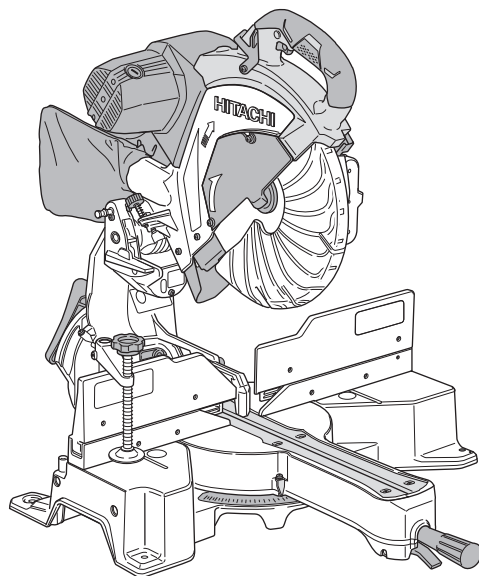


C 12RSH2

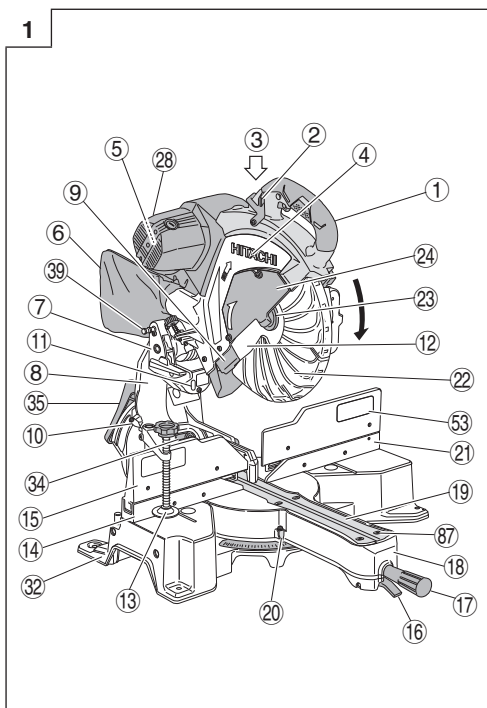


- (en) Handling instructions
- (de) Bedienungsanleitung
- (fr) Mode d'emploi
- (it) Istruzioni per l'uso
- (nl) Gebruiksaanwijzing
- (es) Instrucciones de manejo
- (pt) Instruções de uso
- (sv) Bruksanvisning
- (da) Brugsanvisning
- (no) Bruksanvisning
- (fi) Käyttöohjeet
- (el) Οδηγίες χειρισμού
- (pl) Instrukcja obsługi

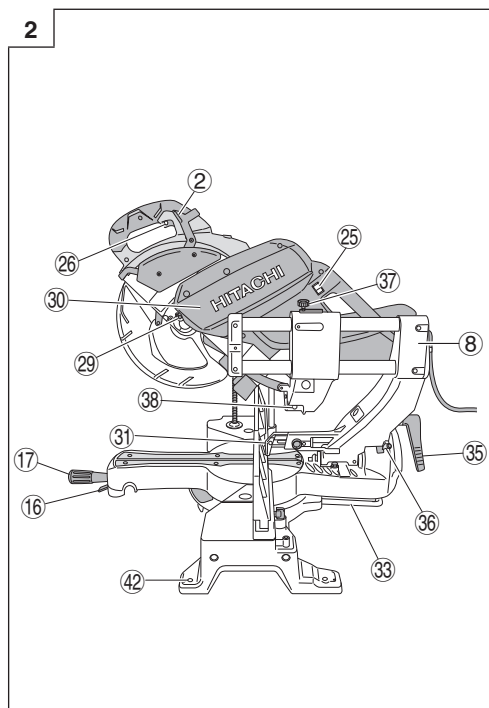
- (hu) Kezelési utasítás
- (cs) Návod k obsluze
- (tr) Kullanım talimatları
- (ro) Instrucțiuni de utilizare
- (sl) Navodila za rokovanje
- (sk) Pokyny na manipuláciu
- (bg) Инструкции за експлоатация
- (sr) Uputstvo za rukovanje
- (hr) Upute za rukovanje
- (uk) Інструкції щодо поводження з пристроєм
- (ru) Инструкция по эксплуатации



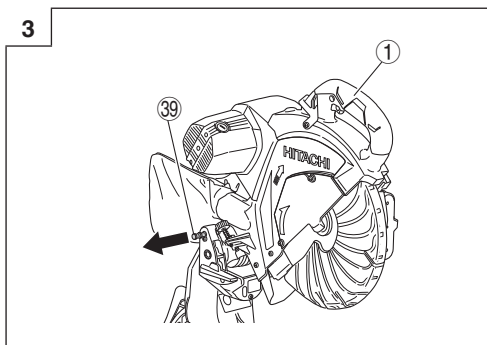
1



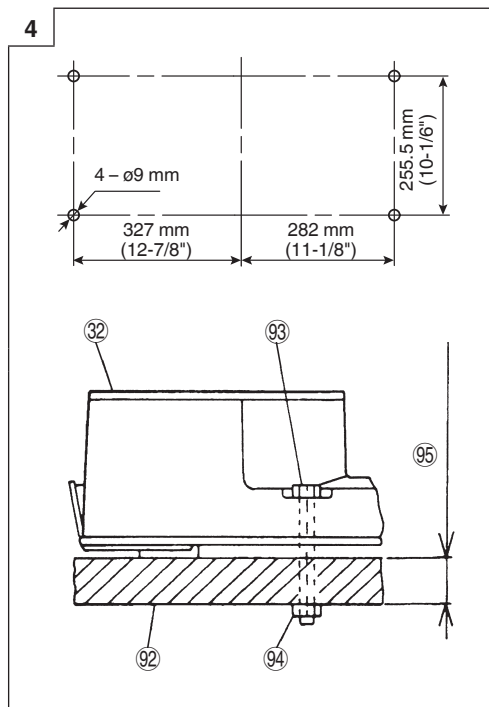
2



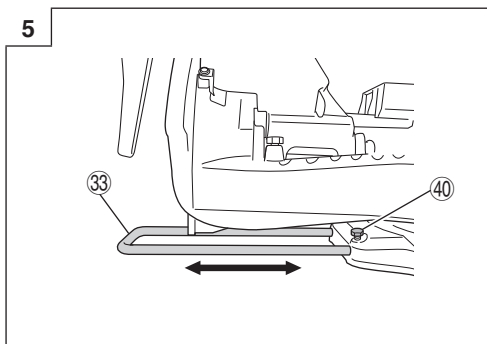
3



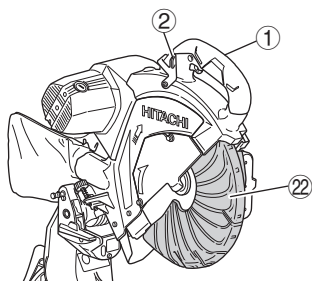
4



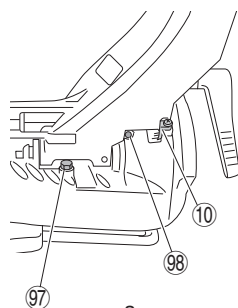
5



6

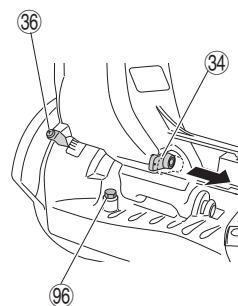
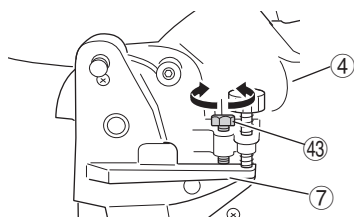


7



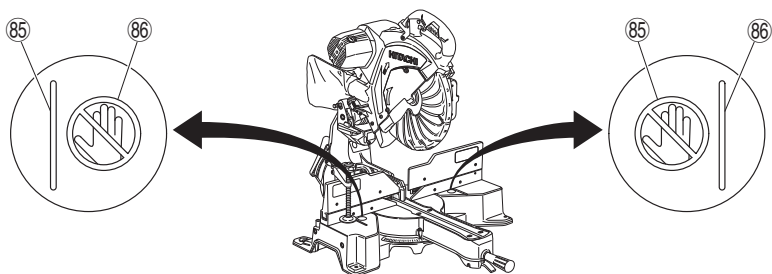
a

8

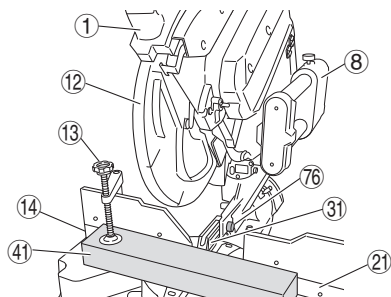


b

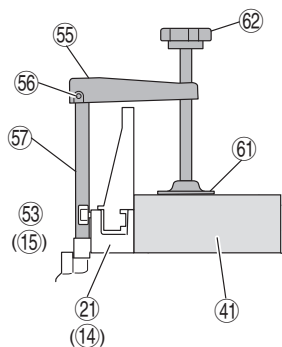
9



10



11



12

100 101 102

13

Diagram 13 illustrates the adjustment of the seat backrest. The left view shows the backrest (53) being moved to the left, indicated by a large black arrow. The right view shows the backrest (15) being moved to the right, indicated by a large black arrow. Both views show the backrest mounted on a base with a lever (60) and a support (21).

14



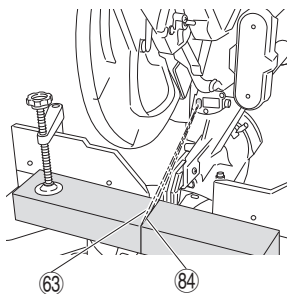
Diagram 14 illustrates the process of attaching the front blade to the saw. The main illustration shows the front blade being inserted into the front blade holder (63). A circular inset provides a detailed view of the blade's 'ACHTM' logo and the '25' marking on its side, indicating its length. The blade is shown being secured into the holder.

15

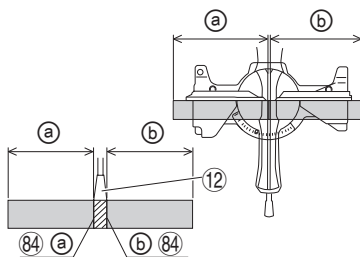
Diagram 15 illustrates the process of attaching the front of the seat to the frame. A bolt (13) is shown being inserted through the seat frame into the main body. A screwdriver (38) is used to tighten a screw (63) on the underside of the seat, which secures the front attachment point (64).

16

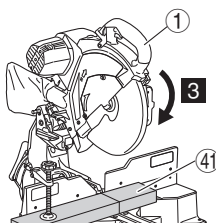
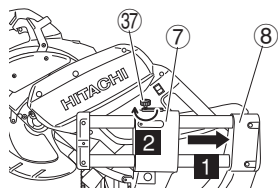
17



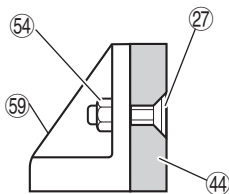
18



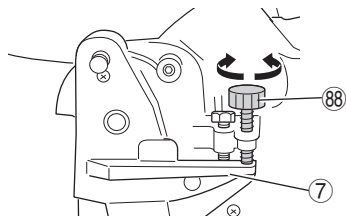
19



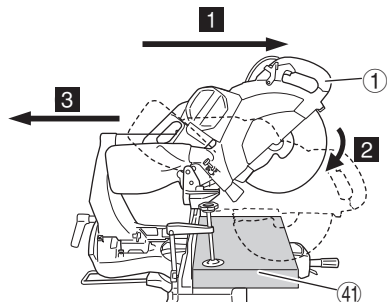
20



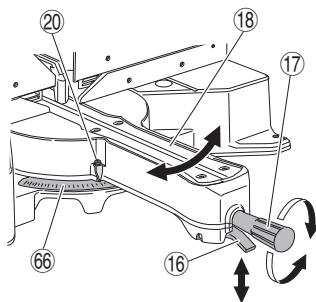
21



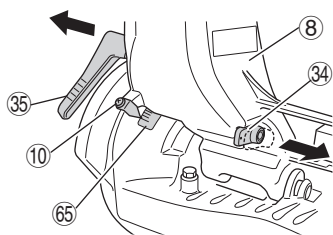
22



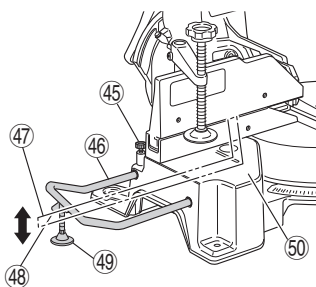
23



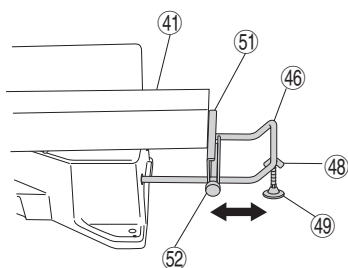
24



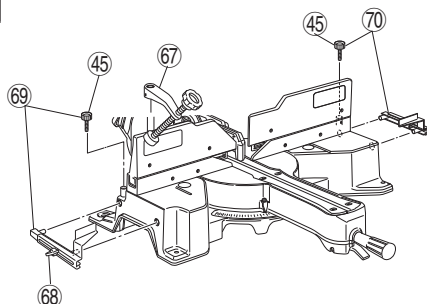
25



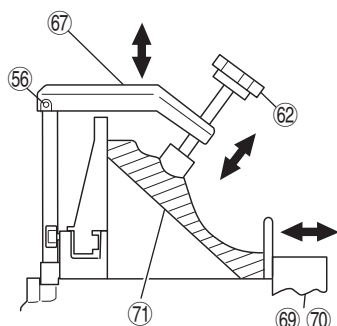
26



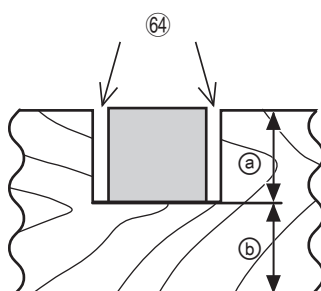
27



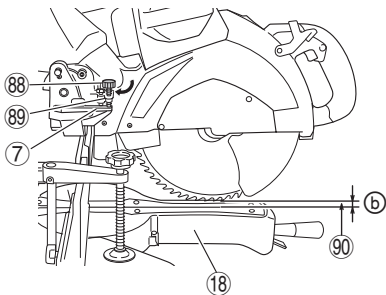
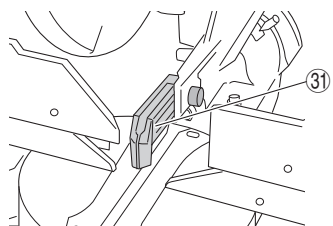
28



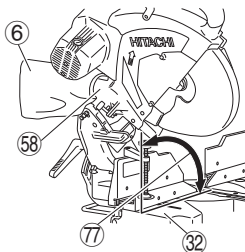
29



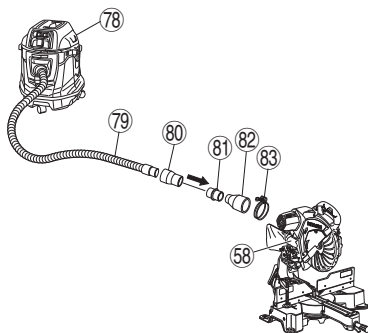
30



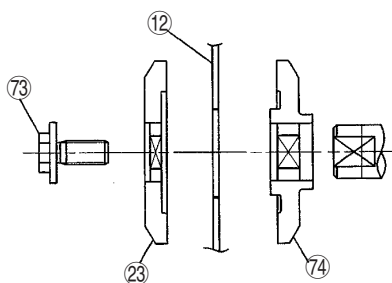
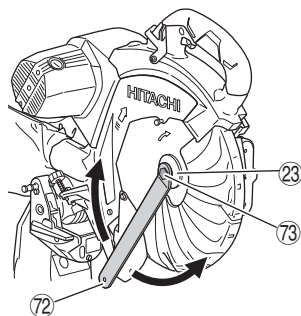
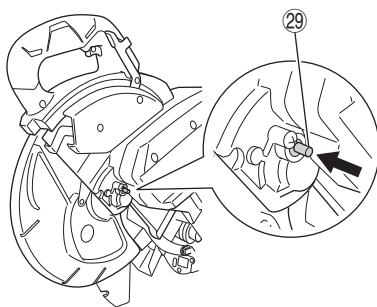
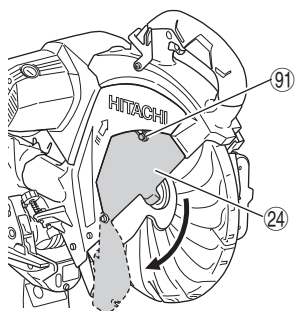
31



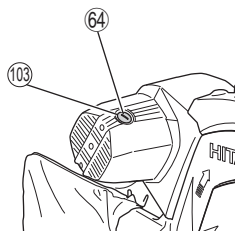
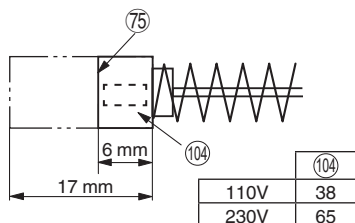
32



33



34



	English	Deutsch	Français
①	Handle	Griff	Poignée
②	Lever (A)	Hebel (A)	Levier (A)
③	Motor Head	Motorkopf	Tête de moteur
④	Gear Case	Getriebegehäuse	Réducteur
⑤	Motor	Motor	Moteur
⑥	Dust Bag	Staubbeutel	Bacquet de réception des copeaux
⑦	Hinge	Scharnier	Charnière
⑧	Holder (A)	Halter (A)	Support (A)
⑨	Guard (D)	Schutz (D)	Protection (D)
⑩	Indicator (For right bevel scale)	Zeiger (Für rechte Schrägschnittskala)	Indicateur (Pour l'échelle de biseau à droite)
⑪	Laser Marker	Lasermarkierer	Marqueur à laser
⑫	Saw Blade	Sägeblatt	Lame de scie
⑬	Vise Assembly	Schraubstocksatz	Ensemble d'étau
⑭	Fence (B)	Gitter (B)	Guide (B)
⑮	Sub Fence (B)	Hilfsführung (B)	Guide auxiliaire (B)
⑯	Lever	Hebel	Levier
⑰	Side Handle	Seitengriff	Poignée latérale
⑱	Turntable	Drehbühne	Plaque tournante
⑲	Table Insert	Tischeinsatz	Plaque d'insertion
⑳	Indicator (For miter scale)	Zeiger (Für Gehrungsskala)	Indicateur (Pour l'échelle d'onglet)
㉑	Fence (A)	Gitter (A)	Guide (A)
㉒	Lower Guard	Unterer Schutz	Guide inférieur
㉓	Washer (B)	Unterlegscheibe (B)	Rondelle (B)
㉔	Spindle Cover	Spindelabdeckung	Couvercle de l'arbre
㉕	Switch (For laser marker)	Schalter (Für Lasermarkierer)	Interrupteur (Pour marqueur à laser)
㉖	Trigger Switch	Auslöserschalter	Interrupteur à détente
㉗	6 mm Flat Head Screw	6 mm Flachkopfschraube	Vis à tête plate de 6 mm
㉘	Nameplate	Typenschild	Plaque signalétique
㉙	Spindle Lock	Spindelhebel	Verrou en fuseau
㉚	Belt cover	Riemenabdeckung	Cache de courroie
㉛	Guard	Schutz	Protection
㉜	Base	Grundplatte	Socle
㉝	Holder	Halter	Support
㉞	Set pin (A)	Fixierstift (A)	Goupille de réglage (A)
㉟	Clamp Lever	Klemmhebel	Levier de serrage
㊱	Indicator (For left bevel scale)	Zeiger (Für linke Schrägschnittskala)	Indicateur (Pour échelle de biseau à gauche)
㊲	Slide Securing Knob	Führungssicherungsknopf	Bouton de fixation du chariot
㊳	Adjuster (For laser marker)	Einstellung (Für Lasermarkierer)	Ajusteur (Pour marqueur à laser)
㊴	Locking Pin	Verriegelungsstift	Goupille de verrouillage
㊵	6 mm Bolt	6-mm-Schraube	Boulon 6 mm
㊶	Workpiece	Werkstück	Pièce
㊷	Mounting hole (4 places)	Befestigungsloch (4 Stellen)	Trou de fixation (4 emplacements)
㊸	8 mm Depth Adjustment Bolt	8 mm Tiefenstellschraube	Boulon de réglage de profondeur de 8 mm
㊹	Auxiliary Board	Hilfsbrett	Carte auxiliaire
㊺	6 mm Knob Bolt (Optional accessory)	Knopfschraube, 6 mm (Sonderzubehör)	Vis moletée de 6 mm (Accessoire en option)

	English	Deutsch	Français
46	Holder (Optional accessory)	Halter (Sonderzubehör)	Support (Accessoire en option)
47	Steel Square	Stahlwinkel	Equerre en acier
48	6 mm Wing Nut (Optional accessory)	Flügelschraube, 6 mm (Sonderzubehör)	Ecrou à ailettes de 6 mm (Accessoire en option)
49	Height Adjustment Bolt 6 mm (Optional accessory)	Höheneinstellschraube, 6 mm (Sonderzubehör)	Boulon de réglage de la hauteur de 6 mm (Accessoire en option)
50	Base Surface	Grundfläche	Surface du socle
51	Stopper (Optional accessory)	Anschlag (Sonderzubehör)	Butée (Accessoire en option)
52	6 mm Knob Bolt (Optional accessory)	Knopfschraube, 6 mm (Sonderzubehör)	Vis moletée de 6 mm (Accessoire en option)
53	Sub Fence (A)	Hilfsführung (A)	Guide auxiliaire (A)
54	6 mm Nut	6 mm Schraubenmutter	Ecrou de 6 mm
55	Screw Holder	Schraubenhalter	Support de vis
56	Hex. socket set screw	Innensechskant-Feststellschraube	Vis sans tête à six pans creux
57	Vise Shaft	Schraubstockachse	Arbre d'étau
58	Duct	Kanal	Conduit
59	Fence	Gitter	Guide
60	6 mm Wing Bolt	6-mm-Flügelschraube	Boulon à oreilles de 6 mm
61	Vise Plate	Schraubstockbacke	Talon
62	Knob	Knopf	Bouton
63	Laser line	Laserlinie	Raie laser
64	Groove	Nut	Rainure
65	Bevel Scale	Schrägschnittskala	Echelle de biseau
66	Miter Scale	Gehrungsskala	Echelle d'onglet
67	Crown molding Vise Ass'y (Optional accessory)	Schraubstocksatz für Kronenform (Sonderzubehör)	Ensemble d'étau de corniche à courbe complexe (Accessoire en option)
68	6 mm Wing Nut (Optional accessory)	Flügelmutter, 6 mm (Sonderzubehör)	Ecrou à ailettes de 6 mm (Accessoire en option)
69	Crown molding Stopper (L) (Optional accessory)	Kronenformanschlag (L) (Sonderzubehör)	Butée de corniche à courbe complexe (L) (Accessoire en option)
70	Crown molding Stopper (R) (Optional accessory)	Kronenformanschlag (R) (Sonderzubehör)	Butée de corniche à courbe complexe (R) (Accessoire en option)
71	Crown molding	Kronenform	Corniche à courbe complexe
72	17 mm Box Wrench	17 mm Steckschüssel	Clé à écrous de 17 mm
73	10 mm Bolt	10 mm-Schraube	Boulon 10 mm
74	Washer (A)	Unterlegscheibe (A)	Rondelle (A)
75	Wear limit line	Verschleißgrenze	Repère de limite d'usure
76	6 mm Knob Bolt	Knopfschraube, 6 mm	Vis moletée de 6 mm
77	Right angle	Rechter Winkel	Angle droit
78	Dust extractor	Staub-Absaugung	Extracteur de poussière
79	Hose (id 38 mm × 3 m long)	Schlauch (id 38 mm × 3 m lang)	Tuyau (38 mm id × 3 m de long)
80	Adapter (Dust extractor's standard accessory)	Adapter (Staub-Absaugung Standard-Zubehör)	Adaptateur (accessoire standard d'extracteur de poussière)
81	Joint (Optional accessory)	Gelenk (Sonderzubehör)	Joint (accessoire en option)
82	Dust collection adapter (Optional accessory)	Staubsammler-Adapter (Sonderzubehör)	Adaptateur de collecte de poussière (accessoire en option)
83	Hose band (Optional accessory)	Schlauchschelle (Sonderzubehör)	Collier de serrage de tuyau (accessoire en option)
84	Marking (pre-marked)	Markierung (vor-gekennzeichnet)	Marquage (pré-marqué)
85	Line	Linie	Ligne
86	Warning sign	Warnsymbol	Signe d'avertissement

	English	Deutsch	Français
⑧7	5 mm Machine screw	5 mm-Maschinenschraube	Vis à métaux de 5 mm
⑧8	6 mm Depth adjustment bolt	6-mm-Tiefeneinstellschraube	Boulon de réglage de profondeur de 6 mm
⑧9	Stopper holder	Anschlagshalter	Support de butée
⑨0	Bottom line of the groove	Untere Linie der Keilnut	Ligne inférieure de la rainure
⑨1	5 mm screw	5-mm-Schraube	Vis 5 mm
⑨2	Work bench	Werkbank	Établi
⑨3	8 mm Bolt	8-mm-Schraube	Boulon 8 mm
⑨4	8 mm Nut	8 mm Schraubenmutter	Ecrou de 8 mm
⑨5	25 mm thick bench	25 mm dicke Sitzbank	25 mm d'épaisseur de banc
⑨6	8 mm Bolt (A) (Stopper for left 45° bevel angle)	8 mm Bolzen (A) (Stopper für linken 45°-Schrägwinkel)	Boulon 8 mm (A) (Butée pour angle de biseau gauche à 45°)
⑨7	8 mm Bolt (B) (Stopper for right 45° bevel angle)	8 mm Bolzen (B) (Stopper für rechten 45°-Schrägwinkel)	Boulon 8 mm (B) (Butée pour angle de biseau droit à 45°)
⑨8	8 mm Set Screw (Stopper for 0°)	8 mm Feststellschraube (Stopper für 0°)	Vis de réglage 8 mm (Butée pour 0°)
⑨9	6 mm Machine screw	6 mm Maschinenschraube	Vis d'assemblage 6 mm
100	Right angle cutting	Rechter Winkel Schneiden	Coupe angle droit
101	Left bevel angle cutting	Linker abgeschrägter Winkel Schneiden	Coupe en biseau de l'angle gauche
102	Right bevel angle cutting	Schrägschnitt rechts	Coupe d'angle en biseau droit
103	Brush cap	Bürstenkappe	Capuchon de balais
104	No. of carbon brush	Nr. der Kohlebürste	No. du balai en carbone

	Italiano	Nederlands	Español
①	Manico	Greep	Empuñadura
②	Leva (A)	Hendel (A)	Palanca (A)
③	Testa motore	Motorkop	Cabezal del motor
④	Cassa ingranaggi	Tandwielkast	Caja de engranajes
⑤	Motore	Motor	Motor
⑥	Raccogliipolvere	Stofzak	Bolsa para el polvo
⑦	Cardine	Scharnier	Bisagra
⑧	Supporto (A)	Houder (A)	Soporte (A)
⑨	Schermo protettivo (D)	Bescherming (D)	Protector (D)
⑩	Indicatore (Per la scala di smussatura destra)	Indicator (Voor rechter afschuiningsschaal)	Indicador (Para escala en bisel derecho)
⑪	Marcatore laser	Lasermarkeerinrichting	Marcador láser
⑫	Lama sega	Zaagblad	Cuchilla de sierra
⑬	Gruppo morsa	Bankschroef	Conjunto del tornillo de carpintero
⑭	Guida de appoggio (B)	Geleider (B)	Protección (B)
⑮	Guida secondaria (B)	Sub-geleider (B)	Tope-guía secundario (B)
⑯	Leva	Hendel	Palanca
⑰	Manico laterale	Zijgreep	Asa lateral
⑱	Piatto girevole	Draaitafel	Plataforma
⑲	Inserimento tavola	Tafel-inzetstuk	Inserto de mesa
⑳	Indicatore (Per la scala di quartabuono)	Indicator (Voor verstekschaal)	Indicador (Para escala de ingletes)
㉑	Guida de appoggio (A)	Geleider (A)	Protección (A)
㉒	Protezione inferiore	Onderste afscherming	Protector inferior
㉓	Rondella (B)	Sluitring (B)	Arandela (B)
㉔	Coperchio dell'alberino	Drijfas-afdekking	Cubierta de husillo
㉕	Interruttore (Per marcatore laser)	Schakelaar (Voor lasermarkeerinrichting)	Interruptor (Para marcadore láser)
㉖	Interruttore a grilletto	Startschakelaar	Gatillo
㉗	Vite a testa piatta 6 mm	6 mm schroef met platte kop	Tornillo de cabeza plana 6 mm
㉘	Targhetta	Specificatieplaatje	Placa de identificación
㉙	Fermo dell'alberino	Spilvergrendeling	Seguro del eje
㉚	Copricinghia	Riemaafdekking	Cubierta de la correa
㉛	Schermo protettivo	Bescherming	Protector
㉜	Base	Basis	Base
㉝	Supporto	Houder	Soporte
㉞	Perno di impostazione (A)	Instelpen (A)	Pasador de fijación (A)
㉟	Leva morsetto	Klemhendel	Palanca de fijación
㊱	Indicatore (Per la scala di smussatura sinistra)	Indicator (Voor linker afschuinschaal)	Indicador (para escala en bisel izquierda)
㊲	Manopola di fissaggio slitta	Schuifvastzetknop	Perilla de inmovilización de deslizamiento
㊳	Regolatore (Per marcatore laser)	Afsteller (Voor lasermarkeerinrichting)	Ajustador (Para marcadore láser)
㊴	Perno di blocco	Vergrendelpen	Pasador de bloqueo
㊵	Bullone da 6 mm	6 mm bout	Perno de 6 mm
㊶	Pezzo da lavorare	Werkstuk	Pieza de trabajo
㊷	Foro di montaggio (4 posizioni)	Bevestigingsgat (4 plaatsen)	Orificio de montaje (4 posiciones)
㊸	Bullone di regolazione profondità da 8 mm	8 mm diepte-stelbout	Perno de ajuste de profundidad de 8 mm
㊹	Pannello ausiliario	Hulpplaat	Panel auxiliar

	Italiano	Nederlands	Español
45	Bullone a manopola da 6 mm (Accessorio opzionale)	6 mm knopbout (Optioneel toebehoren)	Perno de perilla de 6 mm (Accesorio opcional)
46	Supporto (Accessori opzionali)	Houder (Optionele toebehoren)	Soporte (Accesorio opcionales)
47	Quadrato di acciaio	Stalen winkelhaak	Escuadra de acero
48	Dado ad alette da 6 mm (Accessorio opzionale)	6 mm vleugelmoer (Optioneel toebehoren)	Tuerca de aletas de 6 mm (Accesorio opcional)
49	Bullone di regolazione altezza da 6 mm (Accessorio opzionale)	Hoogte-afstelbout 6 mm (Optioneel toebehoren)	Perno de ajuste de altura de 6 mm (Accesorio opcional)
50	Superficie della base	Voetplaat	Superficie de la base
51	Fermo (Accessori opzionali)	Aanslag (Optionele toebehoren)	Retén (Accesorio opcionales)
52	Bullone a manopola da 6 mm (Accessorio opzionale)	6 mm knopbout (Optioneel toebehoren)	Perno de perilla de 6 mm (Accesorio opcional)
53	Guida secondaria (A)	Subgeleider (A)	Tope-guía secundario (A)
54	Dado 6 mm	6 mm moer	Tuerca 6 mm
55	Portavite	Schroefhouder	Sujetador de rosca
56	Vite a tubo esagonale	Zeskantige schroefaansluiting	Tornillo de fijación con cabeza hexagonal
57	Albero della morsa	Bankschroefas	Eje de tornillo de banco
58	Dotto	Leiding	Conducto
59	Guida di appoggio	Geleider	Protección
60	6 mm vite ad alette	6 mm vleugelbout	6 mm perno de ala
61	Piastra morsa	Klemplaat	Placa de tornillo
62	Manopola	Knop	Perilla
63	Linea laser	Laserstreep	Línea de láser
64	Scanalatura	Groef	Ranura
65	Scala di smussatura	Afschuinschaal	Escala en bisel
66	Scala di quartabuono	Verstekschaal	Escala de ingletes
67	Gruppo morsa di modanatura a corona (Accessorio opzionale)	Kroonvormklem (Optioneel toebehoren)	Conj. de tornillo de carpintero para moldura en vértice (Accesorio opcional)
68	Dado ad alette da 6 mm (Accessorio opzionale)	6 mm vleugelmoer (Optioneel toebehoren)	Tuerca de aletas de 6 mm (Accesorio opcional)
69	Fermo per modanatura a corona (L) (Accessorio opzionale)	Kroonvormstopper (L) (Optioneel toebehoren)	Retén de moldura en vértice (L) (Accesorio opcional)
70	Fermo per modanatura a corona (R) (Accessorio opzionale)	Kroonvormstopper (R) (Optioneel toebehoren)	Retén de moldura en vértice (R) (Accesorio opcional)
71	Modanatura a corona	Kroonvorm	Moldura en vértice
72	Chiave chisa de 17 mm	17 mm naafbussleutel	Llave de tubo de 17 mm
73	Bullone da 10 mm	10 mm bout	Perno de 10 mm
74	Rondella (A)	Sluitring (A)	Arandela (A)
75	Riga di limite usura	Slijtagegrens	Línea de límite de desgaste
76	Bullone a manopola da 6 mm	6 mm knopbout	Perno de perilla de 6 mm
77	Angolo destro	Juiste hoek	Ángulo recto
78	Estrattore polvere	Stofafzuiger	Extractor de polvo
79	Tubo flessibile (38 mm x 3 m di lunghezza)	Slang (id 38 mm x 3 m lang)	Manguera (id 38 mm x 3 m de longitud)
80	Adattatore (accessorio standard dell'estrattore polvere)	Adapter (standaardaccessoire stofafzuigunit)	Adaptador (accessorio estándar del extractor de polvo)
81	Giunto (accessorio opzionale)	Verbinding (Optioneel toebehoren)	Acople (Accesorio opcional)
82	Adattatore raccolta polvere (accessorio opzionale)	Stofverzameladapter (Optioneel toebehoren)	Adaptador de recolección de polvo (Accesorio opcional)
83	Fascetta stringitubo (accessorio opzionale)	Slangband (Optioneel toebehoren)	Abrazadera (Accesorio opcional)

	Italiano	Nederlands	Español
84	Marcatura (pre-contrassegnato)	Markering (pre-pre-marked)	Marcaje (pre-marcado)
85	Riga	Lijn	Línea
86	Segnale di Avvertimento	Waarschuwingssymbool	Señal de precaución
87	Vite da macchina da 5 mm	5 mm Machine Schroef	Tornillo de máquina de 5 mm
88	Bullone di regolazione altezza da 6 mm	6 mm diepte-afstelbout	Perno de ajuste de 6 mm de profundidad
89	Supporto fermo	Stopperhouder	Soporte del retén
90	Linea inferiore della scanalatura	Onderkant van de groef	Línea inferior de la ranura
91	Vite da 5 mm	5 mm schroef	Tornillo de 5 mm
92	Banco di lavoro	Werkbank	Banco de trabajo
93	Bullone da 8 mm	8 mm bout	Perno de 8 mm
94	Dado 8mm	8 mm moer	Tuerca 8 mm
95	Banco da 25 mm di spessore	25 mm dikke bank	Banco de 25 mm de grosor
96	Bullone da 8 mm (A) (fermo per angolo di smussatura sinistro a 45°)	8 mm bout (A) (Stopper voor links 45° hellingshoek)	Perno de 8 mm (A) (Tope para el ángulo de biselado izquierdo de 45°)
97	Bullone da 8 mm (B) (fermo per angolo di smussatura destro a 45°)	8 mm bout (B) (Stopper voor rechts 45° hellingshoek)	Perno de 8 mm (B) (Tope para el ángulo de biselado derecho de 45°)
98	Vite da 8 mm (fermo per 0°)	8 mm stelschroef (stopper voor 0°)	Tornillo de ajuste de 8 mm (Tope para 0°)
99	Vite da macchina da 6 mm	6 mm machineschroef	Tornillo de la máquina de 6 mm
100	Taglio angolo destro	Juiste hoek snijden	Corte de ángulo recto
101	Taglio angolo di smussatura sinistro	Linkse hellingshoeksnijden	Corte en ángulo de biselado izquierdo
102	Taglio angolo di smussatura destro	Rechter zaaghellingshoek	Corte de ángulo en bisel derecho
103	Tappo della spazzola	Borstelkap	Protección de cepillo
104	N. della spazzola di carbone	Nr. van de koolborstel	No. de carbón de contacto

	Português	Svenska	Dansk
①	Empunhadeira	Handtag	Håndtag
②	Alavanca (A)	Spak (A)	Betjeningsarmen (A)
③	Cabeça do motor	Motorhuvud	Motorhoved
④	Caixa de engrenagens	Växelhus	Gearkasse
⑤	Motor	Motor	Motor
⑥	Coletor de poeira	Dampmåse	Støvpose
⑦	Dobradiça	Gångjärn	Hængsel
⑧	Empunhadeira (A)	Hållare (A)	Holder (A)
⑨	Guarda (D)	Skydd (D)	Skærmlade (D)
⑩	Indicador (Para a régua de inclinação direita)	Indikator (för höger vinkelskala)	Indikator (for højreskråningsskala)
⑪	Marcador a laser	Lasermarkör	Laserindikator
⑫	Lâmina de serra	Sågklinga	Savklinge
⑬	Conjunto de morsa	Skruvstykke	Skruestik
⑭	Guia (B)	Staket (B)	Bakke (B)
⑮	Subguia (B)	Understaket (B)	Under-anlægsflade (B)
⑯	Alavanca	Spak	Arm
⑰	Empunhadeira lateral	Sidohandtag	Sidehåndtag
⑱	Mesa rotatória	Roterande skiva	Drejebord
⑲	Calço de mesa	Bordsinlägg	Maskinbordsindsats
⑳	Indicador (Para régua de entalhe)	Indikator (För gerskala)	Indikator (For geringsskala)
㉑	Guia (A)	Staket (A)	Bakke (A)
㉒	Guarda da lâmina inferior	Undre skydd	Nedre skærmlade
㉓	Arruela (B)	Bricka (B)	Spændeskive (B)
㉔	Protetor da haste	Spindelkåpa	Spindeldæksel
㉕	Interruptor (Para marcador a laser)	Strömbrytare (För lasermarkör)	Kontakt (Til laserindikator)
㉖	Gatilho do interruptor	Avtryckare	Trykkerkontakt
㉗	Parafuso de cabeça plana de 6 mm	6 mm platt huvud skruv	6 mm fladhovedet skrue
㉘	Placa de identificação	Namnskylt	Navneplade
㉙	Trava da haste	Spindellås	Drejeaksel
㉚	Protetor de correia	Remskydd	Remdæksel
㉛	Guarda	Skydd	Skærmlade
㉜	Base	Basplatta	Grundplade
㉝	Alça	Hållare	Holder
㉞	Pino de fixação (A)	Fästspind (A)	Fastgørelsesstift (A)
㉟	Alavanca de aperto	Spännstång	Klemmehåndtag
㊱	Indicador (Para régua de inclinação para a direita)	Indikator (för vänster vinkelskala)	Indikator (for venstreskråningsskala)
㊲	Botão bloqueador do deslizamento	Låsraff släde	Glidesikringsgreb
㊳	Ajustador (Para o marcador a laser)	Justering (För lasermarkör)	Justeringsknap (Til laserindikator)
㊴	Pino de travamento	Låsbult	Låsestift
㊵	Parafuso de 6 mm	Bult 6mm	6 mm-bolt
㊶	Peça de trabalho	Arbetsstykke	Arbejdsstykke
㊷	Orifício de montagem (4 locais)	Monteringshål (4 ställen)	Monteringshul (4 steder)
㊸	Parafuso de ajuste de profundidade de 8 mm	8 mm djupjusteringsskruv	8 mm dybdejusteringskrue
㊹	Quadro Auxiliar	Hjælpbord	Hjælpebræt
㊺	Parafuso de botão de 6 mm (Acessório opcional)	6 mm rattbult (Tilval)	6 mm-knopbolt (Valgfrit tilbehør)

	Português	Svenska	Dansk
46	Alça (Acessório opcional)	Hållare (Valfria tillbehör)	Holder (Ekstratilbehør)
47	Régua de aço	Stålvinkelhake	Stålfirkant
48	Porca de asas de 6 mm (Acessório opcional)	6 mm vingmutter (Tillval)	6 mm-vingeskruer (Valgfrit tilbehør)
49	Parafuso de ajuste de altura de 6 mm (Acessório opcional)	Höjjusteringsbult 6 mm (Tillval)	Højdejusteringsbolt 6 mm (Valgfrit tilbehør)
50	Superfície de base	Basyta	Grundpladeflade
51	Trava (Acessório opcional)	Stoppare (Valfria tillbehör)	Stopper (Ekstratilbehør)
52	Parafuso de botão de 6 mm (Acessório opcional)	6 mm rattbult (Tillval)	6 mm-knopbolt (Valgfrit tilbehør)
53	Subguia (A)	Stöd (A)	Underafskærmning (A)
54	Porca de 6 mm	6 mm mutter	6 mm møtrik
55	Suporte do parafuso	Skruvhållare	Skrueholder
56	Parafuso Allen	Insexskruv	Sætskrue til sekskantet fatning
57	Veio do torno	Skruvstykke	Tvingestang
58	Conduta	Trumma	Kanal
59	Guia	Staket	Bakke
60	Parafuso de Borboleta de 6 mm	6 mm Vingbult	6 mm Vingebolt
61	Placa da morsa	Tvingplatta	Skruevingeplade
62	Botão	Ratt	Håndtag
63	Linha a laser	Laserlinje	Laserlinje
64	Sulco	Spår	Not
65	Régua de inclinação	Vinkelskala	Skråningsskala
66	Régua de entalhe	Gerskala	Geringsskala
67	Conjunto de morsa de moldura da coroa (Acessório opcional)	Listhållare (Tillval)	Kroneformtvinge (Valgfrit tilbehør)
68	Porca de asas de 6 mm (Acessório opcional)	6 mm vingmutter (Tillval)	6 mm-vingeskruer (Valgfrit tilbehør)
69	Obturador de moldura da coroa (L) (Acessório opcional)	Liststopp (L) (Tillval)	Kroneformstopper (L) (Valgfrit tilbehør)
70	Obturador de moldura da coroa (R) (Acessório opcional)	Liststopp (R) (Tillval)	Kroneformstopper (R) (Valgfrit tilbehør)
71	Moldura da coroa	List	Kroneform
72	Chave de caixa de 17 mm	17 mm Hysnyckel	17 mm topnøgle
73	Parafuso de 10 mm	Bult 10 mm	10 mm-bolt
74	Arruela (A)	Bricka (A)	Spændeskive (A)
75	Linha de limite de desgaste	Förslitningsgräns	Slidgrænse
76	Parafuso de botão de 6 mm	6 mm rattbult	6 mm-knopbolt
77	Ângulo reto	Rät vinkel	Højre vinkel
78	Extrator de pó	Industridammsugare	Støvsuger
79	Mangueira (id 38 mm x 3 m de comprimento)	Slang (id 38 mm x 3 m lång)	Slange (id 38 mm x 3 m lang)
80	Adaptador (Acessório padrão do extrator de pó)	Adapter (standardtillbehör industridammsugare)	Adapter (standardtilbehør til støvsuger)
81	Junta (Acessório opcional)	Fog (Tillval)	Samleled (Valgfrit tilbehør)
82	Adaptador de recolha de pó (Acessório opcional)	Adapter till damminsamling (Tillval)	Støvsamleradapter (Valgfrit tilbehør)
83	Banda da mangueira (Acessório opcional)	Slangband (Tillval)	Slangebånd (Valgfrit tilbehør)
84	Marca (pré-marcado)	Markering (Markerad i förväg)	Afmærkning (For-kendetegnet)
85	Linha	Ledning	Linje

	Português	Svenska	Dansk
86	Sinal de aviso	Varningsskylt	Advarselssignal
87	Parafuso de máquina de 5 mm	5 mm maskinskruv	5 mm maskinskrue
88	Parafuso de ajuste de profundidade de 6 mm	6 mm djupjusteringsskruv	6 mm dybdejusteringsbolt
89	Empunhadeira de trava	Hållare för stoppare	Stopperholder
90	Linha de fundo da ranhura	Bottenlinje på spåret	Bundlinje for rillen
91	Parafuso de 5 mm	5 mm skruv	5 mm skrue
92	Bancada de trabalho	Arbetsbänk	Arbejdsbænk
93	Parafuso de 8 mm	Bult 8 mm	8 mm-bolt
94	Porca de 8 mm	8 mm mutter	8 mm møtrik
95	Bancada com 25 mm de espessura	25 mm tjock bänk	25 mm tyk bænk
96	Parafuso de 8 mm (A) (Bujão para o ângulo de inclinação de 45° para a esquerda)	8 mm bult (A) (Stoppare för vänster 45° fasvinkel)	8 mm bolt (A) (Stopper for 45° skrå vinkel mod venstre)
97	Parafuso de 8 mm (B) (Bujão para o ângulo de inclinação de 45° para a direita)	8 mm bult (B) (Stoppare för höger 45° fasvinkel)	8 mm bolt (B) (Stopper for 45° skrå vinkel mod højre)
98	Parafuso de ajuste de 8 mm (Bujão para 0°)	8 mm setskruv (stoppare för 0°)	8 mm sætskrue (Stopper for 0°)
99	Parafuso de 6 mm para máquina	6 mm maskinskruv	6 mm maskinskrue
100	Corte em ângulo reto	Höger vinkelkapning	Skæring af ret vinkel
101	Corte de ângulo de inclinação para a esquerda	Vänster fasvinkelkapning	Skæring af venstre skrå vinkel
102	Corte de ângulo de inclinação direito	Höger fasvinkelkapning	Skæring af højre skrå vinkel
103	Tampa da escova	Borsthätta	Børstehætte
104	N° de escova de carvão	Nr. på kolborste	Kul nr.

	Norsk	Suomi	Ελληνικά
①	Håndtak	Kahva	Χερούλι
②	Spak (A)	Vipu (A)	Μοχλός ασφάλισης (A)
③	Motorenhet	Moottoripää	Κεφαλή Μοτέρ
④	Girkasse	Vaihdelaatikko	Θήκη Ταχυτήτων
⑤	Motor	Mootori	Μοτέρ
⑥	Stønpøse	Pölypussi	Σακούλα Σκόνης
⑦	Gangjern	Sarana	Μεντεσές
⑧	Holder (A)	Pidin (A)	Στήριγμα (A)
⑨	Vern (D)	Suojus (D)	Προφυλακτήρας (D)
⑩	Indikator (for høyre fasskala)	Merkkivalo (oikeanpuoleiselle viistoasteikolle)	Δείκτης (Για την κλίμακα δεξιάς κλίσης)
⑪	Lasermarkør	Lasermerkki	Δείκτης λέιζερ
⑫	Sagblad	Sahanterä	Πριονωτή Λάμα
⑬	Skruestik	Ruuvipuristin	Συγκρότημα Μέγγησης
⑭	Vern (B)	Ohjauslaite (B)	Οδηγός (B)
⑮	Hjelpevern (B)	Sivusuoja (B)	Δευτερεύον Οδηγός (B)
⑯	Hendel	Vipu	Μοχλός
⑰	Sidehåndtak	Sivukahva	Πλευρικό Χερούλι
⑱	Dreieskive	Tasauspöytä	Περιστροφική Πλάκα
⑲	Bordinnsats	Pöydän pisto-osa	Τεμάχιο τροφοδοσίας
⑳	Indikator (For gjæringsskala)	Merkkivalo (Viistekulma-asteikolle)	Δείκτης (Για την κλίμακα λοξοτομής)
㉑	Vern (A)	Ohjauslaite (A)	Οδηγός (A)
㉒	Nedre vern	Alempi suojus	Κάτω προφυλακτήρας
㉓	Underlagsskive (B)	Välilevy (B)	Ροδέλα (B)
㉔	Spindeldeksel	Karan suojus	Κάλυμμα Άξονα
㉕	Bryter (For lasermarkør)	Kytin (Lasermerkille)	Διακόπτης (Για το δείκτη λέιζερ)
㉖	Startbryter	Liipaisukytin	Σκανδάλη Διακόπτης
㉗	6 mm Flathodet Skruer	6mm:n tasapäinen ruuvi	6 mm Βίδα με επίπεδη κεφαλή
㉘	Typeskilt	Nimilevy	Πινακίδα
㉙	Spindellås	Akselin lukko	Ασφάλεια Άξονα
㉚	Beltedeksel	Hihnan kansi	Κάλυμμα μάντα
㉛	Vern	Suojus	Προφυλακτήρας
㉜	Fot	Runko	Βάση
㉝	Holder	Pidin	Στήριγμα
㉞	Sette pinne (A)	Asetustappi (A)	Περώνη ρύθμισης (A)
㉟	Strekkspek	Kiristimen vipu	Μοχλός Σύσφιξης
㊱	Indikator (for venstre fasskala)	Merkkivalo (vasemmanpuoleiselle viistoasteikolle)	Δείκτης (Για την κλίμακα αριστερής κλίσης)
㊲	Skyvelåseknapp	Liukukiinnitysnappi	Κουμπί αναστολής ολίσθησης
㊳	Justering (For lasermarkør)	Säädin (Lasermerkille)	Ρυθμιστής (Για το δείκτη λέιζερ)
㊴	Låsestift	Lukitustappi	Περώνη Ασφαλείας
㊵	6 mm bolt	6 mm pultti	6 mm Μπουλόνι
㊶	Arbeidsemne	Työstökappale	Αντικείμενο εργασίας
㊷	Monteringshull (4 steder)	Kiinnitysreikä (4 kohtaa)	Οπή τοποθέτησης (4 σημεία)
㊸	8 mm dybdejusteringskrue	8 mm syvyyden säätöruuvi	Μπουλόνι ρύθμισης βάθους 8 mm
㊹	Hjelpe Planke	Apulevy	Βοηθητικός πάγκος
㊺	6 mm fingerbolt (Tilleggsutstyr)	6 mm nuppipultti (Erillinen lisävaruste)	6 mm Φτερωτό μπουλόνι (Προαιρετικό εξάρτημα)
㊻	Holder (Ekstrautstyr)	Pidike (Lisävaruste)	Στήριγμα (Προαιρετικό εξάρτημα)

	Norsk	Suomi	Ελληνικά
47	Stålvinkel	Teräsneliö	Ατσάλειος Γνώμονας
48	6 mm vingemutter (Tilleggsutstyr)	6 mm siipimutteri (Erillinen lisävaruste)	6 mm Φτερωτό Παξιμάδι (Προαιρετικό εξάρτημα)
49	Høydejustering bolt 6 mm (Tilleggsutstyr)	Korkeuden säätöpultti 6 mm (Erillinen lisävaruste)	Μπουλόνι Ρύθμισης Ύψους 6 mm (Προαιρετικό εξάρτημα)
50	Verktøysfotens overflate	Alustan pinta	Επιφάνεια Βάσης
51	Stopper (Ekstraustyr)	Pysäytin (Lisävaruste)	Αναστολέας (Προαιρετικό εξάρτημα)
52	6 mm fingerbolt (Tilleggsutstyr)	6 mm nuppipultti (Erillinen lisävaruste)	Μπουλόνι-Κουμπί 6 mm (Προαιρετικό εξάρτημα)
53	Hjelpestyring (A)	Apusuoja (A)	Δευτερεύων οδηγός (A)
54	6mm Mutter	6mm:n mutteri	6 mm παξιμαδι
55	Skrueholder	Ruuvipidin	Στήριγμα Βίδας
56	Sekskantede skruer for stikkontakt	Kuusihihlysysarjan ruuvi	Εξάγ. βίδα υποδοχής
57	Skrustikke aksel	Ruuvipenkin akseli	Άξονας μέγγενης
58	Kanal	Putki	Αγωγός
59	Vern	Ohjauslaite	Οδηγός
60	6 mm Vinge Bolt	6 mm Siipipultti	6 mm Φτερωτό Μπουλόνι
61	Skruestikkeplate	Ruuvipenkin levy	Πλάκα Μέγγενης
62	Knott	Nuppi	Κουμπί
63	Laserlinje	Laserlinja	Γραμμή λέιζερ
64	Spor	Vako	Αυλάκωση
65	Fasskala	Viistoasteikko	Κλίμακα κλίσης
66	Gjæringsskala	Viistekulma-asteikko	Κλίμακα Λοξοτομής
67	Krone med tvingenhet (Tilleggsutstyr)	Kruunuvaluvinsittarvikkeet (Erillinen lisävaruste)	Συγκρότημα Μέγγενης για τη Διαμόρφωση Κορνίζας (Προαιρετικό εξάρτημα)
68	6 mm vingemutter (Tilleggsutstyr)	6 mm siipimutteri (Erillinen lisävaruste)	6 mm Φτερωτό Παξιμάδι (Προαιρετικό εξάρτημα)
69	Kronestopper (L) (Tilleggsutstyr)	Kruununvalupidin (L) (Erillinen lisävaruste)	Αναστολέας Διαμόρφωσης Κορνίζας (L) (Προαιρετικό εξάρτημα)
70	Kronestopper (R) (Tilleggsutstyr)	Kruununvalupidin (R) (Erillinen lisävaruste)	Αναστολέας Διαμόρφωσης Κορνίζας (R) (Προαιρετικό εξάρτημα)
71	Krone	Kruununvalu	Διαμόρφωση Κορνίζας
72	17 mm Pipenøkkel	17 mm Holkkiavain	17 mm Κοίλο Κλειδί
73	10 mm bolt	10 mm pultti	10 mm Μπουλόνι
74	Underlagsskive (A)	Välilevy (A)	Ροδέλα (A)
75	Slitasjegrænse	Kulumaraja	Όριο φθοράς
76	6 mm fingerbolt	6 mm nuppipultti	6 mm Φτερωτό μπουλόνι
77	Rett vinkel	Oikea kulma	Δεξιά γωνία
78	Støvtrekk	Pölynpoistaja	Εξάρτημα εξαγωγής σκόνης
79	Slange (innv. diam. 38 mm x 3 m lengde)	Letku (halk. 38 mm x 3 m pituus)	Σωλήνας (μήκους 38 mm x 3 m)
80	Adapter (standardutstyr til støvtrekk)	Sovitin (pölynpoistajan vakiovaruste)	Προσαρμογέας (Βασικό εξάρτημα εξαγωγής σκόνης)
81	Ledd (Tilleggsutstyr)	Nivel (Erillinen lisävaruste)	Συναρμογή (Προαιρετικό εξάρτημα)
82	Støvpopsamlingsadapter (Tilleggsutstyr)	Pölynkerääjän sovitin (Erillinen lisävaruste)	Προσαρμογέας συλλογής σκόνης (Προαιρετικό εξάρτημα)
83	Slangeklemme (Tilleggsutstyr)	Letkuhina (Erillinen lisävaruste)	Ιμάντας σωλήνα (Προαιρετικό εξάρτημα)
84	Merking (For håndsmarket)	Merkintä (Valmiiksi merkitty)	Σημάδι (προσημειωμένο)
85	Linje	Linja	Γραμμή
86	Varselskilt	Varoitusmerkki	Προειδοποιητικό σήμα

	Norsk	Suomi	Ελληνικά
87	5 mm maskinskrue	5 mm:n koneruuvi	5 mm Κοχλίας
88	6 mm Dybdejusteringsbolt	6 mm:n syvvyden säätöpultti	Μπουλόνι ρύθμισης βάθους 6 mm
89	Stopper Holder	Pysäyttimen pidin	Στήριγμα αναστολέα
90	Bunnsporet i Dreieskiven	Vaon pohjaviiva	Κάτω γραμμή της αυλάκωσης
91	5 mm Skrue	5 mm:n ruuvi	Βίδα 5 mm
92	Arbeidsbenk	Työstöpöytä	Πάγκος εργασίας
93	8 mm bolt	8 mm pultti	8 mm Μπουλόνι
94	8 mm Mutter	8 mm:n mutteri	8 mm παξιμαδι
95	25 mm tykk benk	25 mm paksu penkki	Πάγκος πάχους 25 mm
96	8 mm bolt (A) (Stopper for venstre 45° gjæringsvinkel)	8 mm pultti (A) (Pysäytin vasemmalle 45° viistokulmalle)	Μπουλόνι 8 mm (A) (Αναστολέας για την αριστερή γωνία κλίσης 45°)
97	8 mm bolt (B) (Stopper for høyre 45° gjæringsvinkel)	8 mm pultti (B) (Pysäytin oikealle 45° viistokulmalle)	Μπουλόνι 8 mm (B) (Αναστολέας για την δεξιά γωνία κλίσης 45°)
98	8 mm satt skrue (stopper for 0°)	8 mm säätöruuvi (pysäytin 0°)	βίδα ρύθμισης 8 mm (Αναστολέας για 0°)
99	6 mm maskinskrue	6 mm Koneruuvi	Μηχανική βίδα 6 mm
100	Høyre skjærevinkel	Oikean kulman leikkaus	Κοπή δεξιάς γωνίας
101	Venstreskjær gjæringsvinkel	Vasen viistokulmaleikkaus	Κοπή αριστερής γωνίας κλίσης
102	Høyreskjær gjæringsvinkel	Oikea viistokulmaleikkaus	Κοπή δεξιάς γωνίας κλίσης
103	Børstelokk	Tulppa	Κάλυμμα καρβουνακίου
104	Kullbørstens nr.	Hiiliharjan numero	Αρ. Καρβουνακίου

	Polski	Magyar	Čeština
①	Rączka	Markolat	Rukojeť
②	Dźwignia (A)	Kar (A)	Páčka (A)
③	Głowica silnika	Motorfej	Hlava motoru
④	Obudowa przekładni	Hajtásház	Převodová skříň
⑤	Silnik	Motor	Motor
⑥	Worek pyłowy	Porzsák	Sáček na prach
⑦	Przegub	Csuklós felfüggesztés	Závěs
⑧	Uchwyt (A)	Tartó (A)	Držák (A)
⑨	Ośłona (D)	Védőlap (D)	Ochranný kryt (D)
⑩	Wskaźnik (Dla cięcia skośnego prawego)	Jelző (Jobb ferde skála esetén)	Indikátor (Pro pravou stupnici úkosu)
⑪	Znacznik laserowy	Lézeres jelölő	Laserový značkovač
⑫	Ostrze piły	Fűrészlap	Pílový kotouč
⑬	Imadło	Satuszerelvény	Sestava svěráku
⑭	Ogranicznik (B)	Vezetőléc (B)	Stavítko (B)
⑮	Podogranicznik (B)	Alsó vezetőléc (B)	Menší stavítko (B)
⑯	Dźwignia	Kar	Páčka
⑰	Rączka boczna	Oldalsó markolat	Boční rukojeť
⑱	Podstawa obrotowa	Forgatóasztal	Otočný stůl
⑲	Wkładka stołowa	Asztalbetét	Vložka stolu
⑳	Wskaźnik (Dla skali uciosu)	Jelző (Sarkillesztési skálához)	Indikátor (Pro stupnici pokusu)
㉑	Ogranicznik (A)	Vezetőléc (A)	Stavítko (A)
㉒	Ośłona dolna	Alsó védőburkolat	Spodní ochranný kryt
㉓	Podkładka (B)	Alátét (B)	Podložka (B)
㉔	Pokrywa wrzeciona	Tengelyfedél	Kryt vřetena
㉕	Przełącznik (Dla znacznika laserowego)	Kapcsoló (Lézeres jelölőhöz)	Vypínač (Pro laserový značkovač)
㉖	Wyłącznik spustowy	Indítókapcsoló	Spouštěcí spínač
㉗	Śruba z łbem płaskim 6 mm	6 mm lapos fejű csavar	6 mm šroub s plochou zápuštnou hlavou
㉘	Tabliczka znamionowa	Névtábla	Typový štítek
㉙	Blokada wrzeciona	Tengelyrögzítő	Blokování vřetena
㉚	Pokrywa pasa	Szijburkolat	Kryt pásu
㉛	Ośłona	Védőlap	Ochranný kryt
㉜	Podstawa	Alap	Základová deska
㉝	Uchwyt	Tartó	Držák
㉞	Kolek ustalający (A)	Beállító csap (A)	Nastavovací kolík (A)
㉟	Dźwignia zaciskowa	Leszorító kar	Páčka svorky
㊱	Wskaźnik (skali lewego cięcia skośnego)	Jelző (bal ferde skála esetén)	Indikátor (pro stupnici levého úkosu)
㊲	Pokrętło blokujące prowadnicy	Csúszkarögzítő gomb	Zajišťovací knoflík posunu
㊳	Element regulacyjny (znacznika laserowego)	Állító (lézetkészítőhöz)	Seřizovač (pro laserový značkovač)
㊴	Kolek blokujący	Rögzítőcsapszeg	Blokovací kolík
㊵	Śruba 6 mm	6 mm csavar	6 mm šroub
㊶	Przedmiot obrabiany	Munkadarab	Obrobek
㊷	Otwór montażowy (4 miejsca)	Illesztési furat (4 helyen)	Montážní otvor (4 místa)
㊸	Śruba regulacji głębokości 8 mm	8 mm-es mélységállító csavar	8 mm šroub nastavení hloubky
㊹	Płyta pomocnicza	Kiegészítő lap	Pomocná deska

	Polski	Magyar	Čeština
45	Śruba skrzydełkowa 6 mm (Akcesorium opcjonalne)	6 mm-es szárnyascsavar (Opcionális tartozék)	6 mm křídlový šroub (Doplňkové příslušenství)
46	Uchwyt (Akcesorium opcjonalne)	Tartó (Opcionális tartozék)	Držák (Doplňkové příslušenství)
47	Kątownik stalowy	Acél négyzet	Ocelový úhelník
48	Nakrętka motylkowa 6 mm (Akcesorium opcjonalne)	6 mm-es szárnyas anya (Opcionális tartozék)	6 mm křídlový šroub (Doplňkové příslušenství)
49	Śruba regulacji wysokości 6 mm (Akcesorium opcjonalne)	Magasságállító csavar 6 mm (Opcionális tartozék)	Šroub pro nastavení výšky 6 mm (Doplňkové příslušenství)
50	Powierzchnia podstawy	Alapfelület	Povrch základové desky
51	Ogranicznik (Akcesorium opcjonalne)	Megállító (Opcionális tartozék)	Zarážka (Doplňkové příslušenství)
52	Śruba gałkowa 6 mm (Akcesorium opcjonalne)	6 mm-es gombos csavar (Opcionális tartozék)	6 mm šroub s knoflíkem (Doplňkové příslušenství)
53	Podogranicznik (A)	Alsó vezetőléc (A)	Menší stavítko (A)
54	Nakrętka 6 mm	6 mm-es anya	6 mm matice
55	Uchwyt śruby	Csavartartó	Držák šroubu
56	Śruba imbusowa	Hatszögletű aljzat beállító csavarja	Šroub s vnitřním šestihranem
57	Wał imadła	Satutengely	Hřídel svěráku
58	Ośłona pierścieniowa	Csővezeték	Potrubí
59	Ogranicznik	Vezetőléc	Stavítko
60	Śruba skrzydełkowa 6 mm	6 mm szárnyascsavar	6 mm křídlový šroub
61	Tabliczka imadła	Satutábla	Deska svěráku
62	Gałka	Gomb	Knoflík
63	Linia lasera	Lézervonal	Linie laseru
64	Rowek	Horony	Drážka
65	Skala cięcia skosného	Ferde skála	Stupnice úkosu
66	Skala uciosu	Sarokillesztési skála	Stupnice pokosu
67	Imadło do form wypukłych (Akcesorium opcjonalne)	Koronás öntvény satuszerelvény (Opcionális tartozék)	Svěrák zvonovnicového článku (Doplňkové příslušenství)
68	Nakrętka motylkowa 6 mm (Akcesorium opcjonalne)	6 mm-es szárnyas anya (Opcionális tartozék)	6 mm křídlový šroub (Doplňkové příslušenství)
69	Ogranicznik do form wypukłych (L) (Akcesorium opcjonalne)	Koronás öntvény megállító (L) (Opcionális tartozék)	Zarážka zvonovnicového článku (L) (Doplňkové příslušenství)
70	Ogranicznik do form wypukłych (R) (Akcesorium opcjonalne)	Koronás öntvény megállító (R) (Opcionális tartozék)	Zarážka zvonovnicového článku (R) (Doplňkové příslušenství)
71	Forma wypukła	Koronás öntvény	Zvonovnicový článek
72	Klucz nasadowy 17 mm	17 mm-es dugókulcs	17 mm nástrčný klíč
73	Śruba 10 mm	10 mm-es Csavar	10 mm Šroub
74	Podkładka (A)	Alátét (A)	Podložka (A)
75	Linia dopuszczalnego zużycia	Kopási határvonal	Čára limitu opotřebení
76	Śruba gałkowa 6 mm	6 mm gombos csavar	6 mm knoflíkový šroub
77	Prawy kąt	Merőleges irányban	Pravý úhel
78	Odciąg pyłu	Porelszívó	Odsávac prachu
79	Wąż (śr. wewn. 38 mm x 3 m długości)	Tömlő (belső átmérő 38 mm x 3 m hosszú)	Hadice (vnitřní průměr 38 mm x 3 m dlouhá)
80	Adapter (akcesorium standardowe odciągu pyłu)	Adapter (a porelszívó sztenderd tartozéka)	Adaptér (standardní příslušenství odsávac prachu)
81	Złącze (akcesorium opcjonalne)	Csatlakozó (opcionális tartozék)	Spojka (doplňkové příslušenství)
82	Adapter gromadzenia pyłu (akcesorium opcjonalne)	Porgyűjtő adapter (opcionális tartozék)	Adaptér sběrače prachu (doplňkové příslušenství)
83	Pierścienie do węża (akcesorium opcjonalne)	Tömlőgyűrű (opcionális tartozék)	Páska hadice (doplňkové příslušenství)
84	Oznaczenie	Jelölés (előre megjelölt)	Značka

	Polski	Magyar	Čeština
85	Linia	Vonal	Přímka
86	Znak ostrzegawczy	Figyelmeztető bűgás	Varovný znak
87	Wkręt z rowkiem 5 mm	5 mm-es gépcsavar	5 mm šroub stroje
88	Śruba regulacji głębokości 6 mm	6 mm-es mélységállító csavar	6 mm šroub nastavení hloubky
89	Uchwyt ogranicznika	Megállító tartó	Držák zarážky
90	Dolna linia rowka	A horony fenékvonala	Spodní čára drážky
91	Śruba 5 mm	5 mm-es csavar	5 mm šroub
92	Stół warsztatowy	Munkapad	Pracovní stůl
93	Śruba 8 mm	8 mm-es csavar	8 mm šroub
94	Nakrętka 8 mm	8 mm-es csavaranya	8 mm matice
95	Stół o grubości 25 mm	25 mm vastag pad	Stůl silný 25 mm
96	Śruba 8 mm (A) (ogranicznik lewego kąta ukosowania 45°)	8 mm-es csavar (A) (a bal oldali ütköző 45°-os szögű)	8 mm šroub (A) (Zarážka pro úhel zkosení 45° doleva)
97	Śruba 8 mm (B) (ogranicznik prawego kąta ukosowania 45°)	8 mm-es csavar (B) (a jobb oldali ütköző 45°-os szögű)	8 mm šroub (B) (Zarážka pro úhel zkosení 45° doprava)
98	8 mm wkręt ustalający (ogranicznik dla 0°)	8 mm-es állítócsavar (0°-os ütközőhöz)	8 mm stavěcí šroub (zarážka pro 0°)
99	Śruba maszynowa 6 mm	6 mm-es gépcsavar	6 mm šroub do železa
100	Cięcie ukośne prawe	Merőleges vágás	Řezání v pravém úhlu
101	Cięcie ukośne lewe	Vágás bal oldalra történő dőléssel	Řezání v úhlu zkosení doleva
102	Ukosowanie prawe	Vágás jobb oldalra történő dőléssel	Řezání v úhlu zkosení doprava
103	Wkręt szczotki	Perselysapka	Vičko kartáče
104	Liczba szczotek węglowych	Szénkefék száma	Č. uhlíkového kartáče

	Türkçe	Română	Slovenščina
①	Sap	Mâner	Ročica
②	Kol (A)	Manetă (A)	Ročica (A)
③	Motor Başlığı	Capul motorului	Glava motorja
④	Dişli kutusu	Carcasa motorului	Pogonsko ohišje
⑤	Motor	Motor	Motor
⑥	Toz Torbası	Sac pentru praf	Vreča za prah
⑦	Menteşe	Balama	Tečaj
⑧	Tutamaç (A)	Suport (A)	Nosilec (A)
⑨	Koruyucu (D)	Apărătoare (D)	Varovalo (D)
⑩	Gösterge (Sağ eğim ölçeği için)	Indicator (Pentru gradația înclinării spre dreapta)	Indikator (Za poševno merilo)
⑪	Lazer İşaretleyici	Marcator cu laser	Laserski označevalec
⑫	Testere bıçağı	Lama fierăstrăului	Rezilo žage
⑬	Mengene Takımı	Ansamblu menghină	Sestav primeža
⑭	Siper (B)	Element de limitare (B)	Ograja (B)
⑮	Alt Siper (B)	Element de limitare inferior (B)	Stranska ograja (B)
⑯	Kol	Manetă	Ročica
⑰	Yan Sap	Mâner lateral	Stranska ročica
⑱	Döner Taban	Suprafață de lucru pivotantă	Obračalna miza
⑲	Masa Eklemesi	Insertie pentru suprafața de lucru	Ploščni vstavek
⑳	Gösterge (Şev ölçeğine göre)	Indicator (Pentru scala pentru tăiere înclinată)	Indikator (Za zajerno merilo)
㉑	Siper (A)	Element de protecție (A)	Ograja (A)
㉒	Alt Koruyucu	Apărătoare inferioară	Spodnje varovalo
㉓	Rondela (B)	Șaibă (B)	Tesnilo (B)
㉔	Mil kapağı	Carcasa axului	Pokrov gredi
㉕	Anahtar (Lazer işaretleyici için)	Comutator (Pentru marcatorul cu laser)	Stikalo (Za laserski Noznačevalec)
㉖	Açma/Kapama Anahtar	Comutator pentru pornire	Sprožilno stikalo
㉗	6 mm düz Başlı Vida	Șurub cu cap plat de 6 mm	Vijak z ugreznjeno glavo 6 mm
㉘	Marka Tabelası	Plăcuță indicatoare	Plošča z imenom
㉙	Kilit iğnesi	Dispozitiv de blocare a axului	Zaklep gred
㉚	Kayış kapağı	Protecție curea	Pokrov jermena
㉛	Koruyucu	Apărătoare	Varovalo
㉜	Taban/Alt kısım	Placă de așezare	Podlaga
㉝	Tutamaç	Suport	Nosilec
㉞	Ayar pimi (A)	Ștaif de montaj (A)	Nastavitveni zatič (A)
㉟	Mengene kolu	Manetă de prindere	Ročica objemke
㊱	Gösterge (Sol eğim ölçeği için)	Indicator (Pentru gradația unghiul înclinat stânga)	Indikator (za levo poševno merilo)
㊲	Sürgü sıkıştırma tokmağı	Mâner glisieră de fixare	Gumb za zavarovanje pomika
㊳	Ayarlayıcı (Lazer işaretleyici için)	Reglator (pentru contactul laserului)	Nastavljalec (za laserski označevalec)
㊴	Kilit iğnesi	Știft de blocare	Zaklepni zatič
㊵	6 mm Civata	Șurub de 6 mm	6 mm sornik
㊶	İş parçası	Piesă de prelucrat	Obdelovalni kos
㊷	Montaj deliği (4 nokta)	Orificiu de montare (4 locuri)	Namestitvena odprtina (4 mesta)
㊸	8 mm'lik Derinlik ayarlama civatası	Bolt de ajustare cu adâncime de 8 mm	8 mm vijak za nastavitve globine
㊹	Yardımcı Levha	Placă auxiliară	Dodatna plošna

	Türkçe	Română	Slovenščina
45	6 mm Kelebek Cıvata (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Şurub de 6 mm cu cap fluture (Accesorii opțional)	6 mm sornik s krilci (Opcijski dodatek)
46	Tutamaç (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Suport (Accesorii opțional)	Nosilec (Opcijski dodatek)
47	Çelik Kare	Echer din oțel	Jeklen kvadrat
48	6 mm Kelebek Cıvata (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Piuliță fluture de 6 mm (Accesorii opțional)	6 mm matica s krilci (Opcijski dodatek)
49	Yükseklik Ayar Cıvatası 6 mm (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Şurub de 6 mm pentru reglarea înălțimii (Accesorii opțional)	6 mm sornik za nastavljanje višine (Opcijski dodatek)
50	Taban Yüzey	Suprafața plăcii de așezare	Površina podlage
51	Durdurucu (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Opritor (Accesorii opțional)	Zaustavljalo (Opcijski dodatek)
52	6 mm'lik Tokmak cıvata (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Bolț de 6 mm mâner (Accesorii opțional)	6 mm sornik s krilci (Opcijski dodatek)
53	Alt siper (A)	Sub-ghidaj (A)	Stranska ograja (A)
54	6 mm Somun	Piuliță de 6 mm	Matica 6 mm
55	Vida Tutamacı	Suport pentru şuruburi	Nosilec vijaka
56	Allen cıvata ayar vidası	Şurub de fixare cu locaş hex.	Nastavni vijak za šestkotno odprtino
57	Mengene Mili	Arborele menghinei	Gred primeža
58	Kanal	Furtun	Vod
59	Siper	Ghidaj	Ograja
60	6 mm Kelebek Cıvata	Şurub de 6 mm cu cap fluture	6 mm sornik s krilci
61	Mengene Tabanı	Placa menghinei	Plošča primeža
62	Kontrol Düğmesi	Buton	Gumb
63	Lazer çizgisi	Linie laser	Laserska linija
64	Oluk	Canelură	Utor
65	Eğim ölçeği	Gradația înclinării	Poševno merilo
66	Şev Ölçeği	Scală înclinată	Zajerno merilo
67	Taç Kalıp Mengene Takımı (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Ansamblul dispozitivului pivotant de deplasare al menghinei (Accesorii opțional)	Primež kronaste oblike (Opcijski dodatek)
68	6 mm Kelebek Cıvata (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Piuliță fluture de 6 mm (Accesorii opțional)	6 mm matica s krilci (Opcijski dodatek)
69	Taç Kalıp Durdurucu (L) (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Opritorul dispozitivului pivotant de deplasare (L) (Accesorii opțional)	Omejevalnik kronaste oblike (L) (Opcijski dodatek)
70	Taç Kalıp Durdurucu (R) (İsteğe bağlı gelen aksesuar)	Opritorul dispozitivului pivotant de deplasare (R) (Accesorii opțional)	Omejevalnik kronaste oblike (R) (Opcijski dodatek)
71	Taç kalıp	Dispozitiv pivotant de deplasare	Kronasta oblika
72	17 mm Lokma Anahtarı	Cheie inelară de 17 mm	17 mm kluč
73	10 mm Cıvata	Şurub de 10 mm	10 mm Sornik
74	Rondela (A)	Şaibă (A)	Tesnilo (A)
75	Yıpranma limiti çizgisi	Linie limită pentru uzură	Omejevalna linija obrabe
76	6 mm Tokmak Cıvata	Şurub de 6 mm cu cap conic	6 mm izbočen sornik
77	Dik aç	Unghi drept	Pravi kot
78	Toz emici	Extractor de praf	Odsesovalna naprava
79	Hortum (iç 38 mm x 3 m uzunluk)	Furtun (id 38 mm x 3 m lungime)	Cev (id 38 mm x 3 m dolžina)
80	Adaptör (Toz emicinin standart aksesuarı)	Adaptor (Accesorii standard al extractorului de praf)	Adapter (standardna oprema odsosovalne naprave)
81	Bağlantı (Opsiyonel aksesuar)	Racord (Accesorii opțional)	Spoj (neobvezna oprema)
82	Toz toplama adaptörü (Opsiyonel aksesuar)	Adaptor colectare praf (Accesorii opțional)	Adapter odsosovalne naprave (neobvezna oprema)

	Türkçe	Română	Slovenščina
83	Hortum bandı (Opsiyonel aksesuar)	Colier furtun (Accesoriu opțional)	Objemka za cev (neobvezna oprema)
84	İşaret	Marcaj (pre-marcă)	Označba (predoznačeno)
85	Çizgi	Linie	Linija
86	Uyarı İşareti	Semn de avertizare	Opozorilni znak
87	5 mm Makine Vidası	Șurub de 5 mm al mașinii	5 mm strojni vijak
88	6 mm'lik Derinlik ayarlama cıvatası	Bolt de reglare cu adâncime de 6 mm	6 mm vijak za nastavitve globine
89	Durdurucu tutamacı	Suport blocare	Nosilec zaustavljalca
90	Oluk alt çizgisi	Linia inferioară a șanțului	Spodnja linija utora
91	5 mm'lik Vida	Șurub de 5 mm	5 mm vijak
92	İş tezgahı	Masă de lucru	Delovna klop
93	8 mm Cıvata	Șurub de 8 mm	8 mm sornik
94	8 mm Somun	Piuliță de 8 mm	8 mm matica
95	25 mm kalınlığında tezgah	Masă de 25 mm grosime	Klop debeline 25 mm
96	8 mm Cıvata (A) (Sola 45° eğik açi için stoper)	Șurub de 8 mm (A) (Limitator pentru unghi raportor stâng la 45°)	8 mm sornik (A) (Čep za levi 45° posneti kot)
97	8 mm Cıvata (B) (Sağa 45° eğik açi için stoper)	Șurub de 8 mm (B) (Limitator pentru unghi raportor drept la 45°)	8 mm sornik (B) (Čep za desni 45° posneti kot)
98	8 mm ayar vidası (0° için Stoper)	Șurub de reglare de 8 mm (Limitator pentru 0°)	8 mm nastavni vijak (čep za 0°)
99	6 mm Makine vidası	Șurub mecanic de 6 mm	6 mm vijak naprave
100	Dik açi kesme	Tăiere unghi drept	Rezanje pod pravim kotom
101	Sola eğik açi kesme	Tăiere unghi raportor stâng	Levo rezanje posnetega kota
102	Sağa eğik açi kesme	Tăiere unghi raportor drept	Desno rezanje posnetega kota
103	Fırça kapağı	Capacul periei	Pokrovček krtače
104	Karbon fırça sayısı	Nr. periei de cărbune	Št. karbonskih krtač

	Slovenčina	Български	Srpski
①	Rukoväť	Ръкохватка	Ručka
②	Páka (A)	Лост (A)	Poluga (A)
③	Hlava motora	Глава на циркуляра	Glava motora
④	Skriňa prevodovky	Защитен кожух	Kutija sa zupčanicima
⑤	Motor	Двигател	Motor
⑥	Prachové vrečko	Торба за прах	Torba za prašinu
⑦	Záves	Шарнирна връзка	Šarka
⑧	Držiak (A)	Рамо (A)	Držač (A)
⑨	Kryt (D)	Предпазител (D)	Štitnik (D)
⑩	Indikátor (pre pravý rozsah sklonu)	Индикатор (за скала десен наклон)	Indikator (Za desnu skalu ugla nagiba u vertikalnoj ravni)
⑪	Laserový značkováč	Лазерен маркер	Laserski marker
⑫	Pílový kotúč	Циркулярен диск	Sečivo testere
⑬	Zostava zveráka	Стега	Montaža za stegu
⑭	Dorazová lišta (B)	Ограничител (B)	Ograda (B)
⑮	Pomocná dorazová lišta (B)	Подограничител (B)	Pod-ograda (B)
⑯	Páka	Лост	Poluga
⑰	Bočná rukoväť	Странична ръкохватка	Bočna ručka
⑱	Otočný stôl	Въртящ се плот	Okretno postolje
⑲	Vkladacia platnička	Вложка	Umetak za postolje
⑳	Indikátor (pre rozsah pokosu)	Индикатор (за скала герунг)	Indikator (Za skalu uglomera u horizontalnoj ravni)
㉑	Dorazová lišta (A)	Ограничител (A)	Ograda (A)
㉒	Dolný kryt	Долен предпазител	Donji štit
㉓	Podložka (B)	Шайба (B)	Perač (B)
㉔	Kryt vretena	Капак на шпиндела	Poklopac vretena
㉕	Vypínač (pre laserový značkováč)	Ключ (за лазерния маркер)	Prekidač (Za laserski marker)
㉖	Spínač	Пусков ключ	Okidač
㉗	6 mm skrutka s plochou hlavou	Винт с плоска глава 6 mm	Šraf sa ravnom glavom od 6 mm
㉘	Typový štítok	Фирмена табелка	Natpisna pločica
㉙	Zámok vretena	Блокировка на шпиндела	Brava vretena
㉚	Kryt remeňa	Капак на ремъка	Poklopac remena
㉛	Chránič	Предпазител	Štit
㉜	Základňa	Основа	Osnova
㉝	Držiak	Държач	Držač
㉞	Nastavovací kolík (A)	Фиксиращ щифт (A)	Uvrtni klin (A)
㉟	Páka svorky	Затегателна ръкохватка	Ručica stezaljke
㊱	Indikátor (pre ľavý rozsah sklonu)	Индикатор (за скала ляв наклон)	Indikator (Za levu skalu ugla nagiba u vertikalnoj ravni)
㊲	Posuvný poistný regulátor	Обезопасителен винт на плъзгача	Dugme za obezbeđivanje klizača
㊳	Nastavovač (pre laserový značkováč)	Регулатор (за лазерния маркер)	Podešavač (Za laserski marker)
㊴	Poistný kolík	Осигурителен щифт	Klin za zaključavanje
㊵	6 mm skrutka	Болт 6 mm	Zavrtanj od 6 mm
㊶	Obrobok	Обработван детайл	Radni deo
㊷	Montážny otvor (4 miesta)	Отвор за монтиране (4 места)	Rupa za montiranje (4 dela)
㊸	8 mm skrutka pre nastavenie hĺbky	Болт за регулиране на дълбочината 8 mm	Zavrtanj za podešavanje dubine od 8 mm
㊹	Pomocná doska	Спомагателна плоскост	Pomoćna tabla

	Slovenčina	Български	Srpski
45	6 mm skrutka regulatora (Voliteľné príslušenstvo)	Болтова ръкохватка 6 mm (допълнителен аксесоар)	Zavrtanj sa drškom od 6 mm (Opcioni pribor)
46	Držiak (voliteľné príslušenstvo)	Държач (допълнителен аксесоар)	Držač (Opcioni pribor)
47	Oceľový štvorec	Метален ъгъл	Čelični kvadrat
48	6 mm krídlová matica (Voliteľné príslušenstvo)	Крилчатата гайка 6 mm (допълнителен аксесоар)	Leptir navrtanj od 6 mm (Opcioni pribor)
49	6 mm skrutka pre nastavenie výšky (Voliteľné príslušenstvo)	Болт за регулиране на височината 6 mm (допълнителен аксесоар)	Zavrtanj za podešavanje visine od 6 mm (Opcioni pribor)
50	Povrch základne	Повърхност на основата	Osnovna površina (površina osnove)
51	Zarážka (Voliteľné príslušenstvo)	Стопер (допълнителен аксесоар)	Zaustavljáč (Opcioni pribor)
52	6 mm skrutka regulátora (Voliteľné príslušenstvo)	Болтова ръкохватка 6 mm (допълнителен аксесоар)	Zavrtanj sa drškom (dugmetom) od 6 mm (Opcioni pribor)
53	Pomocná dorazová lišta (A)	Подограничител (A)	Pod-ograda (A)
54	6 mm matica	Гайка 6 mm	Navrtanj od 6 mm
55	Držiak skrutky	Рамо на стегата	Držač šrafa
56	Skrutka so šesthranným otvorom	Застопоряващ винт за шестостенна буква	Heks. utičnica za set vijak
57	Hriadeľ zveráka	Ос на стегата	Osovina stega
58	Rúra	Смукателна тръба	Kanal
59	Dorazová lišta	Ограничител	Ograda
60	6 mm krídlová skrutka	Крилчат болт 6 mm	Leptir zavrtanj od 6 mm
61	Doska zveráka	Плоча на стегата	Ploča za stegu
62	Regulátor	Ръкохватка	Dugme
63	Laserová linka	Лазерна линия	Laserska linija
64	Drážka	Канал	Žleb
65	Rozsah sklonu	Скала за наклон	Skala ugla nagiba u vertikalnoj ravni
66	Rozsah pokosu	Скала за герунг	Skala uglomera u horizontalnoj ravni
67	Zostava zveráka na stropné lišty (Voliteľné príslušenstvo)	Стега за корнизни профили (допълнителен аксесоар)	Montaža stega za pridržavanje i sečenje plafonskih lajsni (Opcioni pribor)
68	6 mm krídlová matica (Voliteľné príslušenstvo)	Крилчатата гайка 6 mm (допълнителен аксесоар)	Leptir navrtanj od 6 mm (Opcioni pribor)
69	Zarážka stropnej lišty (L) (Voliteľné príslušenstvo)	Стопер за корнизни профили (L) (допълнителен аксесоар)	Zaustavljáč za sečenje plafonskih lajsni (L) (Opcioni pribor)
70	Zarážka na stropné lišty (P) (Voliteľné príslušenstvo)	Стопер за корнизни профили (R) (допълнителен аксесоар)	Zaustavljáč za sečenje plafonskih lajsni (D) (Opcioni pribor)
71	Stropná lišta	Корнизен профил	Plafonske lajsne
72	17 mm rúrkový kľúč	Глух гаечен ключ 17 mm	Okasti ključ od 17 mm
73	10 mm skrutka	Болт 10 mm	Zavrtanj od 10 mm
74	Podložka (A)	Шайба (A)	Perač (A)
75	Čiara limitu opotrebovania	Линия на граница на износване	Linija ograničenja habanja
76	6 mm skrutka regulátora	Дръжка за болт 6 mm	Zavrtanj sa drškom od 6 mm
77	Pravý uhol	Десен ъгъл	Prav ugao
78	Odsávač prachu	Прахоуловител	Ekstraktor prašine
79	Hadica (vn. priemer 38 mm × dĺžka 3 m)	Маркуч (вътрешен диаметър 38 mm × 3 m дължина)	Crevo (id 38 mm × 3 m dugo)
80	Adaptér (Štandardné príslušenstvo odsávača prachu)	Преходник (стандартен аксесоар на прахоуловителя)	Adapter (Standardni pribor ekstraktora prašine)
81	Spoj (Voliteľné príslušenstvo)	Тръбно съединение (опционален аксесоар)	Spojnica (Opcioni pribor)
82	Adaptér na zbieranie prachu (Voliteľné príslušenstvo)	Прахоуловителен адаптер (допълнителен аксесоар)	Adapter za prikupljanje prašine (Opcioni pribor)

	Slovenčina	Български	Srpski
83	Popruh na hadicu (Voliteľné príslušenstvo)	Скоба за маркуч (допълнителен аксесоар)	Traka creva (Opcioni pribor)
84	Značenie (predznačené)	Маркировка (предварителна)	Oznaka (unapred ucrtana linija)
85	Linka	Линия	Linija
86	Výstražná značka	Предупредителен знак	Znak upozorenja
87	5 mm skrutka so šesťhrannou hlavou	Крепёжен винт 5 мм	Šraf za mašinu od 5 mm
88	6 mm skrutka pre nastavenie hĺbky	Болт за регулиране на дълбочината 6 мм	Zavrtanj za podešavanje dubine od 6 mm
89	Držiak zárážky	Държач на стопера	Držać zaustavljača
90	Spodná línia drážky	Долна линия на канала	Donja linija žleba
91	5 mm skrutka	Винт 5 мм	Šraf od 5 mm
92	Pracovná doska	Работна маса	Radna klupa
93	8 mm skrutka	Болт 8 мм	Zavrtanj od 8 mm
94	8 mm matica	Гайка 8 мм	Navrtanj od 8 mm
95	25 mm hrubá doska	Маса с дебелина 25 mm	Klupa debljine 25 mm
96	8 mm skrutka (A) (Zarážka pre ľavý 45° uhol sklonu)	Болт (А) 8 мм (Стопер за ляв 45° наклон)	Zavrtanj od 8 mm (A) (Zaustavljač za ugao nagiba u vertikalnoj ravni od 45° ulevo)
97	8 mm skrutka (B) (Zarážka pre pravý 45° uhol sklonu)	Болт (В) 8 мм (Стопер за десен 45° наклон)	Zavrtanj od 8 mm (B) (Zaustavljač za ugao nagiba u vertikalnoj ravni od 45° udesno)
98	8 mm nastavovacia skrutka (zárážka pre 0°)	8 мм застопоряващ винт (стопер за 0°)	8 mm šraf za podešavanje (Zaustavljač za ugao od 0°)
99	6 mm skrutka so šesťhrannou hlavou	Крепёжен винт 6 мм	Šraf za mašinu od 6 mm
100	Rezanie v pravom uhle	Рязане под десен ъгъл	Sečenje pod pravim uglom
101	Rezanie v ľavom skosenom uhle	Рязане под ляв наклон	Sečenje pod uglom u vertikalnoj ravni - sa nagibom ulevo
102	Rezanie v pravom skosenom uhle	Рязане под десен наклон	Sečenje pod uglom u vertikalnoj ravni - sa nagibom udesno
103	Kryt kief	Капачка на четката	Poklopac četkice
104	Č. uhlíkovej kefy	Номер на графитната четка	Br. ugljenih četkica

	Hrvatski	Український	Русский
①	Ručka	Рукоятка	Рукоятка
②	Poluga (A)	Важіль (A)	Рычаг (A)
③	Glava motora	Головка двигуна	Головка двигателя
④	Kutija mjenjača	Редуктор	Корпус привода
⑤	Motor	Двигун	Мотор
⑥	Vreća za prašinu	Мішок для пилу	Пылесборник
⑦	Šarka	Шарнір	Петля
⑧	Držać (A)	Тримач (A)	Фиксатор (A)
⑨	Štitnik (D)	Запобіжне пристосування (D)	Предохранительное устройство (D)
⑩	Indikator (za desno konusnu skalū)	Індикатор (Для шкали правого скосу)	Индикатор (для шкалы резания при правом наклоне)
⑪	Laserski marker	Лазерний покажчик	Лазерный указатель
⑫	Oštrica pile	Різальний диск	Полотно пилы
⑬	Sklop mengele	Лещата	Узел тисков
⑭	Branik (B)	Загородження (B)	Ограждение (B)
⑮	Pod-branik (B)	Допоміжне загородження (B)	Вспомогательное ограждение (B)
⑯	Poluga	Важіль	Рычаг
⑰	Bočna ručka	Бічна рукоятка	Боковая рукоятка
⑱	Okretna platforma	Поворотний стіл	Поворотный стол
⑲	Umetanje ploče	Пластина для пропи́лу	Вставка стола
⑳	Indikator (za kutnu skalū)	Індикатор (Для шкали зрізу під кутом)	Индикатор (Для шкалы резания при повороте)
㉑	Branik (A)	Загородження (A)	Ограждение (A)
㉒	Donji štitnik	Нижнє запобіжне пристосування	Нижнее предохранительное приспособление
㉓	Podloška (B)	Шайба (B)	Промыватель (B)
㉔	Poklopac osovine	Кришка шпинделя	Чехол шпинделя
㉕	Prekidač (za laserski marker)	Перемикач (Для лазерного покажчика)	Переключатель (Для лазерного указателя)
㉖	Prekidač okidača	Курковий перемикач	Пусковой переключатель
㉗	Vijak od 6 mm s ravnom glavom	Гвинт з потайною головкою 6 мм	6 мм винт с плоской головкой
㉘	Pločica s imenom	Заводська табличка	Паспортная табличка
㉙	Brava osovine	Фіксатор шпинделя	Защелка шпинделя
㉚	Poklopac remena	Кожух ремня	Чехол ремня
㉛	Štitnik	Запобіжне пристосування	Предохранительное устройство
㉜	Baza	Основа	Основание
㉝	Držać	Тримач	Фиксатор
㉞	Klin za postavljanje (A)	Установочний штифт (A)	Установочный штифт (A)
㉟	Poluga hvataljke	Затискний важіль	Зажиной рычаг
㊱	Indikator (za lijevo konusnu skalū)	Індикатор (Для шкали лівого скосу)	Индикатор (для шкалы левого наклона)
㊲	Vijak za fiksiranje klizanja	Ручка, що фіксує переміщення	Рукоятка фиксирования скольжения
㊳	Podešivač (za laserski marker)	Регулятор (Для лазерного покажчика)	Регулятор (для лазерного маркера)
㊴	Sigurnosna igla	Фіксуючий штифт	Стопорная шпилька
㊵	Vijak od 6 mm	Болт 6 мм	6 мм болт
㊶	Izradak	Оброблювана деталь	Заготовка
㊷	Montažna rupa (4 mjesta)	Монтажний отвір (4 місцеположення)	Монтажное отверстие (в 4 местах)

	Hrvatski	Український	Русский
43	Vijak od 8 mm za namještanje dubine	Болт для регулювання глибини 8 мм	8-миллиметровый болт регулирования глубины
44	Pomoćna ploča	Додаткова пластина	Дополнительный пульт
45	Vijak s glavom od 6 mm (dodatna oprema)	Болт з головкою 6 мм (Додаткове приладдя)	6 мм барашковый болт (дополнительная принадлежность)
46	Držač (Dodatna oprema)	Тримач (Додаткове приладдя)	Фиксатор (дополнительная принадлежность)
47	Čelični kvadrat	Сталевий косинець	Стальной угольник
48	Bočna matica od 6 mm (dodatna oprema)	Гайка-баранець 6 мм (Додаткове приладдя)	6 мм барашковая гайка (дополнительная принадлежность)
49	Vijak od 6 mm za namještanje visine (dodatna oprema)	Болт для регулювання висоти 6 мм (Додаткове приладдя)	6 мм болт регулировки высоты (дополнительная принадлежность)
50	Površina baze	Базова поверхня	Опорная поверхность
51	Zaustavljač (Dodatna oprema)	Стопор (Додаткове приладдя)	Стопор (дополнительная принадлежность)
52	Vijak s glavom od 6 mm (dodatna oprema)	Болт з головкою 6 мм (Додаткове приладдя)	6-миллиметровый стопорный болт (дополнительная принадлежность)
53	Pod-branik (A)	Допоміжне загородження (A)	Направляющая линейка (A)
54	Matica od 6 mm	Гайка 6 мм	6 мм Гайка
55	Držač vijka	Гвинтовий тримач	Винтовой фиксатор
56	Hex vijak	Стопорний гвинт із внутрішнім шестигранником	Шестигранный установочный винт
57	Osovina mengele	Затискна вісь	Вал тисков
58	Cijev	Труба	Короб
59	Branik	Загородження	Линейка
60	Bočni vijak od 6 mm	Болт-баранець 6 мм	6 мм барашковый болт
61	Ploča mengele	Затискна пластина	Пластина тисков
62	Gumb	Ручка	Рукоятка
63	Linija lasera	Лазерна лінія	Линия лазера
64	Utor	Паз	Паз
65	Skala konusa	Шкала скосу	Шкала наклона
66	Kutna skala	Шкала зрізу під кутом	Шкала резания при повороте
67	Sastavljanje mengele za lajsne (dodatna oprema)	Лещата для стельової планки (Додаткове приладдя)	Узел тисков опрессовки венца (дополнительная принадлежность)
68	Bočna matica od 6 mm (dodatna oprema)	Гайка-баранець 6 мм (Додаткове приладдя)	6 мм барашковая гайка (дополнительная принадлежность)
69	Zaustavljač lajsne (L) (dodatna oprema)	Стопор для стельової планки (L) (Додаткове приладдя)	Стопор опрессовки венца (L) (дополнительная принадлежность)
70	Zaustavljač lajsne (R) (dodatna oprema)	Стопор для стельової планки (R) (Додаткове приладдя)	Стопор опрессовки венца (R) (дополнительная принадлежность)
71	Lajsna	Степова планка	Опрессовка венца
72	Okasti ključ od 17 mm	Торцевий гайковий ключ 17 мм	17 мм накидной ключ
73	Vijak od 10 mm	Болт 10 мм	10 мм Болт
74	Podloška (A)	Шайба (A)	Промыватель (A)
75	Linija granice istrošenosti	Лінія граничного зносу	Линия предельного износа
76	Vijak s glavom od 6 mm	Болт з головкою 6 мм	6 мм шаровой болт
77	Desni kut	Прямий кут	Прямой угол
78	Sakupljač prašine	Пилосос	Пылесборник
79	Crijevo (promjer 38 mm × 3 m dugačko)	Шланг (внутрішній діаметр 38 мм × довжина 3 м)	Шланг (внутр. диам. 38 мм × длина 3 м)
80	Adapter (Standardna oprema sakupljača prašine)	Адаптер (Стандартне приладдя для пилососа)	Адаптер (стандартный аксессуар пылесборника)

	Hrvatski	Український	Русский
81	Spoj (Dodatna oprema)	З'єднання (Додаткове приладдя)	Соединение (дополнительный аксессуар)
82	Adapter za skupljanje prašine (Dodatna oprema)	Адаптер пилосбірника (Додаткове приладдя)	Адаптер сбора пыли (дополнительный аксессуар)
83	Prsten cijevi (dodatna oprema)	Хомут шланга (Додаткове приладдя)	Хомут шланга (дополнительный аксессуар)
84	Označavanje (prije označeno)	Маркування (заздалегідь маркірований)	Маркировка
85	Traka	Лінія	Метка
86	Znak upozorenja	Попереджувальний знак	Предупреждающий знак
87	Strojni vijak od 5 mm	Кріпильний гвинт 5 мм	5 мм винт станка
88	Vijak od 6 mm za namještanje dubine	Болт для регулювання глибини 6 мм	6-миллиметровый болт регулирования глубины
89	Držać zaustavljača	Тримач стопора	Фиксатор ступора
90	Dno utora	Нижня лінія паза	Нижняя линия паза
91	Vijak od 5 mm	Гвинт 5 мм	5-миллиметровая гайка
92	Radna klupa	Робоче місце	Рабочий стол
93	Vijak od 8 mm	Болт 8 мм	Болт размером 8 мм
94	Matica od 8 mm	Гайка 8 мм	Гайка размером 8 мм
95	Klupa debljine 25 mm	Робоче місце затовшки 25 мм	Стол толщиной 25 мм
96	Vijak od 8 mm (A) (Zaustavljač kuta lijevog konusa od 45°)	Болт 8 мм (А) (Стопор для лівого кута скосу 45°)	Болт размером 8 мм (А) (Ограничитель для левого угла раскрытия кромок в 45°)
97	Vijak od 8 mm (B) (Zaustavljač kuta desnog konusa od 45°)	Болт 8 мм (В) (Стопор для правого кута скосу 45°)	Болт размером 8 мм (В) (Ограничитель для правого угла раскрытия кромок в 45°)
98	Vijak za postavljanje od 8 mm (Zaustavljač za 0°)	Установочний гвинт 8 мм (Стопор для 0°)	Установочный винт 8 мм (ограничитель для 0°)
99	Strojni vijak od 6 mm	Кріпильний гвинт 6 мм	Винт для металла размером 6 мм
100	Rezanje u desnom kutu	Різання під прямим кутом	Прямой угол резки
101	Kutno rezanje lijevog konusa	Різання під лівим кутом скосу	Левый угол конической резки
102	Kutno rezanje desnog konusa	Різання під правим кутом скосу	Прямой угол конической резки
103	Kapa četkice	Кришка щітки	Колпачок щетки
104	Br. ugljene četkice	Номер вугільної щітки	Количество угольных щеток

GENERAL OPERATIONAL PRECAUTIONS

WARNING! When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following.

Read all these instructions before operating this product and save these instructions.

For safe operations:

1. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite injuries.
2. Consider work area environment. Do not expose power tools to rain. Do not use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit.
Do not use power tools where there is risk to cause fire or explosion.
3. Guard against electric shock. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
4. Keep children and infirm persons away. Do not let visitors touch the tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
5. Store idle tools. When not in use, tools should be stored in a dry, high or locked up place, out of reach of children and infirm persons.
6. Do not force the tool. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
7. Use the right tool. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Do not use tools for purposes not intended; for example, do not use circular saw to cut tree limbs or logs.
8. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry, they can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protecting hair covering to contain long hair.
9. Use eye protection. Also use face or dust mask if the cutting operation is dusty.
10. Connect dust extraction equipment.
Cutting operation by this compound miter saw may produce considerable amount of dust from extraction duct on fixed guard.
(Dust material: Wood or Aluminium)
If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities ensure these are connected and properly used.
11. Do not abuse the cord. Never carry the tool by the cord or yank it to disconnect it from the receptacle. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.
12. Secure work. Use clamps or a vise to hold the work. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
13. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
14. Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have it repaired by authorized service center. Inspect extension cords periodically and replace, if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
15. Disconnect tools. When not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades, bits and cutters.
16. Remove adjusting keys and wrenches. Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning it on.
17. Avoid unintentional starting. Do not carry a plugged-in tool with a finger on the switch. Ensure switch is off when plugging in.

18. Use outdoor extension leads. When tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use.
19. Stay alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
20. Check damaged parts. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, free running of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated in this handling instructions. Have defective switches replaced by an authorized service center. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.
21. Warning
The use of any accessory or attachment, other than those recommended in this handling instructions, may present a risk of personal injury.
22. Have your tool repaired by a qualified person.
This electric tool is in accordance with the relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts. Otherwise this may result in considerable danger to the user.

PRECAUTIONS ON USING SLIDE COMPOUND MITER SAW

1. Keep the floor area around the machine level. Well maintained and free of loose materials e.g. chips and cut-offs.
2. Provide adequate general or localized lighting.
3. Do not use power tools for applications other than those specified in the handling instructions.
4. Repairing must be done only by authorized service facility. Manufacturer is not responsible for any damages and injuries due to the repair by the unauthorized persons as well as the mishandling of the tool.
5. To ensure the designed operational integrity of power tools, do not remove installed covers or screws.
6. Do not touch movable parts or accessories unless the power source has been disconnected.
7. Use your tool at lower input than specified on the nameplate; otherwise, the finish may be spoiled and working efficiency reduced due to motor overload.
8. Do not wipe plastic parts with solvent. Solvents such as gasoline, thinner, benzine, carbon tetrachloride, alcohol, may damage and crack plastic parts. Do not wipe them with such solvent. Clean plastic parts with a soft cloth lightly dampened with soapy water.
9. Use only original HITACHI replacement parts.
10. This tool should only be disassembled for replacement of carbon brushes.
11. The exploded assembly drawing on this handling instructions should be used only for authorized service facility.
12. Never cut ferrous metals or masonry.
13. Adequate general or localized lighting is provided. Stock and finished workpieces are located close to the operators normal working position.
14. Wear suitable personal protective equipment when necessary, this could include:
Hearing protection to reduce the risk of induced hearing loss.
Eye protection to reduce the risk of injuring an eye.
Respiratory protection to reduce the risk of inhalation of harmful dust.

Gloves for handling saw blades (saw blades shall be carried in a holder wherever practicable) and rough material.

15. The operator is adequately trained in the use, adjustment and operation of the machine.
16. Refrain from removing any cut-offs or other parts of the workpiece from the cutting area whilst the machine is running and the saw head is not in the rest position.
17. Never use the slide compound miter saw with its lower guard locked in the open position.
18. Ensure that the lower guard moves smoothly.
19. Do not use the saw without guards in position, in good working order and properly maintained.
20. Use correctly sharpened saw blades. Observe the maximum speed marked on the saw blade.
21. Do not use saw blades which are damaged or deformed.
22. Do not use saw blades manufactured from high speed steel.
23. Use only saw blades recommended by HITACHI.
Use of saw blade comply with EN847-1.
24. The saw blades should be from 290 mm to 305 mm external diameter ranges.
25. Select the correct saw blade for the material to be cut.
26. Never operate the slide compound miter saw with the saw blade turned upward or to the side.
27. Ensure that the workpiece is free of foreign matter such as nails.
28. Replace the table insert when worn.
29. Do not use the saw to cut other than aluminium, wood or similar materials.
30. Do not use the saw to cut other materials than those recommended by the manufacturer.
31. Blade replacement procedure, including the method for repositioning and a warning that this must be carried out correctly.
32. Connect the slide compound miter saw to a dust collecting device when sawing wood.
33. Take care when slotting.
34. When transporting or carrying the tool, do not grasp the holder. Grasp the handle instead of the holder.
35. Start cutting only after motor revolution reaches maximum speed.
36. Promptly cut OFF the switch when abnormality observed.
37. Shut off power and wait for saw blade to stop before servicing or adjusting tool.
38. During a miter or bevel cut the blade should not be lifted until it has stopped rotation completely.
39. During slide cutting operation, the saw must be pushed and slid away from the operator.
40. Take all the possibility of residual risks in cutting operation into your consideration, such as the laser radiation to your eyes, the inadvertent access to moving parts on slide mechanical parts on machine and so on.
41. Ensure before each cut that the machine is stable.
Use only saw blades whose maximum permitted speed is higher than the no-load speed of the power tool.
Do not replace the laser with a different type.
42. Do not stand in a line with the saw blade in front of the machine. Always stand aside of the saw blade. This protects your body against possible kickback. Keep hands, fingers and arms away from the rotating saw blade.
Do not cross your arms when operating the tool arm.
43. If the saw blade should become jammed, switch the machine off and hold the workpiece until the saw blade comes to a complete stop. To prevent kickback, the workpiece may not be moved until after the machine has come to a complete stop.
Correct the cause for the jamming of the saw blade before restarting the machine.

SYMBOLS

WARNING

The following show symbols used for the machine.
Be sure that you understand their meaning before use.

	C12RSH2: Slide Compound Miter Saw
	Read all safety warnings and all instructions.
	Always wear eye protection.
	Always wear hearing protection.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

SPECIFICATIONS

Max. Cutting Capacity Height × Width	0°		105 mm × 312 mm
	Miter 45°		105 mm × 220 mm
	Bevel	Left 45°	68 mm × 312 mm
		Right 45°	43 mm × 312 mm
	Compound	Bevel (Left) 45° + Miter (Left) 45°	68 mm × 220 mm
		Bevel (Left) 45° + Miter (Right) 31°	68 mm × 265 mm
		Bevel (Right) 45° + Miter (Right) 45°	43 mm × 220 mm
		Bevel (Right) 45° + Miter (Left) 31°	43 mm × 265 mm
Saw Blade Dimensions (oD × iD × Thickness)			305 mm × 30 mm × 2.3 mm
Miter Cutting Angle			Right 0° – 57°, Left 0° – 45°
Bevel Cutting Angle			Right 0° – 45°, Left 0° – 45°
Compound Cutting Angle		Bevel (Left) 0° – 45°	Miter (Left) 0° – 45°, (Right) 0° – 31°
		Bevel (Right) 0° – 45°	Miter (Right) 0° – 45°, (Left) 0° – 31°
Voltage (by areas)*			110 V ~ 230 V ~
Power Input*			1520 W
No-Load Speed			4000 min ⁻¹
Machine Dimensions (Width × Depth × Height)			655 mm × 890 mm × 724 mm
Weight (Net)			27 kg
Laser Marker		Maximum output	Po<0.4 mW Class 1M Laser Product
		(lambda)	650 nm
		Laser medium	Laser Diode

* Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

STANDARD ACCESSORIES

- 305 mm TCT Saw blade (mounted on tool).....1
- Dust bag 1
- 17 mm Box wrench 1
- Vise Assembly 1
- Holder 1
- Side Handle (mounted on tool) 1
- Sub Fence (mounted on tool).....1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATION

Cutting various types of aluminium sash and wood.

PRIOR TO OPERATION

CAUTION

Make all necessary adjustments before inserting the plug in the power source.

1. Power source

Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.

Do not use with direct current, or transformers such as boosters. Doing so may result in damage or accidents.

2. Power switch

Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the trigger switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, inviting serious accident.

3. Extension cord

When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.

4. Remove all packing materials attached or connected to the tool before attempting to operate it.

5. Releasing the locking pin (Fig. 3)

When the power tool is prepared for shipping, its main parts are secured by a locking pin.

Move the handle slightly so that the locking pin can be disengaged.

During transport, lock the locking pin into the gear case.

6. Attach the dust bag to the main unit (Fig. 1)

7. Installation (Fig. 4)

Ensure that the machine is always fixed to bench.

Attach the power tool to a level, horizontal work bench.

Select 8 mm diameter bolts suitable in length for the thickness of the work bench.

Bolt length should be at least 40 mm plus the thickness of the work bench.

For example, use 8 mm × 65 mm bolts for a 25 mm thick work bench.

8. Base holder adjustment (Fig. 5)

Loosen the 6 mm bolt with the supplied 10 mm box wrench. Adjust the base holder until its bottom surface contacts the bench or the floor surface.

After adjustment, firmly tighten the 6 mm bolt.

9. Check to see that the lower guard operates smoothly

CAUTION

- This slide compound miter saw is equipped with a saw head lock as safety device.
- To lower the saw head to cut, the lock must be released by pressing the lever (A) with your thumb.
- (1) When you push down the handle while pushing the lever (A), check that the lower guard revolves smoothly (Fig. 6).
- (2) Next, check that the lower guard returns to the original position when the handle is raised.

10. Oblique angle

Before the power tool is shipped from the factory, it is adjusted for 0°, right angle, left 45° bevel cutting angle and right 45° bevel cutting angle with the 8 mm set screw, 8 mm bolt (A) and 8 mm bolt (B).

When changing the adjustment, change the height of the 8 mm set screw, 8 mm bolt (A), or 8 mm bolt (B) by turning them.

When changing the bevel angle to the right 45°, pull the set pin (A) on the direction shown in Fig. 7-b and incline the motor head to the right.

When adjusting the motor head to 0°, always return the set pin (A) to its initial position as shown in Fig. 7-b.

11. Checking the saw blade lower limit position

Check that the saw blade can be lowered 9 mm to 10 mm below the table insert.

When you replace a saw blade with a new one, adjust the lower limit position so that the saw blade will not cut the turntable or complete cutting cannot be done.

To adjust the lower limit position of the saw blade, follow the procedure (1) indicated below. (Fig. 8)

Furthermore, when changing the position of a 8 mm depth adjustment bolt that serves as a lower limit position stopper of the saw blade.

- (1) Turn the 8 mm depth adjustment bolt, change the height where the bolt head and the hinge contacts, and adjust the lower limit position of the saw blade.

NOTE

Confirm that the saw blade is adjusted so that it will not cut into the turntable.

- If the shavings accumulate too much, the saw blade from the cutting material will be exposed. Never subject your hand or anything else to go near the exposed blade.

1. Switch operation

Pulling the trigger turns the switch on. Releasing the trigger turns the switch off.

2. Using the Vise Assembly (Standard accessory) (Fig. 11)

- (1) The vise assembly can be mounted on either the left fence (Fence (B)) or the right fence (Fence (A)).
- (2) The screw holder can be raised or lowered according to the height of the workpiece.
- (3) Turn the upper knob and securely fix the workpiece in position.

WARNING

Always firmly clamp or vise to secure the workpiece to the fence; otherwise the workpiece might be thrust from the table and cause bodily harm.

CAUTION

Always confirm that the motor head does not contact the vise assembly when it is lowered for cutting. If there is any danger that it may do so, move the vise assembly to a position where it will not contact the saw blade.

3. Positioning the table insert (Fig. 12)

Table inserts are installed on the turntable. When shipping the tool from the factory, the table inserts are so fixed that the saw blade does not contact them. The burr of the bottom surface of the workpiece is remarkably reduced, if the table insert is fixed so that the gap between the side surface of the table insert and the saw blade will be minimum. Before using the tool, eliminate this gap in accordance with the following procedure.

(1) Right angle cutting

Loosen the three 5 mm machine screws, then secure the left side table insert and temporarily tighten the 5 mm machine screws of both ends. Then fix a workpiece (about 200 mm wide) with the vise assembly and cut it off. After aligning the cutting surface with the edge of the table insert, securely tighten the 5 mm machine screws of both ends. Remove the workpiece and securely tighten the 5 mm center machine screw. Adjust the right hand table insert in the same way.

(2) Left and right bevel angle cutting

Adjust the table insert in the manner same procedure for right angle cutting.

CAUTION

After adjusting the table insert for right angle cutting, the table insert will be cut to some extent if it is used for bevel angle cutting.

When bevel cutting operation is required, adjust the table insert for bevel angle cutting.

4. Confirmation for use of sub fence (A) (Fig. 13)

WARNING

When right angle cutting, loosen the 6 mm wing bolt, then slide the sub fence (A) outward and remove it. Failure to do so may result in the main body or saw blade coming into contact with the sub fence (A) and causing injury.

This power tool is equipped with a sub fence (A).

In the case of direct angle cutting and left bevel angle cutting, use the sub fence (A). Then, you can realize stable cutting of the material with a wide back face. When right angle cutting, loosen the 6 mm wing bolt, then slide the sub fence (A) outward and remove it, as shown in Fig. 13.

5. Confirmation for use of sub fence (B) (Fig. 13)

WARNING

When left angle cutting, loosen the 6 mm wing bolt, then slide the sub fence (B) outward. Failure to do so may result in the main body or saw blade coming into contact with the sub fence (B) and causing injury.

PRIOR TO CUTTING

1. Cutting a groove on the guard

Holder (A) has a guard (see Fig. 10) into which a groove must be cut when using the tool for the first time. Loosen the 6 mm knob bolt to retract the guard slightly.

After placing a suitable wooden piece to sit on the fence and the table surfaces, fix it with the vise. Slide the motor head backwards to the end. Then tighten the slide securing knob. After the switch has been turned on and the saw blade has reached maximum speed, slowly lower the handle to cut a groove on the guard. (See Fig. 19)

CAUTION

Do not cut the groove too quickly; otherwise the guard might become damaged.
Do not use slide cutting for grooving tasks.

PRACTICAL APPLICATIONS

WARNING

- To avoid personal injury, never remove or place a workpiece on the table while the tool is being operated.
- Never place your limbs inside of the line next to warning sign while the tool is being operated (see Fig. 9). This may cause hazardous conditions.

CAUTION

- It is dangerous to remove or install the workpiece while the saw blade is turning.
- When sawing, clean off the shavings from the turntable.

English

This power tool is equipped with a sub fence (B). In the case of direct angle cutting and right bevel angle cutting, use the sub fence (B). Then, you can realize stable cutting of the material with a wide back face. When left angle cutting, loosen the 6 mm wing bolt, then slide the sub fence (B) outward, as shown in **Fig. 13**.

6. Using an ink line (Adjusting the guard)

(1) Right angle cutting

Loosen the 6 mm knob bolt and contact the tip of the guard with the workpiece.

Aligning the ink line on the workpiece with the groove of the guard, the workpiece is cut on the ink line.

(2) Miter cutting and compound cutting (Miter cutting + bevel cutting)

Upon lowering the motor section, the lower guard is raised and the saw blade appears.

Align the ink line with the saw blade.

CAUTION

In some arrangements when the turntable is rotated, the guard projects from the fence surface. Loosen the 6 mm knob bolt and push the guard to the retracted position. Never lift the lower guard while the saw blade is rotating. When cutting at an angle of 45° to the right or more, please slide the guard to the rear.

The guard and sub-fence (A) and sub-fence (B) will not only make contact and adversely affect cutting accuracy, this could also result in damage to the guard.

7. Position adjustment of laser line

Ink lining can be easily made on this tool to the laser marker. A switch lights up the laser marker (**Fig. 14**).

Depending upon your cutting choice, the laser line can be aligned with the left side of the cutting width (saw blade) or the ink line on the right side.

The laser line is adjusted to the width of the saw blade at the time of factory shipment. Adjust the positions of the saw blade and the laser line taking the following steps to suit the use of your choice.

(1) Light up the laser marker and make a groove of about 5 mm deep on the workpiece that is about 20 mm in height and 150 mm in width. Hold the grooved workpiece by vise as it is and do not move it. For grooving work, refer to "19. Groove cutting procedures".

(2) Then, turn the adjuster and shift the laser line. (If you turn the adjuster clockwise, the laser line will shift to the right and if you turn it counterclockwise, the laser line will shift to the left.) When you work with the ink line aligned with the left side of the saw blade, align the laser line with the left end of the groove (**Fig. 15**). When you align it with the right side of the saw blade, align the laser line with the right side of the groove.

(3) After adjusting the position of the laser line, draw a right-angle ink line on the workpiece and align the ink line with the laser line. When aligning the ink line, slide the workpiece little by little and secure it by vise at a position where the laser line overlaps with the ink line. Work on the grooving again and check the position of the laser line. If you wish to change the laser line's position, make adjustments again following the steps from (1) to (3).

WARNING

○ Make sure before plugging the power plug into the receptacle that the main body and the laser marker are turned off.

○ Exercise utmost caution in handling a switch trigger for the position adjustment of the laser line, as the power plug is plugged into the receptacle during operation.

If the switch trigger is pulled inadvertently, the saw blade can rotate and result in unexpected accidents.

○ Do not remove the laser marker to be used for other purposes.

CAUTION (Fig. 16)

○ Laser radiation - Do not stare into beam.

○ Laser radiation on work table. Do not stare into beam. If your eye is exposed directly to the laser beam, it can be hurt.

○ Do not dismantle it.

○ Do not give strong impact to the laser marker (main body of tool); otherwise, the position of a laser line can go out of order, resulting in the damage of the laser marker as well as a shortened service life.

○ Keep the laser marker lit only during a cutting operation. Prolonged lighting of the laser marker can result in a shortened service life.

○ Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

NOTE

○ Perform cutting by overlapping the ink line with the laser line.

○ When the ink line and the laser line are overlapped, the strength and weakness of light will change, resulting in a stable cutting operation because you can easily discern the conformity of lines. This ensures the minimum cutting errors.

○ In outdoor or near-the-window operations, it may become difficult to observe the laser line due to the sunlight. Under such circumstances, move to a place that is not directly under the sunlight and engage in the operation.

○ Check and make sure on a periodic basis if the position of the laser line is in order. As regards the checking method, draw a right-angle ink line on the workpiece with the height of about 20 mm and the width of 150 mm, and check that the laser line is in line with the ink line [The deviation between the ink line and the laser line should be less than the ink line width (0.5 mm)]. (**Fig. 17**)

8. Cutting operation

(1) As shown in **Fig. 18** the width of the saw blade is the width of the cut. Therefore, slide the workpiece to the right (viewed from the operator's position) when length (b) is desired, or to the left when length (a) is desired.

If a laser marker is used, align the laser line with the left side of the saw blade, and then align the ink line with the laser line.

(2) After turning on the switch and checking that the saw blade is rotating at maximum speed, slowly push down the handle while holding down the lever (A) and bring the saw blade in the vicinity of the material to be cut.

(3) Once the saw blade contacts the workpiece, push the handle down gradually to cut into the workpiece.

(4) After cutting the workpiece to the desired depth, turn the power tool OFF and let the saw blade stop completely before raising the handle from the workpiece to return it to the full retract position.

CAUTION

○ For maximum dimensions for cutting, refer to "SPECIFICATIONS" table.

○ Increased pressure on the handle will not increase the cutting speed. On the contrary, too much pressure may result in overload of the motor and/or decreased cutting efficiency.

○ Confirm that the trigger switch is turned OFF and the power plug has been removed from the receptacle whenever the tool is not in use.

○ Always turn the power off and let the saw blade stop completely before raising the handle from the workpiece. If the handle is raised while the saw blade is still rotating, the cut-off piece may become jammed against the saw blade causing fragments to scatter about dangerously.

○ Every time one cutting of deep-cutting operation is finished, turn the switch off, and check that the saw blade has stopped. Then raise the handle, and return it to the full retract position.

- Be absolutely sure to remove the cut material from the top of the turntable, and then proceed to the next step.
- Continued cutting operation can result in overload of the motor. Touch the motor and if it's hot, stop your cutting operation once and rest for 10 minutes or so, and then restart your cutting operation.

9. Cutting narrow workpieces (Press cutting) (Fig. 19)
Slide the hinge down to holder (A), then tighten the slide securing knob (Fig. 2). Lower the handle to cut the workpiece. Using the power tool this way will permit cutting of workpieces of up to 107 mm square.

10. Cutting large workpieces (Fig. 20, 21)

There may be case when a complete cutting cannot be done depending on the height of workpiece. In this case, mount an auxiliary board with the 6 mm flat head screws and the 6 mm nuts using the 7 mm holes on the fence surface (two holes on each side). (Fig. 20)

Refer to "SPECIFICATIONS" for the thickness of the auxiliary board.

NOTE

When cutting a workpiece exceeding 107 mm in height in right-angle cutting or 70 mm in left bevel angle cutting or 45 mm in right bevel angle cutting, adjust the lower limit position so that the base of the motor head will not come in contact with the workpiece.

To adjust the lower limit position of the saw blade, follow the procedure (1) shown in Fig. 21.

- (1) Lower the motor head, and turn the 8 mm depth adjustment bolt and make adjustments so that there can be a clearance of 2 mm to 3 mm between the lower limit position of the motor head and the top of the workpiece at the saw blade's lower limit position where the head of the 8 mm depth adjustment bolt contacts the hinge.

11. Cutting wide workpieces (Slide cutting) (Fig. 22)

- (1) Workpieces up to 107 mm high and 312 mm wide:
Loosen the slide securing knob (A) (Fig. 2), grip the handle and slide the saw blade forward.
Then press down on the handle and slide the saw blade back to cut the workpiece. This facilitates cutting of workpieces of up to 107 mm in height and 312 mm in width.
- (2) Workpieces up to 120 mm high and 260 mm wide:
Workpieces of up to 120 mm in height and up to 260 mm in width can be cut in the same manner as described in paragraph 15-(1) above.

CAUTION

- When cutting a workpiece of 120 mm height, adjust the lower limit position of the motor head so that the gap between the lower edge of the motor head and the workpiece will be 2 to 3 mm at the lower limit position.
- If the handle is pressed down with excessive or lateral force, the saw blade may vibrate during the cutting operation and cause unwanted cutting marks on the workpiece, thus reducing the quality of the cut.
Accordingly, press the handle down gently and carefully.
- In slide cutting, gently push the handle back (rearwards) in a single, smooth operation. Stopping the handle movement during the cut will cause unwanted cutting marks on the workpiece.

WARNING

- For slide cutting, follow the procedures.
Forward slide cutting (toward the operator) is very dangerous because the saw blade could kick upward from the workpiece. Therefore, always slide the handle away from the operator.
- Always return the carriage to the full rear position after each crosscut operation in order to reduce the risk of injury.
- Never put your hand on the side handle during the cutting operation because the saw blade comes close to the side handle when the motor head is lowered.

12. Miter cutting procedures

- (1) Loosen the side handle and pull up the lever for angle stoppers. Then, adjust the turntable until the indicator aligns with desired setting on the miter scale (Fig. 23).
- (2) Re-tighten the side handle to secure the turntable in the desired position.
- (3) The miter scale indicates both the cutting angle on the angle scale and the gradient on the grade scale.
- (4) The gradient, which is the ratio of the height to the base of the triangular section to be removed, may be used for setting the miter scale instead of the cutting angle, if desired.
Therefore, to cut a workpiece at a grade of 2/10, set the indicator to position.

NOTE

- Positive stops are provided at the right and left of the 0° center setting, at 15°, 22.5°, 30° and 45° settings.
Check that the miter scale and the tip of the indicator are properly aligned.
- Operation of the saw with the miter scale and indicator out of alignment, or with the side handle not properly tightened, will result in poor cutting precision.

13. Bevel cutting procedures (Fig. 24)

- (1) Loosen the clamp lever and bevel the saw blade to the left or to the right. When tilting the motor head to the right pull the set pin (A) towards the rear.
The clamp lever adopts a latchet system. When contacting the work bench and the main body, pull the clamp lever in the direction of the arrow mark as illustrated in Fig. 24, and change the direction of the clamp lever.
- (2) Adjust the bevel angle to the desired setting while watching the bevel angle scale and indicator, then secure the clamp lever.

WARNING

When the workpiece is secured on the left or right side of the blade, the short cut-off portion will come to rest on the right or left side of the saw blade. Always turn the power off and let the saw blade stop completely before raising the handle from the workpiece.
If the handle is raised while the saw blade is still rotating, the cut-off piece may become jammed against the saw blade causing fragments to scatter about dangerously.
When stopping the bevel cutting operation halfway, start cutting after pulling back the motor head to the initial position.
Starting from halfway, without pulling back, causes the lower guard to be caught in the cutting groove of the workpiece and to contact the saw blade.

CAUTION

When cutting a workpiece of 75 mm height in the left 45° bevel cutting position or a workpiece of 50 mm height in the right 45° bevel cutting position, adjust the lower limit position of the motor head so that the gap between the lower edge of the motor head and the workpiece will be 2 to 3 mm at the lower limit position (refer to "11. Checking the saw blade lower limit position" on page 35).

14. Compound cutting procedures

Compound cutting can be performed by following the instructions in 12 and 13 above. For maximum dimensions for compound cutting, refer to "SPECIFICATIONS" table.

CAUTION

Always secure the workpiece with the right or left hand and cut it by sliding the round portion of the saw backwards with the left hand.
It is very dangerous to rotate the turntable to the left during compound cutting because the saw blade may come into contact with the hand that is securing the workpiece.
In case of compound cutting (angle + bevel) by left bevel, slide the sub-fence (B) outward, and engage in the cutting operation.

English

In case of compound cutting (angle + bevel) by right bevel, remove the sub-fence (A), and engage in the cutting operation.

15. Cutting long materials

When cutting long materials, use an auxiliary platform which is the same height as the holder (optional accessory) and base of the special auxiliary equipment. Capacity: wooden material (W × H × L)
300 mm × 45 mm × 1300 mm, or
180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Installing the holders ... (Optional accessory)

The holders help keep longer workpieces stable and in place during the cutting operation.

- (1) As indicated in **Fig. 25**, use a steel square for aligning the upper edge of the holders with the base surface. Loosen the 6 mm wing nut. Turn a height adjustment bolt 6 mm, and adjust the height of the holder.
- (2) After adjustment, firmly tighten the 6 mm wing nut and fasten the holder with the 6 mm knob bolt (optional accessory). If the length of Height Adjustment Bolt 6 mm is insufficient, spread a thin plate beneath. Make sure the end of Height Adjustment Bolt 6 mm does not protrude from the holder.

CAUTION

- When transporting or carrying the tool, do not grasp the holder.
- There is the danger of the holder slipping out of the base. Grasp the handle instead of the holder.

17. Stopper for precision cutting ... (Stopper and holder are optional accessory)

The stopper facilitates continuous precision cutting in lengths of 285 mm to 450 mm.

To install the stopper, attach it to the holder with the 6 mm knob bolt as shown in **Fig. 26**.

18. Confirmation for use Crown molding vise, Crown molding Stopper (L) and (R) (Optional accessory)

- (1) Crown molding Stopper (L) and (R) (optional accessories) allow easier cuts of crown molding without tilting the saw blade. Install them in the base both-sides side to be shown in **Fig. 27**. After inserting tighten the 6 mm knob bolts to secure the Crown molding Stoppers.
- (2) The crown molding vise (B) (Optional accessory) can be mounted on either the left fence (Fence (B)) or the right fence (Fence (A)). It can unite with the slope of the crown molding and vice can be pressed down.

Then turn the upper knob, as necessary, to securely attach the crown molding in position. To raise or lower the vise assembly, first loosen the hex. socket set screw.

After adjusting the height, firmly tighten the 6 mm wing bolt; then turn the upper knob, as necessary, to securely attach the crown molding in position (**Fig. 28**).

Position crown molding with its WALL CONTACT EDGE against the guide fence and its CEILING CONTACT EDGE against the Crown molding Stoppers as shown in **Fig. 28**. Adjust the Crown molding Stoppers according to the size of the crown molding.

Tighten the 6 mm wing bolt to secure the Crown molding Stoppers. Refer to the lower table for the miter angle.

Use the sub fence (A) to secure the crown molding more firmly (**Fig. 11**).

WARNING

Always firmly clamp or vise to secure the crown molding to the fence; otherwise the crown molding might be thrust from the table and cause bodily harm.

Do not bevel cutting. The main body or saw blade may contact the sub fence, resulting in an injury.

CAUTION

Always confirm that the motor head does not contact the crown molding vise ass'y when it is lowered for cutting. If there is any danger that it may do so, loosen the hex. socket set screw and move the crown molding vise ass'y to a position where it will not contact the saw blade.

19. Groove cutting procedures

Grooves in the workpiece can be cut by adjusting the 6 mm depth adjustment bolt (**Fig. 29**).

- (1) Turn the stopper holder on the direction shown in **Fig. 30**. Lower the motor head, and turn the 6 mm depth adjustment bolt by hand. (Where the head of the 6 mm depth adjustment bolt contacts the hinge.)
- (2) Adjust to the desired cutting depth by setting the distance between the saw blade and the surface of the base (**Fig. 29**).

NOTE

When cutting a single groove at either end of the workpiece, remove the unneeded portion with a chisel.

20. Using the dust bag (Standard accessory) (Fig. 31)

- (1) Connect the dust bag with the duct of power tool.
- (2) When the dust bag has become full of sawdust, dust will be blown out of the dust bag when the saw blade rotates. Check the dust bag periodically and empty it before it becomes full.
- (3) During bevel and compound cutting, attach the dust bag at the right angle to the base surface.

21. Connecting the dust extractor (Sold separately) (Fig. 32)

Do not inhale the harmful dusts generated in cutting operation.

The dust can endanger the health of yourself and bystanders.

Use of dust extractor can reduce dust related hazards.

By connecting with dust extractor through adapter, joint and dust collection adapter, most of dust can be collected.

Connect the dust extractor with adapter.

- (1) Connect in order of hose (id 38 mm × 3 m long) and adapter (Dust extractor's Standard accessory) joint (Optional accessory) and dust collection adapter (Optional accessory) with the duct of power tool.

Connection is done by pressing in the direction of the arrow. (**Fig. 32**)

The dust collection adapter (Optional accessory) is fixed to the duct by a hose band. (Optional accessory)

MOUNTING AND DISMOUNTING SAW BLADE

WARNING

To prevent an accident or personal injury, always turn off the trigger switch and disconnect the power plug from the receptacle before removing or installing a saw blade.

1. Mounting the saw blade (Fig. 33)

- (1) Use the Phillips screwdriver to loosen the 5 mm screw fastening the spindle cover and then turn the spindle cover.
- (2) Press in spindle lock and loosen 10 mm bolt with 17 mm wrench (standard accessory). Since the 10 mm bolt is left-hand threaded, loosen by turning it to the right.

NOTE

If the spindle lock cannot be easily pressed in to lock the spindle, turn the 10 mm bolt with 17 mm wrench (standard accessory) while applying pressure on the spindle lock.

The saw blade spindle is locked when the spindle lock is pressed inward.

- (3) Remove the bolt and washer (D)
- (4) Lift the lower guard and mount the saw blade.

WARNING

When mounting the saw blade, confirm that the rotation indicator mark on the saw blade and the rotation direction of the spindle cover (**Fig. 1**) are properly matched.

- (5) Thoroughly clean washer (B) and the 10 mm bolt, and install them onto the saw blade spindle.
- (6) Press in the spindle lock and tighten the 10 mm bolt by turning it to the left by standard accessories (17 mm wrench).
- (7) Rotate the spindle cover unit hook in spindle cover is in the original position. Then tighten the 6 mm bolt.

CAUTION

- A dust guide is installed inside behind the hinge. When removing or installing the saw blade, do not make contact with the dust guide. Contact may break or chip saw blade tips.
- Tighten the 10 mm bolt so it does not come loose during operation.
- Confirm the 10 mm bolt has been properly tightened before the power tool is started.
- Confirm that the lower guard has closed position.

2. Dismounting the saw blade

Dismount the saw blade by reversing the mounting procedures described in paragraph 1 above.
The saw blade can easily be removed after lifting the lower guard.

CAUTION

Never attempt to install saw blades except 305 mm in diameter.

MAINTENANCE AND INSPECTION

WARNING

To avoid an accident or personal injury, always confirm the trigger switch is turned OFF and that the power plug has been disconnected from the receptacle before performing any maintenance or inspection of this tool. Report to qualified person as soon as possible, if you discover the fault of machine including guards or blade saw.

1. Inspecting the saw blade

Always replace the saw blade immediately upon the first sign of deterioration or damage.

A damaged saw blade can cause personal injury and a worn saw blade can cause ineffective operation and possible overload to the motor.

CAUTION

Never use a dull saw blade. When a saw blade is dull, its resistance to the hand pressure applied by the tool handle tends to increase, making it unsafe to operate the power tool.

2. Inspecting the mounting screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, re-tighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. Inspecting the carbon brushes (Fig. 34)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brushes with new ones having the same carbon brush No. shown in the figure when it becomes worn to or near the "wear limit". In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

4. Replacing a carbon brushes (Fig. 34)

Disassemble the brush cap with a slotted-head screwdriver. The carbon brushes can then be easily removed.

5. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

6. Inspecting the lower guard for proper operation

Before each use of the tool, test the lower guard (Fig. 6) to assure that it is in good condition and that it moves smoothly.

Never use the tool unless the lower guard operates properly and it is in good mechanical condition.

7. Storage

After operation of the tool has been completed, check that the following has been performed:

- (1) Trigger switch is in OFF position,
- (2) Power plug has been removed from the receptacle, When the tool is not in use, keep it stored in a dry place out of the reach of children.

8. Replacement of guard

After long-term use, the blade slot in the guard may widen and require replacement. If the blade slot should widen, replace the guard with a new one (Fig. 32). After replacing, make a groove on it. Refer to "PRIOR TO CUTTING 1. Cutting a groove on the guard" on page 35.

9. Lubrication

Lubricate the following sliding surfaces once a month to keep the power tool in good operating condition for a long time.

Use of machine oil is recommended.

Oil supply points:

- * Rotary portion of hinge
- * Rotary portion of holder (A)
- * Rotary portion of vise assembly

10. Cleaning

Periodically remove chips and other waste material from the surface of the power tool with a damp, soapy cloth. To avoid a malfunction of the motor, protect it from contact with oil or water.

If the laser line becomes invisible due to chips and the like adhered onto the window of the laser marker's light-emitting section, wipe and clean the window with a dry cloth or a soft cloth moistened with soapy water, etc.

SELECTING ACCESSORIES

The accessories of this machine are listed on page 263.

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by a Hitachi Authorized Service Center.

Especially laser device should be maintained by the authorized agent by laser manufacturer.

Always assign the repair of laser device to Hitachi Authorized Service Center.

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

GUARANTEE

We guarantee Hitachi Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a Hitachi Authorized Service Center.

NOTE

Due to HITACHI's continuing program of research and development the specifications herein are subject to change without prior notice.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN61029 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 105 dB (A).

Measured A-weighted sound pressure level: 92 dB (A).

Uncertainty K: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN61029.

Cutting wood:

Vibration emission value $a_h = 3.3 \text{ m/s}^2$

Uncertainty K = 1.5 m/s^2

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

It may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending in the ways in which the tool is used.
- Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Information for power supply system to be used with electric tools provided with rated voltage 230 V~

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations.

The operation of this electric tool under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other electric apparatus.

With a mains impedance equal or less than 0.29 Ohms there will probably be no negative effects.

Usually, the maximum permissible mains impedance will not be exceeded when the branch to the power outlet is fed from a junction box with a service capacity of 25 ampere or higher.

In case of power failure, or when the power plug is pulled out, immediately return the switch to OFF position. This prevents an uncontrolled restart.

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

WARNUNG! Bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen müssen immer die grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden, um das Risiko von Feuer, elektrischem Schlag und persönlicher Verletzung und den nachfolgenden Punkten zu vermeiden.

Lesen Sie diese Anweisungen völlig, bevor Sie dieses Erzeugnis verwenden, und bewahren Sie diese Anweisungen auf.

Für sicheren Betrieb:

1. Der Arbeitsplatz sollte sauber gehalten werden. Unaufgeräumte Arbeitsplätze und Werkbänke erhöhen die Unfallgefahr.
2. Die Betriebsbedingungen beachten. Elektrowerkzeuge sollten nicht dem Regen ausgesetzt werden. Ebenfalls sollten Sie nicht an feuchten oder nassen Plätzen gebraucht werden. Der Arbeitsplatz sollte gut beleuchtet sein.
Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nicht an Orten, an denen die Gefahr von Feuer oder Explosion besteht.
3. Schutzmaß nahmen gegen elektrische Schläge treffen. Darauf achten, daß das Gehäuse nicht in Kontakt mit geerdeten Flächen kommt (z.B. Rohre, Radiatoren, Elektroherde, Kühlschränke).
4. Kinder und gebrechliche Personen sollten vom Gerät ferngehalten werden. Andere Personen nicht mit dem Werkzeug oder dem Verlängerungskabel in Kontakt kommen lassen. Besucher sollten vom Arbeitsbereich ferngehalten werden.
5. Nicht benutzte Werkzeuge sollten sicher aufbewahrt werden. Sie sollten an einem trockenen und hochgelegenen oder verschließbaren Ort aufbewahrt werden, außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen.
6. Werkzeuge sollten nicht mit übermäßiger Gewalt verwendet werden. Ihre Leistung ist besser und sicherer, wenn sie mit der vorgeschriebenen Geschwindigkeit verwendet werden.
7. Nur die korrekten Werkzeuge verwenden. Niemals ein kleineres Werkzeug oder Zusatzgerät für Arbeiten verwenden, die Hochleistungsgeräte erfordern. Nur Werkzeuge verwenden, die dem Verwendungszweck entsprechen, d.h. niemals eine Kreissäge zum Sägen von Ästen oder Baumstämmen verwenden.
8. Die richtige Kleidung tragen. Keine lose Kleidung oder Schmuck tragen, da sich lose Kleidungsstücke in den bewegenden Teilen verfangen können. Bei Arbeiten im Freien sollten Gummihandschuhe und rutschfeste Schuhe getragen werden. Tragen Sie eine schützende Haarabdeckung, um langes Haar zurückzuhalten.
9. Es sollte eine Sicherheitsbrille getragen werden. Bei Arbeiten mit Staubentwicklung sollte eine Gesichtsmaske getragen werden.
10. Schließen Sie eine Staubabsaugvorrichtung an.
Sägen mit dieser Verbundsäge kann eine beträchtliche Menge Staub aus dem Auslass am fixierten Schutz verursachen.
(Staubmaterial: Holz oder Aluminium)
Wenn Vorrichtungen für den Anschluß von Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, so stellen Sie sicher, daß diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.
11. Niemals das Kabel mißbrauchen. Ein Werkzeug niemals am Kabel tragen oder bei Abtrennung von der Steckdose das Kabel herausreißen. Das Kabel sollte gegen Hitze, Öl und scharfe Kanten geschützt werden.
12. Den Arbeitsplatz gut absichern. Zwingen oder einen Schraubstock zur Befestigung des Werkstücks verwenden. Das ist sicherer als die Benutzung der Hände und macht beide Hände zur Bedienung des Werkzeugs frei.

13. Sich niemals weit überbeugen. Immer einen festen Stand und ein sicheres Gleichgewicht bewahren.
14. Die Werkzeuge sollten sorgfältig behandelt werden. Für einen einwandfreien und sicheren Betrieb sollten sie stets scharf sein und saubergehalten werden. Die Anleitungen für Schmierung und Austausch des Zuehohrs unbedingt einhalten. Die Kabel der Geräte regelmäßig überprüfen und bei Beschädigung durch eine autorisierte Kundendienststelle reparieren lassen. Ebenfalls die Verlängerungskabel regelmäßig überprüfen und bei Beschädigung auswechseln. Die Handgriffe sollten stets trocken und sauber sein, sowie keine Öl- oder Schmierfett stellen aufweisen.
15. Werkzeuge vom Netz trennen, wenn sie nicht benutzt werden, vor Wartungsarbeiten und beim Austausch von Zubehöerteilen wie z.B. Blätter, Bohrer und Messer.
16. Alle Stellkeile und Schraubenschlüssel entfernen. Vor Einschaltung des Gerätes darauf achten, daß alle Stellkeile und Schraubenschlüssel entfernt worden sind.
17. Ein unbeabsichtigtes Einschalten sollte vermieden werden. Niemals ein angeschlossenes Werkzeug mit dem Finger am Schalter tragen. Vor Anschluß überprüfen, ob das Gerät ausgeschaltet ist.
18. Im Freien ein Verlängerungskabel verwenden. Nur ein Verlängerungskabel verwenden, das für die Verwendung im Freien markiert ist.
19. Den Arbeitsvorgang immer unter Kontrolle haben. Das Gerät niemals in einem abgespannten Zustand verwenden.
20. Beschädigte Teile überprüfen. Vor Benutzung des Werkzeugs sollten beschädigte Teile oder Schutzvorrichtungen sorgfältig überprüft werden, um festzustellen, ob sie einwandfrei funktionieren und die vorgesehene Funktion erfüllen, Ausrichtung, Verbindungen sowie Anbringung sich bewegender Teile überprüfen. Ebenfalls überprüfen, ob Teile gebrochen sind. Teile oder Schutzvorrichtungen, die beschädigt sind, sollten, wenn in dieser Bedienungsanleitung nichts anderes erwähnt ist, durch eine autorisierte Kundendienststelle ausgetauscht oder repariert werden. Dasselbe gilt für defekte Schalter. Wenn sich das Werkzeug nicht mit dem Schalter einoderschalten läßt, sollte das Werkzeug nicht verwendet werden.
21. Warnung
Die Verwendung von anderem Zubehör oder anderen Zusätzen als in dieser Bedienungsanleitung empfohlen kann das Risiko einer Körperverletzung einschließen.
22. Lassen Sie Ihr Werkzeug durch qualifiziertes Personal reparieren.
Dieses Elektrowerkzeug entspricht den zutreffenden Sicherheitsanforderungen. Reparaturen sollten nur von qualifiziertem Personal unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden, da sonst beträchtliche Gefahr für den Benutzer auftreten kann.

VORSICHTSHINWEISE ZUR VERWENDUNG DER PANEELSÄGE

1. Halten Sie den Boden um die Maschine herum eben, gut gewartet und frei von losem Material wie z.B. Sägespäne und abgesägten Stücken.
2. Sorgen Sie für ausreichende allgemeine und örtliche Beleuchtung.
3. Elektrowerkzeuge nur für die in der Bedienungsanleitung angeführten Anwendungen verwenden.
4. Reparaturen dürfen nur durch autorisierte Wartungseinrichtungen durchgeführt werden. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Beschädigungen oder Verletzungen, die durch Reparatur durch nicht autorisierte Personen oder durch Mißbrauch des Werkzeugs verursacht werden.

Deutsch

- 5. Zur Sicherstellung der Betriebsintegrität von Elektrowerkzeugen niemals installierte Abdeckungen oder Schrauben entfernen.
- 6. Bewegliche Teile und Zubehör nur berühren, wenn das Werkzeug nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- 7. Das Werkzeug mit einer geringeren Leistungsaufnahme als auf dem Typenschild angezeigt verwenden, da sonst durch Überlastung die Qualität der bearbeiteten Oberfläche bzw. der Wirkungsgrad beeinträchtigt werden kann.
- 8. Plastikteile nicht mit Lösungsmittel abwischen. Lösungsmittel wie Benzin, Verdünner, Kohlenstofftetrachlorid oder Alkohol können Plastikmaterial beschädigen oder Risse verursachen. Nie mit Lösungsmittel abwischen. Plastikteile mit einem mit Seifenwasser angefeuchteten weichen Lappen reinigen.
- 9. Nur Originalersatzteile von HITACHI verwenden.
- 10. Dieses Werkzeug sollte nur zum Auswechseln der Kohlebürsten zerlegt werden.
- 11. Die Explosionszeichnung in dieser Bedienungsanleitung ist nur für autorisierte Wartungseinrichtungen gedacht.
- 12. Sägen Sie niemals Metall oder Mauerwerk.
- 13. Ausreichende allgemeine oder lokalisierte Beleuchtung ist vorgesehen. Vorrat und fertige Werkstücke befinden sich in der Nähe der normalen Arbeitsposition der Bedienung.
- 14. Tragen Sie ausreichende persönliche Schutzausrüstung, wenn erforderlich. Dies kann z.B. einschließen:
Gehörschutz zur Verringerung des Risikos von induziertem Hörverlust.
Augenschutz zur Verringerung des Risikos von Augenverletzungen.
Atemschutz zur Verringerung des Risikos von Einatmen von schädlichem Staub.
Handschuhe zur Handhabung von Sägeblättern (Sägeblätter sollten möglichst in einem Halter transportiert werden) und grobem Material.
- 15. Die Bedienung ist angemessen in Verwendung, Einstellung und Betrieb der Maschine geschult.
- 16. Vermeiden Sie es, abgeschnittene oder andere Teile des Werkstücks aus dem Schneidbereich zu entfernen, während die Maschine läuft und der Sägekopf nicht in der Ruheposition ist.
- 17. Verwenden Sie die Paneelsäge niemals mit den unteren Schutz in offener Position verriegelt.
- 18. Stellen Sie sicher, dass sich der untere Schutz glatt bewegt.
- 19. Verwenden Sie die Säge nur in gutem Betriebszustand, angemessen geartet und mit den Schutzvorrichtungen in Position.
- 20. Verwenden Sie korrekt geschärfte Sägeblätter. Beachten Sie die auf dem Sägeblatt angegebene maximale Drehzahl.
- 21. Verwenden Sie keine beschädigten oder verformten Sägeblätter.
- 22. Verwenden Sie keine aus Hochschnellstahl hergestellten Sägeblätter.
- 23. Verwenden Sie nur von HITACHI empfohlene Sägeblätter.
Das verwendete Sägeblatt muss EN847-1 entsprechen.
- 24. Die Sägeblätter sollten einen Außendurchmesser im Bereich von 290 bis 305 mm haben.
- 25. Wählen Sie das korrekte Sägeblatt für das zu sägende Material.
- 26. Betreiben Sie die Paneelsäge niemals mit dem Sägeblatt zur Seite oder nach oben hin.
- 27. Stellen Sie sicher, dass das Werkstück frei ist von Fremdkörpern wie Nägel usw.
- 28. Wechseln Sie den Tischeinsatz aus, wenn er abgenutzt ist.

- 29. Verwenden Sie die Säge nur zum Sägen von Aluminium, Holz oder ähnlichen Materialien.
- 30. Verwenden Sie Säge nur zum Sägen von durch den Hersteller empfohlenen Materialien.
- 31. Das Verfahren zum Auswechseln des Sägeblatts muss korrekt durchgeführt werden, einschließlich der Methode für die Neupositionierung und der Warnung.
- 32. Schließen Sie die Paneelsäge beim Sägen von Holz an einen Staubsammler an.
- 33. Lassen Sie beim Schlitten Vorsicht walten.
- 34. Halten Sie das Werkzeug beim Transport bzw. zum Tragen nicht am Halter. Halten Sie das Werkzeug am Handgriff anstatt am Halter.
- 35. Beginnen Sie mit dem Sägen, nachdem der Motor die maximale Drehzahl erreicht hat.
- 36. Drücken Sie sofort den Ausschalter (OFF), wenn Sie eine Störung bemerken.
- 37. Schalten Sie die Stromversorgung aus und warten Sie, bis das Sägeblatt angehalten hat, bevor Sie das Werkzeug warten oder einstellen.
- 38. Während Sägen einer Gehrung oder eines Schrägschnitts sollte das Sägeblatt nicht angehoben werden, bis es vollkommen angehalten hat.
- 39. Beim Sägebetrieb muss die Paneelsäge in der Richtung von der Bedienung weg bewegt werden.
- 40. Beachten Sie beim Sägebetrieb alle restlichen Risiken, wie Laserstrahlung zu Ihren Augen, ungewollter Zugriff zu sich bewegenden Teilen am Schlittenmechanismus der Maschine usw.
- 41. Achten Sie vor jedem Schnitt darauf, dass die Maschine stabil ist.
Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren maximale zulässige Geschwindigkeit höher als die Leerlaufdrehzahl des Werkzeugs ist.
Ersetzen Sie den Laser nicht durch einen anderen Typ.
- 42. Stehen Sie niemals in einer Reihe mit dem Sägeblatt vor der Maschine. Stehen Sie immer seitlich des Sägeblatts. Dies schützt Ihren Körper gegen den möglichen Rückschlag. Halten Sie die Hände, Finger und Arme fern vom rotierenden Sägeblatt.
Überkreuzen Sie nicht Ihre Arme, wenn Sie den Werkzeugarm bedienen.
- 43. Wenn das Sägeblatt blockiert ist, schalten Sie die Maschine aus und halten Sie das Werkstück fest, bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist. Um den Rückschlag zu vermeiden, darf das Werkstück nicht bewegt werden, bis die Maschine vollständig zum Stillstand gekommen ist.
Beheben Sie die Ursache der Blockierung des Sägeblatts, bevor Sie die Maschine neu starten.

SYMBOLS

WARNUNG

Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.

	C12RSH2: Paneelsäge
	Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.
	Tragen Sie immer einen Augenschutz.
	Tragen Sie immer einen Gehörschutz.



Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!
Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

TECHNISCHE DATEN

Maximale Sägekapazität Höhe x Breite	0°		105 mm x 312 mm
	45° Gehrung		105 mm x 220 mm
	Schrägschnitt	45° links	68 mm x 312 mm
		45° rechts	43 mm x 312 mm
	Kombination	45° Schrägschnitt (Links) + 45° Gehrung (Links)	68 mm x 220 mm
		45° Schrägschnitt (Links) + 31° Gehrung (Rechts)	68 mm x 265 mm
45° Schrägschnitt (Rechts) + 45° Gehrung (Rechts)		43 mm x 220 mm	
45° Schrägschnitt (Rechts) + 31° Gehrung (Links)		43 mm x 265 mm	
Sägeblattabmessungen (AD x ID x Dicke)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Gehrungssägewinkel			Rechts 0° bis 57°, Links 0° bis 45°
Schrägschnittwinkel			Rechts 0° bis 45°, Links 0° bis 45°
Kombinationssägewinkel	Schrägschnitt (Links) 0° – 45°		0° – 45°Gehrung (Links), 0° – 31° (Rechts)
	Schrägschnitt (Rechts) 0° – 45°		0° – 45°Gehrung (Rechts), 0° – 31° (Links)
Spannung (nach Gebiet)*			110 V ~ 230 V ~
Leistungsaufnahme*			1520 W
Leerlaufdrehzahl			4000 min ⁻¹
Maschinenabmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Gewicht (Netto)			27 kg
Lasermarkierer	Maximale Ausgangsleistung		Po<0,4 mW Lasererzeugnis Klasse 1M
	(Lambda)		650 nm
	LasermEDIUM		Laserdiode

* Überprüfen Sie die Angaben auf dem Typenschild, da sich diese je nach dem Verkaufsgebiet ändern.

STANDARDZUBEHÖR

- 305 mm TCT-Sägeblatt (am Werkzeug angebracht).....1
- Staubbeutel.....1
- 17 mm Steckschlüssel 1
- Schraubstocksatz 1
- Halter 1
- Seitengriff (am Werkzeug montiert).....1
- Hilfsführung (am Werkzeug montiert).....1

Änderungen des Standardzubehörs bleiben jederzeit vorbehalten.

ANWENDUNG

Sägen von Aluminiumfensterrahmen und verschiedenen Holzarten.

VOR DER VERWENDUNG

VORSICHT

Alle Einstellungen vor Anschluß des Steckers an die Steckdose durchführen.

1. Stromversorgung

Sicherstellen, daß die zu verwendende Stromversorgung den Angaben auf dem Typenschild entspricht.

Nicht mit direktem Stromfluss verwenden oder Transformatoren wie Boostern. Dadurch kann es zu Beschädigungen oder Unfällen kommen.

2. Netzschalter

Sicherstellen, daß der Netzschalter ausgeschaltet ist. Wenn der Stecker bei eingeschaltetem Schalter an eine Steckdose angeschlossen wird, fängt das Elektrowerkzeug sofort an zu laufen, und es kann zu einem schweren Unfall kommen.

Deutsch

3. Verlängerungskabel

Bei Arbeit entfernt von einer Steckdose ein Verlängerungskabel ausreichender Dicke und Nennkapazität verwenden. Das Verlängerungskabel so kurz wie möglich halten.

4. Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial, das am Werkzeug haftet oder damit verbunden ist, bevor Sie versuchen, es in Betrieb zu nehmen.

5. Lösen des Sperrstifts. (Abb. 3)

Bei der Vorbereitung des Elektrowerkzeugs Werden die Hauptteile durch einen Verriegelungsstift gesichert. Bewegungen Sie den Handgriff etwas, so daß der Verriegelungsstift entfernt werden kann. Verriegeln Sie den Verriegelungsstift beim Transport mit dem Getriebegehäuse.

6. Den Staubbeutel am Gerät anbringen (Abb. 1)

7. Installation (Abb. 4)

Stellen Sie sicher, dass die Maschine immer an der Werkbank fixiert ist. Bringen Sie das Elektrowerkzeug auf einer ebenen, horizontalen Werkbank an. Verwenden Sie Schrauben mit einem Durchmesser von 8 mm mit einer angemessenen Länge entsprechend der Dicke der Werkbank. Die Schrauben sollten mindestens 40 mm länger als die Dicke der Werkbank sein. Verwenden Sie z.B. Schrauben von 8 mm x 65 mm für eine 25 mm dicke Werkbank.

8. Grundplatteneinstellung (Abb. 5)

Die 6-mm-Schraube mit dem mitgelieferten 10-mm-Steckschlüssel lösen. Die Grundplatte so einstellen, daß die untere Oberfläche die Werkbank oder den Boden berührt.

Nach der Einstellung, ist die 6-mm-Schraube fest anzuziehen.

9. Überprüfen Sie den unteren Schutz auf glatten Betrieb

VORSICHT

- Diese Panelsäge hat als Sicherheitsvorrichtung eine Sägekopfverriegelung.
- Zum Absenken des Sägekopfes zum Sägen muss die Verriegelung durch Drücken von Hebel (A) mit dem Daumen freigegeben werden.

(1) Überprüfen Sie, dass sich der untere Schutz glatt dreht, wenn der Handgriff nach unten gedrückt wird während der Hebel (A) gedrückt wird (**Abb. 6**).

(2) Überprüfen Sie dann, dass der untere Schutz zu seiner Ausgangsposition zurückkehrt, wenn der Handgriff angehoben wird.

10. Schräger Winkel

Bevor das Elektrowerkzeug von der Fabrik ausgeliefert wird, ist es für 0°, rechten Winkel, 45° Schneidwinkel links und 45° Schneidwinkel rechts mit der 8-mm-Einstellschraube, dem 8-mm-Bolzen (A) und dem 8-mm-Bolzen (B) eingerichtet.

Wenn Sie die Einstellung ändern, ändern Sie die Höhe der 8-mm-Einstellschraube, des 8-mm-Bolzens (A) oder des 8-mm-Bolzens (B) durch Drehen.

Wenn Sie den Schrägwinkel auf rechts 45° ändern, ziehen Sie den Einstellstift (A) in die Richtung, die in **Abb. 7-b** gezeigt ist und neigen Sie den Motorkopf nach rechts.

Wenn Sie den Motorkopf auf 0° einstellen, stellen Sie den Einstellstift (A) immer in seine ursprüngliche Position, wie in **Abb. 7-b** gezeigt.

11. Überprüfen der untersten Position des Sägeblatts

Überprüfen Sie, daß das Sägeblatt 9 mm bis 10 mm unter den Tischeinsatz abgesenkt werden kann.

Wenn Sie das Sägeblatt durch ein neues ersetzen, passen Sie die untere Grenzposition an, um zu vermeiden, dass das Sägeblatt nicht in die Drehbühne schneidet oder der Schneidvorgang nicht ausgeführt werden kann.

Beachten Sie zur Anpassung der unteren Grenzposition des Sägeblatts das nachfolgende Verfahren (1). (**Abb. 8**) Dieses Verfahren ist ebenfalls zu beachten, wenn die Position einer 8-mm-Tiefeneinstellschraube geändert wird, die als unterer Anschlag für das Sägeblatt dient.

- (1) Drehen Sie die 8-mm-Tiefeneinstellschraube, um die Höhe zu ändern, an der es zu einem Kontakt zwischen dem Schraubenkopf und dem Scharnier kommt, und stellen Sie die untere Grenzposition für das Sägeblatt ein.

HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass das Sägeblatt so ausgerichtet wird, dass es nicht in die Drehbühne schneidet.

VOR DEM SCHNEIDEN

1. Schneiden einer Nut am Schutz

Halter (A) hat einen Schutz (siehe **Abb. 10**), in den eine Nut geschnitten werden muss, wenn das Werkzeug zum ersten Mal benutzt wird. Die 6-mm-Knopfschraube etwas lösen, um den Schutz etwas einziehen.

Ein passendes Stück Holz auf die Führung und die Tischoberfläche legen und mit dem Schraubstock einspannen. Schieben Sie den Motorkopf nach hinten bis zum Ende. Ziehen Sie dann den Schlittensicherungsknopf fest. Wenn das Sägeblatt nach Einschalten des Schalters die maximale Drehzahl erreicht hat, den Handgriff langsam absenken, um eine Nut in den Schutz zu schneiden. (Siehe **Abb. 19**)

VORSICHT

Die Nut nicht zu schnell schneiden, da sonst der Schutz beschädigt werden kann.

Verwenden Sie das Schiebeschneiden nicht für Nutarbeiten.

PRAKTISCHE ANWENDUNGEN

WARNUNG

- Um Verletzungen zu vermeiden, platzieren Sie niemals ein Werkstück auf dem Tisch oder nehmen es herunter, wenn das Werkzeug in Betrieb ist.

- Lassen Sie niemals Arme oder Beine in den Bereich der Linie neben dem Warnsymbol gelangen, wenn das Werkzeug in Betrieb ist (siehe **Abb. 9**). Dies kann extrem gefährlich sein.

VORSICHT

- Es ist gefährlich, das Werkstück anzubringen oder zu entfernen, während sich das Sägeblatt dreht.

- Beim Sägen die Sägespäne vom Drehtisch entfernen.

- Wenn sich zu viele Sägespäne ansammeln, steht das Sägeblatt aus dem zu sägenden Material heraus. Niemals die Hände oder Gegenstände in die Nähe des freiliegenden Sägeblattes bringen.

1. Schalterbedienung

Durch Ziehen am Auslöser wird der Schalter eingeschaltet. Durch Loslassen des Auslösers wird der Schalter ausgeschaltet.

2. Verwendung des Schraubstocksatzes (Standardzubehör) (Abb. 11)

- (1) Die Schraubstock-Baugruppe kann entweder am linken Gitter {Gitter (B)} oder am rechten Gitter {Gitter (A)} montiert werden.

- (2) Der Schneckenhalter kann angehoben oder abgesenkt werden, je nach der Höhe des Werkstücks.

- (3) Drehen Sie den oberen Knopf und fixieren Sie das Werkstück unverrückbar an seiner Position.

WARNUNG

Klemmen oder spannen Sie das Werkstück immer fest an der Führung, da es sonst vom Tisch geschoben werden und Verletzungen verursachen kann.

VORSICHT

Stellen Sie immer sicher, daß der Motorkopf nicht mit der Schraubstockmontage in Berührung kommt, wenn er zum Sägen abgesenkt wird. Wenn die Gefahr dafür besteht, schieben sie die Schraubstock-Baugruppe in eine Stellung, in der sie nicht mit dem Sägeblatt in Kontakt kommt.

3. Positionieren der Tischeinsätze (Abb. 12)

Tischeinsätze werden auf der Drehbühne installiert. Beim Versand des Werkzeugs ab Werk sind die Tischeinsätze so fixiert, dass sie nicht in Kontakt mit dem Sägeblatt kommen. Der Grat an der unteren Oberseite des Werkstücks wird bemerkenswert verringert, wenn der Spalt zwischen der Seitenoberfläche des Tischeinsatzes und dem Sägeblatt so klein wie möglich ist. Verringern Sie vor der Verwendung des Werkzeugs diesen Spalt entsprechend dem folgenden Verfahren.

(1) Rechtswinkliger Schnitt

Lösen Sie die drei 5-mm-Maschinenschrauben, sichern Sie die linke Seite des Tischeinsatzes und ziehen Sie die 5-mm-Maschinenschrauben an beiden Enden vorläufig an. Fixieren Sie dann ein Werkstück (mit einer Breite von etwa 200 mm) mit dem Schraubstocksatz und sägen Sie es ab. Ziehen Sie die 5-mm-Maschinenschrauben an beiden Enden fest an, nachdem Sie die Schnittfläche auf die Kante des Tischeinsatzes ausgerichtet haben. Entfernen Sie das Werkstück und ziehen Sie die 5-mm-Maschinenschraube in der Mitte fest an. Stellen Sie den rechten Tischeinsatz auf die gleiche Weise ein.

(2) Linker und rechter Schrägschnitt

Passen Sie den Tischeinsatz gemäß des Verfahrens für den rechten Schrägschnitt an.

VORSICHT

Nach Einstellen des Tischeinsatzes für Sägen im rechten Winkel wird der Tischeinsatz bei Sägen in einem Winkel etwas abgesägt.

Wenn Sägen in einem Winkel erforderlich ist, so stellen Sie die Tischeinsätze für Sägen in einem Winkel ein.

4. Bestätigung der Verwendung der Hilfsführung (A) (Abb. 13).

WARNUNG

Beim Winkelschneiden rechts lösen Sie die 6-mm-Flügelschraube und schieben Sie anschließend das Hilfsgitter (A) nach außen und entfernen Sie es. Andernfalls kann das Hauptgerät oder das Sägeblatt mit dem Hilfsgitter (A) in Kontakt kommen und Verletzungen verursachen.

Dieses Elektrowerkzeug ist mit einer Hilfsführung (A) ausgestattet.

Verwenden Sie die Hilfsführung (A) bei rechtwinkligen und linken Schrägschnitten. Danach können Sie präzise Schnitte in Materialien mit breiter Rückseite durchführen. Beim Winkelschneiden rechts lösen Sie die 6-mm-Flügelschraube und schieben Sie anschließend das Hilfsgitter (A) nach außen und entfernen Sie es, wie in **Abb. 13** gezeigt.

5. Bestätigung der Verwendung der Hilfsführung (B) (Abb. 13).

WARNUNG

Beim Winkelschneiden links lösen Sie die 6-mm-Flügelschraube und schieben Sie anschließend das Hilfsgitter (B) nach außen. Andernfalls kann das Hauptgerät oder das Sägeblatt mit dem Hilfsgitter (B) in Kontakt kommen und Verletzungen verursachen.

Dieses Elektrowerkzeug ist mit einer Hilfsführung (B) ausgestattet. Verwenden Sie die Hilfsführung (B) bei direkten und rechtwinkligen Schrägschnitten. Danach können Sie präzise Schnitte in Materialien mit breiter Rückseite durchführen. Beim Winkelschneiden links lösen Sie die 6-mm-Flügelschraube und schieben Sie

anschließend das Hilfsgitter (B) nach außen, wie in **Abb. 13** gezeigt.

6. Verwendung einer Tintelinie (Einstellen des Schutzes)

(1) Sägen in einem rechten Winkel

Lösen Sie die 6-mm-Knopfschraube und bringen Sie die Spitze des Schutzes in Kontakt mit dem Werkstück. Richten Sie die Tintelinie auf dem Werkstück auf die Nut im Schutz aus, um das Werkstück an der Tintelinie zu sägen.

(2) Gehrungssägen und Kombinationssägen (Gehrungssägen + Schrägschnitt)

Nach Absenken des Motorabschnitts wird der untere Schutz angehoben und das Sägeblatt erscheint. Richten Sie die Tintelinie auf das Sägeblatt aus.

VORSICHT

Bei einigen Anordnungen steht der Schutz über die Oberfläche des Anschlags hervor. Lösen Sie die 6-mm-Knopfschraube und drücken Sie den Schutz zur zurückgezogenen Position. Heben Sie den unteren Schutz niemals an, während sich das Sägeblatt dreht. Bei Sägen mit einem Winkel von 45° oder mehr nach rechts schieben Sie bitte den Schutz nach hinten. Kontakt zwischen dem Schutz und der Hilfsführung (A) und Hilfsführung (B) verschlechtert nicht nur die Schnittgenauigkeit, sondern kann auch Beschädigung des Schutzes verursachen.

7. Positionseinstellung für die Laserlinie

Tintelinien können an diesem Werkzeug einfach auf den Lasermarkierer ausgerichtet werden. Der Lasermarkierer wird durch einen Schalter eingeschaltet (**Abb. 14**). Je nach Schnittwahl kann die Laserlinie mit der linken Seite der Schnittbahn (Sägeblatt) oder der Tintelinie auf der rechten Seite ausgerichtet werden.

Die Laserlinie ist bei Versand ab Werk auf die Breite des Sägeblatts eingestellt. Stellen Sie die Position des Sägeblatts und der Laserlinie mit den folgenden Schritten ein, um Ihrer gewünschten Verwendung zu entsprechen.

(1) Schalten Sie den Lasermarkierer ein und sägen Sie eine Nut mit einer Tiefe von etwa 5 mm in ein Werkstück mit einer Höhe von etwa 20 mm und einer Breite von 150 mm. Halten Sie das genutete Werkstück mit dem Schraubstock in seiner Position und bewegen Sie es nicht. Beziehen Sie sich für das Nuten auf „19. Verfahren zum Sägen von Nuten“.

(2) Drehen Sie dann die Einstellung und Verschieben Sie die Laserlinie. (Durch Drehen der Einstellung im Uhrzeigersinn wird die Laserlinie nach rechts verschoben, und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Laserlinie nach links verschoben.) Wenn Sie mit einer auf die linke Seite des Sägeblatts ausgerichteten Tintelinie arbeiten, so richten Sie die Laserlinie auf die linke Kante der Nut aus (**Abb. 15**). Wenn Sie mit einer auf die rechte Seite ausgerichteten Tintelinie arbeiten, so richten Sie die Laserlinie auf die rechte Kante aus.

(3) Ziehen Sie nach Einstellung der Position der Laserlinie eine rechtwinklige Tintelinie auf dem Werkstück und richten Sie die Tintelinie auf die Laserlinie aus. Verschieben Sie das Werkstück beim Ausrichten der Tintelinie in kleinen Schritten und ziehen Sie den Schraubstock fest an, wenn die Laserlinie genau auf der Tintelinie liegt. Führen Sie erneut Sägen einer Nut durch und überprüfen Sie die Position der Laserlinie. Wenn Sie die Position der Laserlinie ändern wollen, so stellen Sie erneut entsprechend den Schritten (1) bis (3) ein.

WARNUNG

- Stellen Sie sicher, dass die Säge und der Lasermarkierer ausgeschaltet sind, bevor Sie den Stecker an eine Steckdose anschließen.

Deutsch

- Lassen Sie bei der Positionseinstellung für die Laserlinie äußerste Sorgfalt in Bezug auf den Auslöserschalter walten, da hierbei der Stecker an eine Steckdose angeschlossen ist. Wenn der Auslöserschalter versehentlich durchgezogen wird, kann es durch Drehung des Sägeblatts zu unerwarteten Unfällen kommen.
- Entfernen Sie den Lasermarkierer nicht, um ihn für andere Zwecke zu verwenden.

VORSICHT (Abb. 16)

- Laserstrahlung - Nicht in den Laserstrahl sehen.
- Laserstrahlung auf der Werkbank. Nicht in den Laserstrahl sehen. Wenn ein Auge direkt einem Laserstrahl ausgesetzt wird, kann es zu Verletzung des Auges kommen.
- Nicht zerlegen.
- Den Lasermarkierer (Werkzeugkörper) nicht starken Stößen aussetzen, da sonst die Positionierung der Laserlinie gestört werden kann und es zu Beschädigung des Lasermarkierers und verringerter Lebensdauer kommen kann.
- Lassen Sie den Lasermarkierer nur während des Sägens eingeschaltet. Längeres Leuchten des Lasermarkierers kann zu verkürzter Verwendungsdauer führen.
- Durch Verwendung anderer Regelungen oder Einstellungen oder durch Durchführung anderer als der hier angeführten Verfahren kann Aussetzen gegenüber schädlicher Strahlung verursachen.

HINWEIS

- Führen Sie Schnitte aus, indem Sie die Tintenlinie mit der Laserlinie in Deckung bringen.
- Wenn Tinten- und Laserlinie in Deckung gebracht sind, ändert sich die Lichtintensität. Dadurch können Sie präzise Schnitte ausführen, da Sie Abweichungen anhand der Linien bemerken. Auf diese Weise erreichen Sie nur minimale Schnittabweichungen.
- Bei Verwendung im Freien oder in der Nähe eines Fensters kann es wegen Sonnenlicht schwierig sein, die Laserlinie zu sehen. Bringen Sie das Werkstück und das Werkzeug in einem solchen Fall an einen Platz, der nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, und führen Sie die Arbeit dort durch.
- Überprüfen Sie die richtige Position der Laserlinie in regelmäßigen Abständen. Zur Überprüfung zeichnen Sie eine rechtwinklige Tintenlinie von etwa 20 mm Länge und 150 mm Breite auf das Werkstück und vergewissern sich, dass die Laserlinie in Flucht mit der Tintenlinie liegt [Die Abweichung zwischen Tinten- und Laserlinie sollte unterhalb der Tintenlinienbreite (0,5 mm) liegen.] (Abb. 17).

8. Sägebetrieb

- (1) Wie in **Abb. 18** gezeigt, stimmt die Breite des Sägeblattes mit der Schnittbreite überein. Schieben Sie das Werkstück daher – vom Bediener aus gesehen – nach rechts, wenn Länge (b) gewünscht ist oder nach links, wenn Länge (a) gewünscht ist. Wenn der Lasermarkierer eingesetzt wird, richten Sie die Laserlinie an der linken Seite des Sägeblattes, danach die Tintenlinie an der Laserlinie aus.
- (2) Den Schalter einschalten, überprüfen, daß sich das Sägeblatt mit maximaler Drehzahl dreht, den Handgriff nach unten drücken, während der Hebel (A) gehalten wird, und das Sägeblatt in die Nähe des zu sägenden Materials zu bringen.
- (3) Drücken Sie den Griff allmählich nach unten, wenn das Sägeblatt in Kontakt mit dem Werkstück kommt, um das Werkstück zu sägen.
- (4) Schalten Sie nach Sägen auf die gewünschte Tiefe das Werkzeug aus und lassen Sie das Sägeblatt vollkommen anhalten, bevor Sie den Griff vom Werkstück anheben, um zur vollen Rückzugposition zurückzukehren.

VORSICHT

- Beziehen Sie sich für die maximalen Schneidabmessungen auf „Technische Daten“ für den Tisch.
- Stärkerer Druck auf den Griff verursacht nicht schnelleres Sägen. Zu starker Druck verursacht im Gegenteil eine Überlastung des Motors und/oder verringert die Wirksamkeit.
- Überzeugen Sie sich, dass der Auslöserschalter ausgeschaltet ist und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist, wenn das Werkzeug nicht verwendet wird.
- Schalten Sie immer die Stromversorgung aus und lassen Sie das Sägeblatt vollkommen anhalten, bevor Sie den Griff vom Werkstück anheben. Wenn der Griff bei sich drehendem Sägeblatt angehoben wird, kann sich das abgesägte Stück gegen das Sägeblatt verklemmen, und Fragmente können gefährlich durch die Gegend fliegen.
- Schalten Sie nach Beendigung jedes Sägeschnitts oder Nutschnitts die Stromversorgung aus und überzeugen Sie sich davon, dass das Sägeblatt angehalten hat. Heben Sie dann den Griff an und kehren Sie zur vollen Rückzugposition zurück.
- Achten Sie unbedingt darauf, das abgesägte Material von der Oberseite des Drehtisches zu entfernen, und schreiten Sie dann zum nächsten Schritt fort.
- Ein fortlaufender Schneidevorgang kann zu einer Überhitzung des Motors führen. Berühren Sie den Motor. Ist dieser heiß, stoppen Sie den Schneidevorgang und warten Sie mindestens 10 Minuten, bevor Sie den Schneidevorgang erneut starten.

9. Schneiden schmaler Werkstücke (Drucksägen) (Abb. 19)

Schieben Sie das Gelenk nach unten zum Halter (A) und ziehen Sie dann den Schlittensicherungsknopf an (Abb. 2). Senken Sie dann den Griff ab, um das Werkstück zu sägen. Durch Verwendung der Säge auf diese Weise können Werkstücke bis zu 107 mm × 107 mm gesägt werden.

10. Schneiden von großen Werkstücken (Abb. 20, 21)

Je nach der Höhe des Werkstücks kann es vorkommen, dass kein durchgehender Schnitt ausgeführt werden kann. In einem solchen Fall montieren Sie ein Hilfsbrett mit den 6 mm Flachkopfschrauben und den 6 mm Muttern am Gitter, indem Sie die am Gitter angebrachten 7 mm – Löcher benutzen (zwei Löcher an jeder Seite). (Abb. 20).

Hinweise für die Stärke des Hilfsbrettes finden Sie in „SPEZIFIZIERUNGEN“.

HINWEIS

Wenn Sie ein Werkstück mit einer Höhe größer 107 mm rechtswinklig schneiden, oder einen linken 70 mm oder rechten 45 mm Schrägschnitt ausführen, passen Sie die untere Grenzposition an, damit die Basis des Motorkopfs nicht mit dem Werkstück in Berührung kommt.

Beachten Sie zur Anpassung der unteren Grenzposition des Sägeblatts das in **Abb. 21** dargestellte Verfahren (1).

- (1) Senken Sie den Motorkopf, und drehen Sie die 8-mm-Tiefeneinstellschraube, damit zwischen der unteren Grenzposition des Motorkopfs und dem oberen Teil des Werkstücks an der unteren Grenzposition des Sägeblatts ein Abstand von 2 - 3 mm besteht. Dies ist die Stelle, an welcher sich der Kopf der 8-mm-Tiefeneinstellschraube und das Scharnier berühren.

11. Sägen breiter Werkstücke (Gleitsägen) (Abb. 22)

- (1) Werkstücke mit einer Höhe von 107 mm und einer Breite von 312 mm:
Lösen Sie den Führungssicherungsknopf (A) (Abb. 2), greifen Sie den Griff und schieben Sie das Sägeblatt nach vorne.

Drücken Sie dann den Griff nach unten, und schieben Sie das Sägeblatt zurück, um das Werkstück zu schneiden. Durch diese Vorgehensweise können Arbeitsstücke mit einer Höhe von 107 mm und einer Breite von 312 mm leichter geschnitten werden.

- (2) Werkstücke mit einer Höhe von 120 mm und einer Breite von 260 mm:
Werkstücke mit einer Höhe von 120 mm und einer Breite von 260 mm können gemäß der Anleitung in Abschnitt 15-(1) geschnitten werden.

VORSICHT

- Wenn Sie ein Werkstück mit 120 mm Höhe schneiden, passen Sie die untere Grenzposition des Motorkopfs so an, dass der Abstand zwischen der unteren Kante des Motorkopfs und dem Werkstück an der unteren Grenzposition 2 - 3 mm beträgt.
- Wird der Griff mit hohem Kraftaufwand oder seitlich nach unten gedrückt, kann es während des Schneidevorgangs zu Schwingungen des Sägeblatts führen. Dies kann zu unerwünschten Schnittmarkierungen am Werkstück führen und dadurch die Qualität des Schnitts mindern. Drücken Sie daher den Griff leicht und vorsichtig nach unten.
- Drücken Sie beim Gleitsägen den Griff in einer einzigen, vorsichtigen Bewegung nach hinten (rückwärts). Wird die Bewegung des Griffs während des Schnitts angehalten, kann dies zu unerwünschten Schnittmarkierungen auf dem Werkstück führen.

WARNUNG

- Befolgen Sie zum Gleitsägen die folgenden Verfahren. Ein Gleitsägen in Vorwärtsbewegung (in Richtung des Bedieners) ist sehr gefährlich, da das Sägeblatt nach oben aus dem Werkstück herauspringen kann. Schieben Sie daher den Griff immer vom Bediener weg.
- Achten Sie darauf, dass der Wagen nach jedem Querschnitt immer vollständig in die hintere Position zurückkehrt, um Verletzungsgefahren zu vermeiden.
- Legen Sie Ihre Hand beim Sägen niemals auf den Seitengriff, da das Sägeblatt beim Absenken des Motorkopfes nahe an den Seitengriff kommt.

12. Verfahren zum Sägen von Gehrungen

- (1) Lösen Sie den Seitengriff und ziehen Sie den Hebel für die Winkelanschläge an. Stellen Sie dann die Drehbühne so ein, dass der Zeiger auf die gewünschte Einstellung auf der Gehrungsskala zeigt (**Abb. 23**).
- (2) Ziehen Sie den Seitengriff wieder an, um die Drehbühne in der gewünschten Position zu sichern.
- (3) Die Gehrungsskala zeigt den Sägewinkel auf der Winkelskala und die Neigung auf der Neigungsskala an.
- (4) Die Neigung, das Verhältnis der Höhe zur Grundlinie des zu entfernenden dreieckigen Abschnitts, kann statt des Schneidwinkels zum Einstellen der Gehrungsskala verwendet werden, wenn dies gewünscht wird. Stellen Sie deshalb zum Schneiden eines Werkstücks mit einer Neigung von 2/10 den Zeiger auf diese Position.

HINWEIS

- Positive Anschläge sind rechts und links von der 0°-Mittelstellung bei 15°, 22,5°, 30° und 45° vorhanden. Überprüfen Sie, dass die Gehrungsskala und die Zeigerspitze richtig ausgerichtet sind.
- Betrieb der Säge mit schlechter Ausrichtung von Gehrungsskala und Zeiger oder mit nicht fest angezogenem Seitengriff verursacht schlechte Sägegenauigkeit.

13. Verfahren zum Sägen von Schrägschnitten (**Abb. 24**)

- (1) Lösen Sie den Klemmhebel und neigen Sie das Sägeblatt nach links oder rechts. Ziehen Sie den Fixierstift (A) nach hinten, wenn Sie den Motorkopf nach rechts neigen.

Der Klemmhebel verwendet ein Einrastsystem. Ziehen Sie den Klemmhebel bei Kontakt zwischen der Werkbank und dem Werkzeugkörper wie in **Abb. 24** gezeigt in Pfeilrichtung und ändern Sie die Richtung des Klemmhels.

- (2) Stellen Sie den Neigungswinkel wie gewünscht ein, während Sie auf die Schrägschnittwinkelskala und den Zeiger sehen, und ziehen Sie dann den Klemmhebel an.

WARNUNG

Wenn das Werkstück auf der linken oder der rechten Seite des Sägeblatts fixiert ist, liegt das abgesägte kurze Stück auf der rechten oder der linken Seite des Sägeblatts auf. Schalten Sie immer die Stromversorgung aus und lassen Sie das Sägeblatt vollkommen anhalten, bevor Sie den Griff vom Werkstück anheben.

Wenn der Griff angehoben wird, während sich das Sägeblatt noch dreht, kann sich das abgesägte Stück gegen das Sägeblatt verkleben, und Fragmente können gefährlich durch die Gegend fliegen.

Wenn Sie einen Schrägschnitt unterbrechen, setzen Sie den Schnitt erst dann fort, wenn Sie den Motorkopf in die Ausgangsposition zurückgezogen haben.

Wenn Sie mitten im Schnitt ohne Rückstellung in die Ausgangsposition fortfahren, bleibt die Sicherheitsabdeckung in der Schnittfuge des Werkstücks hängen und berührt das Sägeblatt.

VORSICHT

Wird ein Werkstück mit einer Höhe von 75 mm oder 50 mm mit einem rechten oder linken 45° Schrägschnitt geschnitten, passen Sie die untere Grenzposition des Motorkopfs an, damit der Abstand zwischen der unteren Kante des Motorkopfs und dem Werkstück an der unteren Grenzposition 2 - 3 mm beträgt (siehe Seite 44 "11. Überprüfen der untersten Position des Sägeblatts").

14. Verfahren für Kombinationssägen

Kombinationssägen kann durch Befolgen der in den obigen Punkten 12 und 13 gegebenen Anweisungen durchgeführt werden. Beziehen Sie sich für die maximalen Abmessungen für Kombinationssägen auf die Tabelle „TECHNISCHE DATEN“.

VORSICHT

Sichern Sie das Werkstück immer mit der rechten oder der linken Hand und sägen Sie, indem Sie den runden Teil der Säge mit der anderen Hand zurückziehen.

Während Kombinationssägen ist es sehr gefährlich, die Drehbühne nach links zu drehen, da das Sägeblatt mit der das Werkstück sichernden Hand in Kontakt kommen kann.

Beim kombinierten Schneiden (Winkel + Schräge) mit der linken Schräge, schieben Sie das Hilfsgitter (B) nach außen und beginnen Sie den Schneidvorgang.

Beim kombinierten Schneiden (Winkel + Schräge) mit der rechten Schräge, entfernen Sie das Hilfsgitter (A) und beginnen Sie den Schneidvorgang.

15. Sägen von langem Material

Verwenden Sie beim Sägen von langem Material einen Hilfstisch mit der gleichen Höhe wie der Halter (Sonderzubehör) und die Grundplatte der besonderen Zusatzausrüstung.

Kapazität: Holzmaterial (B × H × L)

300 mm × 45 mm × 1300 mm oder

180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Installieren der Halter... (Sonderzubehör)

Die Halter helfen dabei, längere Werkstücke beim Sägen stabil und an ihrem Platz zu halten.

- (1) Verwenden Sie wie in **Abb. 25** gezeigt einen Stahlwinkel, um die Oberkante der Halter auf die Höhe der Grundplatte auszurichten. Lösen Sie die 6-mm-Flügelschraube. Drehen Sie die 6-mm-Höheneinstellschraube und stellen Sie die Höhe des Halters ein.

Deutsch

- (2) Ziehen Sie nach der Einstellung die 6-mm-Flügelmutter an, und fixieren Sie den Halter mit der 6-mm-Knopfschraube (Sonderzubehör). Wenn die Länge der 6-mm-Höheneinstellschraube nicht ausreicht, so legen Sie ein dünnes Blech unter. Stellen Sie sicher, dass das Ende der 6-mm-Höheneinstellschraube nicht über den Halter hervorsteht.

VORSICHT

- Halten Sie das Werkzeug bei Transport oder Tragen nicht am Halter.
- Es besteht die Gefahr, daß der Halter aus der Basis herausschütt. Halten Sie den Handgriff anstatt des Halters.

17. Anschlag für Präzisionssägen... (Anschlag und Halter sind Sonderzubehör)

Der Anschlag erleichtert kontinuierliches Präzisionssägen von Längen von 285 bis 450 mm. Bringen Sie zum Installieren des Anschlags den Halter mit der 6-mm-Knopfschraube wie in **Abb. 26** gezeigt an.

18. Bestätigung für Verwendung von Kronenformschraubstock, Kronenformanschlag (L) und Kronenformanschlag (R) (Sonderzubehör)

- (1) Kronenformanschlag (L) und (R) (Sonderzubehör) ermöglichen einfacheres Sägen von Kronenformen ohne Neigen des Sägeblatts. Installieren Sie diese auf beiden Seiten auf der Grundplatte wie in **Abb. 27** gezeigt. Ziehen Sie nach dem Einschieben die 6-mm-Knopfschrauben an, um die Kronenformanschläge zu sichern.
- (2) Der Kronenformschraubstock (B) (Sonderzubehör) kann am linken Gitter (Gitter (B)) oder am rechten Gitter (Gitter (A)) angebracht werden. Er kann sich mit der Neigung der Kronenform vereinigen und der Schraubstock kann nach unten gedrückt werden.
- Drehen Sie dann den oberen Knopf wie erforderlich, um die Kronenform sicher an ihrem Platz zu befestigen. Lösen Sie zuerst die Innensechskant-Feststellschraube, um die Schraubzwinge höher oder niedriger einzustellen. Ziehen Sie nach Einstellung der Höhe die 6-mm-Flügelmschraube fest an, und drehen Sie dann den oberen Knopf wie erforderlich, um die Kronenform sicher in ihrer Position zu halten (**Abb. 28**).
- Positionieren Sie die Kronenform mit der WANDKONTAKTKANTE gegen das Führungsgitter und mit der DECKENKONTAKTKANTE gegen die Kronenformanschläge, wie in **Abb. 28** gezeigt. Stellen Sie die Kronenformanschläge entsprechend der Größe der Kronenform ein. Ziehen Sie die 6-mm-Flügelmschraube an, um die Kronenformanschläge zu sichern. Beziehen Sie sich für den Gehrungswinkel auf die nachfolgende Tabelle.
- Verwenden Sie die Hilfsführung (A), um die Kronenform sicherer zu fixieren (**Abb. 11**).

WARNUNG

Achten Sie immer darauf, dass die Kronenform fest am Gitter angeklemt ist, da die Kronenform sonst vom Tisch geschoben werden und Verletzungen verursachen kann. Führen Sie keinen Schrägschnitt durch, da sonst das Sägeblatt mit der Hilfsführung in Kontakt kommen und Verletzungen verursachen kann.

VORSICHT

Vergewissern Sie sich immer, dass der Motorkopf nicht den Schraubstocksatz für Kronenform berührt, wenn er zum Schneiden abgesenkt wird. Falls die Gefahr besteht, dass dies geschieht, lösen Sie die Innensechskant-Feststellschraube und verschieben Sie die Schraubzwinge der Deckenleiste in eine Position, in der sie nicht das Sägeblatt berührt.

19. Verfahren zum Sägen von Nuten

Durch Einstellen der 6-mm-Tiefeneinstellschraube können Nuten im Werkstück geschnitten werden (**Abb. 29**).

- (1) Drehen Sie den Anschlaghalter in die in **Abb. 30** dargestellte Richtung.
- Senken Sie den Motorkopf, und drehen Sie die 6-mm-Tiefeneinstellschraube manuell. (An der Kontaktstelle zwischen der 6-mm-Tiefeneinstellschraube und dem Scharnier.)

- (2) Stellen Sie die gewünschte Nutentiefe durch Einstellen des Abstands zwischen dem Sägeblatt und der Oberfläche der Grundplatte ein. (**Abb. 29**)

HINWEIS

Entfernen Sie beim Sägen einer einzelnen Nut an einem Ende des Werkstücks den nicht erforderlichen Teil mit einem Meißel.

20. Verwendung des Staubbeutels (Standard Zubehör) (Abb. 31)

- (1) Schließen Sie den Staubbeutel an den Kanal des Elektrowerkzeugs an.
- (2) Wenn der Staubbeutel voll mit Sägemehl ist, wird der Staub aus dem Staubbeutel geblasen, wenn das Sägeblatt rotiert.
- Überprüfen Sie den Staubbeutel regelmäßig und leeren Sie ihn, bevor er voll wird.
- (3) Während des abgeschrägten und Paneel-Schneidens befestigen Sie den Staubbeutel im rechten Winkel zur Basisoberfläche.

21. Anschluss der Staub-Absaugung (Separat erhältlich) (Abb. 32)

Atmen Sie die gesundheitsschädlichen Stäube nicht ein, die während des Schneidens entstehen.

Der Staub kann Ihre Gesundheit und die Gesundheit umstehender Personen gefährden.

Verwendung der Staub-Absaugung kann Gefahren im Zusammenhang mit Staub vermindern.

Durch Anschluss der Staub-Absaugung über Adapter, Gelenk- und Staubsammeladapter kann der meiste Staub gesammelt werden.

Schließen Sie die Staub-Absaugung mit dem Adapter an.

- (1) Schließen Sie in der Reihenfolge Schlauch (id 38 mm x 3 m lang) und Adapter (Staub-Absaugung Standard-Zubehör) Gelenk (Optionales Zubehör) und Staubsammeladapter (Optionales Zubehör) an den Kanal des Elektrowerkzeugs an.
- Der Anschluss erfolgt durch Drücken in Pfeilrichtung. (**Abb. 32**)
- Der Staubsammeladapter (Optionales Zubehör) wird mit einer Schlauchschelle am Kanal befestigt. (Optionales Zubehör)

ANBRINGEN UND ENTFERNEN DES SÄGEBLATTES

WARNUNG

Zur Verhütung von Unfällen und Körperverletzungen immer erst den Schalter ausschalten und den Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor ein Sägeblatt entfernt oder angebracht wird.

1. Anbringen des Sägeblattes (Abb. 33)

- (1) Lösen Sie die 5 mm-Schraube, welche die Spindelabdeckung hält, mit dem Schraubendreher, nehmen Sie dann die Spindelabdeckung ab.
- (2) Drücken Sie die Spindelverriegelung ein und lösen Sie die 10-mm-Schraube mit dem 17-mm-Schraubenschlüssel (Standardzubehör).
- Da die 10-mm-Schraube ein Linksgewinde hat, lösen Sie sie, indem Sie sie nach rechts drehen.

HINWEIS

Wenn die Spindelverriegelung sich nicht leicht eindrücken lässt, um die Spindel zu verriegeln, drehen Sie die 10-mm-Schraube mit dem 17-mm-Schraubenschlüssel (Standardzubehör), und üben Sie dabei Druck auf die Spindelverriegelung aus.

Die Sägeblattspindel ist verriegelt wenn die Spindelverriegelung eingedrückt ist.

- (3) Entfernen Sie die Schraube und die Beilegscheibe (D).
- (4) Heben Sie den unteren Schutz an und bringen Sie das Sägeblatt an.

WARNUNG

Vergewissern Sie sich bei der Montage des Sägeblatts, dass die Drehrichtungsanzeige am Sägeblatt und die Drehrichtungsanzeige der Spindelabdeckung (**Abb. 1**) exakt übereinstimmen.

- (5) Reinigen Sie Unterlegscheibe (B) und 10 mm-Schraube gründlich und installieren Sie diese an der Sägeblattspindel.
- (6) Drücken Sie die Spindelverriegelung ein und ziehen Sie die 10-mm-Schraube fest, indem Sie sie mit dem Standardzubehör (17-mm-Schraubenschlüssel) nach links drehen.
- (7) Drehen Sie die Spindelabdeckung, bis der Haken in der Spindelabdeckung in seiner ursprünglichen Position ist. Ziehen Sie dann die 6-mm-Schraube an.

VORSICHT

- Hinter dem Scharnier ist eine Staubbührung befestigt. Achten Sie beim Entfernen oder Einlegen des Sägeblatts darauf, die Staubbührung nicht zu berühren. Kommt es zu einem Kontakt, kann die Spitze des Sägeblatts abbrechen.
- Die 10 mm-Schraube so fest anziehen, daß sie sich beim Betrieb nicht lockert.
- Vor dem Einschalten des Werkzeugs sicherstellen, daß die 10 mm-Schraube richtig angezogen worden ist.
- Bestätigen Sie, dass der untere Schutz in geschlossener Stellung ist.

2. Ausbau des Sägeblatts

Führen Sie Ausbau des Sägeblatts durch Umkehren des im obigen Paragraphen 1 beschriebenen Verfahrens durch.

Nach Anheben des unteren Schutzes kann das Sägeblatt leicht entfernt werden.

VORSICHT

Versuchen Sie niemals, ein Sägeblatt mit einem anderen Durchmesser als 305 mm zu installieren.

WARTUNG UND INSPEKTION

WARNUNG

Zur Verhütung von Unfällen und Körperverletzungen immer erst den Schalter ausschalten und den Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor Wartung oder Inspektion dieses Werkzeugs durchgeführt wird.

Wenn Ihnen eine Störung der Maschine auffällt, einschließlich Schutzvorrichtungen und Sägeblatt, so wenden Sie sich bitte so bald wie möglich an eine qualifizierte Person.

1. Inspektion des Sägeblattes

Wechseln Sie das Sägeblatt bei auch nur geringstem Verschleiß oder minimalen Beschädigungen sofort aus. Ein beschädigtes Sägeblatt kann zu Verletzungen führen, ein verschlissenes Sägeblatt wirkt sich negativ auf die Sägeleistung aus und kann den Motor überlasten.

VORSICHT

Arbeiten Sie niemals mit einem stumpfen Sägeblatt. Ein stumpfes Sägeblatt erzwingt einen stärkeren Andruck am Werkzeuggriff und macht das Arbeiten mit dem Werkzeug gefährlich.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

Alle Befestigungsschrauben regelmäßig inspizieren und sicherstellen, daß sie richtig angezogen sind. Sollten sich Schrauben gelockert haben, sind diese sofort wieder fest anzuziehen, da es sonst zu schweren Unfällen kommen kann.

3. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 34)

Der Motor verwendet Kohlebürsten, die Verschleißteile sind. Da eine übermäßig abgenutzte Kohlebürste Motorstörungen verursachen kann, sollten die Kohlebürsten durch neue Bürsten mit derselben Bürstenummer wie in der Abbildung gezeigt ersetzt werden, wenn sie bis zur „Verschleißgrenze“ oder bis in die Nähe dieser Grenze abgenutzt sind. Halten Sie die Kohlebürsten außerdem immer sauber und stellen Sie sicher, dass die Bürsten frei in den Bürstenhaltern gleiten.

4. Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 34)

Entfernen Sie die Bürstenskappe mit einem normalen Schraubenzieher. Die Kohlebürste kann dann einfach entfernt werden.

5. Wartung des Motors

Die Motorwicklung ist das „Herz“ des Werkzeugs. Immer darauf achten, daß die Wicklung nicht beschädigt wird und daß sie nicht durch Wasser oder Öl angefeuchtet wird.

6. Überprüfung des unteren Schutzes auf einwandfreie Funktion

Prüfen Sie vor jedem Einsatz des Werkzeuges den Zustand des unteren Schutzes (**Abb. 6**) und seine reibungslose Funktion.

Benutzen Sie das Werkzeug niemals, wenn der untere Schutz nicht richtig arbeitet oder sich mechanisch nicht in perfektem Zustand befindet.

7. Lagerung

Wenn Sie Ihre Arbeit mit dem Werkzeug beendet haben, achten Sie darauf, dass Folgendes durchgeführt wird:

- (1) Der Auslöseschalter befindet sich in der OFF-Position (AUS).
 - (2) Der Netzstecker wurde gezogen.
- Wenn das Werkzeug nicht genutzt wird, lagern Sie es an einem trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern.

8. Austausch einer Schutzvorrichtung

Nach langer Verwendungsdauer ist es möglich, dass der Scherschlitze erweitert ist und ausgetauscht werden muss. Ist der Scherschlitze erweitert, muss der Schutz durch einen neuen ersetzt werden (**Abb. 32**). Schneiden Sie nach dem Austausch eine Nut ein. Siehe Seite 44 "VOR DEM SCHNEIDEN 1. Schneiden einer Nut am Schutz".

9. Schmierung

Die folgenden gleitenden Oberflächen einmal im Monat schmieren, um das Elektrowerkzeug lange Zeit in gutem Betriebszustand zu halten.

Die Verwendung von Maschinenöl wird empfohlen.

Zu schmierende Punkte:

- * Draaiend gedeelte scharnier
- * Drehteil von Halter (A)
- * Draaiend gedeelte klem-montage

10. Reinigung

Sägespäne und sonstige Abfälle regelmäßig mit einem mit Seifenwasser angefeuchteten Lappen entfernen. Den Motor zur Verhütung von Störungen vor Kontakt mit Öl oder Wasser schützen.

Wenn die Laserlinie nicht mehr zu sehen sein sollte, weil Späne oder andere Verschmutzungen das Lichtaustrittsfenster blockieren, reinigen Sie das Fenster mit einem weichen, mit Seifenwasser angefeuchteten Lappen.

AUSWAHL VON ZUBEHÖREN

Die Zubehöre dieser Maschine sind auf Seite 263 aufgelistet.

VORSICHT

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein Autorisiertes Hitachi-Wartungszentrum durchgeführt werden.

Deutsch

Besonders die Laservorrichtung sollte von autorisierten Agenten des Laserherstellers gewartet werden.
Wenden Sie sich für Reparatur der Laservorrichtung immer an ein von Autorisierten Hitachi Wartungszentrum. Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

GARANTIE

Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicezentrum.

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HITACHI bleiben Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

Information über Betriebslärm und Vibration

Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN61029 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 105 dB (A).

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 92 dB (A).

Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN61029.

Schneiden von Holz:

Vibrationsemissionswert $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Messunsicherheit K = 1,5 m/s^2

Der angegebene Vibrationsgesamt看 wurde nach einer Standardtestmethode gemessen und kann zum Vergleich zwischen verschiedenen Werkzeugen dienen.

Er kann auch für eine Vorbeurteilung der Aussetzung verwendet werden.

WARNUNG

- Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Gesamt看 abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

Informationen für das zu verwendende Stromversorgungssystem für Elektrowerkzeuge mit einer Nennspannung von 230 V~

Der Schaltbetrieb für elektrische Geräte verursacht Spannungsschwankungen.

Der Betrieb dieses Elektrowerkzeugs unter ungünstigen Netzbedingungen kann einen nachteiligen Einfluss auf den Betrieb anderer elektrischer Geräte ausüben.

Mit einer Netzimpedanz von 0,29 Ohm oder weniger kommt es wahrscheinlich nicht zu negativen Effekten.

Normalerweise wird die maximal zulässige Netzimpedanz nicht überschritten, wenn die Zweigleitung zum Anschluß von einem Verteilerkasten mit einer Versorgungskapazität von 25 Ampere oder mehr gespeist wird.

Bei Ausfall der Stromversorgung oder bei Herausziehen des Steckers sofort den Schalter auf OFF (AUS) stellen. Dies verhindert einen unkontrollierten Neustart.

PRECAUTIONS GENERALES DE TRAVAIL

AVERTISSEMENT ! Lors de l'utilisation d'un outillage électrique, les précautions de base doivent être respectées de manière à réduire les risques d'incendie, de secousse électrique et de blessure corporelle, y compris les précautions suivantes.

Lire ces instructions avant d'utiliser le produit et conserver ces instructions pour référence.

Pour assurer un fonctionnement sûr :

1. Maintenir l'aire de travail propre. Des ateliers ou des établis en désordre risquent de provoquer des accidents.
2. Tenir compte de l'environnement de l'aire de travail. Ne pas exposer les outils électriques à la pluie. Ne pas les utiliser dans des endroits humides. Travailler dans un endroit bien éclairé.
Ne pas utiliser d'outillage électrique s'il existe un risque d'incendie ou d'explosion.
3. Protection contre une décharge électrique. Eviter tout contact corporel avec des surfaces de mise à la terre telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.
4. Tenir les enfants et les personnes infirmes éloignés. Ne pas laisser les visiteurs toucher l'outil ni son cordon d'alimentation. Il est préférable de tenir les visiteurs et les personnes infirmes à l'écart de l'aire de travail.
5. Ranger les outils non utilisés. Quand on ne les utilise pas, il est recommandé de ranger les outils dans un endroit sec, verrouillé ou hors de portée des enfants et des personnes infirmes.
6. Ne pas forcer l'outil. Il fonctionnera mieux et plus sûrement à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
7. Utiliser l'outil approprié. Ne pas essayer de faire avec un petit outil le travail prévu pour un outil plus important. Toujours utiliser l'outil adéquat; par exemple, ne pas se servir d'une scie circulaire pour couper des branches d'arbres ou des billots de bois.
8. Porter des vêtements appropriés. Ne pas mettre de vêtements flottants ou de bijoux qui risquent d'être pris dans les pièces mobiles. Si l'on travaille à l'extérieur, il est recommandé de porter des gants de caoutchouc et des chaussures à semelles antidérapantes. Veiller à s'attacher les cheveux ou à mettre un bonnet si on a les cheveux longs.
9. Porter des lunettes protectrices. Mettre un masque si l'opération de coupe crée de la poussière.
10. Relier l'équipement d'extraction de poussière.
L'opération de coupe avec cette scie à coupe mixte peut produire une quantité considérable de poussière par le conduit d'évacuation de la protection fixe.
(Matériau des poussières : bois ou aluminium)
Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement d'installations d'extraction et de collection de poussière, s'assurer qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.
11. Prendre soin du fil. Ne jamais transporter l'outil en le tenant par le fil et ne pas le débrancher en tirant sur le fil d'un coup sec. Tenir le fil à l'abri de la chaleur, l'éloigner de l'huile ou de bords tranchants.
12. Fixer fermement la pièce à travailler. Utiliser des agrafes ou un étau pour la maintenir. C'est plus sûr que d'utiliser ses mains et cela les libère pour faire fonctionner l'outil.
13. Ne pas présumer de ses forces. Essayer de garder son équilibre en toute circonstance.
14. Entretenir les outils avec soin. Les conserver bien aiguisés et les nettoyer afin d'en obtenir les meilleures performances et de pouvoir les utiliser sans danger.

Suivre les instructions pour le graissage et le changement des accessoires. Vérifier régulièrement les fils et cordons et s'ils sont endommagés, les faire réparer par une personne compétente. Vérifier régulièrement les rallonges et les remplacer si elles sont endommagées. Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches et propres, sans huile ni graisse.

15. Débrancher les outils lorsqu'on ne les utilise pas, avant toute opération d'entretien et lors du changement d'accessoire; comme par exemple quand on change les lames, les forets, le fraises, etc.
16. Retirer les clés de réglage. Prendre l'habitude de toujours vérifier que les clés de réglage sont bien retirées de l'appareil avant de le mettre en marche.
17. Eviter toute mise en marche accidentelle. Ne pas transporter l'outil branché avec un doigt sur l'interrupteur. S'assurer que l'interrupteur est sur la position d'arrêt quand on branche l'outil.
18. Utilisation de rallonges à l'extérieur. Quand on utilise l'outil à l'extérieur, ne se servir que des rallonges prévues pour l'extérieur et portant une marque distinctive.
19. Soyez vigilant. Regardez bien ce que vous faites. Faites appel à votre bon sens. N'utilisez pas l'outil quand vous êtes fatigué.
20. Vérifier les pièces endommagées. Avant d'utiliser davantage l'outil, vérifier attentivement toute pièce endommagée afin de déterminer si l'outil peut fonctionner correctement et effectuer le travail pour lequel il est prévu. Vérifier l'alignement et la flexion des pièces mobiles, la cassure des pièces, le montage et toute autre condition risquant d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. Un protecteur ou toute autre pièce endommagée devra être correctement réparé ou remplacé par un service d'entretien autorisé, sauf autre indication dans ce mode d'emploi. Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un service d'entretien autorisé. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.
21. Précaution
L'utilisation d'un accessoire ou dispositif annexe autre que ceux conseillés dans ce mode d'emploi peut entraîner un risque de blessure corporelle.
22. Confier la réparation d'un outil à un technicien qualifié.
Cet outil électrique a été conçu conformément aux règles de sécurité en usage. Les réparations doivent être effectuées par du personnel qualifié utilisant des pièces d'origine. Dans le cas contraire, l'utilisateur s'expose à des risques graves.

PRECAUTIONS D'UTILISATION POUR LA SCIE RADIALE À COUPE D'ONGLET

1. Maintenir le sol autour de la machine de niveau, bien entretenu et sans objets qui traînent, par ex. des copeaux ou des déchets de coupe.
2. Prévoir un bon éclairage général ou localisé.
3. Utiliser les outils électriques exclusivement pour les applications spécifiées dans le mode d'emploi.
4. Confier les réparations exclusivement à un service après-vente agréé. Le fabricant ne saurait être responsable des dommages ou des blessures résultant d'une réparation effectuée par des personnes non agréées ou par une manutention inadéquate de l'outil.
5. S'assurer de l'intégrité de fonctionnement des outils électriques; ne pas en retirer les capots ou vis montés.

- 6. Ne pas toucher les pièces mobiles ni les accessoires si la source d'alimentation n'est pas débranchée.
- 7. Utiliser l'outil à une puissance inférieure à celle indiquée sur la plaque d'identification; autrement on risque d'endommager la finition et de réduire la capacité de travail en raison d'une surcharge du moteur.
- 8. Ne pas essuyer les pièces en plastique avec du solvant. Les solvants contenant des ingrédients abrasifs comme l'essence, le diluant, la benzine, le tétrachlorure de carbone, l'alcool, l'amoniaque et l'huile ne doivent pas être utilisés pour le nettoyage des pièces en plastique qui risqueraient des dégâts divers tels que des fissures. Nettoyer les pièces en plastique avec un linge doux légèrement humecté d'eau savonneuse.
- 9. N'utiliser que des pièces de rechange HITACHI d'origine.
- 10. Cet outil ne devra être démonté que pour le remplacement des balais carbone.
- 11. La vue d'ensemble explosée de ce mode d'emploi est exclusivement réservée au centre de réparation agréé.
- 12. Ne jamais couper de métaux ferreux ni de maçonnerie.
- 13. Prévoir un éclairage général ou localisé approprié. Disposer les stocks et les pièces finies à proximité de l'opérateur en position de travail normale.
- 14. Porter un équipement de protection individuel approprié, qui comprendra:
Une protection anti-bruit pour réduire les risques de perte de l'ouïe.
Lunettes de protection pour éviter de se blesser les yeux.
Une protection respiratoire pour réduire les risques d'inhalation de poussières dangereuses.
Des gants pour manipuler les lames de scie (porter les lames dans un support chaque fois que cela est possible) et les matériaux bruts.
- 15. L'opérateur doit être suffisamment familiarisé avec l'utilisation, le réglage et le fonctionnement de l'outil.
- 16. Ne pas retirer les morceaux tronçonnés et autres morceaux de la pièce de la zone de coupe pendant que l'outil fonctionne et que la lame de scie ne se trouve pas sur sa position de repos.
- 17. Ne jamais utiliser la scie radiale à coupe d'onglet avec sa protection inférieure verrouillée en position d'ouverture.
- 18. Veiller à ce que la protection inférieure se déplace régulièrement.
- 19. Ne pas utiliser la scie sans ses protections en place, en bon ordre de marche et correctement entretenues.
- 20. Utiliser des lames de scie bien affûtées. Respecter la vitesse maximale inscrite sur la lame de scie.
- 21. Ne pas utiliser de lames de scie endommagées ou déformées.
- 22. Ne pas utiliser de lames de scie fabriquées dans un acier à coupe rapide.
- 23. Utiliser exclusivement les lames de scie recommandées par HITACHI.
Utilisez une lame de scie respectant la spécification EN847-1.
- 24. Les lames de scie devront avoir un diamètre extérieur compris entre 290 mm et 305 mm.
- 25. Sélectionner la lame de scie qui convient pour le matériau à couper.
- 26. Ne jamais faire fonctionner la scie radiale à coupe d'onglet avec la lame tournée vers le haut ou sur le côté.
- 27. S'assurer que la pièce est exempte de corps étrangers, par exemple des clous.
- 28. Remplacer la plaque d'insertion lorsqu'elle est usée.
- 29. Ne pas utiliser la scie pour couper des matériaux autres que l'aluminium, le bois et autres matériaux similaires.
- 30. Ne pas utiliser la scie pour couper des matériaux autres que ceux qui sont recommandés par le fabricant.

- 31. Effectuer la procédure de remplacement et de réinstallation de la lame correctement.
- 32. Raccorder la scie radiale à coupe d'onglet à un conteneur de récupération des poussières pendant la découpe de bois.
- 33. Faire attention lors d'une taille d'encoche.
- 34. Pour transporter ou déplacer l'outil, ne pas le tenir par le support, mais saisir la poignée du support.
- 35. Commencer la coupe seulement une fois que le moteur a atteint sa vitesse maximum.
- 36. Couper immédiatement l'interrupteur lorsqu'il se produit une anomalie.
- 37. Eteindre l'outil et attendre que la lame se soit complètement arrêtée avant de procéder à un entretien ou à un réglage.
- 38. Lors d'une coupe d'onglet ou de biseau, ne pas relever la lame tant qu'elle n'a pas complètement cessé de tourner.
- 39. Lors d'une coupe avec chariot, pousser la lame et l'éloigner de l'opérateur.
- 40. Tenir compte de toutes les possibilités de risques résiduelles lors d'une opération de coupe, par exemple le rayonnement laser dans les yeux, l'accès inopiné aux pièces mobiles sur les pièces de coulissement mécanique de l'outil, etc.
- 41. Assurez-vous que la machine soit stable avant chaque coupe.
N'utilisez que des lames de scie dont la vitesse maximale permise est supérieure à la vitesse de rotation à vide de l'outil électrique.
Ne pas remplacer le laser avec un autre type.
- 42. Ne vous tenez pas debout dans une ligne avec la lame de scie à l'avant de la machine. Tenez-vous toujours à côté de la lame de scie. Cela protège votre corps contre les risques de recul. N'approchez jamais vos mains, vos doigts et vos bras de la lame de scie.
Ne croisez pas vos bras lors de l'utilisation du bras de l'outil.
- 43. Si la lame de scie se coince, mettez la machine hors tension et maintenez la pièce jusqu'à ce que la lame de scie s'arrête complètement. Pour éviter tout recul, la pièce ne peut être déplacée qu'après l'arrêt complet de machine.
Remédiez à la cause du problème du blocage de la lame de scie avant de redémarrer la machine.

SYMBOLES

AVERTISSEMENT
Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil.
Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.

	C12RSH2: Scie radiale à coupe d'onglet
	Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.
	Toujours porter des lunettes de sécurité.
	Toujours porter un dispositif de protection auditive contre le bruit.



Uniquement pour les pays européens
Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !
Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

CARACTÉRISTIQUES

Capacité de coupe maximale Hauteur x largeur	0°		105 mm x 312 mm
	Onglet 45°		105 mm x 220 mm
	Biseau	45° à gauche	68 mm x 312 mm
		45° à droite	43 mm x 312 mm
	Mixte	Biseau (Gauche) 45°+ Onglet (Gauche) 45°	68 mm x 220 mm
		Biseau (Gauche) 45°+ Onglet (Droite) 31°	68 mm x 265 mm
		Biseau (Droite) 45° + Onglet (Droite) 45°	43 mm x 220 mm
		Biseau (Droite) 45° + Onglet (Gauche) 31°	43 mm x 265 mm
Dimensions de lame de scie (Dia. ex. x Dia. in. x Épaisseur)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Angle de coupe d'onglet			Droite 0° – 57°, Gauche 0° – 45°
Angle de coupe de biseau			Droite 0° – 45°, Gauche 0° – 45°
Angle de coupe mixte	Biseau (Gauche) 0° – 45°		Onglet (Gauche) 0° – 45°, (Droite) 0° – 31°
	Biseau (Droite) 0° – 45°		Onglet (Droite) 0° – 45°, (Gauche) 0° – 31°
Tension (par région)*			110 V ~ 230 V ~
Courant d'entrée*			1520 W
Vitesse à vide			4000 min ⁻¹
Dimensions de la machine (Largeur x Profondeur x Hauteur)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Poids (net)			27 kg
Marqueur à laser	Sortie maximum		Produit laser de classe 1M Po<0,4 mW
	(Lambda)		650 nm
	Support de laser		Diode laser

* Bien vérifier la plaque signalétique du produit car il est sujet à modification selon les régions.

ACCESSOIRES STANDARD

- Lame de scie de 305 mm TCT (montée sur l'outil) 1
- Baquet de réception des copeaux 1
- Clé à écrous de 17 mm 1
- Ensemble d'étau 1
- Support 1
- Poignée latérale (montée sur l'outil) 1
- Barrière de sécurité (montée sur l'outil).....1

Les accessoires standard sont sujets à modification sans préavis.

UTILISATION

Coupe de divers types de cadres d'aluminium et de bois.

AVANT L'UTILISATION

- ATTENTION**
Effectuer tous les réglages nécessaires avant de brancher la fiche du cordon d'alimentation dans la prise électrique.
- 1. Alimentation**
S'assurer que la source d'alimentation correspond aux normes spécifiées sur la plaque signalétique de l'outil.
Ne pas utiliser avec un courant en continu, ou avec des transformateurs tels que des survolteurs. Le non-respect de cette consigne peut causer des dommages ou des accidents.
 - 2. Interrupteur d'alimentation**
S'assurer que l'interrupteur d'alimentation est bien à la position OFF. Si l'on branche le cordon d'alimentation dans une prise secteur alors que l'interrupteur

d'alimentation est sur la position ON, l'outil se mettra immédiatement en marche, ce qui pourrait provoquer un grave accident.

3. Câble de rallonge

Si l'aire de travail est éloignée de la source d'alimentation, utiliser un câble de rallonge d'une épaisseur suffisante et de la capacité nominale. Le câble de rallonge devra être le plus court possible.

4. Retirer tous les matériaux d'emballage qui sont attachés ou connectés à l'outil avant d'essayer de le faire fonctionner.

5. Déblocage de la goupille de verrouillage. (Fig. 3)

Lorsque l'outil électrique quitte nos usines, les pièces principales sont immobilisées par une tige de verrouillage.

Déplacer légèrement la poignée de façon que la tige de verrouillage se dégage.

Pendant le transport, verrouiller la tige de verrouillage dans le réducteur.

6. Fixer le baquet de réception des copeaux sur la scie (Fig. 1)

7. Installation (Fig. 4)

Toujours fixer l'outil à un établi.

Fixer l'outil électrique sur un établi horizontal et de niveau.

Sélectionner des boulons de 8 mm de diamètre et d'une longueur adaptée à l'épaisseur de l'établi.

Les boulons devront avoir une longueur d'au moins 40 mm, plus l'épaisseur de l'établi.

Par exemple, utiliser des boulons de 8 mm x 65 mm avec un établi d'une épaisseur de 25 mm.

8. Réglage du porte-socle (Fig. 5)

Desserrer la vis moletée de 6 mm avec la clé à écrou de 10 mm fournie. Régler le porte-socle de façon que sa surface touche l'établi ou la surface du plancher.

Après l'ajustement, resserrez bien le boulon de 6 mm.

9. Vérifier si la protection inférieure fonctionne correctement

ATTENTION

○ Cette scie radiale à coupe d'onglet est équipée d'un verrou de tête de scie par mesure de sécurité.

○ Pour abaisser la tête de scie en vue d'une coupe, il faut libérer le verrou en appuyant sur le levier (A) avec le pouce.

(1) Quand on abaisse la poignée tout en appuyant sur le levier (A), vérifier que la protection inférieure tourne régulièrement (Fig. 6).

(2) Ensuite, vérifier que la protection inférieure revient à sa position d'origine quand on relève la poignée.

10. Angle oblique

Avant que l'outil électrique soit expédié de l'usine, il est ajusté à 0°, à angle droit, à un angle de coupe en biseau gauche de 45° et à un angle de coupe en biseau droit de 45° avec la vis d'arrêt de 8 mm, le boulon (A) de 8 mm et le boulon de 8 mm (B).

Lorsque du changement de réglage, modifier la hauteur de la vis d'arrêt de 8 mm, du boulon de 8 mm (A) ou du boulon de 8 mm (B) en les tournant.

Lors du changement de l'angle en biseau vers la droite à 45°, tirer sur la goupille de réglage (A) située dans la direction indiquée sur la Fig. 7-b et incliner la tête du moteur vers la droite.

Lors du réglage de la tête du moteur à 0°, toujours ramener la goupille de réglage (A) à sa position initiale comme indiqué sur la Fig. 7-b.

11. Vérification de la position limite de la lame de scie

Vérifier que la lame de scie s'abaisse jusqu'à 9 à 10 mm en-dessous de la plaque d'insertion.

Lors du remplacement d'une lame de scie, régler la position limite inférieure de manière à ce que la lame de scie ne coupe pas la plaque tournante ou qu'une découpe complète ne soit pas possible.

Pour régler la position limite de la lame de scie, suivre la procédure (1) indiquée ci-après (Fig. 8).

En outre, lors du changement de position d'un boulon de réglage de profondeur de 8 mm faisant office de position limite inférieure de la butée de la lame de scie.

- (1) Tourner le boulon de réglage de profondeur de 8 mm, changer la hauteur de la tête du boulon et des contacts de la charnière, et régler la position limite inférieure de la lame de scie.

REMARQUE

Vérifier que la lame de scie est réglée de manière à ce qu'elle ne coupe pas la plaque tournante.

AVANT LA COUPE

1. Découpe d'une rainure dans la protection

Le support (A) a une protection (voir Fig. 10) dans laquelle une rainure doit être coupée lors de l'utilisation de l'outil pour la première fois. Desserrer la vis moletée de 6 mm de façon à ce que la protection rentre légèrement. Puis, placer un morceau de bois approprié sur la surface du guide et de la plaque et le fixer dans l'ensemble d'étau. Faites glisser la tête du moteur vers l'arrière jusqu'au bout. Puis serrez le bouton de fixation de coulisement. Enclencher l'interrupteur et attendre que la lame atteigne son plein régime, puis abaisser lentement la poignée pour découper une rainure dans la protection. (Voir Fig. 19)

ATTENTION

Ne pas découper la rainure trop rapidement; l'on pourrait endommager la protection.

N'utilisez pas de coupe avec chariot pour les tâches de rainurage.

APPLICATIONS PRATIQUES

AVERTISSEMENT

○ Pour éviter tout risque de blessure, ne jamais retirer ni installer la pièce sur la table pendant que l'outil fonctionne.

○ Ne jamais amener les membres à l'intérieur de la ligne à côté du signe d'avertissement pendant que l'outil fonctionne (Voir Fig. 9). Cela pourrait être dangereux.

ATTENTION

○ Il serait très dangereux d'installer ou d'ôter la pièce pendant que la scie fonctionne.

○ Pour scier, retirer les copeaux de la plaque tournante.

○ Si l'accumulation de copeaux est excessive, la lame sera découverte en raison du bourrage. Ne jamais approcher la main ni aucun objet de la lame ainsi exposée.

1. Utilisation de l'interrupteur

L'alimentation électrique est commandée par la détente: appuyer pour mettre en marche, et relâcher pour arrêter.

2. Utilisation de l'ensemble d'étau (Accessoire standard) (Fig. 11)

(1) L'ensemble de l'étau peut être monté soit sur la butée gauche {Butée (B)} soit sur la butée droite {Butée (A)}.

(2) Le support de la vis peut être élevé ou abaissé en fonction de la hauteur de la pièce.

(3) Tourner le bouton supérieur et fixer solidement la pièce en place.

AVERTISSEMENT

Toujours serrer la pièce à fond ou la fixer sur le guide avec l'étau; sinon, la pièce risque d'être projetée de la plaque et de provoquer des blessures.

ATTENTION

Toujours s'assurer que la tête du moteur n'est pas en contact avec l'ensemble d'étau lorsqu'on l'abaisse pour la coupe. S'il y a un danger quelconque de le faire, déplacer l'ensemble de l'étau à une position où il n'entre pas en contact avec la lame de la scie.

3. Installation de la plaque d'insertion (Fig. 12)

Les plaques d'insertion se montent sur la plaque tournante. Lorsque l'outil quitte nos usines, les plaques d'insertion sont fixées de façon que la lame de scie n'entre pas en contact avec elles. Le morfil de la surface inférieure de la pièce sera considérablement réduit si la plaque d'insertion est fixée de façon que le jeu entre la surface latérale de la plaque d'insertion et la lame de scie soit minimum. Avant d'utiliser l'outil, supprimer ce jeu en procédant de la façon suivante.

- (1) Découpe à angle droit
Desserrer les trois vis à métaux de 5 mm, puis fixer la plaque d'insertion du côté gauche et serrer provisoirement les vis à métaux de 5 mm aux deux extrémités. Ensuite, fixer la pièce (200 mm de large environ) avec l'ensemble d'étau et la couper. Après avoir aligné la surface de coupe sur le bord de la plaque d'insertion, serrer à fond les vis à métaux de 5 mm aux deux extrémités. Retirer la pièce et fixer solidement la vis à métaux de 5 mm centrale. Régler la plaque d'insertion du côté droit de la même façon.
- (2) Découpe à angle de biseau à gauche et à droite Régler la plaque d'insertion de la même manière que pour la découpe à angle droit.

ATTENTION

Après avoir réglé la plaque d'insertion pour la coupe à angle direct, la plaque d'insertion sera légèrement coupée si on l'utilise pour une coupe à angle de biseau. Si l'on doit effectuer une coupe à angle de biseau, régler la plaque d'insertion pour une coupe à angle de biseau.

4. Vérification pour l'utilisation du guide auxiliaire (A) (Fig. 13).

AVERTISSEMENT

En coupant à angle droit, desserrer le boulon à oreilles de 6 mm, puis faire glisser la butée secondaire (A) vers l'extérieur et l'enlever. Le non-respect de cette consigne peut provoquer le contact du corps principal ou de la lame de scie avec la butée secondaire (A) et causer des blessures.

Cet outil électrique est équipé d'un guide auxiliaire (A). Pour effectuer une coupe à angle direct ou une coupe à angle de biseau à gauche, utiliser le guide auxiliaire (A). Ensuite, on pourra effectuer une coupe stable du matériau avec une large face de dépouille. En coupant à angle droit, desserrer le boulon à oreilles de 6 mm, puis faire glisser la butée secondaire (A) vers l'extérieur et l'enlever, comme indiqué sur la Fig. 13.

5. Vérification pour l'utilisation du guide auxiliaire (B) (Fig. 13).

AVERTISSEMENT

En coupant à angle gauche, desserrer le boulon à oreilles de 6 mm, puis faire glisser la butée secondaire (B) vers l'extérieur et l'enlever. Le non-respect de cette consigne peut provoquer le contact du corps principal ou de la lame de scie avec la butée secondaire (B) et causer des blessures.

Cet outil électrique est équipé d'un guide auxiliaire (B). Pour effectuer une coupe à angle direct ou une coupe à angle de biseau à droite, utiliser le guide auxiliaire (B). Ensuite, on pourra effectuer une coupe stable du matériau avec une large face de dépouille. En coupant à angle gauche, desserrer le boulon à oreilles de 6 mm, puis faire glisser la butée secondaire (B) vers l'extérieur, comme indiqué sur la Fig. 13.

6. Utilisation d'un trait à l'encre (Réglage de la garde)

- (1) Coupe à angle droit
Desserrer la vis moletée de 6 mm et toucher l'extrémité de la protection avec la pièce.
En alignant le trait à l'encre sur la pièce avec la rainure de la protection, la pièce sera coupée suivant le trait à l'encre.

- (2) Coupe d'onglet et coupe mixte (Coupe d'onglet + coupe de biseau)

Lorsqu'on abaisse la section du moteur, la protection inférieure se soulève et la lame de scie apparaît. Aligner le trait à l'encre sur la lame de scie.

ATTENTION

A certaines positions de la plaque tournante lorsqu'on la tourne, la protection dépasse de la surface du guide.

Desserrer la vis moletée de 6 mm et repousser la protection en position rentrée. Ne jamais soulever la protection inférieure pendant que la lame de scie tourne. Lors d'une coupe à un angle de 45° vers la droite ou plus, glisser la protection vers l'arrière.

Non seulement la protection et le guide auxiliaire (A) et guide auxiliaire (B) entreront en contact l'une avec l'autre, ce qui affectera la précision de coupe, mais cela pourrait également endommager la protection.

7. Réglage de la position de la raie laser

Avec cet outil, il est facile de tracer des traits à l'encre sur le marqueur à laser (Fig. 14).

Selon le choix de la coupe, la ligne laser peut être alignée avec le côté gauche de la coupe (lame de scie) ou le côté droit de la coupe.

Quand l'outil quitte nos usines, la raie laser est réglée à la largeur de la lame de scie. Régler la position de la lame de scie et celle de la raie laser en effectuant les opérations suivantes en fonction de l'usage prévu.

- (1) Allumer le marqueur au laser et découper une rainure d'environ 5 mm de profondeur sur une pièce mesurant environ 20 mm de haut et 150 mm de large. Tenir la pièce portant la rainure avec l'étau dans la position où elle se trouve et ne pas la bouger. Pour le découpage de rainures, voir "19. Procédure de coupe de rainures".
- (2) Ensuite, tourner l'ajusteur et déplacer la raie laser. (Si l'on tourne l'ajusteur dans le sens des aiguilles d'une montre, la raie laser se déplacera vers la droite, et si on le tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la raie laser se déplacera vers la gauche.) Lorsqu'on travaille avec le trait à l'encre aligné sur le côté gauche de la lame de scie, aligner la raie laser sur l'extrémité gauche de la rainure (Fig. 15). Lorsqu'on l'aligne sur le côté droit de la lame de scie, aligner la raie laser sur le côté droit de la rainure.
- (3) Après avoir réglé la position de la raie laser, tracer un trait à l'encre à angle droit sur la pièce et aligner le trait à l'encre sur la raie laser. Pour aligner le trait à l'encre, glisser la pièce petit à petit et la fixer avec l'étau à la position où la raie laser recouvre le trait à l'encre. Recommencer le travail de rainurage et vérifier la position de la raie laser. Si l'on désire modifier la position de la raie laser, recommencer le réglage en effectuant les opérations (1) à (3).

AVERTISSEMENT

- Avant de brancher la fiche d'alimentation dans la prise, bien vérifier que le corps de l'outil et le marqueur au laser sont hors tension.
- Faire extrêmement attention avec le maniement de la gâchette lors du réglage de la position de la raie laser, car la fiche d'alimentation est branchée dans la prise pendant cette opération.
Si l'on appuie par inadvertance sur la gâchette, la lame de scie risque de se mettre à tourner et de provoquer des accidents.
- Ne pas retirer le marqueur au laser pour l'utiliser à d'autres fins.

ATTENTION (Fig. 16)

- Rayonnement laser. Ne pas regarder le faisceau.
- Rayonnement laser sur la plaque. Ne pas regarder le faisceau. Si l'on dirige les yeux directement sur le faisceau laser, car on risque de s'abîmer les yeux.
- Ne pas démonter.

Français

- Ne pas secouer fortement le marqueur au laser (corps principal de l'outil) ; cela pourrait décaler la position de la raie laser et endommager le marqueur au laser ainsi que raccourcir sa durée de service.
- Ne laisser le marqueur à laser allumé que pendant l'opération de coupe. Un allumage prolongé du marqueur à laser peut raccourcir sa durée de service.
- L'utilisation de commandes ou le réglage ou l'exécution d'opérations autres que ceux qui sont spécifiés ici risquent d'entraîner une exposition à un rayonnement dangereux.

REMARQUE

- Effectuer la coupe en faisant chevaucher le ligne tracée à l'encre et la ligne laser.
- Si la ligne tracée à l'encre et la ligne laser se chevauchent, la puissance et la faiblesse de la lumière sont modifiées, ce qui permet une coupe stable car on peut alors discerner la superposition des lignes. Cela garantit les plus petites erreurs de coupe.
- Pendant un travail à l'extérieur ou près d'une fenêtre, il est parfois difficile de voir la raie laser à cause du soleil. Dans ce cas, aller dans un endroit non directement exposé au soleil pour effectuer le travail.
- Vérifier et s'assurer périodiquement que la position de la ligne laser est convenable. Pour effectuer la vérification, tracer à l'encre une ligne perpendiculaire sur la pièce de 20 mm de hauteur et de 150 mm de largeur et s'assurer que que la ligne laser est alignée sur la ligne tracée à l'encre. [L'écart entre la ligne tracée à l'encre et la ligne laser doit être inférieure à l'épaisseur de la ligne tracée à l'encre (0,5 mm)] (Fig. 17).

8. Opération de coupe

- (1) Comme indiqué à la Fig. 18, la largeur de la lame est la largeur de coupe. En conséquence, glisser la pièce vers la droite (vue de la position de l'opérateur) pour obtenir la longueur (b), et sur la gauche pour obtenir la longueur (a). Si le marqueur laser est utilisé, aligner la ligne laser sur le côté gauche de la lame de scie, puis aligner la ligne tracée à l'encre sur la ligne laser.
- (2) Après avoir enclenché l'interrupteur et vérifié que la lame de scie tourne à plein régime, abaisser lentement la poignée en exerçant une pression continue sur le levier (A) et approcher la lame de scie de la pièce à découper.
- (3) Une fois que la lame de scie est entrée en contact avec la pièce, abaisser progressivement la poignée pour couper la pièce.
- (4) Après avoir coupé la pièce à la profondeur voulue, mettre l'outil hors tension et laisser la lame de scie s'arrêter complètement avant de relever la poignée de la pièce pour la ramener en position complètement rentrée.

ATTENTION

- Pour les dimensions de coupe maximales, voir le tableau des "CARACTÉRISTIQUES".
- Une pression accrue sur la poignée n'augmente pas la vitesse de coupe. Au contraire, une pression excessive risque d'entraîner une surchauffe du moteur et/ou d'amoinrir le rendement.
- Vérifier que la gâchette est réglée sur OFF et que la fiche d'alimentation est débranchée de la prise chaque fois qu'on ne se sert pas de l'outil.
- Toujours mettre l'outil hors tension et attendre que la lame de scie se soit complètement arrêtée avant de relever la poignée de l'outil. Si on relève la poignée alors que la lame de scie tourne encore, la pièce tronçonnée risque de se coincer contre la lame de scie et d'envoyer dangereusement voler des fragments de matériau.
- Chaque fois qu'on termine une opération de coupe ou de sciage par trait haut, mettre l'outil hors tension et vérifier que la lame a cessé de tourner. Ensuite, relever la poignée et la ramener en position complètement rentrée.
- Retirer sans faute le morceau coupé du dessus de la plaque tournante, puis aller à l'étape suivante.

- Une opération de coupe continue peut entraîner une surcharge du moteur. Toucher le moteur et s'il est chaud, arrêter la découpe et laisser reposer pendant 10 minutes environ, puis reprendre la découpe.
- 9. Coupe de pièces étroites (Coupe verticale) (Fig. 19)**
Abaisser la charnière sur le support (A), puis serrer le bouton de fixation du chariot (Fig. 2). Abaisser la poignée pour couper la pièce. En utilisant l'outil électrique de cette façon, on pourra effectuer des coupes de pièces allant jusqu'à 107 mm carrés.

10. Coupe de pièces volumineuses (Fig. 20, 21)

Il peut arriver que la coupe ne puisse pas s'effectuer complètement en fonction de la hauteur de la pièce. Dans ce cas, monter une planche auxiliaire à l'aide des vis à tête plate de 6mm et des écrous de 6mm en utilisant les orifices de 7mm de la surface de la garde (deux orifices de chaque côté). (Fig. 20)
Pour l'épaisseur de la planche auxiliaire, voir "SPÉCIFICATIONS".

REMARQUE

Lors de la découpe d'une pièce de plus de 107 mm de hauteur à angle droit ou de 70 mm à angle de biseau à gauche ou 45 mm à angle de biseau à droite, régler la position limite inférieure de manière à ce que la base de la tête du moteur ne soit pas en contact avec la pièce.

Pour régler la position limite inférieure de la lame de scie, suivre la procédure (1) indiquée dans la Fig. 21.

- (1) Baisser la tête du moteur et tourner le boulon de réglage de profondeur de 8 mm et procéder aux réglages de manière à laisser un espace de 2 à 3 mm entre la position limite inférieure et le haut de la pièce au niveau de la position limite inférieure, où la tête du boulon de réglage de profondeur de 8 mm entre en contact avec la charnière.
- 11. Coupe de pièces larges (Coupe avec chariot) (Fig. 22)**
- (1) Pièces de 107 mm de hauteur et 312 mm de largeur: Desserrer le bouton de fixation du chariot (A) (Fig. 2), saisir la poignée et glisser la lame de scie vers l'avant. Ensuite, appuyer sur la poignée et ramener la lame de scie vers l'arrière pour couper la pièce. Ceci facilitera la coupe de pièces d'une hauteur allant jusqu'à 107 mm et d'une largeur allant jusqu'à 312 mm.
 - (2) Pièces de 120 mm de hauteur et 260 mm de largeur: Les pièces d'une hauteur allant jusqu'à 120 mm et d'une largeur allant jusqu'à 260 mm peuvent être découpées comme cela est décrit dans le paragraphe 15-(1) ci-dessus.

ATTENTION

- En découpant une pièce de 120 mm de hauteur, régler la position limite inférieure de la tête du moteur de façon à laisser un espace de 2 à 3 mm entre la bordure inférieure de la tête du moteur et la pièce au niveau de la position limite inférieure.
- Si la poignée est appuyée avec une force excessive ou une force latérale, la lame de scie peut vibrer pendant l'opération de découpe et entraîner des marques indésirables sur la pièce, réduisant ainsi la qualité de la coupe.
Par conséquent, appuyer doucement et soigneusement sur la poignée.
- En cas de coupe de biseau, pousser légèrement la poignée vers l'arrière (reculer). L'arrêt du mouvement de la poignée pendant la découpe entraînera des marques indésirables sur la pièce.

AVERTISSEMENT

- En cas de coupe de biseau, suivre les procédures.
La coupe avec chariot (vers l'opérateur) est très dangereuse dans la mesure où la lame de scie peut cogner la pièce vers le haut. Par conséquent, toujours glisser la poignée à l'écart de l'opérateur.

- Toujours retourner le chariot en position arrière totale après chaque opération de coupe croisée pour réduire le risque de blessures.
- Ne jamais mettre la main sur la poignée latérale pendant une opération de coupe car la lame de scie passe tout près de la poignée latérale lorsqu'on abaisse la tête du moteur.

12. Procédure de coupe d'onglet

- (1) Desserrer la poignée latérale et relever le levier des butées d'angle. Ensuite, régler la plaque tournante jusqu'à ce que l'indicateur soit aligné sur la valeur voulue de l'échelle d'onglet (**Fig. 23**).
- (2) Resserrer la poignée latérale pour fixer la plaque tournante à la position voulue.
- (3) L'échelle d'onglet indique à la fois l'angle de coupe de l'échelle d'angle et le gradient de l'échelle de degré.
- (4) On pourra utiliser le gradient, qui est le rapport de la hauteur sur la base de la section triangulaire à retirer, pour régler l'échelle d'onglet au lieu de l'angle de coupe, si on le souhaite.
En conséquence, pour couper une pièce à un degré de 2/10, régler l'indicateur sur la position.

REMARQUE

- L'outil est équipé de crans positifs à droite et à gauche du réglage central de 0°, à 15°, 22,5°, 30° et 45°. Vérifier que l'échelle d'onglet et la pointe de l'indicateur sont alignés correctement.
- Une utilisation de la scie avec l'échelle d'onglet et l'indicateur incorrectement alignés, ou avec la poignée latérale incorrectement serrée, entraînera une mauvaise précision de coupe.

13. Procédure de coupe de biseau (**Fig. 24**)

- (1) Desserrer le levier de serrage et incliner la lame de scie vers la gauche ou vers la droite. Pour incliner la tête du moteur vers la droite, tirer la goupille de réglage (A) vers l'arrière.
Le levier de serrage utilise un système de loquet. Pour mettre en contact l'établi et le corps principal, tirer le levier de serrage dans le sens de la flèche, comme indiqué à la **Fig. 24**, et changer la direction du levier de serrage.
- (2) Régler l'angle de biseau à la valeur voulue tout en regardant l'échelle et l'indicateur d'angle de biseau, puis fixer le levier de serrage.

AVERTISSEMENT

Lorsqu'on fixe la pièce sur la côté gauche ou sur le côté droit de la lame, la section tronçonnée courte vient reposer sur le côté droit ou le côté gauche de la lame. Toujours mettre l'outil hors tension et attendre que la lame de scie se soit complètement arrêtée avant de relever la poignée de la pièce.

Si on relève la poignée alors que la lame de scie tourne encore, la pièce tronçonnée risque de se coincer contre la lame de scie et d'envoyer dangereusement voler des fragments de matériau.

Si l'on interrompt la coupe de biseau à mi-chemin, recommencer la coupe après avoir ramené la tête du moteur à sa position d'origine.

Si l'on commence à mi-chemin sans avoir ramené la tête, le carter de sécurité se coincera dans l'encoche de coupe de la pièce et il touchera la lame.

ATTENTION

En découpant une pièce de 75 mm de hauteur en biseau à gauche de 45° ou une pièce de 50 mm de hauteur en biseau à droite de 45°, régler la position limite inférieure de la tête du moteur de manière à laisser un espace de 2 à 3 mm entre la bordure inférieure de la tête du moteur et la pièce, au niveau de la position limite inférieure (voir reporter à "11. Vérification de la position limite de la lame de scie" en page 54).

14. Procédure de coupe mixte

La coupe mixte s'effectue en suivant les instructions des sections 12 et 13 ci-dessus. Pour obtenir les dimensions maximales de la coupe mixte, voir le tableau des "CARACTÉRISTIQUES".

ATTENTION

Toujours tenir la pièce de la main droite ou de la main gauche et la couper en déplaçant la section ronde de la scie vers l'arrière de la main gauche.

Il serait très dangereux de tourner la plaque tournante vers la gauche pendant une coupe mixte car la lame de scie risque d'entrer en contact avec la main qui tient la pièce.

En cas de coupe mixte (angle + biseau) par biseau à gauche, faire glisser la butée secondaire (B) vers l'extérieur, et engager l'opération de coupe.

En cas de coupe mixte (angle + biseau) par biseau à droite, retirer la butée secondaire (A) et engager l'opération de coupe.

15. Coupe de pièces longues

Pour la coupe de pièces longues, utiliser une plate-forme auxiliaire de la même hauteur que le support (accessoire en option) et le socle de l'équipement auxiliaire spécial.
Capacité : Bois (l × H × L)

300 mm × 45 mm × 1300 mm ou
180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Installation des supports ... (Accessoires en option)

Les supports sont utiles pour maintenir les pièces longues stables et en position pendant l'opération de coupe.

- (1) Comme indiqué à la **Fig. 25**, utiliser une équerre en acier pour aligner le bord supérieur des supports sur la surface du socle.
Desserrer l'écrou à ailettes de 6 mm. Tourner le boulon de réglage de la hauteur de 6 mm, et régler la hauteur du support.
- (2) Après le réglage, serrer l'écrou à ailettes de 6 mm à fond et fixer le support avec la vis moletée de 6 mm (accessoire). Si la longueur du boulon de réglage de la hauteur de 6 mm est insuffisante, mettre une planche mince dessous. S'assurer que la pointe du boulon de réglage de la hauteur de 6 mm ne dépasse pas du support.

ATTENTION

- Lors du transport ou du déplacement de l'outil, ne pas tenir l'outil par le support.
- Le support risque de sortir du socle. Saisir la poignée et non le support.

17. Butée pour coupe de précision ... (La butée et le support sont des accessoires en option)

La butée facilite l'exécution d'une coupe de précision continue sur des longueurs allant de 285 mm à 450 mm. Pour installer la butée, la fixer au support avec la vis moletée de 6 mm comme indiqué à la **Fig. 26**.

18. Vérification pour l'utilisation de l'étau de corniche à courbe complexe, et des butées de corniche à courbe complexe (L) et (R) (Accessoire en option)

- (1) Les butées de corniche à courbe complexe (L) et (R) (accessoires en option) permettent d'exécuter une coupe de corniche à courbe complexe en toute facilité sans qu'il soit nécessaire d'incliner la lame. Les installer des deux côtés du socle comme indiqué à la **Fig. 27**. Après l'insertion, serrer les vis moletées de 6 mm pour fixer solidement les butées de corniche à courbe complexe.
- (2) L'étau pour corniche à courbe complexe (B) (accessoire en option) se monte soit sur le guide gauche (guide (B)) soit sur le guide droit (guide (A)). Il se combine à la pente de la corniche à courbe complexe et il est possible d'appuyer sur l'étau.

Ensuite, tourner le bouton supérieur selon les besoins pour fixer solidement la corniche à courbe complexe en position. Pour élever ou abaisser l'étau équipé, commencez par desserrer la vis sans tête à six pans creux.

Après avoir réglé la hauteur, serrer le boulon à ailettes de 6 mm à fond, puis tourner le bouton supérieur selon les besoins pour fixer solidement la corniche à courbe complexe en position (**Fig. 28**).

Placer la corniche à courbe complexe avec son BORDEN CONTACT AVEC LE MUR contre la garde de guidage, et son BORD EN CONTACT AVEC LE PLAFOND contre les butées de corniche à courbe complexe comme indiqué à la **Fig. 28**. Régler les butées de corniche à courbe complexe en fonction de la taille de la corniche à courbe complexe. Serrer le boulon à ailettes de 6 mm pour fixer les butées de corniche à courbe complexe. Pour l'angle d'onglet, voir la table inférieure.

Utiliser le guide auxiliaire (A) pour fixer plus solidement la corniche à courbe complexe (**Fig. 11**).

AVERTISSEMENT

Toujours serrer fermement l'étau pour fixer la corniche à courbe complexe au guide ; sinon, la corniche à courbe complexe risque d'être projetée de la table et de provoquer des blessures.

Ne pas effectuer de coupe de biseau. Le corps principal ou la lame de scie risquent d'entrer en contact avec le guide auxiliaire et de provoquer des blessures.

ATTENTION

Toujours s'assurer que la tête du moteur n'est pas en contact avec l'ensemble d'étau lorsqu'on l'abaisse pour la coupe. S'il existe un danger que cela puisse arriver, desserrer la vis sans tête à six pans creux et déplacer l'étau équipé de la couronne de moulage dans une position dans laquelle il ne touchera pas la lame de la scie.

19. Procédure de coupe de rainures

Il est possible de découper des rainures dans la pièce en réglant le boulon de réglage de la profondeur de 6 mm (**Fig. 29**).

- (1) Tourner le support de butée dans le sens indiqué dans la **Fig. 30**.

Abaisser la tête du moteur et tourner le boulon de réglage de profondeur de 6 mm manuellement (où la tête du boulon de réglage de profondeur de 6 mm est en contact avec la charnière).

- (2) Régler la profondeur de coupe voulue en réglant la distance entre la lame de scie et la surface du socle (**Fig. 29**).

REMARQUE

Pour découper une seule rainure à une extrémité de la pièce, retirer la section inutile avec un ciseau.

20. À l'aide du sac de poussière (accessoires standard) (**Fig. 31**)

- (1) Connectez le sac de poussière avec le conduit de l'outil à moteur.
- (2) Lorsque que le sac est rempli de sciures, de la poussière jaillit du sac de poussière lorsque la lame de scie tourne. Vérifiez régulièrement le sac de poussière et videz-le avant qu'il ne soit plein.
- (3) Pendant la coupe en biseau et combinée, fixez le sac de poussière perpendiculaire à la surface de base.

21. Connexion de l'extracteur de poussière (vendu séparément) (**Fig. 32**)

N'inhaliez pas les poussières dangereuses générées lors de l'opération de coupe.

La poussière peut mettre en danger votre santé et celle des passants.

L'utilisation d'extracteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

En connectant l'extracteur de poussière à l'adaptateur, le joint et l'adaptateur du collecteur de poussière, la majorité de la poussière peut être collectée.

Connectez l'extracteur de poussière à l'adaptateur.

- (1) Connectez dans l'ordre de tuyau (38 mm ID × 3 m de long) et d'adaptateur (accessoire standard d'extracteur de poussière) joint (en option) et l'adaptateur du collecteur de poussière (accessoire en option) avec le conduit de l'outil à moteur.

La connexion est effectuée en appuyant dans la direction de la flèche. (**Fig. 32**)

L'adaptateur du collecteur de poussière (accessoire en option) est fixé sur le conduit par un collier de serrage. (accessoire en option)

MONTAGE ET DÉMONTAGE DE LA LAME DE SCIE

AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'accident ou de blessure, toujours couper l'interrupteur à détente et débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur avant démonter ou de démonter la lame de scie.

1. Mise en place de la lame de scie (**Fig. 33**)

- (1) Utiliser la clé à écrous de 5 mm pour serrer le couvercle d'axe, puis retirer le couvercle d'axe.
- (2) Appuyer sur le verrou de la broche et desserrer le boulon de 10 mm avec une clé de 17 mm (accessoire standard). Le boulon de 10 mm est fileté à gauche, le desserrer donc en le tournant vers la droite.

REMARQUE

Si le verrou de la broche ne peut être enfoncé aisément pour verrouiller la broche, tourner le boulon de 10 mm avec une clé de 17 mm (accessoire standard) tout en appuyant sur le verrou de la broche.

L'axe de la lame de scie se verrouille quand en enfonce le verrou d'axe.

- (3) Retirer le boulon et la rondelle (D).
- (4) Relever la protection inférieure et fixer la lame de scie.

AVERTISSEMENT

Lors de la mise en place de la lame de scie, veiller à ce que le repère de rotation de la lame corresponde au sens de rotation du couvercle de l'arbre (**Fig. 1**).

- (5) Nettoyer à fond la rondelle (B) et le boulon 10 mm, puis les installer sur l'axe de montage de la lame de scie.
- (6) Appuyer sur le verrou de la broche et serrer le boulon de 10 mm en le tournant vers la gauche avec un accessoire standard (clé de 17 mm).
- (7) Tourner le couvercle de l'axe jusqu'à ce que le crochet du couvercle de l'axe se trouve à sa position d'origine. Ensuite, serrer le boulon de 6 mm.

ATTENTION

- Un guide anti-poussière est installé derrière la charnière. Lors du retrait ou de l'installation de la lame de scie, ne pas toucher le guide anti-poussière au risque de le briser ou de fissurer les embouts de la lame de scie.
- Serrer le boulon 10 mm de façon qu'il ne puisse pas se desserrer pendant le fonctionnement.
- Vérifier que le boulon 10 mm est correctement serré avant de mettre l'outil en marche.
- S'assurer que la protection inférieure est en position de fermeture.

2. Retrait de la lame de scie

Retirer la lame de scie en procédant dans l'ordre inverse de l'installation décrite au paragraphe 1 ci-dessus.

Soulever la protection inférieure, et la lame de scie se retirera en toute facilité.

ATTENTION

Ne jamais installer de lames de scie mesurant plus de 305 mm de diamètre.

ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'accident ou de blessure, toujours vérifier que l'interrupteur à détente est sur la position OFF et que la fiche d'alimentation est débranchée de la prise secteur avant d'effectuer un entretien ou une vérification.

Si l'on constate une défaillance de l'outil, y compris des protections et de la lame de scie, contacter un personnel qualifié sans tarder.

1. Vérification de la lame

Toujours remplacer la lame dès qu'elle présente des signes d'usure ou de dommage.

Une lame endommagée risque de provoquer des blessures, et une lame usée peut réduire le rendement et provoquer une surcharge du moteur.

ATTENTION

Ne jamais utiliser de lame émoussée. Si la lame est émoussée, sa résistance à la pression de la main appliquée par la poignée de l'outil a tendance à augmenter, ce qui rend le fonctionnement de l'outil électrique peu sûr.

2. Vérification des vis de montage

Vérifier régulièrement les vis de montage et s'assurer qu'elles sont bien serrées. Au cas où une vis serait desserrée, la resserrer immédiatement, car une telle négligence pourrait provoquer un grave accident.

3. Inspection des balais en carbone (Fig. 34)

Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces consommables. Un balai en carbone excessivement usé pouvant entraîner une anomalie du moteur, remplacer les balais en carbone par des neufs ayant le même no. de balai en carbone que celui indiqué sur la figure lorsqu'ils sont usés ou qu'ils sont arrivés à la "limite d'usure". De plus, toujours maintenir les balais en carbone propres et s'assurer qu'ils coulisent en douceur dans les supports de balai.

4. Remplacement des balais en carbone (Fig. 34)

Démonter le bouchon de charbon avec un tournevis à tête plate. Les balais en carbone se retireront en toute facilité.

5. Entretien du moteur

Le bobinage du moteur est véritablement le "cœur" de cet outil. Dès lors, l'entretenir régulièrement pour s'assurer que le bobinage ne subit pas de dommages et/ou est mouillé par de l'huile ou de l'eau.

6. Inspection du bon fonctionnement de la protection inférieure

Avant chaque utilisation, faire un essai de la protection inférieure (Fig. 6) pour s'assurer qu'elle est en bon état et qu'elle se déplace en douceur.

Ne jamais utiliser l'outil si la protection inférieure ne fonctionne pas correctement et qu'elle n'est pas en bon état mécanique.

7. Remisage

Quand le travail est terminé, vérifier que l'on a bien effectué toutes les opérations suivantes :

- (1) Interrupteur à gâchette en position OFF,
 - (2) Fiche d'alimentation débranchée de la prise secteur,
- Si l'on ne prévoit pas de se servir de l'outil, le ranger dans un lieu sec et hors de portée des enfants.

8. Remplacement du guide

Après une utilisation prolongée, la fente de la lame dans le guide peut s'élargir et son remplacement peut être nécessaire. Si la fente de la lame s'élargit, remplacer le guide par un nouveau guide (Fig. 32). Après le remplacement, faire une rainure. Vous reporter à "AVANT LA COUPE 1. Découpe d'une rainure dans la protection" en page 54.

9. Graissage

Graisser les surfaces de frottement suivantes une fois par mois pour maintenir l'outil en bon état de fonctionnement pendant longtemps.

Il est recommandé d'utiliser de l'huile de machine.

Points de graissage :

- * Section rotative de la charnière
- * Section rotative du guide (A)
- * Section rotative de l'ensemble d'étai

10. Nettoyage

Retirer périodiquement les copeaux et autres déchets de la surface de l'outil avec un chiffon humide et savonneux. Pour éviter tout mauvais fonctionnement, protéger l'outil de tout contact avec de l'huile ou de l'eau.

Si la ligne laser devient invisible en raison des copeaux et autres débris adhérent à la fenêtre de la section d'émission du marqueur laser, essuyer et nettoyer la fenêtre avec un chiffon sec ou un chiffon doux humecté d'une solution d'eau savonneuse, etc.

SÉLECTION DES ACCESSOIRES

Les accessoires de cet outil sont énumérés à la page 263.

ATTENTION

Les réparations, modifications et inspections des outils électriques Hitachi doivent être confiées à un service après-vente Hitachi agréé.

Les appareils utilisant un laser en particulier doivent être entretenus par un agent agréé par le fabricant du laser.

Toujours confier les réparations d'un appareil utilisant un laser au service après-vente HITACHI agréé.

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des outils électriques Hitachi sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l'usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l'outil électrique, en l'état, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du mode d'emploi, dans un service après-vente Hitachi agréé.

REMARQUE

En raison du programme de recherche et de développement permanent de HITACHI, les spécifications de ce mode d'emploi sont sujettes à modifications sans préavis.

Au sujet du bruit et des vibrations

Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN61029 et déclarées conformes à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A : 105 dB (A)
Niveau de pression acoustique pondérée A : 92 dB (A)
Incertitude K : 3 dB (A).

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale)
déterminées conformément à EN61029.

Coupe de bois :
Valeur d'émission de vibration $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$
Incertitude K = 1,5 m/s^2

La valeur totale des vibrations a été mesurée par une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.

Elle peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire du niveau d'exposition.

AVERTISSEMENT

- La valeur d'émission de vibrations en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.
- Identifier les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'utilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

Information sur le système d'alimentation à utiliser avec les outils électriques d'une tension nominal de 230 V~

Les mises sous et hors tension d'un appareil électrique provoquent des fluctuations de tension.

Le fonctionnement de cet outil électrique dans des conditions du secteur défavorables risque d'avoir des effets néfastes sur le fonctionnement d'un autre appareil électrique.

Si l'impédance du secteur est égale ou supérieure à 0,29 ohms, il n'y aura probablement pas d'effets négatifs.

Généralement, l'impédance maximale admissible du secteur ne doit pas être dépassée lorsque la distribution électrique intérieure vers la prise secteur est alimentée par une boîte de jonction ayant une capacité de service de 25 ampères ou plus.

En cas de panne de courant, ou si la fiche d'alimentation est débranchée, ramener immédiatement le commutateur sur la position OFF, afin d'éviter tout redémarrage incontrôlé.

PRECAUZIONI GENERALI

AVVERTENZA! Quando si usano elettrotensili, bisogna sempre seguire le precauzioni basilari di sicurezza per ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche e lesioni alle persone, tra cui quanto segue.

Leggere tutte queste istruzioni prima di usare questo prodotto e conservare le istruzioni.

Per un funzionamento sicuro:

1. Mantenere sempre pulita l'area dove si lavora. Un'area di lavoro sempre pulita aiuta ad evitare incidenti.
2. Tenere nella dovuta considerazione le condizioni dell'ambiente di lavoro. Non esporre gli elettrotensili alla pioggia. Non usare gli elettrotensili in luoghi molto umidi o bagnati. Mantenere ben illuminata l'area di lavoro. Non usare elettrotensili dove ci sia il rischio di causare incendi o esplosioni.
3. Fare attenzione alle scosse elettriche. Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra (p.es. tubi, caloriferi, forneli, frigoriferi).
4. Tenere lontani i bambini e gli infermi. Non permettere che persone estranee ai lavori tocchino gli elettrotensili o i cavi della corrente elettrica. Le persone non addette al lavoro non dovrebbero nemmeno avvicinarsi.
5. Riporre gli elettrotensili in un luogo adatto. Quando non utilizzati, gli elettrotensili vanno tenuti in un luogo asciutto, chiuso a chiave o in alto, al di fuori della portata di bambini.
6. Non forzare mai gli elettrotensili. Qualsiasi lavoro viene eseguito meglio e più velocemente alla velocità per la quale l'elettrotensile è stato formulato.
7. Scegliere sempre l'utensile elettrico adatto. Non forzare un piccolo elettrotensile o un accessorio a fare un lavoro di un utensile o accessorio più grande. Non usare gli elettrotensili per dei lavori per i quali non sono stati formulati (non usare, per esempio, una sega circolare per tagliare grossi tronchi).
8. Vestirsi in modo adatto. Non portare abiti larghi o gioielli, che potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento degli elettrotensili. Lavorando all'e-ster-no, si raccomanda l'uso di guanti di gomma e di scarpe antisdrucciolo. Chi porta capelli lunghi dovrebbe utilizzare un'apposita cuffia protettiva.
9. Usare occhiali protettivi. Eseguito dei lavori di taglio che producono molta polvere, usare anche una mascherina antipolvere.
10. Collegare apparecchiature di rimozione della polvere. Le operazioni di taglio con questa sega possono produrre grandi quantità di polvere dal dotto di estrazione sulla protezione fissa. (Materiale polvere: legno o alluminio)
Se sono forniti dispositivi per il collegamento di apparecchiature di rimozione e raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e usati correttamente.
11. Non maltrattare il cavo della corrente elettrica. Non trasportare gli elettrotensili prendendoli per il cavo della corrente e non scollegarli dalla presa in tal modo. Tenere il cavo della corrente lontano dal calore, olio ed oggetti taglienti.
12. Lavorare su oggetti fermi. Fissare saldamente l'oggetto in una morsa. Epiù sicuro che non tenendolo fermo con le mani, che restano libere per maneggiare l'elettrotensile.
13. Non squilibrare il corpo durante l'esecuzione di un lavoro. Stare sempre su due piedi, in equilibrio stabile.
14. Trattare gli utensili elettrici con cura. Tenerli sempre puliti ed affilati per un funzionamento migliore e più sicuro. Seguire le istruzioni date per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori. Controllare periodicamente le condizioni del cavo della corrente. Se dovesse essere rovinato, farlo sostituire presso un Centro Assistenza. Non usare cavi di prolungamento rovinati. Mantenere le impugnature sempre pulite, libere soprattutto da olio e grasso.

15. Quando non si usa, prima di eseguire una qualsiasi operazione di manutenzione e prima di intraprendere qualsiasi sostituzione di accessori (lama, punte, ecc.), scollegare sempre l'elettrotensile.

16. Togliere sempre le chiavi di regolazione dall'attrezzo. E'buona abitudine controllare sistematicamente che nessuna chiave di regolazione sia più attaccata all'elettrotensile, prima di metterlo in funzione.

17. Evitare che l'elettrotensile possa inavvertitamente essere messo in funzione. Non trasportare gli elettrotensili mantenendo il dito sull'interruttore, mentre sono collegati alla rete. Prima di collegarli, controllare che l'interruttore sia in posizione di spento.

18. Fare uso di cavi di prolungamento per esterni. In questo caso, controllare che il cavo sia adatto per l'uso all'esterno.

19. Stare sempre attenti. Guardare sempre nel punto in cui si esegue il lavoro. Non usare utensili elettrici se si è stanchi.

20. Controllare qualsiasi parte che sembra danneggiata. Prima di riprendere l'uso degli elettrotensili, controllare attentamente che la parte apparentemente danneggiata possa ancora essere usata in modo da assolvere la sua funzione. Controllare che le parti mobili siano nella loro posizione corretta, che nessun pezzo sia rotto, che tutti i pezzi siano montati correttamente, e controllare altri punti importanti per il funzionamento dell' utensile elettrico. Qualsiasi pezzo danneggiato deve essere riparato o sostituito da un Centro Assistenza autorizzato, a meno che dettagliate istruzioni in proposito siano date nel presente manuale. Fare sostituire gli interruttori difettosi presso un Centro Assistenza autorizzato. Non usare l'elettrotensile se non può essere acceso o spento per mezzo del suo interruttore.

21. Attenzione
L'uso di qualsiasi accessorio o attacco diverso da quelli citati nel presente manuale di istruzioni può presentare il rischio di lesioni alle persone.

22. Far riparare l'elettrotensile da personale qualificato. Questo elettrotensile è in conformità con le relative norme di sicurezza. Le riparazioni devono essere eseguite solo da personale qualificato usando ricambi originali, altrimenti ne possono derivare considerevoli rischi per l'utilizzatore.

PRECAUZIONI PER L'USO DELLA TRONCATRICE DA LEGNO A TAGLIO ASSIALE E RADIALE

1. Tenere il pavimento nei pressi della macchina in piano, ben pulito e privo di materiali sparsi, come trucioli e pezzi tagliati.
2. Fornire un'illuminazione generale o localizzata adeguata.
3. Non usare utensili elettrici per applicazioni diverse da quelle specificate nelle istruzioni per l'uso.
4. Le riparazioni devono essere eseguite solo presso un centro assistenza autorizzato. Il fabbricante non è responsabile per qualsiasi danno o ferite dovute a riparazioni eseguite da persone non autorizzate nonché da un uso improprio dell'utensile.
5. Per assicurare l'integrità operativa progettata per gli utensili elettrici, non rimuovere alcuna copertura o vite.
6. Non toccare le parti mobili o gli accessori se non quando la fonte di alimentazione è stata scollegata.
7. Usare l'utensile ad un ingresso inferiore a quello specificato sulla piastrina, altrimenti la finitura può essere rovinata e l'efficienza di lavoro può essere ridotta a causa del sovraccarico del motore.

8. Non pulire le parti in plastica con solvente. I solventi come benzina, acquaragia, benzene, tetracloruro di carbonio, alcool, possono danneggiare e incrinare le parti in plastica. Non passarle con tali solventi. Pulire le parti in plastica con un panno morbido leggermente inumidito con acqua saponata.
9. Usare solo pezzi di ricambio originali HITACHI.
10. Questo utensile deve essere smontato solo per la sostituzione delle spazzole di carbone.
11. Il diagramma in vista esplosa in queste istruzioni per l'uso deve essere usato solo dal centro assistenza autorizzato.
12. Non tagliare mai materiali ferrosi o pareti in mattoni.
13. Deve essere fornita illuminazione generale o localizzata adeguata. I pezzi da lavorare e quelli finiti devono trovarsi vicino alle normali posizioni di lavoro degli operatori.
14. Indossare indumenti protettivi adeguati quando necessario, come ad esempio:
Protezione per le orecchie per ridurre il rischio di perdita indotta dell'udito.
Protezione per gli occhi per ridurre il rischio di ferite agli occhi.
Protezione per le vie respiratorie per ridurre il rischio di inalazione di polveri nocive.
Guanti per il maneggio delle lame sega (le lame sega devono essere trasportate in un contenitore per quanto possibile) e materiali grezzi.
15. L'operatore deve essere adeguatamente addestrato nell'uso, nella regolazione e nel funzionamento della macchina.
16. Evitare di rimuovere qualsiasi ritaglio o altra parte del pezzo da lavorare dall'area di taglio mentre la macchina è in funzione e la testata sega non è nella posizione di riposo.
17. Non usare mai la troncatrice da legno a taglio assiale e radiale con la protezione inferiore bloccata nella posizione aperta.
18. Verificare che la protezione inferiore si muova liberamente.
19. Non usare la troncatrice senza le protezioni in posizione, in buone condizioni di funzionamento e ben mantenute.
20. Usare lame sega affilate correttamente. Osservare la velocità massima indicata sulla lama sega.
21. Non usare lame sega danneggiate o deformate.
22. Non usare lame sega in acciaio ad alta velocità.
23. Usare solo le lame sega raccomandate da HITACHI.
Uso della lama sega conforme a EN847-1.
24. Le lame sega devono avere un diametro esterno compreso tra 290 mm e 305 mm.
25. Selezionare le lame sega corrette per il materiale da tagliare.
26. Non usare mai la troncatrice da legno a taglio assiale e radiale con la lama sega girata verso l'alto o di lato.
27. Verificare che il pezzo da lavorare non contenga materiali estranei come chiodi.
28. Sostituire l'inserimento tavola quando è usurato.
29. Non usare la troncatrice per tagliare materiali diversi da alluminio, legno e simili.
30. Non usare la troncatrice per tagliare materiali diversi da quelli consigliati dal fabbricante.
31. Il procedimento di sostituzione della lama include il metodo di riposizionamento e un avvertimento che questa operazione va eseguita correttamente.
32. Collegare la troncatrice da legno a taglio assiale e radiale ad un dispositivo raccogli-polvere quando si taglia legno.
33. Fare attenzione quando si creano fessure.

34. Quando si trasporta o si sposta l'utensile, non afferrare il supporto. Tenere la maniglia invece del supporto.
35. Iniziare a tagliare solo dopo che i giri del motore hanno raggiunto la velocità massima.
36. Spegnerne immediatamente l'interruttore quando si notano anomalie.
37. Spegnerne e attendere che la lama sega si fermi prima di eseguire operazioni di manutenzione o regolazione dell'utensile.
38. Durante un taglio a smusso o a quartabuono la lama non deve essere alzata fino a che non ha cessato completamente di ruotare.
39. Durante le operazioni di taglio a slitta, la sega deve essere spinta e slittata in direzione opposta all'operatore.
40. Tenere in considerazione tutte le possibilità di eventuali rischi durante le operazioni di taglio, come danni alla vista dovuti ai raggi laser, l'accesso accidentale a parti mobili sulle parti meccaniche slittanti e così via.
41. Assicurarsi prima di ciascun taglio che la macchina sia stabile.
Utilizzare solo le lame sega la cui velocità massima consentita sia più alta della velocità senza carico dell'utensile elettrico.
Non sostituire il laser con uno di tipo diverso.
42. Non stare in linea con la lama di fronte alla macchina. Posizionarsi sempre a lato della lama. Questo protegge il corpo da possibili contraccolpi. Tenere mani, dita e braccia lontano dalla lama rotante.
Non incrociare le braccia quando si aziona il braccio dell'utensile.
43. Se la lama dovesse rimanere incastrata, spegnere la macchina e bloccare il pezzo in lavorazione fino a quando la lama non arriva a un arresto completo. Per evitare contraccolpi, il pezzo in lavorazione non può essere spostato fino a dopo che la macchina è arrivata a un arresto completo.
Correggere la causa dell'inceppamento della lama prima di riavviare la macchina.

SIMBOLI

AVVERTENZA

Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.

	C12RSH2: Troncatrice da legno a taglio assiale e radiale
	Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.
	Indossate sempre le protezioni oculari.
	Indossare sempre protezioni per l'udito.
	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

DATI TECNICI

Capacità di taglio massima Altezza x Larghezza	0°		105 mm x 312 mm
	Quartabuono 45°		105 mm x 220 mm
	Smussatura	Sinistro 45°	68 mm x 312 mm
		Destro 45°	43 mm x 312 mm
	Composto	Smussatura (Sinistra) 45° + Quartabuono (Sinistra) 45°	68 mm x 220 mm
		Smussatura (Sinistra) 45° + Quartabuono (Destra) 31°	68 mm x 265 mm
		Smussatura (Destra) 45° + Quartabuono (Destra) 45°	43 mm x 220 mm
Smussatura (Destra) 45° + Quartabuono (Sinistra) 31°		43 mm x 265 mm	
Dimensioni lama sega (Dia. est. x Dia. int. x Spessore)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Angolo di taglio quartabuono			Destra 0° – 57°, Sinistra 0° – 45°
Angolo di taglio smussatura			Destra 0° – 45°, Sinistra 0° – 45°
Angolo di taglio composto		Smussatura (Sinistra) 0° – 45°	Quartabuono (Sinistra) 0° – 45°, (Destra) 0° – 31°
		Smussatura (Destra) 0° – 45°	Quartabuono (Destra) 0° – 45°, (Sinistra) 0° – 31°
Tensione (per area)*			110 V ~ 230 V ~
Potenza in ingresso*			1520 W
Velocità a vuoto			4000 min ⁻¹
Dimensioni utensile (Larghezza x Profondità x Altezza)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Peso (Netto)			27 kg
Marcatore laser		Uscita massima	Po<0,4 mW Prodotto laser classe 1M
		(lambda)	650 nm
		Supporto laser	Diode laser

* Assicurarsi di controllare la piastrina sul prodotto perché differisce a seconda delle zone.

ACCESSORI STANDARD

- Lama sega TCT da 305 mm (montata sull'utensile) 1
- Sacca per la polvere 1
- Chiave chiusa da 17 mm 1
- Gruppo morsa 1
- Supporto 1
- Manico laterale (montata sull'utensile) 1
- Guida secondaria (montata sull'utensile) 1

Gli accessori standard sono soggetti a modifiche senza preavviso.

APPLICAZIONI

Taglio di vari tipi di lamiera di alluminio e legno.

PRIMA DELL'USO

ATTENZIONE

Eseguire tutte le modifiche necessarie prima di inserire la spina nella presa di corrente.

1. Fonte di alimentazione

Assicurarsi che la fonte di alimentazione da impiegare sia conforme ai requisiti di alimentazione riportati sulla piastrina del nome.

Non utilizzare con corrente diretta o con trasformatori come ad esempio i booster. Ciò potrebbe causare danni o incidenti.

2. Interruttore di accensione

Assicurarsi che l'interruttore sia sulla posizione OFF. Se la spina viene collegata ad una presa di corrente mentre il grilletto è nella posizione ON, l'utensile inizia a funzionare immediatamente, creando il rischio di seri incidenti.

3. Prolunga

Se l'area di lavoro è lontana dalla presa di corrente, usare una prolunga di spessore e capacità sufficiente. La prolunga deve essere il più corta possibile.

4. Rimuovere tutti i materiali di imballaggio in dotazione o collegati all'utensile prima di utilizzarlo.

5. Rilasciare il perno di bloccaggio. (Fig. 3)

Quando l'utensile elettrico viene preparato per la spedizione, le sue parti principali sono fissate da un perno di blocco.

Spostare leggermente la maniglia per sganciare il perno di blocco.

Durante il trasporto, fissare il perno di blocco nella cassa ingranaggi.

6. Applicare la sacca per la polvere all'utensile (Fig. 1)

7. Installazione (Fig. 4)

Assicurarsi che la macchina sia sempre fissata al tavolo. Applicare l'utensile elettrico ad un piano di lavoro orizzontale e in piano.

Selezionare bulloni da 8 mm di diametro di lunghezza appropriata allo spessore del piano di lavoro.

La lunghezza dei bulloni deve essere di almeno 40 mm più lo spessore del piano di lavoro.

Per esempio, usare bulloni da 8 mm × 65 mm per un piano di lavoro dello spessore di 25 mm.

8. Regolazione del portabase (Fig. 5)

Allentare il bullone da 6 mm con la chiave chiusa da 10 mm in dotazione. Regolare il portabase in modo che la sua superficie inferiore sia in contatto con il tavolo di lavoro o il pavimento.

Dopo la regolazione, serrare saldamente il bullone da 6 mm.

9. Controllare che la protezione inferiore si muova liberamente.

ATTENZIONE

Questa troncattrice da legno a taglio assiale e radiale è dotata di un blocco testa sega come dispositivo di sicurezza.

Per abbassare la testa sega per tagliare, il blocco deve essere rilasciato premendo la leva (A) con il pollice.

(1) Quando si abbassa la maniglia premendo la leva (A), controllare che la protezione inferiore giri liberamente (Fig. 6).

(2) Poi controllare che la protezione inferiore torni alla posizione originale quando si solleva la maniglia.

10. Angolo obliquo

Prima della spedizione dell'utensile elettrico dalla fabbrica, questo viene regolato per 0°, angolo retto, angolo di taglio smussatura a sinistra a 45° e angolo di taglio smussatura a destra a 45° con la vite da 8 mm, bullone da 8 mm (A) e bullone da 8 mm (B).

Quando si cambia la regolazione, cambiare l'altezza della vite da 8 mm, del bullone da 8 mm (A) o del bullone da 8 mm (B), ruotandoli.

Quando si modifica l'angolo smussatura a destra a 45°, tirare il perno di fissaggio (A) nella direzione indicata in Fig. 7-b e inclinare la testa del motore verso destra.

Quando si regola la testa del motore a 0°, riportare sempre il perno di fissaggio (A) alla sua posizione iniziale come indicato in Fig. 7-b.

11. Controllo della posizione di limite inferiore della lama sega

Controllare che la lama sega possa essere abbassata da 9 mm a 10 mm al di sotto dell'inserimento tavola.

Quando sostituite una lama sega con una nuova, regolate la posizione di limite inferiore in modo che la lama sega non tagli il piatto girevole o sarà impossibile eseguire tagli completi.

Per regolare la posizione di limite inferiore della lama sega, seguire la procedura (1) indicata di seguito. (Fig. 8)

Inoltre, quando cambiate la posizione di un bullone di regolazione della profondità da 8 mm che serve da fermo della posizione di limite inferiore della lama sega.

(1) Girate il bullone di regolazione della profondità da 8 mm, modificate l'altezza dove la testa del bullone e il cardine vengono in contatto, e regolate la posizione di limite inferiore della lama sega.

NOTA

Verificate che la lama sega sia regolata in modo tale da non tagliare il piatto girevole.

PRIMA DEL TAGLIO

1. Taglio di una scanalatura sulla protezione

Il supporto (A) ha una protezione (vedere Fig. 10) all'interno della quale va tagliata una scanalatura quando si utilizza l'utensile per la prima volta. Allentare il bullone manopola da 6 mm per ritrarre leggermente la protezione.

Dopo aver collocato un pezzo di legno adatto sulla barriera e la superficie del tavolo, fissarlo con una morsa. Far scorrere la testa del motore all'indietro fino alla fine. Quindi serrare la manopola scorrevole di fissaggio. Dopo che si è acceso l'utensile e la lama della sega ha raggiunto la velocità massima, abbassare lentamente

l'impugnatura per tagliare la scanalatura sulla protezione. (Vedere Fig. 19)

ATTENZIONE

Non tagliare la scanalatura troppo rapidamente altrimenti la protezione potrebbe essere danneggiata.

Non utilizzare il taglio scorrevole per lavori di scanalatura.

APPLICAZIONI PRATICHE

AVVERTENZA

○ Per evitare lesioni, non rimuovere mai o posizionare il pezzo da lavorare sul banco mentre l'utensile è in funzione.

○ Non posizionare mai gli arti dentro la riga accanto al segnale di avvertimento mentre l'utensile è in funzione (vedere Fig. 9). Ciò potrebbe causare condizioni pericolose.

ATTENZIONE

○ È pericoloso rimuovere o installare il pezzo di lavoro mentre la lama della sega sta girando.

○ Durante la segatura, eliminare i trucioli dal piatto girevole.

○ Se si accumulano troppi trucioli, la lama della sega viene esposta dal materiale da tagliare. Non permettere mai che le mani o qualsiasi altra cosa si avvicinino alla lama esposta.

1. Accendere l'utensile

Tirando il grilletto l'utensile si accende. Rilasciando il grilletto l'utensile si spegne.

2. Uso del gruppo morsa (Accessorio standard) (Fig. 11)

(1) Il gruppo morsa può essere montato sulla guida sinistra (Guida (B)) o sulla guida destra (Guida (A)).

(2) Il supporto vite può essere alzato o abbassato in base all'altezza del pezzo da lavorare.

(3) Girare la manopola superiore e fissare saldamente il pezzo in posizione.

AVVERTENZA

Fissare sempre saldamente il pezzo da lavorare alla guida con morsetto o morsa; altrimenti il pezzo da lavorare può essere spinto via dal tavolo e causare ferite.

ATTENZIONE

Verificare sempre che la testata del motore non venga in contatto con il gruppo morsa quando viene abbassata per tagliare. Se esiste il rischio di contatto, spostare il gruppo morsa ad una posizione in cui non è a contatto con la lama della sega.

3. Posizionamento dell'inserimento tavola (Fig. 12)

Gli inserimenti tavola sono installati sul piatto girevole. All'uscita dalla fabbrica, gli inserimenti tavola sono fissati in modo che la lama sega non li tocchi. L'arricciatura sul lato inferiore del pezzo da lavorare viene notevolmente ridotta se l'inserimento tavola è fissato in modo che lo spazio tra la superficie laterale dell'inserimento tavola e la lama sega sia minimo. Prima di usare l'utensile, eliminare questo spazio con il seguente procedimento.

(1) Taglio di angoli retti

Allentare le tre viti da macchina da 5 mm, poi fissare l'inserimento tavola sinistro e serrare temporaneamente le due viti da macchina da 5 mm alle due estremità. Poi fissare un pezzo da lavorare (di circa 200 mm di larghezza) con il gruppo morsa e tagliarlo. Dopo aver allineato la superficie di taglio con il bordo dell'inserimento tavola, fissare saldamente le viti da macchina da 5 mm ad entrambe le estremità. Rimuovere il pezzo da lavorare e serrare saldamente la vite da macchina da 5 mm centrale. Regolare l'inserimento tavola destro nello stesso modo.

(2) Taglio a smussatura sinistro e destro

Regolate l'inserimento tavola nella stessa procedura per il taglio di angoli retti.

ATTENZIONE

Dopo aver regolato l'inserimento tavola per il taglio di angoli retti, l'inserimento tavola viene tagliato parzialmente se viene usato per tagliare angoli a smussatura.

Quando si tagliano angoli a smussatura, regolare l'inserimento tavola per il taglio di angoli a smussatura.

4. Verifica per l'uso della guida secondaria (A) (Fig. 13).**AVVERTENZA**

Durante il taglio dell'angolo destro, allentare il bullone ad alette da 6 mm, quindi far scorrere la guida secondaria (A) verso l'esterno e rimuoverlo. In caso contrario, il corpo principale o la lama della sega può venire a contatto con la guida secondaria (A) e causare lesioni alle persone.

Questo utensile elettrico è munito di una guida secondaria (A).

Per il taglio di angoli diretti e il taglio a smussatura sinistro, utilizzate la guida secondaria (A). Quindi, potete realizzare in modo stabile il taglio di materiale con un lato posteriore largo. Durante il taglio dell'angolo destro, allentare il bullone ad alette da 6 mm, quindi far scorrere la guida secondaria (A) verso l'esterno e rimuoverlo, come indicato in Fig. 13.

5. Verifica per l'uso della guida secondaria (B) (Fig. 13).**AVVERTENZA**

Durante il taglio dell'angolo sinistro, allentare il bullone ad alette da 6 mm, quindi far scorrere la guida secondaria (B) verso l'esterno. In caso contrario, il corpo principale o la lama della sega può venire a contatto con la guida secondaria (B) e causare lesioni alle persone.

Questo utensile elettrico è munito di una guida secondaria (B).

Per il taglio di angoli diretti e il taglio a smussatura destro, utilizzate la guida secondaria (B). Quindi, potete realizzare in modo stabile il taglio di materiale con un lato posteriore largo. Durante il taglio dell'angolo sinistro, allentare il bullone ad alette da 6 mm, quindi far scorrere la guida secondaria (B) verso l'esterno e rimuoverlo, come indicato in Fig. 13.

6. Uso di una riga inchiostrata (Regolazione della protezione)**(1) Taglio di angoli retti**

Allentare il bullone a manopola da 6 mm e porre la punta della protezione in contatto con il pezzo da lavorare. Allineare la riga inchiostrata sul pezzo con la scanalatura sulla protezione e il pezzo sarà tagliato lungo la riga inchiostrata.

(2) Taglio a quartabuono e taglio composto (Taglio a quartabuono + taglio a smussatura)

Se si abbassa la sezione motore, la protezione inferiore si alza e la lama sega è visibile.

Allineare la riga inchiostrata con la lama sega.

ATTENZIONE

In alcune situazioni, quando il piatto girevole ruota la protezione sporge dalla superficie della guida. Allentare il bullone a manopola da 6 mm e spingere la protezione nella posizione ritratta. Non sollevare mai la protezione inferiore mentre la lama sega ruota. Quando si taglia ad un angolo di 45° a destra o più, spostare la protezione verso il retro.

Se la protezione e la guida secondaria (A) e guida secondaria (B) vengono in contatto si hanno effetti negativi sull'accuratezza del taglio ed esiste inoltre il rischio di danni alla protezione.

7. Regolazione della posizione della riga laser

È possibile creare facilmente righe inchiostrate con questo utensile usando il marcatore laser. Un interruttore attiva il marcatore laser (Fig. 14).

A seconda delle proprie esigenze di taglio, la riga laser può essere allineata con il lato sinistro della larghezza di taglio (lama sega) o la riga inchiostrata a destra.

La riga laser è stata regolata in fabbrica sulla larghezza della lama sega. Regolare le posizioni della lama sega e della riga laser con il seguente procedimento a seconda delle proprie esigenze.

- (1) Attivare il marcatore laser e creare una scanalatura profonda circa 5 mm in un pezzo di circa 20 mm di altezza e 150 mm di larghezza. Tenere il pezzo con la scanalatura in una morsa senza muoverlo. Per come eseguire la scanalatura vedere "19. Procedimento di taglio scanalature".
- (2) Poi girare il regolatore e spostare la riga laser. (Se si gira il regolatore in senso orario, la riga laser si sposta verso destra e se si gira in senso antiorario la riga laser si sposta verso sinistra.) Se si lavora con la riga inchiostrata sulla sinistra della lama sega, allineare la riga laser con il bordo sinistro della scanalatura (Fig. 15). Se si lavora con la riga sulla destra della lama sega, allineare la riga laser con il bordo destro della scanalatura.
- (3) Dopo aver regolato la posizione della riga laser, tracciare una riga inchiostrata ad angolo retto sul pezzo e allineare la riga inchiostrata con la riga laser. Quando si allinea la riga inchiostrata, spostare il pezzo poco per volta e fissarlo con una morsa alla posizione dove la riga laser combacia con la riga inchiostrata. Eseguire di nuovo la scanalatura e controllare la posizione della riga laser. Se si vuole cambiare la posizione della riga laser, eseguire di nuovo la regolazione come descritto ai punti da (1) a (3).

AVVERTENZA

- Prima di collegare la spina ad una presa di corrente, assicurarsi che il corpo principale e il marcatore laser siano disattivati.
- Fare la massima attenzione con l'interruttore a grilletto durante la regolazione della posizione della riga laser, perché la spina è collegata alla presa di corrente durante questa operazione.
- Se si tira l'interruttore a grilletto per errore, la lama sega può ruotare e causare incidenti imprevisti.
- Non rimuovere il marcatore laser per usarlo ad altri scopi.

ATTENZIONE (Fig. 16)

- Radiazione laser – Non fissare il raggio.
- Radiazione laser sul tavolo di lavoro. Non fissare il raggio. Se l'occhio viene esposto direttamente al raggio laser, può subire danni.
- Non smontare.
- Non sottoporre a forti urti il marcatore laser (corpo principale dell'utensile); altrimenti la posizione della riga laser può spostarsi, con danni al marcatore laser e una riduzione della vita utile.
- Tenere acceso il marcatore laser solo durante le operazioni di taglio. Un'accensione prolungata del marcatore laser può ridurre la sua vita utile.
- L'uso di comandi o regolazioni e l'esecuzione di procedimenti diversi da quelli qui specificati può causare pericolose esposizioni a radiazioni.

NOTA

- Eseguire il taglio sovrapponendo la riga inchiostrata con la riga laser.
- Quando la riga inchiostrata e la riga laser sono sovrapposte, la forza e la debolezza della luce varieranno, risultando in un'operazione di taglio stabile perché è possibile distinguere facilmente la conformazione delle righe. Ciò riduce al minimo gli errori di taglio.
- Quando si lavora in esterni o vicino a finestre, la riga laser può essere poco visibile a causa della luce solare. In tali casi, spostarsi dove non batte direttamente il sole per eseguire le operazioni.
- Controllare periodicamente e assicurarsi che la posizione della riga laser sia in ordine. Per quanto riguarda il metodo di controllo, disegnare una riga inchiostrata di angolo retto sul pezzo da lavorare con altezza di circa 20 mm e

larghezza di 150 mm, quindi controllare che la riga laser sia allineata con la riga inchiostrata [La deviazione tra la linea inchiostrata e la linea laser deve essere inferiore alla larghezza della linea inchiostrata (0,5 mm)] (Fig. 17).

8. Operazione di taglio

- (1) Come mostrato in Fig. 18 la larghezza della lama sega è la larghezza del taglio. Pertanto, far scivolare il pezzo da lavorare verso destra (visto dalla posizione dell'operatore) quando si desidera la lunghezza (b), o verso sinistra quando si desidera la lunghezza (a). Se viene utilizzato un marcatore laser, allineare la riga laser con il lato sinistro della lama sega, e poi allineare la riga inchiostrata con la riga laser.
- (2) Dopo aver girato l'interruttore e aver controllato che la lama della sega giri alla velocità massima, abbassare lentamente la maniglia tenendo premuta la leva (A) e portare la lama della sega vicino al materiale da tagliare.
- (3) Quando la lama sega tocca il pezzo, spingere gradualmente in basso la maniglia per tagliare il pezzo.
- (4) Dopo aver tagliato il pezzo alla profondità desiderata, spegnere l'utensile e attendere che la lama sega si fermi completamente prima di sollevare la maniglia dal pezzo per tornare alla posizione completamente ritratta.

ATTENZIONE

- Per le dimensioni massime di taglio, fare riferimento alla tabella "DATI TECNICI".
 - Una maggiore pressione sulla maniglia non aumenta la velocità di taglio. Al contrario, una pressione eccessiva può causare sovraccarichi del motore e/o una diminuzione dell'efficienza di taglio.
 - Verificare che l'interruttore a grilletto sia disattivato e che la spina sia stata scollegata dalla presa di corrente quando non si usa l'utensile.
 - Spegnerne sempre l'utensile e attendere che la lama sega si fermi completamente prima di sollevare la maniglia dal pezzo. Se si solleva la maniglia mentre la lama sega sta ancora ruotando, il pezzo tagliato può incepparsi contro la lama sega e lanciare schegge intorno in modo pericoloso.
 - Ogni volta che si finisce un'operazione di taglio o taglio profondo, disattivare l'interruttore e verificare che la lama sega si sia fermata. Poi sollevare la maniglia e riportarla alla posizione completamente ritratta.
 - Assicurarsi di aver completamente rimosso il materiale tagliato dal piatto girevole e quindi procedere al punto successivo.
 - L'operazione di taglio continuo può causare un sovraccarico del motore. Toccate il motore e se è caldo, interrompete l'operazione di taglio e lasciate riposare per 10 minuti, quindi ricominciate l'operazione di taglio.
- 9. Taglio di pezzi stretti (Taglio a pressione) (Fig. 19)**
Spostare il cardine in basso sul supporto (A), poi serrare la manopola di fissaggio slitta (Fig. 2). Abbassare la maniglia per tagliare il pezzo. Usando l'utensile in questo modo è possibile tagliare pezzi di fino a 107 mm quadrati.

10. Taglio di pezzi da lavorare di grandi dimensioni (Fig. 20, 21)

Vi sono casi in cui non è possibile effettuare un taglio completo a seconda dell'altezza del pezzo da lavorare. In questo caso, montare un pannello ausiliario con le viti a testa piatta da 6mm e i dadi da 6mm usando i fori da 7mm sulla superficie della guida di appoggio (due fori su ciascun lato). (Fig. 20)
Si rimanda a "SPECIFICHE" per lo spessore del pannello ausiliario.

NOTA

Quando si taglia un pezzo da lavorare che supera 107 mm di altezza nel taglio di angoli retti o 70 mm nel taglio a smussatura sinistro o 45 mm nel taglio a smussatura destro, regolare la posizione di limite inferiore in modo che la base della testa motore non venga a contatto con il pezzo da lavorare.

Per regolare la posizione di limite inferiore della lama sega, seguire la procedura (1) indicata in Fig. 21.

- (1) Abbassare la testa motore, e ruotate il bullone di regolazione della profondità da 8 mm ed effettuate delle regolazioni in modo che vi sia uno spazio di 2-3 mm tra la posizione di limite inferiore della testa motore e la parte superiore del pezzo da lavorare nella posizione di limite inferiore della lama sega dove la testa del bullone di regolazione della profondità da 8 mm viene a contatto con il cardine.

11. Taglio di pezzi larghi (Taglio a slitta) (Fig. 22)

- (1) Pezzi da lavorare fino a 107 mm di altezza e 312 mm di larghezza:
Allentare la manopola di fissaggio slitta (A) (Fig. 2), afferrare la maniglia e far scorrere la lama sega in avanti. Poi premere in basso la maniglia e far scorrere indietro la lama sega per tagliare il pezzo. Questo facilita il taglio di pezzi fino a 107 mm di altezza e 312 mm di larghezza.
- (2) Pezzi fino a 120 mm di altezza e 260 mm di larghezza:
I pezzi fino a 120 mm di altezza e fino a 260 mm di larghezza possono essere tagliati nella stessa maniera descritta al paragrafo 15-(1) di sopra.

ATTENZIONE

- Quando tagliate un pezzo di 120 mm di altezza, regolate la posizione di limite inferiore della testa motore in modo che la distanza tra l'estremità inferiore della testa motore e il pezzo sia di 2-3 mm nella posizione di limite inferiore.
- Se la maniglia viene premuta verso il basso con forza eccessiva o laterale, la lama sega potrebbe vibrare durante l'operazione di taglio e lasciare dei segni di taglio indesiderati sul pezzo, riducendo così la qualità del taglio.
Pertanto, premere la maniglia in basso delicatamente e attentamente.
- Durante il taglio a slitta, premere delicatamente la maniglia (indietro) in una singola, fluida operazione. Arrestando il movimento della maniglia durante il taglio si lasceranno dei segni di taglio indesiderati sul pezzo da lavorare.

AVVERTENZA

- Per il taglio a slitta, seguite le procedure.
Il taglio a slitta in avanti (verso l'operatore) è molto pericoloso perché la lama sega potrebbe schizzare verso l'alto dal pezzo. Pertanto, far sempre scorrere la maniglia lontano dall'operatore.
- Riportate sempre il carrello il più indietro possibile dopo ciascuna operazione di taglio trasversale per ridurre il rischio di lesioni.
- Non tenere mai la mano sulla maniglia laterale durante l'operazione di taglio perché la lama sega si avvicina alla maniglia laterale quando si abbassa la testa motore.

12. Procedimento di taglio a quartabuono

- (1) Allentare la maniglia laterale e sollevare la leva dei fermi angolari. Poi regolare il piatto girevole fino a che l'indicatore si allinea con l'impostazione desiderata sulla scala di quartabuono (Fig. 23).
- (2) Riserare la maniglia laterale per fissare il piatto girevole nella posizione desiderata.
- (3) La scala di quartabuono indica sia l'angolo di taglio sulla scala angolare che il gradiente sulla scala gradienti.
- (4) Il gradiente, che è il rapporto tra l'altezza e la base del triangolo da rimuovere, può essere usato per impostare la scala di quartabuono invece dell'angolo di taglio, se si desidera.
Per esempio, per tagliare un pezzo ad un gradiente di 2/10, regolare l'indicatore sulla posizione.

NOTA

- Sono presenti arresti positivi a destra e sinistra dell'impostazione centrale di 0°, alle posizioni per 15°, 22,5°, 30° e 45°.
Controllare che la scala di quartabuono e la punta dell'indicatore siano allineate correttamente.

- Se si usa la sega con la scala di quartabuono e l'indicatore non ben allineati o con la maniglia laterale non ben serrata, la precisione di taglio sarà scadente.

13. Procedimento di taglio a smussatura (Fig. 24)

- (1) Allentare la leva morsetto e inclinare la lama sega a sinistra o a destra. Quando si inclina la testa motore a destra, tirare il perno di fissaggio (A) verso il retro. La leva morsetto impiega un sistema a dente di arresto. Quando si viene in contatto con il tavolo di lavoro e il corpo principale, tirare la leva morsetto in direzione della freccia come mostrato nella Fig. 24 e cambiare la direzione della leva morsetto.
- (2) Regolare l'angolo di smussatura sull'impostazione desiderata osservando la scala di angolo di smussatura e l'indicatore, poi fissare la leva morsetto.

AVVERTENZA

Quando il pezzo di lavoro è fissato sul lato sinistro o destro della lama, la parte tagliata corta finisce contro il lato destro o sinistro della lama sega. Spegnerne sempre l'utensile e attendere che la lama sega si fermi completamente prima di sollevare la maniglia dal pezzo. Se si solleva la maniglia mentre la lama sega sta ancora ruotando, il pezzo tagliato può incepparsi contro la lama sega e lanciare schegge intorno in modo pericoloso. Quando si interrompe a metà l'operazione di taglio a smussatura, iniziare a tagliare dopo aver rimesso la testa del motore nella posizione iniziale. Iniziando a metà, senza riposizionare la testa del motore, fa impigliare il coperchio di sicurezza nella scanalatura di taglio del pezzo da lavorare, provocando il contatto della lama della sega.

ATTENZIONE

Quando tagliate un pezzo di 75 mm di altezza nella posizione del taglio di 45° a smussatura sinistro o di un pezzo di 50 mm di altezza nella posizione del taglio di 45° a smussatura destro, regolate la posizione del limite inferiore della testa motore in modo che la distanza tra l'estremità inferiore della testa motore e del pezzo sarà di 2-3 mm nella posizione del limite inferiore (si rimanda a "11. Controllo della posizione di limite inferiore della lama sega" a pagina 64).

14. Procedimento di taglio composto

Il taglio composto può essere eseguito seguendo le istruzioni di 12 e 13 sopra. Per le dimensioni massime del taglio composto, fare riferimento alla tabella "DATI TECNICI".

ATTENZIONE

Trattenere sempre il pezzo con la mano destra o sinistra e tagliarlo facendo scorrere la parte rotonda della sega indietro con la mano sinistra.

È molto pericoloso far ruotare il piatto girevole verso sinistra durante il taglio composto perché la lama sega può venire in contatto con la mano che trattiene il pezzo. Nel caso di taglio composto (angolo + smussatura) con smussatura a sinistra, far scorrere la guida secondaria (B) verso l'esterno, quindi avviare l'operazione di taglio.

Nel caso di taglio composto (angolo + smussatura) con smussatura a sinistra, rimuovere la guida secondaria (A), quindi avviare l'operazione di taglio.

15. Taglio di materiali lunghi

Quando si tagliano materiali lunghi, usare una piattaforma ausiliaria della stessa altezza del supporto (accessorio opzionale) e la base dell'apparecchio ausiliario speciale.

Capacità: materiale di legno (La x A x Lu)

300 mm x 45 mm x 1300 mm o

180 mm x 25 mm x 2000 mm

16. Installazione dei supporti... (Accessori opzionali)

I supporti servono a stabilizzare i pezzi più lunghi per tenerli fermi durante le operazioni di taglio.

- (1) Come indicato nella Fig. 25, usare un quadrato di acciaio per allineare il bordo superiore dei supporti con la superficie della base.

Allentare il dado ad alette da 6 mm. Girare il bullone di regolazione altezza da 6 mm e regolare l'altezza del supporto.

- (2) Dopo la regolazione, serrare saldamente il dado ad alette da 6 mm e fissare il supporto con il bullone a manopola da 6 mm (accessorio opzionale). Se la lunghezza del bullone di regolazione altezza da 6 mm è insufficiente, stendere una piastra sottile sotto. Assicurarsi che l'estremità del bullone di regolazione altezza da 6 mm non sporga dal supporto.

ATTENZIONE

- Quando si trasporta o si muove l'utensile, non afferrare il supporto.

- Esiste il rischio che il supporto fuoriesca dalla base. Afferrare la maniglia invece del supporto.

17. Fermo per tagli di precisione... (Il fermo e il supporto sono accessori opzionali)

Il fermo facilita l'esecuzione di tagli di precisione continui di lunghezza da 285 mm a 450 mm.

Per installare il fermo, applicarlo al supporto con il bullone a manopola da 6 mm come mostrato nella Fig. 26.

18. Verifica per l'uso della morsa per modanatura a corona, fermo per modanatura a corona (L) e fermo per modanatura a corona (R) (accessori opzionali)

- (1) I fermi per modanatura a corona (L) e (R) (accessori opzionali) permettono di tagliare più facilmente modanature a corona senza inclinare la lama sega. Installarli nella base su entrambi i lati come mostrato nella Fig. 27. Dopo averli inseriti, serrare i bulloni a manopola da 6 mm per fissare i fermi per modanatura a corona.

- (2) La morsa per modanatura a corona (B) (accessorio opzionale) può essere montata sulla guida sinistra (guida (B)) o sulla guida destra (guida (A)). Può essere unita all'inclinazione della modanatura a corona e la morsa può essere premuta in basso.

Poi girare la manopola superiore, come necessario, per fissare saldamente in posizione la modanatura a corona. Per alzare o abbassare il gruppo morsa, allentare anzitutto la vite a tubo esagonale. Dopo aver regolato l'altezza, serrare saldamente il bullone ad alette da 6 mm; poi girare la manopola superiore, come necessario, per fissare saldamente la modanatura a corona in posizione (Fig. 28).

Posizionare la modanatura a corona con il suo BORDO DI CONTATTO MURO contro la guida e il suo BORDO DI CONTATTO SOFFITTO contro i fermi della modanatura a corona come mostrato nella Fig. 28. Regolare i fermi della modanatura a corona secondo le dimensioni della modanatura a corona.

Serrare il bullone ad alette da 6 mm per fissare i fermi della modanatura a corona. Fare riferimento alla tabella sotto per l'angolo di quartabuono.

Usare la guida secondaria (A) per fissare più saldamente la modanatura a corona (Fig. 11).

AVVERTENZA

Fissare sempre saldamente la modanatura a corona con un morsetto o morsa alla guida, altrimenti la modanatura a corona può essere spinta via dalla tavola e causare ferite.

Non eseguire tagli a smussatura. Il corpo principale o la lama sega può venire in contatto con la lama sega, causando ferite.

ATTENZIONE

Verificare sempre che la testa del motore non venga in contatto con il gruppo morsa della modanatura a corona quando viene abbassata per tagliare. Se esiste qualche rischio di contatto, allentare la vite a tubo esagonale e spostare il gruppo morsa della modanatura a corona in una posizione in cui non venga a contatto con la lama della sega.

19. Procedimento di taglio scanalature

Le scanalature nel pezzo possono essere tagliate regolando il bullone di regolazione profondità da 6 mm (Fig. 29).

- (1) Ruotare il supporto del fermo nella direzione indicata in Fig. 30.
Abbassate la testa motore, e girate il bullone di regolazione della profondità da 6 mm con la mano. (Dove la testa del bullone di regolazione della profondità da 6 mm viene a contatto con il cardine.)
- (2) Regolare la profondità di taglio desiderata impostando la distanza tra la lama sega e la superficie della base (Fig. 29).

NOTA

Quando si taglia una singola scanalatura ad un capo del pezzo, rimuovere la parte non necessaria con uno scalpello.

20. Utilizzo della sacca per la polvere (accessorio standard) (Fig. 31)

- (1) Collegare la sacca per la polvere con il dotto dell'utensile elettrico.
- (2) Quando la sacca per la polvere è piena di segatura, la polvere verrà espulsa dalla sacca per la polvere quando la lama sega ruota.
Controllare la sacca per la polvere periodicamente e svuotarla prima che diventi piena.
- (3) Durante la smussatura e il taglio composto, attaccare la sacca per la polvere ad angolo retto rispetto alla superficie di base.

21. Collegamento dell'estrattore per la polvere (venduto separatamente) (Fig. 32)

Non inalare le polveri dannose generate durante l'operazione di taglio.

La polvere può mettere a rischio la salute propria e delle persone circostanti.

L'utilizzo dell'estrattore per la polvere può ridurre i rischi connessi alla polvere.

Attraverso il collegamento con l'estrattore per la polvere tramite l'adattatore, il giunto e l'adattatore per la raccolta della polvere, sarà possibile raccogliere la maggior parte della polvere.

Collegare l'estrattore della polvere con l'adattatore.

- (1) Collegare nell'ordine il tubo flessibile (38 mm x 3 m lunghezza) e l'adattatore (accessorio standard dell'estrattore della polvere), il giunto (accessorio opzionale) e l'adattatore per la raccolta della polvere (accessorio opzionale) con il dotto dell'utensile elettrico.

Il collegamento si effettua premendo nella direzione della freccia. (Fig. 32)

L'adattatore per la raccolta della polvere (accessorio opzionale) è fissato al dotto da una fascetta stringitubo. (Accessorio opzionale)

NOTA

Se il blocco del mandrino non può essere premuto facilmente per bloccare il mandrino, ruotare il bullone da 10 mm con la chiave da 17 mm (accessorio standard) applicando pressione sul blocco del mandrino.

L'alberino della lama sega è bloccato quando il blocco alberino è premuto in dentro.

- (3) Rimuovere il bullone e la rondella (D).
- (4) Sollevare la protezione inferiore e montare la lama sega.

AVVERTENZA

Quando si monta la lama della sega, verificare che il segno di indicatore di rotazione del coperchio dell'alberino (Fig. 1) sia corretto.

- (5) Pulire accuratamente la rondella (B) e il bullone da 10 mm, e installarli sull'alberino della lama della sega.
- (6) Premere il blocco del mandrino e serrare il bullone da 10 mm ruotandolo verso sinistra con gli accessori standard (chiave da 17 mm).
- (7) Ruotare il coperchio alberino fino a che il gancio sul coperchio alberino è nella posizione originale. Poi serrare il bullone da 6 mm.

ATTENZIONE

- Una guida per la polvere è installata all'interno dietro il cardine. Quando si rimuove o installa la lama sega, non venire in contatto con la guida per la polvere. Il contatto potrebbe rompere o scheggiare le punte della lama sega.
- Serrare il bullone da 10 mm in modo che non si allenti durante l'operazione.
- Verificare che il bullone da 10 mm sia stato serrato correttamente prima di avviare l'utensile.
- Verificare che la protezione inferiore sia nella posizione chiusa.

2. Smontaggio della lama sega

Smontare la lama sega seguendo in ordine inverso il procedimento di montaggio descritto al paragrafo 1 sopra.

La lama sega può essere rimossa facilmente dopo aver sollevato la protezione inferiore.

ATTENZIONE

Non tentare mai di installare lame sega di diametri diversi da 305 mm.

MANUTENZIONE E ISPEZIONE

ATTENZIONE

Per evitare incidenti o lesioni, verificare sempre che il grilletto sia spento e che la spina del cavo sia scollegata dalla presa di corrente prima di eseguire manutenzione o ispezione di questo utensile.

Riferire ad una persona qualificata il prima possibile se si notano difetti della macchina relativi alle protezioni o alla lama della sega.

1. Ispezione della lama della sega

Sostituire immediatamente la lama della sega ai primi segni di usura o danneggiamento.

Una lama della sega danneggiata può causare lesioni e una lama usurata può provocare un funzionamento inefficace e un possibile sovraccarico del motore.

ATTENZIONE

Non usare mai una lama non affilata. Quando una lama non è affilata, la sua resistenza alla pressione della mano applicata dalla leva dell'utensile tende ad aumentare, rendendo pericoloso l'utilizzo dell'utensile elettrico.

2. Ispezione delle viti di montaggio

Ispezionare regolarmente tutte le viti di montaggio e assicurarsi che siano ben serrate. Se una vite fosse allentata, serrarla immediatamente. Altrimenti ne potrebbero derivare seri pericoli.

3. Ispezione delle spazzole di carbone (Fig. 34)

Il motore impiega spazzole di carbone che sono parti soggette ad usura. Poiché una spazzola di carbone

MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELLA LAMA DELLA SEGA

AVVERTENZA

Per evitare incidenti o lesioni, spegnere sempre il grilletto e scollegare la spina del cavo dalla presa di corrente prima di rimuovere o installare una nuova lama sega.

1. Montaggio della lama della sega (Fig. 33)

- (1) Usare l'elemento guida per allentare la vite da 5 mm che trattiene il coperchio alberino e quindi rimuovere il coperchio alberino.
- (2) Premere il blocco del mandrino e allentare il bullone da 10 mm con la chiave da 17 mm (accessorio standard). Poiché il bullone da 10 mm è a filettatura sinistra, allentarlo ruotandolo verso destra.

eccessivamente usurata può causare problemi al motore, sostituire la spazzola di carbone con una nuova con lo stesso numero di spazzola di carbone indicato in figura, quando diventa usurata o vicina al "limite usura". Inoltre, tenere sempre pulite le spazzole di carbone e assicurarsi che possano scorrere liberamente nei portaspazzola.

4. **Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 34)**

Smontare il coperchio spazzola con un cacciavite a testa piatta. Le spazzole di carbone possono essere rimosse facilmente.

5. **Manutenzione del motore**

L'avvolgimento dell'unità motore è il "cuore" dell'utensile. Fare la massima attenzione a che l'avvolgimento non si danneggiato e/o bagnato con olio o acqua.

6. **Ispezione della protezione inferiore per un corretto funzionamento**

Prima di ciascun uso dell'utensile, collaudare la protezione inferiore (Fig. 6) per accertarsi che sia in buone condizioni e che si muova fluidamente.

Non usare mai l'utensile a meno che la protezione inferiore funzioni adeguatamente e sia in buone condizioni meccaniche.

7. **Immagazzinaggio**

Dopo aver completato l'uso dell'utensile, controllare che i seguenti procedimenti siano stati eseguiti:

- (1) L'interruttore a grilletto sia in posizione SPENTO,
- (2) La spina di alimentazione sia stata rimossa dal ricettacolo. Quando l'utensile non viene utilizzato, conservarlo in un luogo asciutto lontano dalla portata dei bambini.

8. **Sostituzione dello schermo protettivo**

Dopo un uso prolungato, la fessura della lama nello schermo protettivo potrebbe allargarsi e necessitare di una sostituzione. Se si dovesse allargare, sostituire lo schermo protettivo con uno nuovo (Fig. 32). Dopo la sostituzione, eseguire una scanalatura su di esso. Si rimanda a "PRIMA DEL TAGLIO 1. Taglio di una scanalatura sulla protezione" a pagina 64.

9. **Lubrificazione**

Lubrificare le seguenti parti scorrevoli una volta al mese per mantenere l'utensile in buone condizioni di funzionamento per lungo tempo.

Si raccomanda di usare olio da macchina.

Punti da lubrificare:

- *Parte rotante del cardine
- *Parte rotante del supporto (A)
- *Parte rotante del gruppo morsa

10. **Pulizia**

Rimuovere periodicamente trucioli e altri rifiuti dalla superficie dell'utensile con un panno umido insaponato. Per evitare malfunzionamenti del motore, proteggerlo dal contatto con olio o acqua.

Se la riga laser diventa invisibile per via dei trucioli attaccati alla lente della sezione emittente luce del marcatore laser, pulire la lente con un panno asciutto o un panno umido imbevuto di acqua e sapone, ecc.

SELEZIONE DEGLI ACCESSORI

Gli accessori di questa macchina sono elencati a pagina 263.

ATTENZIONE

Riparazioni, modifiche e ispezioni di utensili elettrici Hitachi devono essere eseguite da un centro assistenza Hitachi autorizzato.

In particolare il dispositivo laser deve essere mantenuto da un agente autorizzato del produttore del laser.

Per riparazioni del dispositivo laser, rivolgersi sempre al centro assistenza autorizzato Hitachi.

Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici Hitachi in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso errato, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

NOTA

A causa del programma HITACHI di continua ricerca e miglioramento, le specifiche qui riportate sono soggette a modifiche senza preavviso.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN61029 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 105 dB (A).

Livello misurato di pressione sonora pesato A: 92 dB (A).

Incertezza K: 3 dB (A).

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN61029.

Taglio di legno:

Valore di emissione vibrazioni a_{hv} = 3,3 m/s²

Incertezza K = 1,5 m/s²

Il valore totale di emissione vibrazioni dichiarato è stato misurato in base al metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.

Può essere inoltre utilizzato per la stima preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA

- Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.

- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

Informazioni sul sistema di alimentazione da usare con utensili elettrici a tensione nominale di 230 V~

Le operazioni di commutazione dell'apparato elettrico causano fluttuazioni di tensione.

Il funzionamento di questo utensile elettrico in condizioni di alimentazione sfavorevoli può avere effetti negativi sul funzionamento di altre apparecchiature elettriche.

Con un'impedenza di alimentazione uguale a o inferiore a 0,29 ohm probabilmente non si avranno effetti negativi.

Normalmente, l'impedenza di alimentazione massima consentita non viene ecceduta quando la diramazione alla presa di corrente è alimentata da una scatola di giunzione con una capacità di servizio di 25 ampere o più.

In caso di interruzioni di corrente, o quando la spina del cavo di alimentazione viene scollegata, riportare immediatamente l'interruttore alla posizione OFF. Questo evita un riavvio incontrollato.

ALGEMENE VOORZORGMAATREGELEN

WAARSCHUWING! Bij gebruik van elektrisch gereedschap moet u altijd de normale basisvoorzorgen voor de veiligheid in acht nemen om de kans op brand, elektrische schokken en letsel te verminderen. Let tevens op de volgende punten. Lees al de aanwijzingen door alvorens het gereedschap in gebruik te nemen. Bewaar deze aanwijzingen.

Voor een veilige werking:

1. Houd de plaats waar gewerkt wordt schoon. Niet opgeruimde werkplaatsen en werkbanken verhogen het gevaar van ongelukken.
2. Kies een geschikte omgeving om te werken. Stel elektrisch gereedschap niet aan regen bloot. Gebruik elektrisch gereedschap niet op vochtige of natte plaatsen. Zorg dat de werkplaats goed verlicht is. Gebruik elektrisch gereedschap niet op plaatsen waar brand- of explosiegevaar is.
3. Vermijd een elektrische schok. Let er daarom op dat er geen contact is met geaarde oppervlakken zoals pijpen, radiators, keukenfornuis of ijskast.
4. Houd kinderen en onbevoegden uit de buurt. Laat bezoekers het gereedschap of snoer niet aanraken. Alle bezoekers moeten een veilige afstand tot de werkplaats aanhouden.
5. Ruim overbodig gereedschap op. Gereedschap dat niet gebruikt wordt moet op een droge, hooggelegen of af te sluiten plaats buiten bereik van kinderen en onbevoegden opgeborgen worden.
6. Forceer het gereedschap niet. Het levert een betere en veiligere prestatie op de snelheid waarvoor zij werd ontworpen.
7. Gebruik het juiste gereedschap. Gebruik een klein gereedschap of hulpstuk niet voor werkzaamheden waarvoor een apparaat met groot vermogen vereist is. Gebruik het gereedschap niet voor doeleinden waarvoor dit niet bestemd is (bijvoorbeeld gebruik van de cirkelzaag voor het zagen van bomen).
8. Draag de juiste kleding. Draag geen loszittende kleren of armbanden e.d. daar deze in de bewegende delen verstrikt kunnen raken. Bij het werken buitenshuis wordt het gebruik van rubber handschoenen en stevige, niet glijdende schoenen aanbevolen. Draag een haartje wanneer u lang haar hebt.
9. Draag een veiligheidsbril. Ontstaat er veel stof tijdens het werken, draag dan eveneens een gezichtsbeschermers en/of stofmasker.
10. Sluit apparatuur voor het verzamelen van stof aan. Bij het zagen met deze machine kunnen aanzienlijke hoeveelheden stof geproduceerd worden, hetgeen wordt afgevoerd via de afvoer bevestigd aan de vaste afscherming.
(Materiaal stof: hout of aluminium)
Indien apparatuur voor het verzamelen van stof is bijgeleverd, moet u deze apparatuur op de vereiste wijze verbinden en gebruiken zoals wordt beschreven.
11. Behandel het snoer voorzichtig. Draag het gereedschap nooit door dit bij het snoer vast te houden. Bescherm het snoer tegen hitte, olie en scherpe hoeken.
12. Neem de uiterste veiligheid in acht. Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Hierdoor heeft u uw handen vrij om het gereedschap te bedienen.
13. Buig u nooit te ver naar voren. Kies een goede plaats en behoud altijd uw evenwicht.

14. Behandel het gereedschap voorzichtig. Zorg ervoor dat het gereedschap scherp en schoon is zodat een goed en veilig prestatievermogen wordt verkregen. Volg de gebruiksaanwijzing voor het smeren en het verwisselen van toebehoren. Inspecteer de snoeren regelmatig op beschadiging en laat deze zonodig door een erkend servicecenter repareren. Controleer de verlengsnoeren ook regelmatig en vervang deze bij beschadiging. Houd alle handgrepen droog en schoon en vrij van olie en vet.
15. Trek de stekker uit het stopcontact als het gereedschap niet wordt gebruikt en ook bij onderhoudsbeurten, het verwisselen van toebehoren zoals bladen, boren, messen e.d.
16. Verwijder sleutels en moersleutels. Maak er een gewoonte van voor het inschakelen te controleren of alle sleutels en moersleutels verwijderd zijn.
17. Schakel het gereedschap niet onverwacht in. Draag geen aangesloten gereedschap met de vinger op de schakelaar. Controleer altijd of het gereedschap uitgeschakeld staat alvorens dit aan te sluiten.
18. Bij het werken buitenshuis dient een verlengsnoer te worden gebruikt. Gebruik dan alleen verlengsnoeren die geschikt zijn voor het werken buitenshuis en desbetreffend gemerkt zijn.
19. Let altijd goed op tijdens het werken. Kijk uit wat u doet en gebruik het gereedschap niet als u moe bent.
20. Bij beschadiging van een van de onderdelen dient dit nauwkeurig te worden nagekeken en gerepareerd alvorens het gereedschap opnieuw in gebruik wordt genomen. Let erop dat het betreffende onderdeel zijn functie goed vervult. Controleer of de bewegende delen goed zijn gemonteerd en vrij kunnen bewegen. Dit om een foutief functioneren van het gereedschap te voorkomen. Bij de beschadiging van een onderdeel dient de reparatie altijd te worden overgelaten aan een erkend service-center, tenzij in deze gebruiksaanwijzing anders wordt voorgeschreven. Laat ook defekte schakelaars vervangen door een erkend service-center. Gebruik het gereedschap niet als de aan/uit-schakelaar niet werkt.
21. **Waarschuwing**
Het gebruik van toebehoren of verlengstukken waarvan het gebruik niet in deze gebruiksaanwijzing is aangegeven, veroorzaakt mogelijk letsel.
22. Laat het elektrisch gereedschap door een vakman repareren.
Dit elektrisch gereedschap voldoet aan de vereiste eisen voor de veiligheid. Voorkom mogelijk zeer ernstige ongelukken en laat derhalve reparatie over aan een erkend vakman die de originele reserve-onderdelen gebruikt.

VOORZORGMAATREGELEN BIJ HET GEBRUIK VAN DE AFKORTZAAGMACHINE MET TELESCOPISCH ZAAGARM

1. Werk op een vlakke, horizontale ondergrond die schoon en goed opgeruimd is, dus zonder splinters en ander afvalmateriaal.
2. Zorg voor een degelijke verlichting van de werkplek.
3. Gebruik elektrisch gereedschap niet voor andere doeleinden dan in de gebruiksaanwijzing beschreven.
4. Laat reparatie uitsluitend door een erkende onderhoudsfaciliteit uitvoeren. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor beschadigingen en letsel veroorzaakt door een onjuiste reparatie door een niet-erkende instantie of een onjuist gebruik van het gereedschap.

Nederlands

5. Voor een veilige werking van elektrisch gereedschap mogen de geplaatste afdekkingen, kappen en schroeven nooit worden verwijderd.
6. Raak beweegbare onderdelen of toebehoren niet direct aan tenzij het netsnoer van het gereedschap is ontkoppeld.
7. Gebruik het gereedschap met een lager ingangsvermogen dan op het naamplaatje aangegeven; de afwerking zou anders kunnen worden aangetast en de efficiëntie worden verminderd door een overbelaste motor.
8. Reinig plastic onderdelen nooit met oplosmiddelen. Oplosmiddelen als bijvoorbeeld benzine, thinner, petroleum, koolstof tetrachloride en alcohol kunnen de plastic onderdelen beschadigen of veroorzaken barsten. Veeg plastic onderdelen dus nooit met doeken die met deze middelen zijn bevochtigd af. Reinig plastic onderdelen met een zachte doek die licht met een oplossing van water en een neutraal schoonmaakmiddel is bevochtigd.
9. Gebruik uitsluitend de gespecificeerde oorspronkelijke HITACHI onderdelen voor het vervangen van onderdelen.
10. Dit gereedschap mag uitsluitend worden gedemonstreerd voor het vervangen van de koolborstels.
11. De gedetailleerde tekeningen van de montage in deze gebruiksaanwijzing dienen uitsluitend voor gebruik door een erkende onderhoudsfaciliteit.
12. Probeer in geen geval metaal of steen te zagen.
13. Er dient te worden gezorgd voor voldoende algemene of plaatselijke verlichting. Benodigdheden en afgewerkte werkstukken dienen zich in de nabijheid van de normale werkplek van de gebruiker te bevinden.
14. Draag indien nodig geschikte beschermende kledingstukken, zoals:
Gehoorscherming om het risico van beschadiging van uw gehoor tegen te gaan.
Oogbescherming om de kans op oogletsel te voorkomen.
Gezichtsmasker om het risico van het inademen van schadelijke stofdeeltjes tegen te gaan.
Handschoenen voor het hanteren van zaagbladen (zaagbladen dienen indien mogelijk in een houder vervoerd te worden) en ruwe materialen.
15. De gebruiker dient voldoende getraind te zijn in het gebruik, de afstelling en de bediening van de machine.
16. U mag in geen geval afgezaagde delen of andere onderdelen van het werkstuk verwijderen terwijl de machine nog loopt en de zaagkop nog niet in de ruststand is teruggekeerd.
17. Gebruik de afkortzaagmachine nooit met de onderste afscherming vergrendeld in de geopende stand.
18. Zorg dat de onderste afscherming soepel beweegt.
19. Gebruik de zaag niet wanneer de afschermingen niet juist zijn aangebracht, wanneer deze niet goed werken of als ze niet in degelijke staat zijn.
20. Gebruik scherpe zaagbladen. Neem het maximale toerental in acht dat op het zaagblad staat.
21. Gebruik geen zaagbladen die beschadigd of vervormd zijn.
22. Gebruik geen zaagbladen die gemaakt zijn van staal.
23. Gebruik uitsluitend zaagbladen die door HITACHI worden aanbevolen.
Gebruik zaagblad overeenkomstig EN847-1.
24. De zaagbladen moeten een buitendiameter hebben tussen 290 en 305 mm.
25. Gebruik het juiste zaagblad voor het materiaal dat gezaagd wordt.
26. Gebruik de afkortzaagmachine nooit met het zaagblad naar boven of naar de zijkant gekeerd.
27. Zorg dat er geen vreemde bestanddelen zoals nagels in het werkstuk zitten.
28. Vervang het tafel-inzetstuk wanneer dit versleten is.
29. Gebruik de zaag enkel voor het zagen van hout, aluminium en dergelijke.
30. Gebruik de zaag niet voor het snijden van andere materialen dan die door de fabrikant worden aanbevolen.
31. Zorg dat het vervangen en positioneren van het zaagblad juist wordt uitgevoerd en alle waarschuwingen en instructies in acht worden genomen.
32. Sluit de afkortzaagmachine op een stofopvanginrichting aan wanneer hout gezaagd wordt.
33. Wees voorzichtig bij het maken van gleuven.
34. Pak niet de houder vast wanneer u het gereedschap draagt. Draag het gereedschap altijd aan de handgreep.
35. Begin pas met zagen wanneer het motortoerental de maximumsnelheid heeft bereikt.
36. Schakel het gereedschap onmiddellijk uit wanneer dit niet normaal werkt.
37. Schakel het gereedschap uit en wacht totdat het zaagblad tot stilstand is gekomen voordat u begint met onderhoud of afstellingen.
38. Bij afschuiven of verstekzagen mag het zaagblad pas omhooggehaald worden nadat dit volledig tot stilstand is gekomen.
39. Bij het snijden van schijven moet de zaag weg van de bediener worden geduwd.
40. Houd rekening met alle mogelijke gevaren bij het zagen, met name het weerkatsen van laserstralen in uw ogen, het onbedoeld aanraken van bewegende onderdelen van de machine enzovoort.
41. Zorg er voor dat bij elk gebruik de machine stabiel is. Gebruik alleen zaagbladen waarvan de maximaal toegestane snelheid hoger is dan de no-load-snelheid van het elektrische gereedschap.
Vervang de laser niet door een ander type.
42. Sta niet in een lijn met het zaagblad voor de machine. Altijd naast het zaagblad staan. Dit beschermt uw lichaam tegen mogelijke terugslag. Houd handen, vingers en armen uit de buurt van het draaiende zaagblad.
Kruis uw armen niet tijdens het bedienen van de gereedschapsarm.
43. Als het zaagblad vastloopt, schakel het apparaat dan uit en houd het werkstuk vast totdat het zaagblad volledig tot stilstand komt. Om tegenslag te voorkomen, mag het werkstuk niet bewogen worden tot nadat de machine volledig tot stilstand is gekomen.
Corrigeer de oorzaak van het vastlopen van het zaagblad voor het herstarten van het apparaat.

SYMBOLEN

WAARSCHUWING

Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor u de machine gaat gebruiken.

	C12RSH2: Afkortzaagmachine met telescopisch zaagarm
	Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.
	Draag altijd oogbescherming.
	Draag altijd gehoorbescherming.



Alleen voor EU-landen
Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!
Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

SPECIFICATIES

Max. snijcapaciteit Hoogte x Breedte	0°		105 mm x 312 mm
	Verstek 45°		105 mm x 220 mm
	Afschuining	Links 45°	68 mm x 312 mm
		Rechts 45°	43 mm x 312 mm
	Samengesteld	Afschuining (Links) 45° + verstek (Links) 45°	68 mm x 220 mm
		Afschuining (Links) 45° + verstek (Rechts) 31°	68 mm x 265 mm
		Afschuining (Rechts) 45° + verstek (Rechts) 45°	43 mm x 220 mm
Afschuining (Rechts) 45° + verstek (Links) 31°		43 mm x 265 mm	
Zaagbladafmetingen (Buitendiam. x Binnendiam. x Dikte)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Verstekhoek			Rechts 0° – 57°; Links 0° – 45°
Afschuinhoek			Rechts 0° – 45°; Links 0° – 45°
Samengestelde snijhoek		Afschuining (Links) 0° – 45°	Verstek (Links) 0° – 45°, (Rechts) 0° – 31°
		Afschuining (Rechts) 0° – 45°	Verstek (Rechts) 0° – 45°, (Links) 0° – 31°
Spanning (afhankelijk van land van verkoop)*			110 V ~ 230 V ~
Stroomverbruik*			1520 W
Onbelast toerental			4000 min ⁻¹
Afmetingen machine (Breedte x Diepte x Hoogte)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Gewicht (Netto)			27 kg
Lasermarkeerinrichting		Maximaal uitgangsvermogen	Po<0,4 mW klasse 1M laserproduct
		(Golflengte)	650 nm
		Lasermedium	Laserdiode

* Controleer de waarde op het naamplaatje van de cirkelzaagmachine daar het vermogen per gebied mogelijk verschilt.

STANDAARDOEBEHOREN

- 305 mm TCT zaagblad (gemonteerd op gereedschap) ... 1
- Stofzak 1
- 17 mm naafbussleutel 1
- Bankschroefmontage 1
- Houder 1
- Zijgreep (bevestigd op het gereedschap) 1
- Subgeleider (bevestigd op het gereedschap) 1

Standaardtoebehoren zijn zonder voorafgaande kennisgeving wijzigbaar.

TOEPASSING

Zagen van diverse soorten hout en aluminium kozijnen.

VOOR GEBRUIK

LET OP

Maak alle nodige afstellingen alvorens de stekker van het netsnoer in een stopcontact te steken.

1. Spanningsbron

Controleer dat de te gebruiken spanningsbron aan de spanningsvereisten die op het naamplaatje zijn aangegeven voldoet.

Niet gebruiken met directe spanning, of transformatoren zoals boosters. Dit kan resulteren in schade of ongelukken.

2. Spanningsschakelaar

Controleer dat de spanningsschakelaar (oftewel startschakelaar) in de uit-stand (OFF) is gedrukt. Indien u de stekker van het netsnoer in een stopcontact steekt met deze schakelaar op ON gedrukt, zal het elektrische gereedschap direct in werking treden en mogelijk ernstig letsel of ongelukken veroorzaken.

3. Verlengsnoer

Gebruik een verlengsnoer dat dik genoeg is en de aanbevolen capaciteit heeft indien er geen stopcontact in de buurt van de uit te voeren klus is. Houd het verlengsnoer zo kort als mogelijk.

4. Verwijder al het verpakkingsmateriaal bevestigd of vastgemaakt aan het gereedschap voordat u pookt het te gebruiken.

5. Vrijgeven van de borgpen. (Afb. 3)

Bij het klaarmaken voor vervoer van het elektrisch gereedschap zijn de belangrijkste onderdelen vastgezet met een grendelpen.

Verplaats de hendel een stukje zodat u de grendelpen los kunt maken.

Als het gereedschap vervoerd moet worden, dient u met de grendelpen de tandwielkast te vergrendelen.

6. Bevestig de stofzak aan het gereedschap (Afb. 1)

7. Installatie (Afb. 4)

Zorg ervoor dat de machine altijd goed bevestigd is aan de werkbank.

Bevestig het elektrische gereedschap op een vlakke, horizontale werkbank. Gebruik 8 mm bouten met een geschikte lengte voor de dikte van de werkbank.

De lengte van de bouten moet tenminste 40 mm plus de dikte van de werkbank bedragen.

Gebruik bijvoorbeeld 8 x 65 mm bouten voor een werkbank van 25 mm dik.

8. Instellen van de basishouder (Afb. 5)

Los de 6 mm bout met de bijgeleverde 10 mm naafbussleutel. Stel de basishouder in zodat de onderkant contact met de werkbank of het oppervlak van de vloer maakt.

Na de afstelling zet u de 6 mm bout goed vast.

9. Controleer of de onderste afscherming soepel werkt

LET OP

Deze afkortzaagmachine is uitgerust met een zaagkopvergrendeling als veiligheidsvoorziening.

Om de zaagkop te laten zakken zodat deze kan zagen, moet u de vergrendeling vrijzetten door met uw duim op de hendel (A) te drukken.

(1) Wanneer u op de handgreep drukt terwijl u op de hendel (A) duwt, dient u te controleren of de onderste afscherming soepel draait (Afb. 6).

(2) Controleer of de onderste afscherming naar de oorspronkelijke positie terugkeert wanneer de handgreep omhoog wordt gehaald.

10. Stompe hoek

Voordat het elektrische gereedschap wordt verstuurd vanuit de fabriek, wordt deze afgesteld voor 0°, rechter hoek, linker 45° zaaghellingshoek en rechter 45° zaaghellingshoek met de 8 mm setschroef, 8 mm bout (A) en 8 mm bout (B).

Bij het wijzigen van de afstelling, verander de hoogte van de 8 mm setschroef, 8 mm bout (A) of 8 mm bout (B) door hieraan te draaien.

Bij het wijzigen van de hellingshoek naar rechts 45°, trek de instelpin (A) in de richting getoond in Afb. 7-b en tilt de motorkop naar rechts.

Bij het afstellen van de motorkop naar 0°, plaats de instelpin (A) altijd terug in de initiële positie zoals getoond in Afb. 7-b.

11. Controleren van de onderste begrenzing van het zaagblad

Controleer of het zaagblad inderdaad tot 9 mm a 10 mm onder het tafel-inzetstuk gebracht kan worden.

Wanneer u een zaagblad door een nieuw vervangt, regelt u de onderste limietpositie zodanig dat het zaagblad niet in de draaitafel snijdt of dat er niet volledig verzaagd kan worden.

Om de onderste limietpositie van het zaagblad in te stellen volgt u de procedure (1) die hieronder wordt uitgelegd. (Afb. 8)

Ook bij het veranderen van de positie van een 8 mm diepte-afstelbout die dienst doet als een stopper van de onderste limietpositie van het zaagblad.

(1) Draai de 8 mm diepte-afstelbout los, pas de hoogte aan waar de boutkop en het scharnier met mekaar in contact komen en regel de onderste limietpositie van het zaagblad.

OPMERKING

Bevestig dat het zaagblad werd afgesteld zodat het niet in de draaitafel snijdt.

VOOR HET SNIJDEN

1. Snijden van een groef in de bescherming

Houder (A) heeft een bescherming (zie Afb. 10) waarin een groef moet worden gesneden wanneer het gereedschap voor de eerste keer wordt gebruikt. Los de 6 mm bout om de bescherming iets in te trekken.

Plaats een geschikt stuk hout op de aanslag en het tafelloppervlak en bevestig vervolgens met een bankschroef. Schuif de motorkop naar achteren richting het uiteinde. Draai vervolgens de schuifvergrendelknop vast. Start de werking en wacht totdat het zaagblad de maximale snelheid heeft bereikt. Verlaag vervolgens de greep om een groef in de bescherming te maken. (Zie Afb. 19)

LET OP

Snijd de groef niet te snel daar anders de bescherming mogelijk wordt beschadigd.

Gebruik geen schuifsnijden voor groeftaken.

PRACTISCHE TOEPASSINGEN

WAARSCHUWING

Om lichamelijk letsel te voorkomen moet u het werkstuk nooit verwijderen of plaatsen op de tafel terwijl het apparaat wordt bediend.

Plaats tijdens de bediening van het apparaat nooit uw ledematen binnen het gebied dat de lijn naast het waarschuwingssymbool aangeeft (Afb. 9). Dit kan gevaarlijke gevolgen hebben.

LET OP

Het is uitermate gevaarlijk om onderdelen te verwijderen of te installeren wanneer het zaagblad nog draait.

Verwijder zaagsel van de draaitafel tijdens het zagen.

Indien er te veel zaagsel is opgehoopt, zal het zaagblad van het te zagen materiaal te zien zijn. Houd uw hand uit de buurt van het blad.

1. Bediening van de schakelaar

De werking wordt gestart door de startschakelaar in te drukken. Laat de schakelaar los om de werking te stoppen.

2. Gebruik van de klem (standaard toebehoren) (Afb. 11)

(1) De klemconstructie kan bevestigd worden op zowel de linker geleider {Geleider (B)} als op de rechter geleider {Geleider (A)}.

(2) De schroefhouder kan omhoog of omlaag gezet worden overeenkomstig met de hoogte van het werkdeel.

(3) Draai de bovenknop vast om het werkstuk stevig op zijn plaats te bevestigen.

WAARSCHUWING

U moet het werkstuk altijd stevig aan de geleider vastmaken of klemmen; anders kan het werkstuk van de tafel geworpen worden en persoonlijk letsel veroorzaken.

LET OP

Let er altijd op dat de motorkop de klem niet kan raken wanneer u deze omlaag brengt om te zagen. Als er een kans bestaat dat de klemconstructie in contact komt met het zaagblad, dient u de klemconstructie te verplaatsen naar een positie waar dit niet kan gebeuren.

3. Positioneren van het tafel-inzetstuk (Afb. 12)

Op de draaitafel zijn tafel-inzetstukken gemonteerd. Bij het verlaten van de fabriek zijn de tafel-inzetstukken zo vastgemaakt dat deze geen contact maken met het zaagblad. Het braam aan de onderkant van het werkstuk wordt aanzienlijk verminderd als het tafel-inzetstuk zodanig bevestigd wordt dat de spleet tussen het zijvlak van het tafel-inzetstuk en het zaagblad minimaal is. Voordat u het gereedschap gebruikt, dient u deze spleet als volgt te elimineren.

(1) Afzagen in een rechte hoek

Draai de drie 5 mm machineschroeven los, maak vervolgens het linker tafel-inzetstuk los en draai tijdelijk de 5 mm machineschroeven aan beide uiteinden vast. Bevestig daarna een werkstuk (ongeveer 200 mm breed) in de klem en snijd het af. Nadat het snij-oppervlak met de rand van het tafel-inzetstuk is uitgelijnd, draait u de 5 mm machineschroeven aan beide uiteinden stevig vast. Verwijder het werkstuk en draai de middelste 5 mm machineschroef stevig vast. Stel het rechter tafel-inzetstuk op dezelfde wijze af.

(2) Linkse en rechtse afschuiningen

Regel het tafelinzetstuk volgens dezelfde procedure als voor het versnijden van een rechte hoek.

LET OP

Nadat het tafel-inzetstuk is afgesteld voor het snijden van rechte hoeken, zal het tafel-inzetstuk een klein stukje ingesneden worden wanneer het voor het snijden van afschuinhoeken wordt gebruikt.

Indien u een afschuinhoek wilt maken, dient u het tafel-inzetstuk voor het maken van afschuinhoeken af te stellen.

4. Bevestiging voor gebruik van subgeleider (A) (Afb. 13)

WAARSCHUWING

Als u rechter hellingshoek zaagt, draai de 6 mm vleugelmoer los, schuif de subgeleider (A) naar buiten en verwijder deze. Doet u dit niet, bestaat er een kans dat het hoofdedeelte of het zaagblad in contact komt met de subgeleider (A) en dit kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

Dit krachtgereedschap is uitgerust met een subgeleider (A).

Gebruik de subgeleider (A) bij het zagen van rechte hoeken of het maken van linkse afschuiningen. U verkrijgt dan een stabiele versnijding van het materiaal met een breed achtervlak. Als u rechter hellingshoek zaagt, draai de 6 mm vleugelmoer los, schuif de subgeleider (A) naar buiten en verwijder deze, zoals aangegeven in Afb. 13.

5. Bevestiging van gebruik van subgeleider (B) (Afb. 13).

WAARSCHUWING

Als u rechter hellingshoek zaagt, draai de 6 mm vleugelmoer los, schuif dan de subgeleider (B) naar buiten. Doet u dit niet, bestaat er een kans dat het hoofdedeelte of het zaagblad in contact komt met de subgeleider (B) en dit kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

Dit krachtgereedschap is uitgerust met een subgeleider (B). Gebruik de subgeleider (B) bij het zagen van rechte hoeken en het maken van rechtse afschuiningen. U verkrijgt dan een stabiele versnijding van het materiaal met een breed achtervlak. Als u rechter hellingshoek zaagt, draai de 6 mm vleugelmoer los, schuif de subgeleider (B) naar buiten en verwijder deze, zoals aangegeven in Afb. 13.

6. Gebruik van een inktstreep (Afstellen van de bescherming)

(1) Snijden van een rechte hoek

Draai de 6 mm knopbout los en breng het uiteinde van de afscherming in contact met het werkstuk.

Lijn de inktstreep op het werkstuk uit met de groef in de afscherming om het werkstuk langs de inktstreep te snijden.

(2) Versteksnijden en samengesteld snijden (Versteksnijden + Afschuiningssnijden)

Wanneer u het motorgedeelte laat zakken, komt de onderste afscherming omhoog en verschijnt het zaagblad.

Lijn de inktstreep uit met het zaagblad.

LET OP

Wanneer de draaitafel bij sommige opstellingen wordt rondgedraaid, zal de afscherming bij de geleider naar buiten steken. Draai de 6 mm knopbout los en duw de afscherming naar de ingetrokken positie. Til nooit de onderste afscherming omhoog terwijl het zaagblad ronddraait. Bij het snijden naar rechts onder een hoek van 45° of meer moet de afscherming naar achteren worden geschoven.

De afscherming en subgeleider (A) en subgeleider (B) kunnen anders contact maken en de snijprestatie nadelig beïnvloeden, en tevens kan dit resulteren in beschadiging van de afscherming.

7. Positie van de laserstreep afstellen

De inktstreep kan gemakkelijk aan de lasermarkerinrichting worden gekoppeld. De lasermarkerinrichting wordt met een schakelaar ingeschakeld (Afb. 14).

Afhankelijk van uw snijkeuze kan de laserlijn worden uitgelijnd met de linkerkant van de snijwijdte (zaagblad), of de inktstreep aan de rechterkant.

Bij het verlaten van de fabriek wordt de laserstreep afgesteld op de breedte van het zaagblad. Stel de positie van het zaagblad en de laserstreep af overeenkomstig de hierna volgende instructies.

(1) Laat de lasermarkerinrichting oplichten en maak een groef van ongeveer 5 mm diep in het werkstuk dat 20 mm hoog en 150 mm breed is. Houd het gegroefde werkstuk dan in de klem vast en beweeg het niet. Zie "19. Procedure voor het zagen van groeven" voor details betreffende het maken van groeven.

(2) Draai aan de afsteller en verschuif de laserstreep. (Als u de afsteller naar rechts draait, schuift de laserstreep naar rechts; als u de afsteller naar links draait, schuift de laserstreep naar links.) Wanneer u werkt met de inktstreep uitgelijnd met de linkerkant van het zaagblad, dient de laserstreep met het linker eind van de groef te worden uitgelijnd (Afb. 15). Wanneer u uitlijnt op de rechterkant van het zaagblad, breng de laserstreep dan in lijn met de rechterkant van de groef.

(3) Nadat de positie van de laserstreep is uitgelijnd, trekt u een haakse inktstreep op het werkstuk en lijnt dan de inktstreep uit met de laserstreep. Bij het uitlijnen van de inktstreep schuift u het werkstuk steeds een klein stukje en bevestigt het dan met behulp van de klem op de plaats waar de laserstreep de inktstreep overlapt. Werk opnieuw aan de groef en controleer de positie van de laserstreep. Als u de positie van de laserstreep wilt veranderen, moet u de afstellingen beschreven in de stappen (1) t/m (3) opnieuw maken.

WAARSCHUWING

- Zorg dat het hoofdapparaat en de lasermarkeerinrichting zijn uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt.
- Let erop dat u de trekschakelaar niet bedient tijdens het afstellen van de laserstreep, want de stekker zit in het stopcontact tijdens het maken van deze afstelling. Als u de trekschakelaar per ongeluk bedient, kan het zaagblad gaan draaien, met mogelijk letsel tot gevolg.
- Verwijder de lasermarkeerinrichting niet om deze voor andere doeleinden te gebruiken.

LET OP (Afb. 16)

- Laserstraling – Kijk niet in de straal.
- Laserstraling op de werktafel. Kijk niet in de straal. Als u rechtstreeks in de straal kijkt, kan dit oogletsel veroorzaken.
- Probeer de laser niet te demonteren.
- Stel de lasermarkeerinrichting (hoofdblok van het gereedschap) niet aan harde schokken bloot. De positie van de laserstreep kan namelijk verstoord worden en de laserinrichting kan beschadigd raken.
- Laat de laser alleen oplichten tijdens het snijden. Onnodig oplichten van de laser kan resulteren in een kortere levensduur.
- Het gebruik van regelaars of het maken van afstellingen die niet in deze handleiding staan beschreven, kan resulteren in blootstelling aan gevaarlijke laserstraling.

OPMERKING

- Zagen als de inktlijn overlapt met laserlijn.
- Indien de inktlijn en de laserlijn elkaar overlappen, zal de intensiteit van het licht veranderen, hetgeen zal resulteren in een stabiele snijoperatie omdat de eenduidigheid van de lijnen gemakkelijk te onderscheiden is. Dit leidt tot een minimum aan zaagfouten.
- Bij gebruik buitenshuis of in de buurt van een raam is het mogelijk dat u de laserstreep niet goed ziet als gevolg van het zonlicht. Werk in dat geval op een plaats die niet in de zon is zodat u de laserstreep duidelijk kunt zien.
- Controleer regelmatig of de positie van de laserlijn in orde is. Om dit controleren tekent u op een werkstuk een rechthoek met een hoogte van 20 mm en een breedte van 150 mm, waarna u controleert of de laserlijn gelijk loopt aan de inktlijn [Het verschil tussen de inktlijn en laserlijn dient minder te zijn dan de breedte van inktlijn (0,5mm)] (Afb. 17).

8. Zagen

- (1) De breedte van het zaagblad is tevens de breedte van de zaagsnede (zie Afb. 18). Als gevolg hiervan, schuift u het werkstuk naar rechts (bezien vanuit de bediener) wanneer lengte (b) is verlengd, of naar links, wanneer lengte is (a) is verlengd. Indien een lasermarkering wordt gebruikt, lijn dan de laserlijn uit met de linkerzijde van het zaagblad, en vervolgens lijnt u de inktlijn uit met de laserlijn.
- (2) Nadat de stroom is ingeschakeld en het zaagblad op het maximum toerental is gekomen, dient u de handgreep langzaam naar beneden te brengen terwijl u de hendel (A) ingedrukt houdt en het zaagblad in de buurt van het te zagen materiaal brengen.
- (3) Wanneer het zaagblad contact maakt met het werkstuk, duwt u de handgreep geleidelijk naar beneden om in het werkstuk te snijden.
- (4) Wanneer het werkstuk tot de gewenste diepte is gesneden, schakelt u het gereedschap uit en laat het zaagblad dan volledig tot stilstand komen voordat u de handgreep omhooghaalt van het werkstuk om deze weer in de volledig ingetrokken positie te zetten.

LET OP

- Raadpleeg de tabel met "SPECIFICATIES" voor de maximale zaagcapaciteit.

- Een hogere druk op de handgreep resulteert niet in een hogere snijnsnelheid. Integendeel, bij een te hoge druk kan de motor overbelast worden en/of het snijrendement afnemen.
- Zorg dat de trekschakelaar in de OFF stand staat en de stekker uit het stopcontact is gehaald wanneer het gereedschap niet wordt gebruikt.
- Schakel het gereedschap altijd uit en laat het zaagblad volledig tot stilstand komen voordat u de handgreep vanaf het werkstuk omhooghaalt. Als de handgreep omhooggehaald wordt terwijl het zaagblad nog ronddraait, kan het afgesneden stuk materiaal vast komen te zitten tegen het zaagblad waardoor er gevaarlijke splinters kunnen rondvliegen.
- Telkens wanneer een normale of een diepe snijbewerking is voltooid, zet u de schakelaar uit en controleert dan of het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen. Haal daarna de handgreep omhoog en zet deze weer in de volledig teruggetrokken stand.
- U moet absoluut eerst het gezaagde materiaal van de bovenkant van de draaitafel verwijderen voor u doorgaat naar de volgende stap.
- Langdurig zagen kan leiden tot de overbelasting van de motor. Voel aan de motor en indien deze heet is stopt u met zagen gedurende zo'n 10 minuten, waarna u opnieuw met zagen herbegint.

9. Snijden van smalle werkstukken (Pers-snijden) (Afb. 19)

Schuif de scharnier omlaag naar de houder (A) en draai dan de schuifvastzetknop vast (Afb. 2). Laat de handgreep zakken om het werkstuk te snijden. U kunt nu werkstukken snijden met een afmeting van 107 mm in het vierkant.

10. Zagen van grote werkstukken (Afb. 20, 21)

Het is mogelijk dat een volledige zaagbewerking niet mogelijk is afhankelijk van de hoogte van het werkstuk. In dit geval bevestigt u via de 7 mm gaten in het afschermingsvlak een hulpplaat met de 6 mm schroeven met platte kop en de 6 mm moeren (er zijn twee gaten aan beide kanten). (Afb. 20)

Zie "SPECIFICATIES" voor de dikte van de hulpplaat.

OPMERKING

Bij het snijden in een rechte hoek van een werkstuk dat langer dan 107 mm is of 70 mm in een links afgeschuinde hoek of 45 mm in een rechts afgeschuinde hoek, past u de onderste limietpositie aan zodat de basis van de motorkop niet in contact komt met het werkstuk.

Om de onderste limietpositie van het zaagblad af te stellen, volgt u de procedure (1) getoond in Fig. 21.

- (1) Laat de motorkop zakken en draai de 8 mm diepte-afstelbout los en stel ze af zodat er een ruimte van 2 tot 3 mm zit tussen de onderste limietpositie van de motorkop en de bovenkant van het werkstuk aan de onderste limietpositie van het zaagblad waar de kop van de 8 mm diepte-afstelbout in contact komt met het scharnier.

11. Snijden van brede werkstukken (Afb. 22)

- (1) Werkstukken tot 107 mm hoog en 312 mm breed: Los de schuifvastzetknop (A) (Afb. 2), neem de hendel vast en schuif het zaagblad naar voor. Druk dan de hendel naar beneden en schuif het zaagblad terug om het werkstuk te zagen. Dit vergemakkelijkt het zagen van werkstukken tot 107 mm hoog en 312 mm breed.
- (2) Werkstukken tot 120 mm hoog en tot 260 mm breed: Werkstukken tot 120 mm hoog en tot 260 mm breed kunnen op dezelfde wijze worden gezaagd als beschreven in paragraaf 15-(1) hierboven.

LET OP

- Tijdens het zagen van een werkstuk van 120 mm hoog regelt u de onderste limietpositie van de motorkop zodanig dat de ruimte tussen de onderkant van de motorkop en het werkstuk 2 tot 3 mm op de onderste limietpositie bedraagt.
- Wanneer de hendel te hard of te schuin naar beneden wordt gedrukt, zal het zaagblad trillen tijdens het zagen en ongewenste zaagmarkeringen op het werkstuk veroorzaken en zo de kwaliteit van het versnijden aantasten.
Druk de hendel dus voorzichtig en zachtjes naar beneden.
- Tijdens het snijden van schijven duwt u de hendel voorzichtig naar achter (achterwaarts) in één vloeiende beweging.
Wanneer u stopt met de hendel te bewegen tijdens het zagen ontstaan er ongewenste zaagmarkeringen op het werkstuk.

WAARSCHUWING

- Volg de procedures voor het snijden van schijven.
Het voorwaarts snijden van schijven (naar de operator toe) is erg gevaarlijk omdat het zaagblad vanop het werkstuk naar boven kan springen. Schuif daarom steeds de hendel van de operator weg.
- Breng de slede steeds volledig naar achter na elke afkortoperatie teneinde het risico op letsel te beperken.
- Leg nooit uw hand op de zijgreep tijdens het snijden want het zaagblad komt dicht bij de zijgreep wanneer de motorkop zakt.

12. Procedure voor verstekzagen

- (1) Draai de zijgreep los en trek de hendel omhoog voor hoekstoppers. Stel daarna de draaitafel af totdat de indicator is uitgelijnd met de gewenste instelling op de verstekschaal (Afb. 23).
- (2) Draai de zijgreep weer vast om de draaitafel in de gewenste positie te vergrendelen.
- (3) De verstekschaal geeft de snijhoek op de hoekschaal en de gradiënt op de graadschaal aan.
- (4) De gradiënt, dit is de verhouding tussen de hoogte en de basis van het driehoekige gedeelte dat verwijderd wordt, kan indien gewenst gebruikt worden voor de instelling van de verstekschaal in plaats van de snijhoek.
Om dus een werkstuk met een gradiënt van 2/10 te snijden, zet u de indicator op deze positie.

OPMERKING

- Er zijn positieve stops aan de rechter- en linkerkant van de middelste 0° instelling, op de plaats van de 15°, 22,5°, 30° en 45° instellingen.
Zorg dat de verstekschaal en het uiteinde van de indicator juist zijn uitgelijnd.
- Wanneer de zaag wordt gebruikt terwijl de verstekschaal en de indicator niet juist zijn uitgelijnd, of wanneer de zijhandgreep niet juist is vastgedraaid, kan dit resulteren in een slechte snijprestatie.

13. Procedure voor afschuinen (Afb. 24)

- (1) Draai de klemhendel los en draai het zaagblad naar de linker of rechter afschuinpositie. Bij het kantelen van de motorkop naar rechts trekt u de stelpen (A) naar achteren.
De klemhendel heeft een grendelsysteem. Terwijl de werkbank en de hoofdendeel contact maken, trekt u de klemhendel in de richting van het pijltekens zoals aangegeven in Afb. 24 en verandert dan de richting van de klemhendel.
- (2) Stel de gewenste afschuinhoek in terwijl u naar de afschuinhoekschaal en de indicator kijkt en zet dan de klemhendel vast.

WAARSCHUWING

Wanneer het werkstuk aan de linker- of rechterkant van het zaagblad is vastgezet, zal het korte afsnijgedeelte op de rechter- of linkerkant van het zaagblad rusten. Schakel de stroom altijd uit en laat het zaagblad volledig tot stilstand komt voordat u de handgreep van het werkstuk omhooghaalt.

Als de handgreep omhooggehaald wordt terwijl het zaagblad nog ronddraait, kan het afgesneden stuk materiaal vast komen te zitten tegen het zaagblad waardoor er gevaarlijke splinters kunnen rondvliegen.

Wanneer een afschuinzaagoperatie halverwege is gestaakt, en u wilt deze operatie afmaken, start dan vanuit de beginpositie, met de motorkop geheel omhoog. Begint u halverwege, zonder de motorkop eerst geheel naar boven te brengen, dan kan de veiligheidskap vast raken in de zaaggroef en contact maken met het zaagblad.

LET OP

Bij het links afschuinen van een werkstuk van 75 mm hoog in een 45° hellingshoek of het rechts afschuinen van een werkstuk van 50 mm hoog in een 45° hellingshoek stelt u de onderste limietpositie van de motorkop zodanig af dat de ruimte tussen de onderrand van de motorkop en het werkstuk 2 tot 3 mm bedraagt op de onderste limietpositie (zie "11. Controlen van de onderste begrenzing van het zaagblad" op pagina 74).

14. Procedure voor samengesteld snijden

Samengesteld snijden doet u door de aanwijzingen in 12 en 13 hiervoor uit te voeren. Zie de "SPECIFICATIES" voor de maximale afmetingen die mogelijk zijn bij samengesteld snijden.

LET OP

Houd het werkstuk altijd met de rechter- of linkerhand vast en snijd door het ronde gedeelte van de zaag met de linkerhand naar achteren te schuiven.

Het is erg gevaarlijk wanneer u de draaitafel tijdens samengesteld snijden naar rechts draait want het zaagblad kan dan in contact komen met de hand die het werkstuk vasthoudt.

In geval van samengesteld zagen (hoek + afschuinen) via links afschuinen, schuift u de subgeleider (B) naar buiten, en begint u de zaagoperatie.

In geval van samengesteld zagen (hoek + afschuinen) via links afschuinen, schuift u de subgeleider (A) naar buiten, en begint u de zaagoperatie.

15. Snijden van lange materialen

Bij het snijden van lange materialen moet een extra plateau worden gebruikt dat dezelfde hoogte heeft als de houder (optioneel toebehoren) en de basis van de speciale extra uitrusting.

Capaciteit: hout (b x h x l)

300 mm x 45 mm x 1300 mm of

180 mm x 25 mm x 2000 mm

16. Montage van de houders...(Optioneel toebehoren)

Met de houders kunnen lange werkstukken stabiel op de plaats worden gehouden tijdens het snijden.

- (1) Gebruik een stalen tekenhaak om de bovenrand van de houders uit te lijnen met het basisvlak zoals aangegeven in Afb. 25.
Draai de 6 mm vleugelmoer los. Draai de hoogte-stelbout 6 mm en stel de hoogte van de houder af.
- (2) Na de afstelling zet u de 6 mm vleugelmoer stevig vast en bevestigt u de houder met de 6 mm knopbout (optioneel toebehoren). Als de lengte van de 6 mm hoogte-stelbout onvoldoende is, leg er dan een dunne plaat onder. Zorg dat het uiteinde van de 6 mm hoogte-stelbout niet uit de houder steekt.

LET OP

- Houd de machine niet aan de steunen vast wanneer u de machine verplaatst of vervoert.

Nederlands

- Het gevaar bestaat dat de steunen los komen. Houd daarom de handgreep vast in plaats van de steun.

17. Stopper voor precisiewerk... (Stopper en houder los verkrijgbaar)

De stopper maakt het mogelijk doorlopend zeer precies te zagen in lengten van 285 mm t/m 450 mm.

Om de stopper te installeren, dient u deze te bevestigen aan de houder met de 6 mm knopbout zoals aangegeven op **Afb. 26**.

18. Benodigheden voor de kroonlijstkleem: Kroonlijst-stopper (L) en (R) (los verkrijgbaar)

- (1) De kroonlijst-stoppers (L) en (R) (los verkrijgbaar) maken het zagen van kroon- of kooflijsten makkelijker zonder het zaagblad te kantelen. Installeer ze in de basis, aan beide zijden, zoals u kunt zien op **Afb. 27**. Draai nadat u ze ingebracht heeft de 6 mm knopbouten aan om de kroonlijst-stoppers vast te zetten.

- (2) De kroonlijstkleem (B) (los verkrijgbaar) kan op de linker (B) of de rechter (A) afscherming worden gemonteerd. Hij kan worden aangepast aan de hoek van de kroonlijst voor deze wordt vastgezet.

Draai vervolgens de bovenste knop aan voorzover nodig om de kroonlijst in de juiste stand vast te zetten. Om de klemassemblage hoger of lager te zetten, moet u eerst de zeskantige schroefaansluiting los schroeven.

Nadat u de hoogte heeft ingesteld, dient u de 6 mm vleugelbout vast te draaien; verdraai vervolgens de bovenste knop voorzover nodig om de kroonlijst in de juiste stand vast te zetten (**Afb. 28**).

Plaats de kroon- of kooflijst met de MUURKANT tegen de geleider en de PLAFONDKANT tegen de kroonlijst-stoppers, zoals u kunt zien op **Afb. 28**. Stel de kroonlijst-stoppers in op de maten van de kroonlijst.

Draai de 6 mm vleugelbout aan om de kroonlijst-stoppers vast te zetten. Raadpleeg de tafel hieronder voor de verstekhoek.

Gebruik de sub-afscherming (A) om de kroonlijst nog verder vast te zetten (**Afb. 11**).

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de kroonlijst altijd goed vast zit tegen de afscherming, want anders kan deze los springen en letsel veroorzaken.

Niet afschuiven. De behuizing of het zaagblad kan hierbij de sub-afscherming raken, hetgeen kan leiden tot letsel.

LET OP

Controleer altijd dat wanneer de motorkop naar beneden wordt gebracht, deze geen contact maakt met de kroonvormkleem. Als er een kans bestaat dat de kroonmal van de klemassemblage in contact komt met het zaagblad, dient u de zeskantige schroefaansluiting los te schroeven en de assemblage te verplaatsen.

19. Procedure voor het zagen van groeven

U kunt een groef zagen in een werkstuk door de 6 mm diepte-stelbout te verdraaien (**Afb. 29**).

- (1) Draai de stopperhouder in de richting getoond in **Afb. 30**.

Laat de motorkop naar beneden en draai de 6 mm diepte-afstelbout met de hand. (Waar de kop van de 6 mm diepte-afstelbout in contact komt met het scharnier.)

- (2) Stel de gewenste zaagdiepte in door de afstand tussen het zaagblad en het oppervlak van de basis in te stellen (**Afb. 29**).

OPMERKING

Wanneer u een enkele groef zaagt aan één van de uiteinden van het werkstuk, kunt u wat over is verwijderen met een beitel.

20. Gebruik van de stofzak (standaardaccessoire) (Afb. 31)

- (1) Verbind de stofzak met de leiding van het elektrische gereedschap.

- (2) Wanneer de stofzak vol is geraakt met zaagstof zal stof uit de stofzak geblazen worden wanneer het zaagblad draait.

Controleer de stofzak periodiek en leeg deze voordat deze vol raakt.

- (3) Tijdens afschuiven en afkorten, bevestig de stofzak dan bij de juiste hoek naar het basisoppervlak.

21. Aansluiten van de stofafzuigunit (los verkrijgbaar) (Afb. 32)

Inhaleer de schadelijke stoffen die worden gegenereerd tijdens het zagen niet.

Het stof kan uw gezondheid en die van omstanders schaden.

Het gebruik van stofafzuigunit kan stofgerelateerde risico's verminderen.

Door aansluiten van de adapter, verbinding en stofverzameladapter van de stofafzuigunit, kan de meeste stof worden verzameld.

Verbind de stofafzuigunit met de adapter.

- (1) Verbind in de volgorde van slang (id 38 mm x 3 m lang) en adapter (standaardaccessoire stofafzuigunit) verbinding (optionele accessoire) en stofverzameladapter (optionele accessoire) met de leiding van het elektrische gereedschap.

Verbinding wordt gemaakt door te drukken in de richting van de pijl. (**Afb. 32**)

De stofverzameladapter (optionele accessoire) wordt vastgezet op de leiding met een slangband. (Optionele accessoire)

BEVESTIGEN EN VERWIJDEREN VAN HET ZAAGBLAD

WAARSCHUWING

Om ongevallen of persoonlijk letsel te voorkomen moet u steeds de trekschakelaar uitzetten en de stekker uit het toestel halen alvorens een zaagblad te verwijderen of te installeren.

1. Bevestigen van het zaagblad (Afb. 33)

- (1) Gebruik een schroefvedraai om de 5 mm bout waarmee de asafdekking wordt vastgedraaid, los te draaien en verwijder vervolgens de asafdekking.

- (2) Druk de drijfasvergrendeling naar binnen en draai de 10 mm bout los met de 17 mm moersleutel (standaard accessoire).

Omdat de 10 mm bout linksdraaiend schroefdraad heeft, draait u hem los door naar rechts te draaien.

OPMERKING

Als de drijfas-vergrendeling niet gemakkelijk naar binnen gedrukt kan worden om de drijfas te vergrendelen, draait u de 10 mm bout met de 17 mm moersleutel (standaard accessoire) terwijl u druk uitoefent op de drijfas-vergrendeling.

De drijfas van het zaagblad wordt vergrendeld wanneer de drijfas-vergrendeling naar binnen wordt gedrukt.

- (3) Verwijder de bout en de sluitring (D).
- (4) Til de onderste afscherming omhoog en monteer het zaagblad.

WAARSCHUWING

Bij het bevestigen van het zaagblad moet u controleren of de draai-indicatiemarkering op het zaagblad en de draairichting op de drijfas-afdekking (**Afb. 1**) correct op elkaar afgestemd zijn.

- (5) Reinig sluitring (B) en de 10 mm bout en plaats deze op de zaagblad drijfas.

- (6) Druk de drijfasvergrendeling naar binnen en draai de 10 mm bout aan door deze naar links te draaien met standaard accessoires (17 mm moersleutel).

- (7) Draai aan de drijfas-afdekking totdat de haak in de drijfas-afdekking in de oorspronkelijke positie is. Draai vervolgens de 6 mm bout vast.

LET OP

- Er werd een stofgeleider geplaatst binnenin achter het scharnier. Zorg ervoor dat u tijdens het wegnemen of het installeren van het zaagblad geen contact maakt met de stofgeleider. Contact kan het zaagblad doen afbreken of splinters veroorzaken.
 - Draai de 10 mm bout goed vast zodat deze tijdens de werking van het gereedschap niet los kan schieten.
 - Controleer dat de 10 mm bout goed is vastgedraaid alvorens de werking van het elektrische gereedschap te starten.
 - Controleer of de onderste afscherming in de gesloten stand is.
- 2. Verwijderen van het zaagblad**
Maak het zaagblad los door de bevestigingsprocedure in bovenstaande paragraaf 1 in de omgekeerde volgorde uit te voeren.
Het zaagblad kan gemakkelijk verwijderd worden nadat de onderste afscherming is opgetild.

LET OP

Gebruik uitsluitend zaagbladen met een diameter van 305 mm.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

WAARSCHUWING

Voorkom ongelukken en letsel en controleer derhalve altijd dat het gereedschap met de startschakelaar is uitgeschakeld (OFF) en de stekker van het netsnoer uit het stopcontact is getrokken alvorens onderhoud uit te voeren of het gereedschap te inspecteren.
Meld een eventueel door u geconstateerd gebrek aan de afschermingen of het zaagblad onmiddellijk aan de bevoegde persoon.

1. Inspecteren van het zaagblad

Vervang het zaagblad onmiddellijk bij de eerste tekenen van botheid of schade.
Een beschadigd zaagblad kan leiden tot persoonlijk letsel en een bot zaagblad levert slechte prestaties en overbelas mogelijk de motor.

LET OP

Gebruik nooit een bot zaagblad. Een bot zaagblad leidt meestal tot een grotere druk op de zaaghendel en maakt het gebruik van de elektrische machine onveilig.

2. Inspecteren van de bevestigingsschroeven

Inspecteer alle schroeven regelmatig en controleer dat ze goed zijn vastgedraaid. Draai losse schroeven direct vast. Dit nalaten kan namelijk ernstige ongelukken veroorzaken.

3. Inspecteren van de koolborstels (Afb. 34)

In de motor zijn koolborstels toegepast die aan slijtage onderhevig zijn. Overmatig versleten koolborstels kunnen motorstoringen veroorzaken. Wanneer de koolborstels tot in de buurt van de "slijtagegrens" zijn versleten, moeten deze door nieuwe borstels met hetzelfde borstelnummer als aangegeven in de afbeelding worden vervangen. Zorg er tevens voor dat de koolborstels altijd schoon zijn en dat deze soepel in de borstelhouders heen en weer schuiven.

4. Vervangen van de koolborstels (Afb. 34)

Demonteer de borstelkap met een kruiskopschroevendraaier. De koolborstels kunnen dan gemakkelijk naar buiten worden genomen.

5. Onderhoud van de motor

De motorspoelwikkelaar is het "hart" van het elektrische gereedschap. Wees voorzichtig zodat de spoel niet wordt beschadigd en/of in aanraking met olie of water komt.

6. Inspecteren van de onderste afscherming voor correct gebruik

Controleer voor elk gebruik of de onderste afscherming (Afb. 6) soepel heen en weer kan bewegen.

Gebruik het gereedschap alleen wanneer de onderste afscherming correct functioneert en in goede mechanische conditie verkeert.

7. Opslag

Controleer of na gebruik de volgende stappen zijn ondernomen:

- (1) De aan/uitknop staat op 'OFF'.
- (2) De stekker van het netsnoer is uit het stopcontact gehaald.
Bewaar de machine op een droge plek buiten het bereik van kinderen.

8. Vervanging van de afscherming

Na langdurig gebruik kan de bladgleuf in de afscherming breder worden en moet ze vervangen worden. Indien de bladgleuf breder wordt, vervangt u de afscherming door een nieuwe (Afb. 32). Na de vervanging brengt u er een groef in aan. Raadpleeg "VOOR HET SNIJDEN 1. Snijden van een groef in de bescherming" op pagina 74.

9. Smeren

Smeer de volgende oppervlakken éénmaal per maand zodat het elektrische gereedschap langdurig uitermate goed blijft functioneren.

Gebruik bij voorkeur machine-olie.

Te smeren punten:

- * Draaiend gedeelte scharnier
- * Draaiend gedeelte houder (A)
- * Draaiend gedeelte klem-montage

10. Reinigen

Verwijder deeltjes en ander afval of verontreiniging van tijd tot tijd met een met water en een neutraal schoonmaakmiddel bevochtigde doek van het elektrische gereedschap. Voorkom een onjuiste werking van de motor en zorg derhalve dat de motor niet in contact komt met water of olie.

Indien de laserstraal onzichtbaar wordt wegens zaagsel en dergelijke op het venster van de zender van de laserstraal, maak dit venster dan schoon met een droge doek of met een in sop gedrenkte vochtige doek.

SELECTEREN VAN ACCESSOIRES

De accessoires van deze machine staan vermeld op bladzijde 263.

LET OP

Reparatie, modificatie en inspectie van Hitachi elektrisch gereedschap dient te worden uitgevoerd door een erkend Hitachi Service-centrum.

De laserinrichting in het bijzonder dient uitsluitend te worden nagezien en onderhouden door een erkende vertegenwoordiger van de fabrikant.

Laat reparatie van de laserinrichting te allen tijde over aan uw erkende Hitachi Service-centrum.

Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden strikt te worden opgevolgd.

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van Hitachi is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van Hitachi te sturen.

OPMERKING

HITACHI volgt continu een research-en ontwikkelingsprogramma. De hier gegeven specificaties zijn derhalve zonder voorafgaande kennisgeving wijzigbaar.

Informatie betreffende lawaai en trillingen

De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN61029 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 105 dB (A).

Gemeten A-gewogen geluidsdrukkniveau: 92 dB (A).

Onzekerheid K: 3 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN61029.

Het zagen van hout:

Trillingsemissiewaarde $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Onzekerheid K = $1,5 \text{ m/s}^2$

De totale bepaalde trillingswaarde is gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode en kan worden gebruikt om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.

U kunt dit ook vooraf gebruiken als beoordeling van de blootstelling.

WAARSCHUWING

- De trillingsemissiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van de blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

Informatie omtrent de te gebruiken stroomvoorziening met elektrisch gereedschap met een opgegeven voltage van 230 V~

In- en uitschakelen van elektrische apparatuur kan fluctuaties in de spanning teweeg brengen.

Gebruik van dit elektrische gereedschap op een stroomnet in twijfelachtige toestand kan een negatief effect hebben op de werking van andere elektrische apparatuur.

Wanneer de impedantie van de stroomvoorziening gelijk is aan of minder dan 0,29 Ohm, zullen zich waarschijnlijk geen negatieve effecten voordoen.

Normaal gesproken wordt de maximaal toelaatbare impedantie van de stroomvoorziening niet overschreden wanneer de betreffende groep waar het gebruikte stopcontact toe behoort gevoed wordt via een verdeeldoois met een opgegeven belaste stroomsterkte van 25 Ampère, of hoger.

Als de stroom uitvalt of als de stekker uit het stopcontact wordt getrokken, dient u de schakelaar onmiddellijk uit (OFF) te zetten. Zo voorkomt u dat het apparaat per ongeluk weer begint te werken wanneer de stroomvoorziening hersteld wordt.

PRECAUCIONES GENERALES PARA OPERACIÓN

¡ADVERTENCIA! Cuando utilice herramientas eléctricas, tome las medidas de seguridad básicas para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas, y lesiones, incluyendo lo siguiente.

Lea todas estas instrucciones antes de utilizar este producto y guárdelas.

Para realizar operaciones seguras:

1. Mantener el área de trabajo limpia, áreas y bancos de trabajo desordenados son causa de daños personales.
2. Considerar el medio ambiente del área de trabajo. No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia. No usar herramientas eléctricas en lugares mojados o húmedos. Mantener el área de trabajo bien iluminada. No utilice herramientas eléctricas cuando exista el riesgo de incendios o de explosión.
3. Protegerse contra descargas eléctricas. Evitar el contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra (p. ej., tubos, radiadores, hornos de microondas, o refrigeradores).
4. Mantener a los niños alejados. No dejar que los visitantes toquen las herramientas ni los cables de extensión. Todos los visitantes deberán mantenerse alejados del área de trabajo.
5. Guardar las herramientas que no se usen y ponerlos en lugares secos, altos o cerrados, fuera del alcance de los niños.
6. No forzar las herramientas, éstas trabajarán más y con mayor seguridad cuando cumplan con las especificaciones para las cuales fueron diseñadas.
7. Usar las herramientas apropiadas. No forzar pequeñas herramientas o accesorios a realizar el trabajo de herramientas de mayor potencia. No utilizar herramientas para otros propósitos para los cuales no fueron diseñadas, por ejemplo, no utilizar sierras circulares para cortar ramas de árboles o troncos.
8. Vestir apropiadamente. No ponerse ropas que queden flojas ni tampoco joyas. Estas podrían quedar atrapadas en las partes móviles de las herramientas. Cuando se trabaje en exteriores, se recomienda el uso de guantes de goma y calzado que no resbale.
9. Usar gafas de protección. Usar también mascarillas contra el polvo si las condiciones de corte fuesen polvorientos.
10. Conecte un equipo colector de polvo.
La operación de corte de esta sierra compuesta puede producir una cantidad considerable de polvo procedente del conducto de extracción que hay en la cubierta fija. (Material del polvo: madera o aluminio)
Si existen dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, cerciórese de que éstos estén conectados adecuadamente, y de utilizarlos en la forma correcta.
11. Cuidar del cable. Nunca lleve las herramientas colgando del cable, tampoco tire del cable para efectuar la desconexión de las herramientas. Mantener el cable alejado del calor, aceite y bordes agudos.
12. Asegurar la pieza de trabajo usando para ello abrazaderas o un tornillo. Esto es más seguro que usar las manos, además, ambas manos quedan libres para operar la herramienta.
13. No extenderse excesivamente para efectuar un trabajo. Mantener en todo momento un buen balance y base de apoyo.

14. Mantener cuidadosamente las herramientas. Tener las siempre limpias y afiladas para obtener un mejor rendimiento y un funcionamiento más seguro. Seguir siempre las instrucciones para la lubricación y el cambio de accesorios. Inspeccionar periódicamente los cables de las herramientas y si estuviesen dañados, hacer que los reparen técnicos o expertos. Inspeccionar periódicamente los cables de extensión y cambiarlos si estuviesen dañados. Mantener los mangos secos, limpios, y libres de aceite y grasa.
15. Desconectar las herramientas cuando no se usen, antes de repararlas, y cuando se cambien accesorios como por ejemplo, cuchillas, brocas, cortadores, etc.
16. Quitar las cuñas y las llaves de tuercas. Acostumbrarse a comprobar si se han quitado las cuñas y las llaves de tuercas antes de poner las herramientas en funcionamiento.
17. Evitar puestas en funcionamiento sin fin alguno. No llevar las herramientas con los dedos en los interruptores mientras que éstas están conectadas. Cuando se conecten las herramientas, cerciorarse de que los interruptores estén en la posición de desconectados.
18. Para usos en exteriores usar cables de extensión. Cuando las herramientas vayan a ser usadas en exteriores, usar solamente cables de extensión diseñados para tal propósito.
19. Estar siempre alerta y poner atención a lo que se está haciendo, usar el sentido común y no operar con la herramienta cuando se esté cansado.
20. Comprobar las piezas dañadas. Antes de seguir con el funcionamiento de las herramientas, las piezas que estén dañadas deberán comprobarse cuidadosamente para determinar si pueden funcionar apropiadamente y cumplir con la función para las que fueron diseñadas. Comprobar el alineamiento y agarrotamiento de piezas móviles, rotura de piezas, montura, y cualquier otra anomalía que pudiese afectar al rendimiento de la herramienta. Cualquier pieza que estuviese dañada deberá repararse apropiadamente o cambiarse en un centro de reparaciones autorizado, al menos que se indique, lo contrario en este manual de instrucciones. Procurar que los interruptores defectuosos los cambie un centro de reparaciones autorizado. No usar las herramientas si sus interruptores no funcionan apropiadamente.
21. Advertencia
La utilización de cualquier accesorio o aditivo no recomendado en este manual de instrucciones puede conducir al riesgo de lesiones.
22. En caso de avería, haga que su herramienta sea reparada por un técnico cualificado.
Esta herramienta eléctrica está de acuerdo con los requisitos de seguridad pertinentes. Las reparaciones solamente deberán realizarlas técnicos cualificados utilizando piezas de repuesto originales. De lo contrario, el usuario podría lesionarse.

PRECAUCIONES SOBRE EL USO DE LA INGLETADORA TELESCOPICA

1. Apoye la máquina sobre un piso nivelado, en buenas condiciones de limpieza y libre de materiales sueltos como por ejemplo, astillas y recortes.
2. Provea una iluminación adecuada, general o localizada.
3. No utilice las herramientas eléctricas para aplicaciones que no estén especificadas en este manual de instrucciones.

- 4. La reparación deberá realizarse en un centro de reparaciones autorizado. El fabricante no se hará responsable de ningún daño ni lesión debido a la reparación realizada por personas no autorizadas, ni a la mala utilización de la herramienta.
- 5. Para asegurar la integridad operacional de las herramientas eléctricas, no quite las cubiertas ni los tornillos instalados.
- 6. No toque las piezas ni los accesorios móviles a no ser que haya desconectado la alimentación.
- 7. Utilice su herramienta con una tensión de entrada inferior a la especificada en la placa de características, ya que de lo contrario el acabado podría estropearse y la eficacia de trabajo podría reducirse debido a la sobrecarga del motor.
- 8. No limpie las partes de plástico con disolvente. Los disolventes, tales como gasolina, diluidor de pintura, bencina, tetracloruro de carbono, y alcohol, podrían dañar y rajar tales partes de plástico. No las limpie con tales disolventes. Límpielas con un paño suave ligeramente humedecido en agua jabonosa.
- 9. Utilice solamente piezas de repuesto originales de HITACHI.
- 10. Esta herramienta solamente deberá desmontarse para cambiar las escobillas.
- 11. El despiece ofrecido en este manual de instrucciones solamente deberá ser utilizado por personal de reparación autorizado.
- 12. Nunca corte metales ferrosos ni mampostería.
- 13. Se deberá contar con una iluminación adecuada general o local. Las piezas de trabajo en stock o acabadas se colocarán cerca de la posición normal de trabajo de los operadores.
- 14. Cuando sea necesario, se deberá utilizar un equipo de protección personal adecuado, como los mencionados abajo:
Protecciones auriculares para evitar el riesgo de pérdidas auditivas.
Utilice protección ocular para evitar lesiones en los ojos.
Protección respiratoria para reducir el riesgo de inhalación de polvos nocivos.
Guantes para la manipulación de cuchillas de sierra (las cuchillas de sierra se deberán transportar en lo posible dentro de sus soportes) y material rugoso.
- 15. El operador debe recibir entrenamiento adecuado en cuanto al uso, al ajuste y la operación de la máquina.
- 16. Evite quitar del área de corte los recortes y otras partes de la pieza de trabajo mientras la máquina esté funcionando y la cabeza de la sierra no se encuentre en la posición de reposo.
- 17. No utilice nunca la ingletadora telescópica con su protector inferior bloqueado en posición abierta.
- 18. Cerciórese de que el protector inferior se mueva suavemente.
- 19. No utilice la tronzadora sin los protectores en su posición, en buenas condiciones de uso y sometidos a un correcto mantenimiento.
- 20. Mantenga las cuchillas de sierra correctamente afiladas. Observe la velocidad máxima indicada en la cuchilla.
- 21. No utilice cuchillas de sierra dañadas ni deformadas.
- 22. No utilice cuchillas de sierra hechas de acero de corte rápido.
- 23. Utilice solamente cuchillas de sierra recomendadas por HITACHI.
Utilice una hoja de sierra que cumpla con EN847-1.
- 24. El diámetro exterior de las cuchillas de sierra debe estar comprendido entre 290 mm a 305 mm.
- 25. Seleccione correctamente la cuchilla de sierra, de acuerdo con el material que se va a cortar.
- 26. No haga funcionar nunca la ingletadora telescópica con la cuchilla hacia arriba o hacia el costado.
- 27. Cerciórese de que la pieza de trabajo esté libre de cuerpos extraños, como por ejemplo, clavos.

- 28. Reemplace el inserto de mesa cuando se desgaste.
- 29. No utilice la tronzadora para cortar aluminio, madera, o materiales similares.
- 30. No utilice la tronzadora para cortar otros materiales que no sean los recomendados por el fabricante.
- 31. El procedimiento de reemplazo de la cuchilla, incluyendo el método de reposicionamiento y la advertencia deben realizarse correctamente.
- 32. Conecte la ingletadora telescópica a un dispositivo colector de polvo mientras corta madera.
- 33. Tenga cuidado cuando ranure.
- 34. Cuando transporte o traslade la herramienta, no la sujete por el soporte. Sujete la empuñadura en lugar del soporte.
- 35. Comience a cortar sólo después de que las revoluciones del motor alcancen la velocidad máxima.
- 36. Si observa alguna anomalía, ponga inmediatamente el interruptor en OFF.
- 37. Antes de realizar el trabajo de mantenimiento o de ajustar la herramienta, desconecte la alimentación y espere hasta que la cuchilla esté completamente detenida.
- 38. Durante el corte de inglete o de bisel, la tronzadora no deberá levantarse hasta que la rotación haya cesado completamente.
- 39. Durante la operación de corte deslizante, la cuchilla debe empujarse y alejarse del operador.
- 40. Tenga en cuenta todos los riesgos residuales posibles en la operación de corte, como la radiación láser en los ojos, el acceso involuntario a piezas móviles en partes mecánicas de deslizamiento de la máquina, etc.
- 41. Asegúrese antes de cada corte que la máquina esté estable.
Utilice solamente cuchillas de sierra cuya máxima velocidad permitida sea superior a la velocidad de las herramientas eléctricas en vacío.
No sustituya el láser con un tipo diferente.
- 42. No se coloque alineado con la hoja de la sierra delante de la máquina. Colóquese siempre a un lado de la hoja de la sierra. De esta manera su cuerpo quedará protegido de un posible retroceso. Mantenga las manos, dedos y brazos alejados de la hoja de la sierra mientras la hoja esté girando.
No cruce sus brazos al operar el brazo de la herramienta.
- 43. Si la hoja de la sierra se atasca, desconecte la máquina y sostenga la pieza hasta que la hoja de la sierra se detenga por completo. Para evitar retrocesos, la pieza no podrá moverse hasta después de que la máquina se haya detenido completamente.
Corrija la causa del atasco de la hoja de la sierra antes de volver a encender la máquina.

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA
A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.

	C12RSH2: Ingletadora telescópica
	Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.
	Utilice siempre una protección ocular.
	Utilice siempre una protección auditiva.



Solo para países de la Unión Europea
No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos.
De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

ESPECIFICACIONES

Capacidad máx. de corte Altura × Anchura	0°		105 mm × 312 mm
	Angular 45°		105 mm × 220 mm
	Bisel	Izquierdo 45°	68 mm × 312 mm
		Derecho 45°	43 mm × 312 mm
	Compuesto	Bisel (Izq.) 45° + Angular (Izq.) 45°	68 mm × 220 mm
		Bisel (Izq.) 45° + Angular (Der.) 31°	68 mm × 265 mm
		Bisel (Der.) 45° + Angular (Der.) 45°	43 mm × 220 mm
Bisel (Der.) 45° + Angular (Izq.) 31°		43 mm × 265 mm	
Dimensiones de la cuchilla de sierra (D.E. × D.I. × Espesor)			305 mm × 30 mm × 2,3 mm
Angulo de corte de ingletes			Der. 0° – 57°; Izq. 0° – 45°
Angulo de corte en bisel			Der. 0° – 45°; izq. 0° – 45°
Angulo de corte compuesto		Bisel (Izq.) 0° – 45°	Angular (Izq.) 0° – 45°, (Der.) 0° – 31°
		Bisel (Der.) 0° – 45°	Angular (Der.) 0° – 45°, (Izq.) 0° – 31°
Voltaje (por área)*			110 V ~ 230 V ~
Entrada de potencia*			1520 W
Velocidad sin carga			4000 min ⁻¹
Dimensiones de la máquina (Anchura × Fondo × Altura)			655 mm × 890 mm × 724 mm
Peso (Neto)			27 kg
Marcador láser		Salida máxima	Producto láser Po<0,4 mW Clase 1M
		(lambda)	650 nm
		Medio de láser	Diodo láser

* Cerciórese de comprobar la placa de características del producto, ya que éstas pueden variar de acuerdo con el lugar de destino.

ACCESORIOS ESTÁNDAR

- Cuchilla de sierra TCT de 305 mm (montado en la herramienta) 1
- Bolsa para el polvo..... 1
- Llave de tubo de 17 mm..... 1
- Conjunto de tornillo de carpintero 1
- Soporte 1
- Asa lateral (montado en la herramienta) 1
- Tope guía secundario (montado en la herramienta)..... 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

Corte de varios tipos de perfiles de aluminio y madera.

ANTES DE LA OPERACIÓN

PRECAUCIÓN

Realice todos los ajustes necesarios antes de insertar el enchufe en un tomacorriente de la red.

1. Fuente de alimentación

Cerciórese de que la fuente de alimentación que vaya a utilizar cumpla los requisitos indicados en la placa de características.

No utilizar con corriente continua o con transformadores como refuerzos. Si lo hace, podrían producirse daños o accidentes.

2. Interruptor de alimentación

Cerchiórese de que el interruptor de alimentación esté en la posición OFF. Si enchufase el cable de alimentación en un tomacorriente de la red con el interruptor en ON, la herramienta eléctrica comenzaría a funcionar inmediatamente, lo que podría provocar serios accidentes.

3. Cable prolongador

Cuando el área de trabajo esté alejada de la fuente de alimentación, utilice un cable prolongador de suficiente grosor y con la capacidad nominal. El cable prolongador deberá mantenerse lo más corto posible.

4. Quite todo el material de embalaje adherido o vinculado con la herramienta antes de usarla.

5. Liberar el pasador de bloqueo. (Fig. 3)

Las piezas principales de la herramienta principal han sido aseguradas mediante un pasador de seguridad antes del embarque.

Mueva ligeramente la empuñadura para poder extraer el pasador de seguridad.

Durante el transporte, bloquee el pasador de seguridad en la caja de engranajes.

6. Coloque la bolsa para el polvo en la unidad principal. (Fig. 1)

7. Instalación (Fig. 4)

Asegúrese de que la máquina esté siempre sujeta en el banco.

Fije la herramienta eléctrica sobre un banco de trabajo nivelado y horizontal.

Selección Pernos de 8 mm de diámetro de un largo adecuado para el espesor del banco de trabajo.

El perno deberá ser por lo menos 40 mm más largo que el espesor del banco de trabajo.

Por ejemplo, utilice pernos de 8 mm x 65 mm para un banco de trabajo de 25 mm de espesor.

8. Ajuste el soporte de la base (Fig. 5)

Afloje el perno de 6 mm con la llave de cubo de 10 mm suministrada. Ajuste el soporte de la base hasta que su superficie inferior entre en contacto con el banco o la superficie del piso.

Luego del ajuste, asegure con firmeza el perno de 6 mm.

9. Cerchiórese de que el protector inferior opere suavemente

PRECAUCIÓN

○ Como medida de seguridad, esta ingletadora telescópica se encuentra equipada con un dispositivo de seguridad para la cabeza.

○ Para bajar la cabeza de la sierra al efectuar el corte, deberá sacar el dispositivo de bloqueo presionando la palanca (A) con el pulgar.

(1) Empujando hacia abajo la empuñadura con la palanca (A) presionada, compruebe que el protector inferior gira suavemente (Fig. 6).

(2) Seguidamente, compruebe que el protector inferior vuelve a su posición original cuando se levanta la empuñadura.

10. Ángulo oblicuo

Antes de que la herramienta eléctrica se envíe desde la fábrica, está regulada en 0° para el ángulo recto, corte en bisel a la izquierda de 45° y corte en bisel a la derecha de 45° con el perno de ajuste de 8 mm, perno de 8 mm (A) y el perno de 8 mm (B).

Al cambiar el ajuste, cambiar la altura del perno de ajuste de 8 mm, del perno de 8 mm (A) o del perno de 8 mm (B) girándolos.

Al cambiar el ángulo de bisel hacia la derecha 45°, tire de la clavija de fijación (A) en la dirección que se muestra en Fig. 7-b e incline el cabezal del motor hacia la derecha.

Al ajustar el cabezal del motor en 0°, siempre vuelva a poner la clavija de fijación (A) en su posición inicial tal y como se muestra en Fig. 7-b.

11. Verificación de la posición de límite inferior de la hoja de sierra

Verifique que es posible bajar la hoja de sierra 9 mm a 10 mm por debajo del inserto de la mesa.

Cuando reemplace una cuchilla de sierra por una nueva, ajuste la posición de límite inferior de modo que la cuchilla de sierra no corte la plataforma o el corte completo no se puede realizar.

Para ajustar la posición de límite inferior de la cuchilla de sierra, siga el procedimiento (1) indicado abajo (Fig. 8). Además, cuando cambie la posición de un perno de ajuste de 8 mm de profundidad que sirve como retén de posición de límite inferior de la cuchilla de sierra.

(1) Gire el perno de ajuste de 8 mm de profundidad, cambia la altura donde la cabeza del perno y la bisagra se contactan, y ajuste la posición de límite inferior de la cuchilla de sierra.

NOTA

Confirme que la cuchilla de sierra se ajuste de modo que no corte la plataforma.

ANTES DEL CORTE

1. Corte una ranura en el protector

El soporte (A) posee un protector (consulte Fig. 10) en el que habrá que cortar una ranura al utilizar la herramienta por primera vez. Afloje el perno de perilla de 6 mm para retraer ligeramente el protector.

Después de haber colocado una pieza de madera adecuada en las superficies de la escuadra de guía y la mesa, fíjela con el tornillo de carpintero. Deslice el cabezal del motor hacia atrás hasta el final. A continuación, apriete la perilla de inmovilización de deslizamiento. Después de haber cerrado el interruptor y de que la cuchilla haya alcanzado la velocidad máxima, baje lentamente la empuñadura para cortar una ranura en el protector. (Consulte la Fig. 19)

PRECAUCIÓN

No ranure demasiado rápidamente ya que de lo contrario podría dañar el protector.

No utilice el corte deslizante para tareas de ranurado.

APLICACIONES PRÁCTICAS

ADVERTENCIA

○ Para evitar lesiones, no quite ni reemplace nunca la pieza de trabajo sobre la mesa mientras la herramienta esté en funcionamiento.

○ No coloque nunca sus miembros dentro de la línea cerca del signo de advertencia mientras esté utilizando la herramienta (consulte la Fig. 9). Esto podría resultar peligroso.

PRECAUCIÓN

○ Es muy peligroso extraer o colocar maderas mientras la sierra esté girando.

○ Cuando sierre, limpie las virutas de la plataforma.

○ Si se acumulasen demasiadas virutas, la hoja de sierra quedaría al descubierto del material que estuviese serrando. No acerque nunca su mano ni ninguna otra cosa a la hoja de sierra al descubierto.

1. Accione el interruptor

Al apretar el gatillo, el interruptor se cerrará. Cuando lo suelte, se abrirá.

2. Utilización del conjunto de tornillo de carpintero (Accesorio estándar) (Fig. 11)

(1) El montaje del bisel puede realizarse en el lado derecho {Tope-guía (B)} o izquierdo {Tope-guía (A)} del tope-guía.

(2) El tornillo del soporte puede elevarse o bajarse de acuerdo a la altura de la pieza de trabajo.

(3) Gire la perilla superior y fije firmemente la pieza de trabajo en su lugar.

ADVERTENCIA

Siempre asegure firmemente la pieza de trabajo al tope-guía. De lo contrario, la pieza de trabajo podría ser arrojada con fuerza de la mesa y causar lesiones.

PRECAUCIÓN

Siempre compruebe que la cabeza del motor no haga contacto con el conjunto del tornillo de banco cuando lo baje para realizar el corte. Si existe riesgo de que esto suceda, mueva el montaje del bisel a una posición en la que no haga contacto con la cuchilla de la sierra.

3. Posicionamiento del inserto de mesa (Fig. 12)

Los insertos de mesa se instalan en la mesa giratoria. La herramienta se expide de fábrica con los insertos de mesa fijados de manera tal que la cuchilla de sierra no haga contacto con los mismos. Las rebabas de la superficie inferior de la pieza de trabajo se reducen considerablemente si se fija el inserto de mesa de manera tal que el huelgo entre la superficie lateral del inserto de mesa y la cuchilla de sierra sea mínimo. Antes de utilizar la herramienta, elimine este huelgo de acuerdo con el siguiente procedimiento.

(1) Corte de ángulo derecho

Afloje los tres tornillos para metales de 5 mm y, a continuación, asegure el inserto de mesa del lado izquierdo y apriete temporalmente los tornillos para metales de 5 mm de ambos extremos. Seguidamente, fije una pieza de trabajo (de aproximadamente 200 mm de ancho) con el conjunto del tornillo de carpintero y efectúe el corte. Después de alinear la superficie de corte con el borde del inserto de mesa, apriete firmemente los tornillos para metales de 5 mm de ambos extremos. Retire la pieza de trabajo y apriete firmemente el tornillo para metales central de 5 mm. Ajuste de la misma manera el inserto de mesa del lado derecho.

(2) Corte de ángulo en bisel izquierdo y derecho

Ajuste el inserto de mesa realizando el mismo procedimiento que para el corte de ángulo derecho.

PRECAUCIÓN

Si después de ajustar el inserto de mesa para el corte en ángulo recto, lo utiliza para el corte en ángulos de bisel, dicho inserto se cortará hasta un cierto grado.

Cuando se requiera la operación de corte en bisel, ajuste el inserto de mesa para dicho corte.

4. Confirmación para el uso del tope guía secundario (A) (Fig. 13).**ADVERTENCIA**

Cuando corte en ángulo recto, afloje el perno de aletas de 6 mm y, a continuación, deslice el tope guía secundario (A) hacia fuera y retírelo. De lo contrario, es posible que el cuerpo principal o la cuchilla de la sierra entre en contacto con el tope guía secundario (A) y provocando lesiones.

Esta herramienta eléctrica está equipada con un tope guía secundario (A).

En el caso de corte en ángulo directo y corte de ángulo en bisel izquierdo, use el tope guía secundario (A). Luego, puede realizar un corte estable del material con una cara trasera ancha. Cuando corte en ángulo recto, afloje el perno de aletas de 6 mm y, a continuación, deslice el tope guía secundario (A) hacia fuera y retírelo, tal y como se muestra en Fig. 13.

5. Confirmación para el uso del tope guía secundario (B) (Fig. 13).**ADVERTENCIA**

Cuando corte en ángulo izquierdo, afloje el perno de aletas de 6 mm y, a continuación, deslice el tope guía secundario (B) hacia fuera. De lo contrario, es posible que el cuerpo principal o la cuchilla de la sierra entre en contacto con el tope guía secundario (B) y provocar lesiones.

Esta herramienta eléctrica está equipada con un tope guía secundario (B). En el caso de corte en ángulo directo y corte de ángulo en bisel derecho, use el tope guía secundario (B). Luego, puede realizar un corte estable del material con una cara trasera ancha. Cuando corte en ángulo izquierdo, afloje el perno de aletas de 6 mm y, a continuación, deslice el tope guía secundario (B) hacia fuera, tal y como se muestra en Fig. 13.

6. Utilización de la línea de tinta (Ajuste el protector)**(1) Corte en ángulo recto**

Afloje el perno de perilla de 6 mm y ponga en contacto la punta del protector con la pieza de trabajo. Haga coincidir la línea de tinta de la pieza de trabajo con la ranura del protector, y la pieza de trabajo se cortará sobre la línea de tinta.

(2) Corte de ingletes y corte compuesto (Corte de ingletes + corte en bisel)

Al bajar la sección del motor, el protector se eleva y aparece la cuchilla de sierra.

Haga coincidir la línea de tinta con la cuchilla de sierra.

PRECAUCIÓN

En algunos casos, al girar la mesa giratoria, podría suceder que el protector sobresalga de la superficie del tope-guía. Afloje el perno de perilla de 6 mm y empuje el protector hacia la posición de retracción. Nunca permita que el protector inferior se eleve mientras está girando la cuchilla de sierra. Cuando corte a un ángulo de 45° hacia la derecha o más, deslice el protector hacia atrás. De lo contrario, el protector y el tope-guía secundario (A) e tope-guía secundario (B) no sólo entrarán en contacto y evitará un corte preciso, sino que podría dañarse el protector.

7. Ajuste de posición de la línea de láser

La línea de tinta puede ser realizada fácilmente en esta herramienta para el marcador láser. Un interruptor enciende el marcador láser (Fig. 14).

Dependiendo del corte a realizar, se podrá alinear la línea de láser con el lado izquierdo del ancho de corte (hoja de sierra) o con la línea de tinta del lado derecho.

Antes de expedirse de fábrica, la línea de láser se ajusta al ancho de la cuchilla de sierra. Realice los siguientes pasos para ajustar las posiciones de la cuchilla de sierra y de la línea de láser según sus preferencias.

(1) Encienda el marcador láser y efectúe un ranura de aproximadamente 5 mm de profundidad en una pieza de trabajo de aproximadamente 20 mm de alto y 150 mm de ancho. Sostenga la pieza de trabajo ranurada mediante el tornillo de carpintero tal como está, y no la mueva. Para el trabajo de ranurado, refiérase a "19. Procedimiento de corte de ranuras".**(2) Luego, gire el ajustador y desplace la línea de láser. (Si gira el ajustador en el sentido de las agujas del reloj, la línea de láser se desplazará hacia la derecha, y si lo gira en el sentido contrario a las agujas del reloj, se desplazará hacia la izquierda.) Cuando trabaje con la línea de tinta alineada con el lado izquierdo de la cuchilla de sierra, alinee la línea de láser con el extremo izquierdo de la ranura (Fig. 15). Cuando la alinee con el lado derecho de la cuchilla de sierra, alinee la línea de láser con el lado derecho de la ranura.****(3) Tras ajustar la posición de la línea de láser, trace una línea de tinta en ángulo recto sobre la pieza de trabajo y alinee la línea de tinta con la línea de láser. Cuando alinee la línea de tinta, deslice poco a poco la pieza de trabajo y asegúrela mediante el tornillo de carpintero en una posición en que la línea de láser coincida con la línea de tinta. Trabaje de nuevo en el ranurado y fije la posición de la línea de láser. Si desea cambiar la posición de la línea de láser, vuelva a realizar los ajustes desde los pasos (1) a (3).**

ADVERTENCIA

- Antes de enchufar la clavija de alimentación en el tomacorriente siempre compruebe que el cuerpo principal y el marcador láser se encuentren apagados.
- Durante el ajuste de posición de la línea de láser, preste suma atención en el manejo del gatillo, ya que la clavija de alimentación se encuentra enchufada durante la operación. Una activación involuntaria del interruptor de gatillo hará girar la cuchilla de sierra, lo cual podrá ocasionar a su vez un accidente imprevisto.
- No utilice el marcador láser para otros fines que no sean los indicados.

PRECAUCIÓN (Fig. 16)

- Radiación láser. No mire fijamente el haz.
- Radiación láser sobre la mesa de trabajo. No mire fijamente el haz. Evite la exposición de los ojos a radiación directa, pues podría sufrir lesiones.
- No lo desmonte.
- No aplique un impacto fuerte al marcador láser (cuerpo principal de la herramienta); de lo contrario, no sólo se alterará la posición de la línea de láser, sino que se producirán daños en el marcador láser y se acortará su vida de servicio.
- Mantenga el marcador láser encendido sólo durante la operación de corte. Una iluminación prolongada hará que se acorte su vida de servicio.
- La utilización de controles, ajustes o de procedimientos distintos de los especificados en la presente podría significar una exposición peligrosa a la radiación.

NOTA

- Efectúe el corte haciendo coincidir la línea de tinta con la línea de láser.
- Cuando la línea de tinta y la línea de láser se encuentran superpuestas, la intensidad y la tenuidad de la luz cambian, permitiendo una operación de corte estable debido a que será posible determinar fácilmente la coincidencia de las líneas. Esto permitirá reducir al mínimo los errores de corte.
- En operaciones en exteriores o cerca de ventanas, la línea de láser podría ser difícil de ver debido a la luz del sol. En tales casos, trasládese a un sitio protegido de la luz del sol.
- Compruebe sobre una base periódica que la posición de la línea de láser sea la correcta. Con respecto al método de verificación, trace una línea de tinta en ángulo recto sobre una pieza de trabajo de aproximadamente 20 mm de alto y 150 mm de ancho, y compruebe que la línea de láser coincida con la línea de tinta. [La desviación entre la línea de tinta y la línea de láser debe ser inferior al ancho de la línea de tinta (0,5 mm)] (Fig. 17).

8. Operación de corte

- (1) Como se muestra en la Fig. 18, la anchura de la hoja de sierra es la de corte. Por lo tanto, deslice la pieza de trabajo hacia la derecha (vista desde la posición del operador) cuando desee la longitud (b), o hacia la izquierda cuando desee la longitud (a). Si se utiliza un marcador láser, alinee la línea de láser con el lado izquierdo de la hoja de sierra, y luego alinee la línea de tinta con la línea de láser.
- (2) Después de haber conectado el interruptor y de haber comprobado que la hoja de sierra está girando a la velocidad máxima, empuje lentamente la empuñadura hacia abajo manteniendo hacia abajo la palanca (A), y aproxime la hoja de sierra al material que se desea cortar.
- (3) Una vez que la cuchilla de sierra entre en contacto con la pieza de trabajo, empuje gradualmente la empuñadura hacia abajo para cortar dicha pieza.

- (4) Después de haber cortado la pieza de trabajo hasta la profundidad deseada, desconecte la alimentación de la herramienta eléctrica y deje que la cuchilla de sierra se pare completamente antes de levantar la empuñadura de la pieza de trabajo para volverla a colocar en la posición completamente retraída.

PRECAUCIÓN

- Para saber las dimensiones máximas para cortar, consulte la tabla "ESPECIFICACIONES".
 - Un aumento de presión sobre la empuñadura no aumentará la velocidad de corte. Al contrario, una fuerza excesiva puede resultar en sobrecarga del motor y/o disminución de la eficiencia de corte.
 - Cuando no se va a utilizar la herramienta, confirme que el interruptor de gatillo esté en OFF y que la clavija de alimentación esté desconectada del tomacorriente.
 - Siempre desconecte la alimentación y deje que la cuchilla de sierra se detenga completamente antes de levantar la empuñadura de la pieza de trabajo. Si se levantara la empuñadura mientras está girando la cuchilla de sierra, la pieza de corte podrá quedar atascada contra la cuchilla de sierra, y los fragmentos del material podrían salir despedidos, con el consiguiente peligro.
 - Cada vez que finaliza una operación de corte o de corte de profundidad, desconecte el interruptor, y compruebe que la cuchilla de sierra se encuentre detenida. Luego levante la empuñadura, y vuélvala a poner en la posición de retracción total.
 - Antes de realizar el siguiente paso, asegúrese de retirar el material de corte de la mesa giratoria.
 - La operación de corte continuo puede resultar en sobrecarga del motor. Toque el motor, y si está caliente, detenga el corte, y descansen unos 10 minutos aproximadamente, y luego reinicie la operación de corte.
- 9. Corte de piezas de trabajo estrechas (Corte a presión) (Fig. 19)**
Deslice la bisagra debajo del soporte (A), y luego apriete la perilla de inmovilización de deslizamiento (Fig. 2). Baje la empuñadura para cortar la pieza de trabajo. El uso de la herramienta de esta manera le permitirá cortar piezas de trabajo de hasta 107 mm cuadrados.
- 10. Corte de piezas de trabajo grandes (Fig. 20, 21)**
Dependiendo de la altura de la pieza de trabajo, puede suceder que no se pueda realizar un corte completo. En este caso, monte una tabla auxiliar con los tornillos de cabeza plana de 6mm y las tuercas de 6mm utilizando los orificios de 7mm de la superficie de la escuadra de guía (dos orificios de cada lado). (Fig. 20)
Con respecto al espesor de la tabla auxiliar, refiérase "ESPECIFICACIONES".

NOTA

Cuando corte una pieza de trabajo que exceda los 107 mm de alto en corte de ángulo derecho ó 70 mm en corte de ángulo en bisel izquierdo ó 45 mm en corte de ángulo en bisel derecho, ajuste la posición de límite inferior de manera que la base de el cabezal del motor no entre en contacto con la pieza de trabajo.

Para ajustar la posición de límite inferior de la cuchilla de sierra, siga el procedimiento (1) que se muestra en la Fig. 21.

- (1) Baje el cabezal del motor, y gire el perno de ajuste de 8 mm de profundidad y realice ajustes de manera que pueda haber una luz de 2 a 3 mm entre la posición de el cabezal del motor y la parte superior de la pieza de trabajo en la posición de límite inferior de la cuchilla de sierra, donde la cabeza del perno de ajuste de 8 mm contacta la bisagra.

11. Corte de piezas de trabajo anchas (Corte con deslizamiento) (Fig. 22)

- (1) Piezas de trabajo de hasta 107 mm de alto y 312 mm de ancho:

Afloje la perilla de inmovilización de deslizamiento (A) (Fig. 2), agarre la empuñadura y deslice la cuchilla de sierra hacia adelante.

Luego presione hacia abajo la empuñadura y deslice la cuchilla de sierra para cortar la pieza de trabajo. Esto facilita el corte de piezas de trabajo de hasta 107 mm de altura y 312 mm de ancho.

- (2) Piezas de trabajo hasta 120 mm de alto y 260 mm de ancho:

Las piezas de trabajo hasta 120 mm de alto y 260 mm de ancho pueden cortarse de la misma manera que se describe en el párrafo 15-(1) arriba.

PRECAUCIÓN

- Cuando corte una pieza de trabajo de 120 mm de altura, ajuste la posición de límite inferior de el cabezal del motor para que la brecha entre el borde inferior de el cabezal del motor y la pieza de trabajo sea de 2 a 3 mm en la posición de límite inferior.
- Si se presiona la empuñadura en exceso o con fuerza lateral, la cuchilla de sierra puede vibrar durante la operación de corte y causar marcas de corte indeseadas en la pieza de trabajo, reduciendo así la calidad del corte.
En consecuencia, presione la empuñadura con suavidad y cuidado.
- En corte deslizante, presione suavemente la empuñadura hacia atrás en un movimiento único y suave. Detener el movimiento de la empuñadura durante el corte causa marcas de corte indeseadas en la pieza de trabajo.

ADVERTENCIA

- Para corte deslizante, siga los procedimientos. El corte deslizante hacia adelante (hacia el operador) es muy peligroso porque la cuchilla de sierra podría saltar de la pieza de trabajo. Por lo tanto, siempre deslice la empuñadura alejándola del operador.
- Siempre regrese el carro a la posición trasera completa después de cada operación de corte cruzado para reducir riesgo de lesión.
- No coloque nunca su mano sobre la empuñadura lateral durante la operación de corte debido a que la cuchilla de sierra quedará cerca de la empuñadura lateral cuando se baje el cabezal del motor.

12. Procedimientos de corte de ingletes

- (1) Afloje la empuñadura lateral y tire hacia arriba de la palanca para los retenes de ángulo. Luego, ajuste la mesa giratoria hasta que el indicador se alinee con el ajuste deseado de la escala de ángulos de inglete (Fig. 23).
- (2) Reapriete la empuñadura lateral para que la mesa giratoria quede asegurada en la posición deseada.
- (3) La escala de ingletes indica tanto el ángulo de corte de la escala de ángulos como el gradiente en la escala de ángulos.
- (4) El gradiente, que es la proporción de la altura hasta la base de la sección triangular a extraerse, puede utilizarse para el ajuste de la escala de ingletes en lugar del ángulo de corte, si así se desea.
Por lo tanto, para cortar una pieza de trabajo a un grado de 2/10, ajuste el indicador a la posición indicada.

NOTA

- Se proveen paradas positivas a la derecha y la izquierda del ajuste central de 0°, en los ajustes de 15°, 22,5°, 30° y 45°.
Compruebe que la escala de ingletes y la punta del indicador se encuentren correctamente alineadas.
- La operación de la tronzoadora con la escala de ingletes y el indicador desalineados, o con la empuñadura lateral sin apretar correctamente, resultará en una precisión de corte defectuosa.

13. Procedimientos de corte en bisel (Fig. 24)

- (1) Afloje la palanca de fijación y la cuchilla de sierra hacia la izquierda o la derecha. Cuando incline el cabezal del motor hacia la derecha, tire del prisionero (A) hacia atrás.

La palanca de fijación adopta el sistema de enganche. Cuando el banco de trabajo entra en contacto con el cuerpo principal, tire de la palanca de fijación en la dirección de la flecha tal como se indica en la Fig. 24, y cambie la dirección de la palanca de fijación.

- (2) Ajuste el ángulo de bisel al ajuste deseado mientras observa la escala de ángulos de bisel y el indicador, y luego asegure la palanca de fijación.

ADVERTENCIA

Cuando la pieza de trabajo esté asegurada en la parte izquierda o derecha de la cuchilla, la parte de corte corto se apoyará sobre el lado derecho o izquierdo de la cuchilla de sierra. Desconecte siempre la alimentación y deje que la cuchilla de sierra se pare completamente antes de levantar la empuñadura de la pieza de trabajo. Si se levantara la empuñadura mientras está girando la cuchilla de sierra, la pieza de corte podrá quedar atascada contra la cuchilla de sierra, y los fragmentos del material podrían salir despedidos, con el consiguiente peligro.

Cuando pare en la mitad la operación de corte en bisel, comience a cortar después de haber devuelto la cabeza del motor hasta la posición inicial.

Si comenzase en el medio, sin haber tirado hacia atrás, la cubierta de seguridad podría quedar enganchada en la ranura de corte de la pieza de trabajo y entrar en contacto con la pieza de trabajo.

PRECAUCIÓN

Cuando corte una pieza de trabajo de 75 mm de altura en la posición izquierda de corte en bisel de 45° o una pieza de trabajo de 50 mm de altura en la posición derecha de corte en bisel de 45°, ajuste la posición de límite inferior de el cabezal del motor para que la brecha entre el borde inferior de el cabezal del motor y la pieza de trabajo sea de 2 a 3 mm en la posición de límite inferior (Véase "11. Verificación de la posición de límite inferior de la hoja de sierra" en página 84).

14. Procedimientos de corte compuesto

El corte compuesto podrá realizarse siguiendo las instrucciones de 12 y 13 de arriba. Con respecto a las dimensiones máximas del corte compuesto, refiérase a la tabla de "ESPECIFICACIONES".

PRECAUCIÓN

Asegure siempre la pieza de trabajo con la mano derecha o izquierda y córtela deslizándola la parte izquierda de la sierra hacia atrás con la mano izquierda.

Es muy peligroso girar la mesa giratoria hacia la izquierda durante el corte compuesto debido a que la cuchilla de sierra podría entrar en contacto con la mano que está sujetando la pieza de trabajo.

En el caso de corte compuesto (ángulo + bisel) por el bisel izquierdo deslice la guía secundaria (B) hacia afuera y, a continuación, engránela en la operación de corte.

En el caso de corte compuesto (ángulo + bisel) por el bisel derecho retire la guía secundaria (A) y, a continuación, engránela en la operación de corte.

15. Corte de materiales de trabajo largos

Cuando corte materiales largos, utilice una plataforma auxiliar que sea de la misma altura que el soporte (accesorio opcional) y la base del equipo auxiliar especial.

Capacidad: material de madera (an × al × l)
300 mm × 45 mm × 1300 mm ó
180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Instalación de los soportes ... (Accesorio opcional)

Los soportes ayudan a mantener estables y en posición, las piezas de trabajo largas durante la operación de corte.

- (1) Tal como se indica en la **Fig. 25**, utilice una escuadra de acero para alinear el borde superior de los soportes con la superficie de base.
Afloje la tuerca de aletas de 6 mm. Gire el perno de ajuste de altura de 6 mm, y ajuste la altura del soporte.
- (2) Después del ajuste, apriete firmemente la tuerca de aletas de 6 mm y sujete el soporte con el perno de perilla de 6 mm (accesorio opcional). Asegúrese de que el extremo del perno de ajuste de altura de 6 mm no sobresalga del soporte.

PRECAUCIÓN

- Cuando transporte o lleve la herramienta a otro sitio, no la tome por el sujetador.
- El sujetador podría desprenderse de la base. Sujete la empuñadura en lugar del sujetador.

17. Retén para precisión de corte ... (El retén y el soporte son accesorios opcionales)

El retén facilita la precisión del corte continuo en longitudes de 285 mm a 450 mm.

Para instalar el retén, fíjelo al soporte con el perno de perilla de 6 mm, tal como se muestra en la **Fig. 26**.

18. Confirmación sobre el uso del tornillo de carpintero de la moldura en vértice, retenes de la moldura en vértice (L.) y (R.) (Accesorio opcional)

- (1) Los retenes de la moldura en vértice (L.) y (R.) (accesorios opcionales) permiten facilitar los cortes de la moldura en vértice, sin inclinar la cuchilla de sierra. Instálelos en ambos lados de la base, tal como se muestra en la **Fig. 27**. Después de la inserción, apriete los pernos de perilla de 6 mm para asegurar los retenes de la moldura en vértice.
- (2) El tornillo de carpintero (B) de la moldura en vértice (accesorio opcional) puede montarse tanto en el tope-guía izquierdo (tope-guía (B)) como en el tope-guía derecho (tope-guía (A)). Es posible enlazarse con la inclinación de la moldura en vértice, pudiéndose presionar el tornillo de carpintero hacia abajo.
Luego gire la perilla superior, según se requiera, para que la moldura en vértice quede firmemente fijada en su lugar. Para subir o bajar el conjunto del tornillo de banco, primero afloje los tornillos de fijación con cabeza hexagonal.

Después de ajustar la altura, apriete firmemente la tuerca de aletas de 6 mm, luego gire la perilla superior según sea necesario, para fijar firmemente la pieza de trabajo en su posición (**Fig. 28**).
Posicione la moldura en vértice con su BORDE EN CONTACTO CON LA PARED contra el tope-guía y su BORDE EN CONTACTO CON EL TECHO contra los retenes de la moldura en vértice, tal como se muestra en la **Fig. 28**. Ajuste los retenes de la moldura en vértice de acuerdo con el tamaño de la moldura en vértice.

Apriete el perno de aletas de 6 mm para asegurar los retenes de la moldura en vértice. Refiérase a la tabla de abajo para el ángulo de ingletes.
Utilice el tope-guía (A) para asegurar la moldura en vértice con mayor firmeza (**Fig. 11**).

ADVERTENCIA

Siempre asegure firmemente la moldura en vértice al tope-guía pues de lo contrario, la moldura en vértice podrá zafarse de la mesa y producir lesiones.
No efectúe el corte en bisel. El cuerpo principal o la cuchilla de sierra podría entrar en contacto con el tope-guía secundario, y producir lesiones.

PRECAUCIÓN

Siempre compruebe que la cabeza del motor no haga contacto con el conjunto de la moldura en vértice cuando lo baje para realizar el corte. Si existe el riesgo de que esto suceda, afloje el tornillo de fijación con cabeza hexagonal y mueva el conjunto de la moldura del tornillo de banco a una posición en la que no haga contacto con la cuchilla de la sierra.

19. Procedimiento de corte de ranuras

Las ranuras podrán cortarse en la pieza de trabajo regulando el perno de ajuste de profundidad de 8 mm (**Fig. 29**).

- (1) Gire el soporte del retén en la dirección que se muestra en la **Fig. 30**.
Baje el cabezal del motor, y gire el perno de ajuste de 6 mm a mano. (Donde la cabeza del perno de ajuste de 6 mm hace contacto con la bisagra.)
- (2) Ajuste a la profundidad de corte deseada regulando la distancia entre la cuchilla de sierra y la superficie de la base (**Fig. 29**).

NOTA

Cuando corte una sola ranura en uno u otro extremo de la pieza de trabajo, elimine la parte innecesaria con un cincel.

20. Utilizando el saco de polvo (Accesorio estándar) (Fig. 31)

- (1) Conecte el saco de polvo con el conducto de la herramienta eléctrica.
- (2) Cuando el saco de polvo se ha llenado de aserrín, el polvo se expulsa del saco de polvo cuando la cuchilla de sierra gira.
Compruebe el saco de polvo periódicamente y vacíelo antes de que se llene.
- (3) Durante el biselado y el corte compuesto, coloque el saco de polvo en ángulo recto con respecto a la superficie de la base.

21. Conectar el extractor de polvo (se vende por separado) (Fig. 32)

No inhale los polvos perjudiciales generados durante el proceso de corte.

El polvo puede poner en peligro su salud y la de las personas que se encuentran cerca.

La utilización de un extractor de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

Mediante la conexión del extractor de polvo a través del adaptador, y la unión del adaptador de recolección de polvo, se puede recoger la mayoría de polvo.

Conecte el extractor de polvo con el adaptador.

- (1) Conecte en orden la manguera (id 38 mm x 3 m de longitud) y el adaptador (Accesorio estándar del extractor de polvo) acoplado (accesorio opcional) y el adaptador de recolección de polvo (accesorio opcional) con el conducto de la herramienta eléctrica.

La conexión se realiza pulsando en la dirección de la flecha. (**Fig. 32**)

El adaptador de recolección de polvo (accesorio opcional) se fija en el conducto con la abrazadera. (Accesorio opcional)

MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA HOJA DE SIERRA

ADVERTENCIA

Para evitar accidentes o lesiones, antes de montar o desmontar una cuchilla de sierra ponga en OFF el disparador y desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente de la red.

1. Montaje de la hoja de sierra (Figs. 33)

- (1) Utilice la herramienta para aflojar el tornillo de 5 mm que aprieta la cubierta de husillo y extraiga la cubierta de husillo.

- (2) Pulse el botón de bloqueo del husillo y afloje el perno de 10 mm con una llave de 17 mm (accesorio estándar). Debido a que el perno de 10 mm está enlazado a la izquierda, afloje girando hacia la derecha.

NOTA

- Si no consigue presionar fácilmente el bloqueo del husillo para enclavar el husillo, gire el perno de 10 mm con una llave de 17 mm (accesorio estándar) mientras aplica presión sobre el bloqueo del husillo.
- (3) Quite el perno y la arandela (D).
 - (4) Levante el protector inferior y monte la cuchilla de sierra.

ADVERTENCIA

- Al montar la hoja sierra, compruebe que el indicador de giro de la cubierta de husillo (**Fig. 1**) coincide correctamente.
- (5) Limpie bien la arandela (B) y el perno de 10mm, e instálelos en el husillo de la hoja de sierra.
 - (6) Presione hacia adentro el bloqueo del husillo y apriete el perno de 10 mm girándolo hacia la izquierda con el accesorio estándar (llave de 17 mm).
 - (7) Gire la cubierta de husillo hasta que el gancho de la misma se encuentre en la posición original. Seguidamente apriete el perno de 6 mm.

PRECAUCIÓN

- Una guía para el polvo se ha instalado detrás de la bisagra. Cuando extraiga o instale la cuchilla de sierra, no haga contacto con la guía para el polvo. El contacto puede romper o astillar las puntas de la cuchilla de sierra.
- Apriete el perno de 10 mm de forma que no se afloje durante la operación.
- Antes de poner en funcionamiento la herramienta, confirme que el perno de 10 mm haya quedado correctamente apretado.
- Confirme que el protector inferior se encuentre en la posición de cierre.

2. Desmontaje de la cuchilla de sierra

Desmonte la cuchilla de sierra invirtiendo los procedimientos de montaje descritos en el apartado 1 de arriba.

La cuchilla de sierra se desmonta fácilmente después de levantar el protector inferior.

PRECAUCIÓN

No intente instalar cuchillas de sierra que no tengan un diámetro de 305 mm.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

ADVERTENCIA

Para evitar accidentes o lesiones, antes de realizar el mantenimiento o la inspección de esta herramienta, ponga en OFF el disparador y desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente de la red. Si detecta alguna avería en la máquina, incluidas las cubiertas o la hoja de la sierra, comuníquelo inmediatamente a una persona cualificada.

1. Inspección de la hoja de sierra

Reemplace la hoja de sierra inmediatamente después de haber notado cualquier signo de deterioro o daño. Una hoja de sierra dañada puede causar lesiones, y otra desgastada puede causar la operación inefectiva o la posible sobrecarga del motor.

PRECAUCIÓN

No utilice nunca una hoja de sierra mellada. Cuando la hoja de sierra esté mellada, su resistencia a la presión de la mano aplicada por la empuñadura de la herramienta tiende a aumentar, haciendo que la herramienta eléctrica funcione de forma insegura.

2. Inspección de los tornillos de montaje

Inspeccione regularmente los tornillos de montaje y cerciérrese de que estén correctamente apretados. Si hay alguno flojo, apriételo inmediatamente. Si no lo hiciese, se podría producir accidentes graves.

3. Inspección de las escobillas de carbón (**Fig. 34**)

El motor utiliza escobillas de carbón, que son piezas descartables. Como unas escobillas excesivamente gastadas podrían producir averías en el motor, cuando lleguen al "límite de desgaste" reemplácelas por otras que tenga el mismo número de escobilla de carbón que el indicado en la figura. Asimismo, manténgalas siempre limpias y asegúrese de que se deslicen libremente dentro de los portaescobillas.

4. Reemplazo de las escobillas de carbón (**Fig. 34**)

Extraiga la tapa de la escobilla con un destornillador para tornillos de cabeza ranurada. Las escobillas de carbón pueden extraerse fácilmente.

5. Mantenimiento del motor

El bobinado del motor es el "corazón" de las herramientas eléctricas. Tenga cuidado para que dicho bobinado no se dañe ni humedezca con agua o aceite.

6. Inspección del funcionamiento del revestimiento de protección inferior

Antes de utilizar la herramienta, pruebe el revestimiento de protección inferior (**Fig. 6**) para asegurarse de que esté en buenas condiciones, y de que se mueva uniformemente.

No utilice nunca la herramienta a menos que el revestimiento de protección inferior funcione de forma adecuada y esté en buenas condiciones mecánicas.

7. Almacenamiento

Después de haber utilizado la herramienta eléctrica, compruebe si:

- (1) El interruptor de disparo está en la posición OFF,
 - (2) El enchufe del cable de alimentación está desconectado del tomacorriente de CA,
- Cuando no vaya a utilizar la herramienta, guárdela en un lugar seco fuera del alcance de niños.

8. Reemplazo del protector

Luego de uso por tiempo prolongado, la ranura de la cuchilla en el protector puede ensancharse y requerir reemplazo. Si la ranura se ensancha, reemplace el protector por uno nuevo (**Fig. 32**). Luego de reemplazarlo, realice una ranura en él. Refiérase a "ANTES DEL CORTE 1. Corte una ranura en el protector" en la página 84.

9. Lubricación

Lubrique las piezas deslizantes siguientes una vez al mes a fin de mantener la herramienta eléctrica en buenas condiciones de funcionamiento durante mucho tiempo.

Se recomienda el uso de aceite para máquinas.

Puntos de lubricación:

- * Parte giratoria de la bisagra
- * Parte rotativa de soporte (A)
- * Parte giratoria del conjunto del tornillo de carpintero

10. Limpieza

Elimine periódicamente las virutas y demás materiales sobrantes de la superficie de la herramienta eléctrica con un paño humedecido en agua jabonosa. Para evitar el mal funcionamiento del motor, evite que entre en contacto con el agua y con el aceite.

Si la línea de láser se volviera invisible debido a astillas u otras impurezas adheridas en la ventana de la sección de emisión de luz del marcador láser, limpie la ventana con un paño suave o humedecido con agua jabonosa, etc.

SELECCIÓN DE LOS ACCESORIOS

Los accesorios de esta máquina aparecen indicados en la página 263.

PRECAUCIÓN

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

Especialmente el dispositivo láser debería ser revisado por el agente autorizado por el fabricante del dispositivo láser.

Encargue siempre la reparación del dispositivo láser a un centro de servicio autorizado de Hitachi.

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

GARANTÍA

Las herramientas eléctricas de Hitachi incluyen una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el uso excesivo ni tampoco los provocados por el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta eléctrica, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de servicio autorizado de Hitachi.

NOTA

Debido al programa de investigación y desarrollo continuos de HITACHI, las especificaciones indicadas aquí pueden estar sometidas a cambios sin previo aviso.

Información sobre el ruido propagado por el aire y la vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con la norma EN61029 y se declaran de conformidad con la norma ISO 4871.

Nivel de potencia acústica ponderada A: 105 dB (A)

Nivel de presión acústica ponderada A: 92 dB (A)

Incertidumbre K: 3 dB (A).

Utilice protecciones auditivas.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con la norma EN61029.

Corte de madera:

Valor de emisión de vibración $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Incertidumbre K = 1,5 m/s^2

El valor total de vibración declarado se ha medido según un método de prueba estándar, y permite comparar unas herramientas con otras.

También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

ADVERTENCIA

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado en función de las formas de utilización de la herramienta.
- Identifique las medidas de seguridad para proteger al operador basadas en una estimación de exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como tiempos durante los que la herramienta está apagada y durante los que funciona lentamente, además del tiempo de activación).

Información sobre el sistema de fuente de alimentación a utilizar con herramientas eléctricas de una tensión nominal de 230V~

Las operaciones de conmutación de los aparatos eléctricos causan fluctuaciones de voltaje.

El uso de esta herramienta eléctrica bajo condiciones desfavorables de la red eléctrica puede tener efectos adversos en el funcionamiento de otros aparatos eléctricos. Probablemente no se producirán efectos negativos con una impedancia de la red igual o inferior a 0,29 ohms.

Normalmente, la impedancia de la red máxima permisible no será excedida cuando la derivación hacia el tomacorriente se alimente desde una caja de empalmes con una capacidad útil de 25 amperios o superior.

En el caso de que ocurra una falla de alimentación o se extraiga el enchufe del tomacorriente, regrese inmediatamente el interruptor a la posición OFF. Esto evitará un arranque no controlado.

PRECAUÇÕES GERAIS QUANTO À OPERAÇÃO

AVISO! Ao utilizar ferramentas elétricas, observe determinadas medidas básicas de segurança, para se evitar o risco de incêndio, choques elétricos e acidentes pessoais, inclusive os que se seguem.

Leia todas estas instruções antes de utilizar este equipamento, conservando-as depois em seu poder.

Para operações seguras:

1. Mantenha o local de trabalho arrumado. A desordem no local de trabalho pode ser motivo de acidente.
2. Leve em consideração o ambiente que o rodeia. Não exponha as ferramentas elétricas à chuva. Não utilize ferramentas elétricas em locais úmidos ou molhados. Trabalhe em local bem iluminado. Não utilize ferramentas elétricas em locais onde haja risco de incêndios ou explosões.
3. Evite choques elétricos. Evite o contato com superfícies ligadas à terra (p.ex. tubos, radiadores, fogões, refrigeradores).
4. Mantenha crianças e enfermos afastados. Não deixe que terceiros toquem na ferramenta ou no cabo elétrico. Não permita que estranhos permaneçam no local de trabalho.
5. Guarde as ferramentas que não estão sendo utilizadas. As ferramentas que não estão sendo utilizadas devem ser guardadas em local seco, alto ou fechado, fora do alcance de crianças e enfermos.
6. Não sobrecarregue a ferramenta. O trabalho será melhor e mais seguro se forem observados os limites indicados para cada ferramenta.
7. Utilize ferramentas apropriadas. Não use ferramentas pequenas ou acessórios para trabalhos pesados. Não empregue ferramentas em trabalhos e para fins a que não se destinam; não se sirva, por exemplo, de uma serra circular manual para cortar galhos ou troncos de árvores.
8. Escolha vestuário apropriado para o trabalho. Não use roupas largas ou jóias, pois podem prender-se em alguma peça móvel. Nos trabalhos externos aconselhe-se o uso de luvas de borracha e sapatos que não escorreguem. Se tiver cabelo comprido, prenda-os com uma rede.
9. Utilize óculos de proteção. Coloque também máscara para o rosto ou contra a poeira durante os trabalhos que propiciam a formação de pó.
10. Conecte equipamento de extração de poeira. A operação de corte desta serra telescópica pode produzir uma quantidade considerável de resíduos do tubo de extração na guia fixa.
(Materiais dos resíduos: Madeira ou Alumínio)
Se forem fornecidos dispositivos para a conexão de equipamentos de extração de poeira e aspirador de pó certifique-se de que estão conectados e usados de maneira apropriada
11. Não force o cabo elétrico. Nunca transporte a ferramenta pelo cabo e não o puxe para tirar o plugue da tomada. Proteja o cabo contra o calor e evite o seu contato com óleo e objetos cortantes.
12. Mantenha fixa a peça a trabalhar. Utilize dispositivos de fixação ou uma morsa para prender a peça a trabalhar. É mais seguro do que a fixação manual e permite manejar a ferramenta com ambas as mãos.
13. Controle sua posição. Escolha uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.
14. Efetue uma manutenção cuidadosa das ferramentas. Tenha as ferramentas sempre afiadas e limpas para que

possa trabalhar bem e em segurança. Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios. Inspeção periodicamente os cabos elétricos da ferramenta e, se estiverem danificados, mande-os para conserto nas oficinas autorizadas. Inspeção periodicamente a extensão dos fios elétricos e substitua-a, caso esteja danificada. Mantenha as empunhadeiras secas, limpas e livres de óleo e graxa.

15. Não mantenha a ferramenta ligada à rede. Quando não estiver em uso ou ao trocar de acessório como, por exemplo, cortadores, brocas e lâminas, mantenha a máquina desligada da rede.
16. Retire as chaves de ajuste. Habitue-se a verificar se as chaves de ajuste foram retiradas da ferramenta antes de fazer a ligação.
17. Evite ligações despropositadas. Não transporte ferramentas ligadas à corrente com o dedo colocado no interruptor de comando. Antes de ligar a ferramenta à rede, certifique-se de que o interruptor de comando está desligado.
18. Utilize cabos de extensão para uso externo. Ao ar livre, utilize apenas um cabo de extensão próprio para este fim.
19. Fique alerta. Preste atenção no que está fazendo. Use o bom senso. Ao sentir-se cansado, não utilize a ferramenta.
20. Verifique se as peças apresentam danos. Antes de continuar a utilizar a ferramenta, verifique cuidadosamente se os dispositivos de proteção e peças que apresentam pequenos danos estão operacionais. Veja se as peças móveis estão alinhadas, se movimentando com fluência, se existem peças danificadas, se estão perfeitamente montadas ou se existem quaisquer outros problemas que possam afetar sua operação. Todas as peças e dispositivos de proteção que não estejam funcionando perfeitamente devem ser consertados ou substituídos numa oficina autorizada, a menos que haja indicações contrárias nestas instruções de uso. Não utilize a ferramenta se o interruptor não ligar nem desligar.
21. Atenção
A utilização de quaisquer acessórios ou aparelhos adicionais que não se encontrem nestas instruções de uso podem apresentar riscos de acidentes pessoais.
22. Utilize os serviços de pessoas qualificadas.
Esta ferramenta elétrica está de acordo com os requisitos de segurança apropriados. Os consertos devem ser apenas realizados por pessoal qualificado, utilizando peças sobressalentes originais. Caso contrário, o usuário pode estar correndo um risco considerável.

PRECAUÇÕES NO USO DA SERRA TELESCÓPICA

1. Mantenha o chão em volta do nível da máquina bem arrumado e livre de materiais espalhados.
2. Providencie iluminação geral ou localizada adequada.
3. Não use ferramentas elétricas para aplicações diferentes das especificadas no manual de instruções.
4. Consertos devem ser feitos apenas pelas oficinas autorizadas. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos e ferimentos causados pelo conserto feito por pessoas não autorizadas assim como falhas no manuseio da ferramenta.
5. Para garantir a integridade operacional projetada das ferramentas elétricas, não retire os protetores nem os parafusos instalados.

- 6. Não toque nas peças móveis nem nos acessórios sem que a fonte de alimentação esteja desconectada.
- 7. Use sua ferramenta numa potência menor que a especificada na placa de identificação, do contrário, pode se estragar o acabamento e reduzir a eficácia do trabalho devido à sobrecarga do motor.
- 8. Não limpe peças de plásticos com solventes. Gasolina, tiner, benzina, tetracloreto de carbono, álcool são alguns dos solventes que podem danificar e rachar peças de plástico. Não os utilize para limpar essas peças. Elas devem ser limpas com um pano macio umedecido com água com sabão.
- 9. Use apenas peças de reposição originais da HITACHI.
- 10. Esta ferramenta só deve ser desmontada para a troca de escovas de carvão.
- 11. O desenho pormenorizado do conjunto contido neste manual de instruções deve ser usado somente pela oficina autorizada.
- 12. Não corte nunca metais ferrosos nem alvenaria.
- 13. É preciso que haja uma iluminação geral e localizada adequada. As peças de trabalho acabadas e estocadas devem ficar próximas ao local onde os operadores normalmente trabalham.
- 14. Quando necessário, use equipamentos de proteção pessoal adequados, que devem incluir:
Protetores de ouvido para reduzir o risco de perda de audição induzida.
Protetores dos olhos para reduzir o risco de machucar um olho.
Máscaras de proteção das vias respiratórias para reduzir o risco de inalar poeira nociva.
Luvas para manusear lâminas de serra (sempre que possível as lâminas de serra devem ser carregadas com um suporte) e material áspero.
- 15. O operador deve ser treinado corretamente no uso, ajuste e operação da máquina.
- 16. Abstenha-se de retirar da área de corte quaisquer recortes ou outras partes da peça de trabalho enquanto a máquina estiver funcionando e a cabeça da serra não estiver na posição de descanso.
- 17. Não use nunca a serra telescópica com sua guarda de lâmina inferior travada na posição aberta.
- 18. Certifique-se de que a guarda de lâmina inferior se movimenta facilmente.
- 19. Não use a serra sem as guardas de lâmina nas devidas posições, sem estar em perfeito estado de funcionamento e bem conservada.
- 20. Use lâminas de serra corretamente afiadas. Observe a velocidade máxima marcada na lâmina de serra.
- 21. Não utilize lâminas de serra danificadas ou deformadas.
- 22. Não utilize lâminas de serra fabricadas com aço rápido.
- 23. Utilize somente lâminas de serra recomendadas pela HITACHI.
O uso da lâmina de serra está conforme EN847-1.
- 24. As lâminas de serra devem estar na faixa de 290 mm a 305 mm de diâmetro externo.
- 25. Selecione a lâmina de serra correta para o material que vai ser cortado.
- 26. Nunca opere a serra telescópica com a lâmina de serra virada para cima ou para o lado.
- 27. Certifique-se de que a peça a ser trabalhada não possui nela matérias estranhas como pregos.
- 28. Substitua o calço da mesa quando estiver desgastado.
- 29. Não utilize a serra para cortar materiais que não sejam alumínio, madeira ou similares.
- 30. Não utilize a serra para cortar outros materiais não recomendados pelo fabricante.

- 31. O processo de troca de lâmina inclui o método de reposicionamento e uma advertência para que isto seja feito corretamente.
- 32. Conecte a serra telescópica ao dispositivo de coleta de poeira quando for serrar madeira.
- 33. Tome cuidado ao fazer fendas.
- 34. Ao transportar ou carregar a ferramenta, não segure pela alça. Segure pela empunhadura em vez de pela alça.
- 35. Comece a cortar somente depois que a rotação do motor atingir a velocidade máxima.
- 36. Desligue prontamente o interruptor quando observar alguma anormalidade.
- 37. Desligue a máquina e espere que a lâmina de serra pare antes de manusear ou ajustar a ferramenta.
- 38. Durante o corte de entalhe ou inclinado, a lâmina deve ser levantada até que a rotação pare completamente.
- 39. Durante a operação de corte radial, a serra deve ser empurrada e deslizada para longe do operador.
- 40. Leve em consideração todas as possibilidades de riscos residuais na operação de corte, tais como a radiação de laser nos seus olhos, o acesso imprevisível a peças móveis da partes mecânicas deslizantes da máquina e assim por diante.
- 41. Certifique-se de que a máquina está estável antes de cada corte.
Utilize apenas lâminas de serra cuja velocidade máxima permitida é mais alta que a velocidade sem carga da ferramenta elétrica.
Não substitua o laser por um de tipo diferente.
- 42. Não fique em linha com a lâmina de serra em frente à máquina. Fique sempre ao lado da lâmina de serra. Isto protege o seu corpo contra um possível ressalto. Mantenha as mãos, dedos e braços longe da lâmina de serra rotativa.
Não cruze os braços ao operar o braço da ferramenta.
- 43. Se a lâmina de serra se encravar, desligue a máquina e segure a peça de trabalho até que a lâmina de serra pare completamente. Para prevenir o ressalto, a peça de trabalho não pode ser movida até que a máquina tenha parado completamente.
Corrija a causa do encravamento da lâmina de serra antes de reiniciar a máquina.

SÍMBOLOS

AVISO

De seguida, são apresentados os símbolos utilizados para a máquina. Assimile bem seus significados antes da utilização.

	C12RSH2: Serra telescópica
	Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções
	Utilize sempre proteção para os olhos.
	Utilize sempre proteção para os ouvidos.

	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas elétricas e eletrônicas usadas e a implementação de acordo com a lei nacional, as ferramentas elétricas no final da vida útil devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem ecológica.
--	---

ESPECIFICAÇÕES

Capacidade máx. de corte Altura x Largura	0°		105 mm x 312 mm
	Entalhe 45°		105 mm x 220 mm
	Inclinação	Esquerda 45°	68 mm x 312 mm
		Direita 45°	43 mm x 312 mm
	Radial	Inclinação (Esquerda) 45° + Entalhe (Esquerda) 45°	68 mm x 220 mm
		Inclinação (Esquerda) 45° + Entalhe (Direita) 31°	68 mm x 265 mm
		Inclinação (Direita) 45° + Entalhe (Direita) 45°	43 mm x 220 mm
Inclinação (Direita) 45° + Entalhe (Esquerda) 31°		43 mm x 265 mm	
Dimensões da lâmina de serra (oP x oP x Espessura)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Ângulo de entalhe de corte			Direita 0° – 57°; Esquerda 0° – 45°
Ângulo oblíquo de corte			Direita 0° – 45°; Esquerda 0° – 45°
Ângulo radial de corte		Inclinação (Esquerda) 0° – 45°	Entalhe (Esquerdo) 0° – 45°, (Direito) 0° – 31°
		Inclinação (Direita) 0° – 45°	Entalhe (Direito) 0° – 45°, (Esquerdo) 0° – 31°
Voltagem (por áreas)*			110 V ~ 230 V ~
Entrada de corrente elétrica *			1520 W
Velocidade sem carga			4000 min ⁻¹
Dimensões da máquina (Largura x Profundidade x Altura)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Peso (líquido)			27 kg
Marcador a laser		Capacidade máxima	Po<0,4 mW Class 1M Produto de Laser
		(lambda)	650 nm
		Meio do laser	Diodo a laser

* Não deixe de verificar a placa de identificação do produto, pois pode haver mudanças conforme a área.

ACESSÓRIOS PADRÃO

- Lâmina de serra TCT de 305 mm (montado na ferramenta) 1
- Coletor de poeira 1
- Chave de caixa de 17 mm..... 1
- Conjunto de morsa..... 1
- Suporte 1
- Empunhadreira lateral (instalada na ferramenta) 1
- Subguia (instalada na ferramenta) 1

Os acessórios padrão estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÃO

Corte de vários tipos de faixas de alumínio e madeira.

ANTES DA OPERAÇÃO

PRECAUÇÃO

Faça os ajustes necessários antes de inserir o plugue na fonte de alimentação.

1. Fonte de alimentação

Certifique-se de que a fonte de alimentação utilizada está em conformidade com os requisitos especificados sobre a energia na placa de identificação do produto.

Não utilize com corrente direta ou transformadores tais como transformadores de reforço. Fazê-lo pode resultar em danos ou acidentes.

2. Interruptor de energia

Certifique-se de que o interruptor de energia está na posição desligada (OFF). Se o plugue estiver conectado a uma tomada enquanto o gatilho do interruptor estiver na posição ligada (ON), a ferramenta elétrica vai iniciar o funcionamento imediatamente, podendo provocar com isso um grave acidente.

3. Cabo de extensão

Quando a área de trabalho estiver afastada de uma fonte de alimentação, utilize uma extensão de espessura e potência nominal suficientes. A extensão deve ser mantida tão curta quanto possível.

4. Remova todos os materiais de empacotamento ou conectados à ferramenta antes de a tentar operar.

5. Libertar o pino de bloqueio. (Fig. 3)

Quando a ferramenta elétrica estiver preparada para envio, suas peças principais são presas com um pino de segurança.

Movimente ligeiramente o cabo de maneira que o pino de segurança pode ser liberado.

Durante o transporte, trave o pino de segurança na caixa de engrenagens.

6. Prenda o coletor de poeira na unidade principal (Fig. 1)

7. Instalação (Fig. 4)

Certifique-se de que a máquina esta sempre presa a bancada.

Prenda a ferramenta elétrica numa bancada de trabalho nivelada horizontalmente.

Selecione parafusos de diâmetro de 8 mm adequados no comprimento para a espessura da bancada de trabalho.

O comprimento do parafuso deve ser pelo menos 40 mm maior que a espessura da bancada de trabalho.

Por exemplo, use parafusos de 8 mm x 65 mm para uma bancada de trabalho de espessura de 25 mm.

8. Ajuste do suporte da base (Fig. 5)

Desaperte o parafuso de 6 mm com a chave de caixa de 10 mm fornecida. Ajuste o suporte da base até que sua superfície inferior entre em contato com a bancada ou a superfície do chão.

Após o ajuste, aperte firmemente o parafuso de 6 mm.

9. Verifique se a guarda da lâmina inferior opera com facilidade

PRECAUÇÃO

○ Esta serra telescópica está equipada com uma trava da cabeça de serra como dispositivo de segurança.

○ Para descer a cabeça de serra para cortar, a trava deve ser liberada pressionando-se a alavanca (A) com seu polegar.

(1) Ao empurrar para baixo a empunhadura enquanto aperta a alavanca (A), verifique se a guarda da lâmina inferior gira suavemente (Fig. 6).

(2) A seguir, verifique se a guarda da lâmina inferior retorne à posição original quando a empunhadura é levantada.

10. Ângulo oblíquo

Antes de a ferramenta elétrica sair da fábrica, esta está ajustada para 0°, ângulo reto, ângulo de corte inclinado para a esquerda de 45° ângulo de corte inclinado para a direita de 45° com o parafuso de fixação de 8 mm, com o parafuso de 8 mm (A) e com o parafuso de 8 mm (B). Ao alterar o ajuste, altere a altura do parafuso de fixação de 8 mm, do parafuso de 8 mm (A) ou do parafuso de 8 mm (B) rodando-os.

Ao alterar o ângulo de inclinação para a direita de 45°, puxe o pino (A) de ajuste na direção mostrada Fig. 7-b e incline a cabeça do motor para a direita.

Ao ajustar a cabeça do motor para 0°, devolva sempre o pino (A) de ajuste para a sua posição inicial mostrada na Fig. 7-b.

11. Verificação da posição do limite inferior da lâmina de serra

Verifique se a lâmina de serra pode ser baixada de 9 mm a 10 mm abaixo do calço da mesa.

Quando substituir uma lâmina de serra por uma nova, ajuste a posição do limite inferior de modo a que a lâmina de serra não corte a mesa rotatória ou não seja possível realizar um corte completo.

Para ajustar a posição do limite inferior da lâmina de serra, siga o procedimento (1) indicado abaixo. (Fig. 8) Para alterar a posição de um parafuso de ajuste de profundidade de 8 mm que funcione como retentor da posição do limite inferior da lâmina de serra.

(1) Rode o parafuso de ajuste de profundidade de 8 mm, mude a altura em que a cabeça do parafuso e a dobradiça entram em contato e ajuste a posição do limite inferior da lâmina de serra.

NOTA

Confirme se a lâmina de serra está ajustada de modo a não cortar a mesa rotatória.

ANTES DE CORTAR

1. Corte de uma ranhura na guarda

O suporte (A) possui uma proteção (consulte a Fig. 10) na qual se deve fazer uma ranhura quando se usar a ferramenta pela primeira vez. Desaperte o parafuso de botão de 6 mm para retrair ligeiramente a guarda.

Depois de colocar uma peça apropriada de madeira para assentar sobre as superfícies da guia e da mesa, prenda-a com uma morsa. Deslize a cabeça do motor para trás até ao fim. De seguida aperte a alavanca bloqueadora de deslizamento. Depois que o interruptor tiver ligado e a lâmina de serra tiver alcançado a velocidade máxima, abaixe lentamente a empunhadura para fazer uma ranhura na guia. (Ver Fig. 19)

PRECAUÇÃO

Não faça a ranhura muito rapidamente; do contrário a guia pode se danificar.

Não use o corte por deslizamento para tarefas de entalhamento.

APLICAÇÕES PRÁTICAS

AVISO

○ Para evitar ferimentos pessoais, nunca remova ou coloque uma peça de trabalho na mesa enquanto a ferramenta estiver a funcionar.

○ Nunca coloque membros do corpo no interior da linha ao lado do sinal de aviso enquanto a ferramenta estiver a funcionar (Ver a Fig. 9). Isto poderá causar situações perigosas.

PRECAUÇÃO

○ É perigoso retirar ou instalar a peça de trabalho enquanto a lâmina de serra estiver girando.

○ Ao serrar, limpe as aparas da mesa rotatória.

○ Se as aparas do material se acumularem demais, a lâmina de serra ficará exposta. Nunca deixe sua mão ou qualquer outra coisa chegar perto da lâmina exposta.

1. Operação de ligar a máquina

O interruptor se liga quando se puxa o gatilho. Para desligar, solte o gatilho.

2. Utilização do conjunto de morsa (Acessório padrão) (Fig. 11)

(1) O conjunto do torno pode ser montado no lado esquerdo da guia {Guia (B)} ou do lado direito da guia {Guia (A)}.

(2) O suporte do parafuso pode ser elevado ou baixado de acordo com a altura da peça de trabalho.

(3) Rode o manipulador superior e fixe bem a peça de trabalho.

AVISO

Grampeie sempre firmemente ou prenda com morsa a peça de trabalho à guia; do contrário, ela pode ser empurrada para fora da mesa e causar assim uma lesão corporal.

PRECAUÇÃO

Confirme sempre que a cabeça do motor não entra em contato com o conjunto de morsa quando for baixado para o corte. Se existir risco de que isto possa acontecer, mova o conjunto do torno para uma posição onde este não tenha contacto com a lâmina da serra.

3. Colocação do calço da mesa (Fig. 12)

Os calços da mesa são instalados na mesa rotatória. Quando a fábrica envia a ferramenta, os calços de mesa devem ser fixados de maneira que a lâmina de serra não entre em contacto com eles. A rebarba da superfície inferior da peça de trabalho é extraordinariamente reduzida, se o calço da mesa estiver preso de maneira que a brecha entre a superfície lateral do calço da mesa e a lâmina de serra seja mínima. Antes de usar a ferramenta, elimine esta brecha de acordo com os procedimentos seguintes.

(1) Corte em ângulo recto

Afrouxe os três parafusos de fenda de 5 mm, e depois prenda o calço de mesa do lado esquerdo e aperte provisoriamente os parafusos de fenda de 5 mm em ambos os lados. Depois prenda uma peça de trabalho (cerca de 200 mm de largura) com o conjunto de morsa e corte-a. Depois de alinhar a superfície de corte com a borda do calço de mesa, aperte bem os parafusos de fenda de 5 mm em cada lado. Retire a peça de trabalho e aperte bem o parafuso de fenda central de 5 mm. Ajuste o calço de mesa do lado direito da mesma forma.

(2) Corte em ângulo oblíquo esquerdo e direito Ajuste o calço da mesa de acordo com o procedimento para o corte em ângulo recto.

PRECAUÇÃO

Depois de ajustar o calço de mesa para o corte do ângulo reto, o calço de mesa será cortado até certo ponto se for usado para o corte de ângulo oblíquo. Quando for necessária a operação de corte oblíquo, ajuste o calço de mesa para o corte de ângulo oblíquo.

4. Confirmação para uso de subguia (A) (Fig. 13).

AVISO

Ao cortar em ângulo reto, desaperte o parafuso de orelhas de 6 mm, depois deslize a guia secundária (A) para fora e remova-a. Se não o fizer, isso pode resultar no contacto do corpo principal ou da lâmina da serra com a guia secundária (A) e causar lesões.

Esta ferramenta elétrica está equipada com uma subguia (A).

No caso de corte em ângulo recto e em ângulo oblíquo esquerdo, use a subguia (A). Então, pode-se realizar cortes estáveis do material com a face traseira larga. Ao cortar em ângulo reto, desaperte o parafuso de orelhas de 6 mm, depois deslize a guia secundária (A) para fora e remova-a, como mostrado na Fig. 13.

5 Confirmação para uso de subguia (B) (Fig. 13).

AVISO

Ao cortar em ângulo para a esquerda, desaperte o parafuso de orelhas de 6 mm e depois deslize a guia secundária (B) para fora. Se não o fizer, isso pode resultar no contacto do corpo principal ou da lâmina da serra com a guia secundária (B) e causar lesões.

Esta ferramenta elétrica está equipada com uma subguia (B). No caso de corte em ângulo recto e em ângulo oblíquo direito, use a subguia (B). Então, pode-se realizar cortes estáveis do material com a face traseira larga. Ao cortar em ângulo reto, desaperte o parafuso de orelhas de 6 mm, depois deslize a guia secundária (B) para fora, como mostrado na Fig. 13.

6. Uso de uma linha de tinta (Ajustar a guarda)

(1) Corte em ângulo reto

Afrouxe o parafuso de botão de 6 mm e coloque em contacto a ponta da guia com a peça de trabalho. Alinhando a linha de tinta da peça de trabalho com o sulco da guia, ela será cortada na linha de tinta.

(2) Corte de entalhe e corte radial (Corte de entalhe + corte de ângulo oblíquo)

Ao abaixar a seção do motor, a guia de lâmina inferior é levantada e a lâmina de serra aparece. Alinhe a linha de tinta com a lâmina de serra.

PRECAUÇÃO

Em alguns arranjos quando a mesa rotatória é girada, a guia se projeta da superfície. Afrouxe o parafuso de botão de 6 mm e empurre a guia para posição retraída. Não levante nunca a guia de lâmina inferior enquanto a lâmina de serra estiver girando. Ao cortar num ângulo de 45° para a direita ou mais, deslize a guia para trás.

A guia e a subguia (A) e subguia (B) não apenas entrarão em contato e afetarão de maneira desfavorável a precisão do corte, mas também pode-se causar danos à guia.

7. Ajuste de posição da linha a laser

Neste modelo, a linha de tinta pode ser feita facilmente com o marcador a laser. Um interruptor acende o marcador a laser (Fig. 14).

Consoante a escolha de corte, a linha de laser pode ser alinhada com o lado esquerdo da largura de corte (lâmina da serra) ou a linha de tinta no lado direito.

A linha a laser é ajustada com a largura da lâmina de serra quando do envio de fábrica. Ajuste as posições da lâmina de serra e da linha a laser seguindo os passos que convêm para o seu caso.

(1) Ligue o marcador a laser e faça um sulco de cerca de 5 mm de profundidade na peça de trabalho que tenha cerca de 20 mm de altura e 150 mm de largura. Prenda a peça que tem o sulco na morsa da maneira que ela está e não a movimente. Para o trabalho de sulcos, consulte "19. Processos de corte de ranhuras"

(2) Então, gire o ajustador e mude a linha a laser de posição. (Se girar o ajustador no sentido horário, a linha a laser vai mudar para a direita e se girar no sentido anti-horário, a linha a laser vai mudar para a esquerda.) Quando trabalhar com uma linha de tinta alinhada para o lado esquerdo da lâmina de serra, alinhe a linha a laser com a ponta esquerda do sulco (Fig. 15).

Quando alinhá-la com o lado direito da lâmina de serra, alinhe a linha a laser com a ponta direita do sulco.

(3) Depois de ajustar a posição da linha a laser, desenhe uma linha de tinta em ângulo reto na peça de trabalho e alinhe essa linha de tinta com a linha a laser. Quando alinhar a linha de tinta, deslize a peça de trabalho pouco a pouco e prenda-a com a morsa numa posição onde a linha a laser se sobrepõe com a linha de tinta. Trabalhe fazendo sulcos novamente e verifique a posição da linha a laser. Se desejar mudar a posição da linha a laser, faça ajustes novamente seguindo os passos de (1) a (3).

AVISO

- Certifique-se antes de colocar o plugue na tomada de que o corpo principal do marcador a laser está desligado.
- Tome o maior cuidado ao manusear o gatilho do interruptor para o ajuste de posição da linha a laser, pois o plugue estará na tomada durante a operação. Se o gatilho do interruptor for puxado inadvertidamente, a lâmina de serra pode girar e causar acidentes inesperados.
- Não retire o marcador a laser para ser usado para outros propósitos.

PRECAUÇÃO (Fig. 16)

- Radiação a laser – Não olhe fixamente para o feixe de laser.
- Radiação a laser na mesa de trabalho. Não olhe fixamente para o feixe de laser. Se for exposto diretamente ao feixe de laser, seu olho pode sofrer lesões.
- Não o desmonte.
- Evite impactos fortes sobre o marcador a laser (corpo principal da ferramenta), caso contrário, a posição da linha a laser pode não funcionar, provocando danos ao marcador a laser assim como reduzindo a vida útil do dispositivo.
- Mantenha o marcador a laser aceso apenas durante uma operação de corte. A iluminação prolongada do marcador a laser pode reduzir a vida útil do dispositivo.

Português

- O uso de controles ou ajustes ou desempenho de procedimentos diferentes dos especificados neste manual pode resultar em exposição perigosa à radiação.

NOTA

- Efectue o corte sobrepondo a linha de tinta com a linha de laser.
- Quando a linha de tinta e a linha de laser são sobrepostas, a força e a fraqueza da luz mudará, resultando numa operação de corte estável, uma vez que pode facilmente discernir a conformidade das linhas. Isto garante um número mínimo de erros de corte.
- Em operações ao ar livre ou perto de janelas, pode-se tornar difícil observar a linha a laser devido à claridade. Nestas circunstâncias, mude para um local que não esteja diretamente sob a luz do sol e coloque a ferramenta em funcionamento.
- Verifique e certifique-se periodicamente se a posição da linha de laser está correcta. No que toca ao método de verificação, desenhe linha de tinta de ângulo recto na peça de trabalho com a altura de cerca de 20 mm e largura de 150 mm e verifique se a linha de laser está de acordo com a linha de tinta [O desvio entre a linha de tinta e a linha de laser deve ser inferior à largura da linha de tinta (0,5 mm)] (Fig. 17).

8. Operação de corte

- (1) Tal como indicado na Fig. 18, a largura da lâmina da serra é a largura do corte. Assim, deslize a peça de trabalho para a direita (visto da posição do operador) quando o comprimento (b) for pretendido ou para a esquerda quando o comprimento (a) for pretendido. Se for utilizado um marcador de laser, alinhe a linha de laser com o lado esquerdo a lâmina da serra e alinhe a linha de tinta com a linha de laser.
- (2) Depois de ligar o interruptor e verificar se a lâmina de serra está girando na velocidade máxima, empurre a empunhadura lentamente para baixo enquanto mantém a alavanca (A) para baixo e traga a lâmina de serra para perto do material a ser cortado.
- (3) Uma vez que a lâmina de serra entre em contato com a peça de trabalho, empurre gradualmente a empunhadura para baixo para cortar a peça.
- (4) Depois de cortar a peça na profundidade desejada, desligue a ferramenta e deixe a lâmina de serra parar completamente antes de levantar a empunhadura da peça de trabalho para que ela retorne à posição completamente retrátil.

PRECAUÇÃO

- Para dimensões máximas de corte, consulte a tabela de "ESPECIFICAÇÕES".
- Um aumento de pressão na empunhadura não vai aumentar a velocidade de corte. Ao contrário, pressão demasiada pode resultar em sobrecarga do motor e/ou eficácia de corte diminuída.
- Sempre que a ferramenta não estiver sendo usada, confirme que o gatilho do interruptor está na posição OFF e que o plugue foi retirado da tomada.
- Desligue sempre a ferramenta e deixe que a lâmina de serra pare completamente antes de levantar a empunhadura da peça de trabalho. Se a empunhadura for levantada enquanto a lâmina de serra estiver ainda girando, a peça cortada pode ficar emperrada contra a lâmina de serra fazendo com que fragmentos se espalhem perigosamente.
- Ao finalizar cada operação de corte ou de corte profundo, desligue a ferramenta e verifique se a lâmina de serra parou de girar. Levante, então, a empunhadura e retorne-a na posição completamente retrátil.
- Esteja absolutamente seguro de retirar o material cortado da parte de cima da mesa rotatória antes de prosseguir para o passo seguinte.

- Uma operação de corte contínua pode resultar na sobrecarga do motor. Toque no motor e se o mesmo estiver quente, interrompa a operação de corte durante cerca de 10 minutos e, de seguida, recomece a operação de corte.

9. Corte de peças estreitas (Corte de pressão) (Fig. 19)

Deslize a dobradiça para baixo até o suporte (A), então aperte o botão bloqueador do deslizamento (Fig. 2). Abaixo a empunhadura para cortar a peça de trabalho. Usando a ferramenta elétrica desta forma permite o corte de peças de até 107 mm quadrados.

10. Cortar peças de trabalho de grandes dimensões (Fig. 20, 21)

Poderá acontecer que não possa fazer um corte total, em certas situações, dependendo da altura da peça de trabalho. Neste caso, monte no quadro auxiliar com parafusos de cabeça plana de 6 mm e porcas de 6 mm usando os orifícios de 7 mm na superfície do guia (dois orifícios em cada lado). (Fig. 20)

Consulte "ESPECIFICAÇÕES" para a espessura do quadro auxiliar.

NOTA

Ao cortar uma peça de trabalho que exceda os 107 mm de altura em ângulo recto ou 70 mm em ângulo oblíquo esquerdo ou 45 mm em ângulo oblíquo direito, ajuste a posição do limite inferior de modo a que a base da cabeça do motor não entre em contato com a peça de trabalho.

Para ajustar a posição do limite inferior da serra de lâmina, siga o procedimento (1) indicado na Fig. 21.

- (1) Baixe a cabeça do motor e rode o parafuso de ajuste de profundidade de 8 mm e faça ajustes de modo a que exista uma folga de 2 mm a 3 mm entre a posição do limite inferior da cabeça do motor e o topo da peça de trabalho na posição do limite inferior da lâmina de serra onde a cabeça do parafuso de profundidade de 8 mm entra em contato com a dobradiça.

11. Corte de peças largas (Corte por deslizamento) (Fig. 22)

- (1) Peças de trabalho com mais de 107 mm de altura e 312 mm de largura:
Desaperte o botão bloqueador do deslizamento (A) (Fig. 2), pegue na empunhadura e deslize a lâmina de serra para a frente.
De seguida, exerça pressão sobre a empunhadura e deslize a lâmina de serra para trás para cortar a peça de trabalho. Isto facilita o corte de peças de trabalho de até 107 mm de altura e 312 mm de largura.
- (2) Peças de trabalho de até 120 mm de altura e 260 mm de largura:
As peças de trabalho de até 120 mm de altura e 260 mm de largura podem ser cortadas do modo descrito no parágrafo 15-(1) acima.

PRECAUÇÃO

- Ao cortar uma peça de trabalho de 120 mm de altura, ajuste a posição do limite inferior da cabeça do motor de modo a que o espaço entre a extremidade inferior da cabeça do motor e a peça de trabalho seja de 2 a 3 mm na posição do limite inferior.
- Se a empunhadura for pressionada com força excessiva ou lateral, a lâmina de serra pode vibrar durante a operação de corte e causar marcas de corte indesejadas na peça de trabalho, reduzindo assim a qualidade do corte.
Do mesmo modo, pressione a empunhadura suavemente e com cuidado.
- No corte por deslizamento, empurre suavemente a empunhadura para trás (retrocesso) numa operação simples e suave. Se parar o movimento da empunhadura durante o corte provoca marcas de corte indesejadas na peça de trabalho.

AVISO

- Para o corte por deslizamento, siga os procedimentos. O corte por deslizamento para a frente (na direção do operador) é muito perigoso porque a lâmina de serra pode ressaltar para cima a partir da peça de trabalho. Por isso, faça sempre deslizar a lâmina no sentido contrário ao operador.
- Coloque sempre o carro totalmente para trás após cada operação de corte cruzado, no sentido de reduzir o risco de ferimentos.
- Nunca coloque sua mão na empunhadeira lateral durante a operação de corte porque a lâmina de serra fica perto da empunhadeira lateral quando o topo do motor está abaixado.

12. Processo de corte de entalhe

- (1) Afrouxe a empunhadeira lateral e puxe para cima a alavanca para bloqueadores de ângulo. Depois, ajuste a mesa rotatória até que o indicador se alinhe com o ajuste desejado na régua de entalhe (**Fig. 23**).
- (2) Reaperte a empunhadeira lateral para prender a mesa rotatória na posição desejada.
- (3) A régua de entalhe indica tanto o ângulo de corte na régua de ângulo como a inclinação na escala de graus.
- (4) A inclinação, que é a razão entre a altura e a base da seção triangular a ser removida, pode ser usada para ajustar a régua de entalhe em vez do ângulo de corte, se desejado. Portanto, para cortar uma peça de trabalho num grau de 2/10, ajuste o indicador para esta posição.

NOTA

- São fornecidas paradas positivas à direita e à esquerda do ajuste central de 0°, em ajustes de 15°, 22,5°, 30° e 45°. Verifique se a régua de entalhe e a ponta do indicador estão corretamente alinhadas.
- A operação da serra com a régua de entalhe e o indicador for a de alinhamento, ou com a empunhadura lateral não apertada adequadamente vai resultar em pouca precisão de corte.

13. Processo de corte oblíquo (Fig. 24)

- (1) Afrouxe o grampo da alavanca e incline a lâmina de serra para a esquerda ou para a direita. Ao inclinar a cabeça do motor para a direita, puxe o pino de ajuste (A) para trás. O grampo da alavanca adota o sistema de engate. Quando a bancada de trabalho e o corpo principal entram em contato, puxe o grampo da alavanca na direção da seta marcada como ilustra a **Fig. 24**, e mude a direção do grampo da alavanca.
- (2) Ajuste o ângulo de inclinação até o ajuste desejado enquanto observa a régua de ângulo oblíquo e o indicador, depois prenda o grampo da alavanca.

AVISO

Quando a peça de trabalho estiver presa na lado esquerdo ou direito da lâmina, o pedaço cortado curto vai permanecer no lado direito ou esquerdo da lâmina de serra. Desligue sempre a corrente e deixe que a lâmina de serra pare completamente antes de levantar a empunhadeira da peça de trabalho.

Se a empunhadeira estiver levantada enquanto a lâmina de serra estiver ainda girando, o pedaço cortado pode emperrar contra a lâmina de serra fazendo com que fragmentos se espalhem perigosamente.

Quando parar a operação de corte de bisel, inicie o corte após puxar a cabeça do motor para a posição inicial.

A começar do meio, sem puxar para trás, faz com que a tampa de segurança seja apanhada na ranhura de corte da peça de trabalho e entrar em contacto com a lâmina de serra.

PRECAUÇÃO

Ao cortar uma peça de trabalho de 75 mm de altura na posição de corte oblíquo esquerdo de 45° ou uma peça de trabalho de 50 mm de altura na posição de

corte oblíquo direito de 45°, ajuste a posição do limite inferior da cabeça do motor para que o espaço entre a extremidade inferior da cabeça do motor e a peça de trabalho seja de 2 a 3 mm na posição do limite inferior (consulte "11. Verificação da posição do limite inferior da lâmina de serra" na página 94).

14. Processos de corte radial

Corte radial pode ser feito seguindo-se as instruções 12 e 13 acima. Para dimensões máximas de corte radial, consulte a tabela de "ESPECIFICAÇÕES".

PRECAUÇÃO

Prenda sempre a peça de trabalho com a mão direita ou esquerda e corte-a deslizando a parte redonda da serra para trás com a mão esquerda.

É muito perigoso girar a mesa rotatória para a esquerda durante o corte radial porque a lâmina de serra pode entrar em contato com a mão que está prendendo a peça de trabalho.

No caso de corte radial (ângulo +inclinação) pela inclinação à esquerda, deslize a guia secundária (B) para fora e inicie a operação de corte.

No caso de corte radial (ângulo +inclinação) pela inclinação à direita, remova a guia secundária (A) e inicie a operação de corte.

15. Corte de materiais compridos

Ao cortar materiais compridos, use uma plataforma auxiliar que tenha a mesma altura do suporte (acessório opcional) e a base do equipamento auxiliar especial. Capacidade: Material de madeira (L x A x C)

300 mm x 45 mm x 1300 mm ou

180 mm x 25 mm x 2000 mm

16. Instalação dos suportes ... (Acessório opcional)

Os suportes ajudam a manter estáveis as peças mais compridas e no lugar durante a operação de corte.

- (1) Como indicado na **Fig. 25**, use um esquadro de aço para alinhar a borda superior dos suportes com a superfície da base.

Afrouxe a porca de asas de 6 mm. Gire o parafuso de ajuste de altura de 6 mm e ajuste a altura do suporte.

- (2) Após o ajuste, aperte firmemente a porca de asas de 6 mm e a empunhadeira com o parafuso de 6 mm (acessório opcional). Se o comprimento do parafuso de ajuste de altura de 6 mm for insuficiente, coloque uma placa fina embaixo. Certifique-se de que a ponta do parafuso de ajuste de altura de 6 mm não se projeta no suporte.

PRECAUÇÃO

- Ao transportar ou carregar a ferramenta, não segure pela alça.
- Existe o perigo de que a alça deslize para fora da base. Em vez disso, segure pela empunhadeira.

17. Obturador para corte de precisão ... (Obturador e suporte são acessórios opcionais)

O obturador facilita a precisão contínua de corte em comprimentos de 285 mm a 450 mm.

Para instalar um obturador, prenda-o no suporte com um parafuso de botão de 6 mm como mostra a **Fig. 26**.

18. Confirmação do uso da morsa de moldura da coroa, obturador de moldura da coroa (L) e (R) (Acessórios opcionais)

- (1) Os obturadores de moldura da coroa (L) e (R) (acessórios opcionais) permitem cortar com mais facilidade de moldura da coroa sem inclinar a lâmina de serra. Instale-os na base em ambos os lados, como mostra a **Fig. 27**. Depois de inseri-los, aperte os parafusos de botão de 6 mm para prender os obturadores de moldura da coroa.
- (2) A morsa de moldura da coroa (B) (acessório opcional) pode ser montada seja na guia esquerda (Guia (B)) ou na guia direita (Guia (A)). Ela pode ficar junto da inclinação da moldura da coroa e o torno pode ser pressionado para baixo.

Gire o botão superior, como necessário, para prender firmemente a moldura da coroa na posição. Para levantar ou baixar o torno, primeiro desaperte o parafuso Allen. Depois de ajustar a altura, aperte firmemente o parafuso de asas de 6 mm; depois gire o botão superior, como necessário, para prender a moldura da coroa na posição (Fig. 28).

Posicione a moldura da coroa om sua BORDA DE CONTATO COM A PAREDE contra a guia e sua BORDA DE CONTATO COM O TETO contra os obturadores de moldura da coroa, como mostra a Fig. 28. Aperte o parafuso de asas de 6 mm para prender os obturadores de moldura da coroa. Consulte a tabela inferior para o ângulo de entalhe.

Use a subguia (A) para prender a moldura da coroa mais firmemente (Fig. 11).

AVISO

Sempre grampeie ou prenda com a morsa firmemente para fixar a moldura da coroa na guia; do contrário, a moldura da coroa pode se lançar da mesa e provocar lesões corporais. Não faça cortes oblíquos. O corpo principal da lâmina de serra pode entrar em contato com a subguia resultando em um ferimento.

PRECAUÇÃO

Confirme sempre se a cabeça do motor não entra em contacto com o conjunto da morsa do molde da coroa quando é baixado para corte. Se existir algum perigo de que isso possa acontecer, desaperte o parafuso Allen e mova torno para uma posição em que não entre em contacto com a lâmina da serra.

19. Processos de corte de ranhuras

As ranhuras na peça de trabalho podem ser cortadas ajustando-se o parafuso de ajuste de profundidade de 6 mm (Fig. 29).

- (1) Gire a empunhadura de trava na direcção apresentada na Fig. 30.

Baixe a cabeça do motor e gire o parafuso de ajuste de profundidade de 6 mm com a mão. (Onde a cabeça do parafuso de ajuste de profundidade de 6 mm entre em contato com a dobradiça.)

- (2) Ajuste a profundidade de corte desejada definindo a distância entre a lâmina de serra e a superfície da base (Fig. 29).

NOTA

Ao cortar uma ranhura simples em uma das pontas da peça de trabalho, retire o pedaço desnecessário com um cinzel.

20. Utilizar o saco do pó (Acessório padrão) (Fig. 31)

- (1) Conecte o saco do pó à conduta da ferramenta elétrica.
- (2) Quando o saco do pó ficar cheio de serradura, o pó será soprado para fora do saco de pó quando a lâmina da serra rodar. Verifique o saco de pó periodicamente e esvazie-o antes de este ficar cheio.

- (3) Durante o corte inclinado e composto, monte o saco do pó em ângulo reto à superfície de base.

21. Conectar o extrator de pó (Vendido separadamente) (Fig. 32)

Não inale as poeiras nocivas geradas pela operação de corte.

A poeira pode pôr em perigo a sua saúde e das pessoas presentes.

A utilização de um extrator de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

A maior para do pó pode ser recolhida conectando o extrator de pó através do adaptador, da junta e do adaptador de recolha do pó.

Conecte o extrator de pó com o adaptador.

- (1) Conecte por ordem a mangueira (id 38 mm x 3 m de comprimento) e o adaptador (Acessório padrão do Extrator de pó), a junta (Acessório opcional) e o adaptador de recolha de pó (Acessório opcional) com a conduta da ferramenta elétrica.

A conexão é feita premindo na direção da seta. (Fig. 32) O adaptador de recolha do pó (Acessório opcional) está fixo na conduta por uma banda de mangueira. (Acessório opcional)

MONTAGEM E DESMONTAGEM DA LÂMINA DE SERRA

AVISO

Para evitar acidentes ou lesões corporais, desligue sempre o gatilho do interruptor e desconecte o plugue da tomada antes de retirar ou instalar a lâmina de serra.

1. Montagem da lâmina de serra (Fig. 33)

- (1) Utilize a chave para desapertar o parafuso de 5 mm apertando a tampa da morsa e remova a tampa da morsa.
- (2) Prima o bloqueio do eixo e desaperte o parafuso de 10 mm com uma chave de 17 mm (acessório padrão). Uma vez que o parafuso de 10 mm tem a rosca para a esquerda, desaperte-o rodando-o para a direita.

NOTA

Se o bloqueio do eixo não puder ser facilmente premido para dentro para bloquear o eixo, rode o parafuso de 10 mm com a chave de 17 mm (acessório padrão) enquanto aplica pressão no bloqueio do eixo.

A haste da lâmina de serra está travada quando a trava da haste for pressionada para dentro.

- (3) Retire o parafuso e arruela (D).
- (4) Levante a guarda da lâmina inferior e monte a lâmina de serra.

AVISO

Quando montar a lâmina da serra, confirme que a marca indicadora de rotação no protetor da haste (Fig. 1) corresponde correctamente.

- (5) Limpe bem a anilha (B) e o parafuso de 10 mm e instale-os na morsa da lâmina da serra.
- (6) Prima o bloqueio do eixo e aperte o parafuso de 10 mm rodando-o para a esquerda com os acessórios padrão (chave de 17 mm).
- (7) Gire a unidade de proteção do eixo e enganche o protetor do eixo na sua posição original. Então aperte o parafuso de 6 mm.

PRECAUÇÃO

- Existe uma guia de poeiras instalada dentro da parte de trás da dobradiça. Ao remover ou instalar a lâmina de serra, não permita o contato com a guia de poeiras. O contato pode partir ou danificar as pontas da lâmina de serra.
- Aperte o parafuso de 10 mm de maneira que ele não se afrouxe durante a operação.
- Confirme que o parafuso de 10 mm está corretamente apertado antes de ligar a ferramenta elétrica.
- Confirme que a guarda da lâmina inferior está na posição fechada.

2. Desmontagem da lâmina de serra

Desmonte a lâmina de serra invertendo os procedimentos de montagem descritos no parágrafo 1 acima.

A lâmina de serra pode ser facilmente retirada depois de levantar a guarda da lâmina inferior.

PRECAUÇÃO

Não tente nunca instalar as lâminas de serra exceto as de 305 mm de diâmetro.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

AVISO

Para evitar um acidente ou lesão pessoal, confirme sempre que o gatilho do interruptor está desligado e que o plugue foi desconectado da tomada antes de executar qualquer manutenção ou inspeção nesta ferramenta.

Se encontrar um defeito na máquina, inclusive nas guardas e na lâmina de serra, informe a pessoa qualificada assim que possível.

1. Inspeção da lâmina de serra

Substitua sempre a lâmina da serra imediatamente aquando dos primeiros sinais de deterioração ou danos. Uma lâmina da serra danificada pode provocar ferimentos e uma lâmina da serra pode provocar um funcionamento incorrecto e possível sobrecarga do motor.

PRECAUÇÃO

Nunca utilize uma lâmina de serra gasta. Quando uma lâmina de serra está gasta, a sua resistência à pressão da mão aplicada pela pega da ferramenta tende a aumentar, tornando-a insegura.

2. Inspeção dos parafusos de montagem

Inspeccione regularmente todos os parafusos de montagem e certifique-se de que estão corretamente apertados. Caso algum dos parafusos se afrouxe, aperte-o imediatamente. Se isto não for feito, um problema sério pode ocorrer.

3. Inspeção das escovas de carvão (Fig. 34)

O motor emprega escovas de carvão que são peças consumíveis. Como uma escova de carvão excessivamente desgastada pode causar problemas no motor, substitua as escovas de carvão por novas, com o mesmo número mostrado na figura, quando estiverem gastas ou quase chegando ao "limite de uso". Além disso, limpe-as e certifique-se de que deslizem livremente nos suportes de escova.

4. Substituição da escova de carvão (Fig. 34)

Desmonte a tampa da escova com uma chave-de-fenda. A escova de carvão pode ser retirada facilmente.

5. Manutenção do motor

A bobina do motor é o "coração" da ferramenta elétrica. Tome todo o cuidado possível para garantir que a bobina não se danifique e/ou fique molhada com óleo ou com água.

6. Inspeccionar a protecção inferior para o funcionamento correcto

Antes de utilizar a ferramenta, teste a protecção inferior (Fig. 6) para verificar se está em bom estado e que se move suavemente.

Nunca utilize a ferramenta a não ser que a protecção inferior funcione correctamente e está em bom estado mecânico.

7. Armazenamento

Após o funcionamento da ferramenta tiver terminado, verifique se aconteceu o seguinte:

(1) O interruptor está na posição OFF.

(2) A ficha de alimentação foi removida da tomada.

Quando a ferramenta não estiver a ser utilizada, mantenha-a guardada num local seco, afastada das crianças.

8. Substituição da guarda

Após uma utilização prolongada, a fenda da lâmina na guarda pode alargar e exigir substituição. Se a fenda da lâmina alargar, substitua a guarda por uma nova (Fig. 32). Após a substituição, faça uma ranhura na guarda. Consulte "ANTES DE CORTAR 1. Corte de uma ranhura na guarda" na página 94.

9. Lubrificação

Lubrifique as seguintes superfícies deslizantes uma vez por mês para manter a ferramenta elétrica em boas condições de funcionamento por um longo tempo. Recomenda-se o uso de óleo de máquina.

Pontos de suprimento de óleo:

* Parte giratória da dobradiça

* Parte rotativa do suporte (A)

* Parte giratória do conjunto de morsa

10. Limpeza

Retire periodicamente lascas e outros materiais do tipo da superfície da ferramenta elétrica com um pano úmido e ensaboadado. Para evitar um mau funcionamento do motor, proteja-o do contato com óleo ou água.

Se a linha de laser ficar invisível devido a resíduos e detritos semelhantes colados à janela da secção de emissão de luz do laser, limpe a janela com um pano seco ou um pano suave humedecido com água com sabão, etc.

SELECIONAR ACESSÓRIOS

Os acessórios desta máquina estão listados na página 263.

PRECAUÇÃO

O conserto, as modificações e a inspeção das Ferramentas Elétricas Hitachi devem ser feitos por uma Oficina Autorizada da Hitachi.

O dispositivo a laser em especial deve passar por manutenção pelo agente autorizado do fabricante de lasers.

Peça sempre o conserto do dispositivo a laser na Oficina Autorizada da Hitachi.

Na operação e manutenção de ferramentas elétricas, devem ser observados tanto as normas de segurança como os regulamentos prescritos em cada país.

GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às normas legislativas de cada país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta elétrica, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um centro de assistência autorizado da Hitachi.

NOTA

Devido ao contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN61029 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderado A medido: 105 dB (A)

Nível de pressão sonora ponderado A medido: 92 dB (A)

Incerteza K: 3 dB (A).

Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN61029.

Cortar madeira:

Valor de emissão de vibrações $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Incerteza K = 1,5 m/s^2

Português

O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar ferramentas.

Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO

- O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta elétrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
- Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas atuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de acionamento do gatilho).

Informação sobre o sistema de fornecimento de energia a ser usada com as ferramentas elétricas supridas com a voltagem nominal de 230 V~

As operações de comutação de aparelhos elétricos causam flutuações de voltagem.

A operação desta ferramenta elétrica sob condições desfavoráveis da rede pode ter efeitos adversos na operação de outros aparelhos elétricos.

Com a impedância da rede igual ou menor que 0,29 Ohms não haverá provavelmente nenhum efeito negativo.

Normalmente, a impedância máxima permitida da rede não será ultrapassada quando o ramal da tomada elétrica for alimentado por uma caixa de junção com uma capacidade de serviço de 25 ou mais amperes.

No caso de pane de eletricidade, ou quando o plugue for puxado para fora, retorne o comutador imediatamente para a posição OFF (desligado). Esta ação evita um reinício não controlado.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR ELVERKTYG

WARNING! Vid användning av elektriska verktyg måste grundläggande säkerhetsföreskrifter, inklusive de följande, alltid följas för att minska risken för brand, elektriska stötar och personskador.

Läs igenom samtliga anvisningar nedan innan denna produkt tas i bruk. Spara anvisningarna.

För säker användning:

- Håll arbetsplatsen ren och i ordning. Oordning och skräp på arbetsplatsen medför risk för olycksfall.
- Ge akt på arbetsomgivningen. Utsätt inte verktyget för regn. Använd inte verktygen i fuktiga eller våta utrymmen. Se till att arbetsplatsen är välbelyst. Använd inte ett elverktyg där det finns risk att det orsakar brand eller explosion.
- Akta dig för elektriska stötar vid överföring eller kortslutning. Undvik beröring av jordade föremål eller ytor (t.ex. rör, element, spisar eller kylskåp).
- Håll barn och svaga personer borta. Låt ingen utomstående vidröra verktyget eller dess förlängningskabel. Alla obehöriga bör hållas borta från arbetsområdet.
- Plocka undan verktyg efter avslutad användning. Verktyg som inte används bör förvaras på en torr plats, högt upp eller inlåsta så att varken barn eller svaga personer kan komma åt dem.
- Använd inte våld. Maskinen arbetar både säkrare och bättre med den hastighet den är tilltänk för.
- Använd rätt maskin. Tvinga inte en liten maskin göra ett arbete som är avsett för ett extra kraftigt verktyg. Använd ett verktyg endast för de ändamål det är konstruerat för—använd t.ex. inte en cirkelsåg för att såga stockar och kubbar.
- Använd rätt och ändamålsenligt utformade arbetskläder. Använd inte lösa kläder, smycken eller dylikt som kan fastna i maskinens rörliga delar. Vi rekommenderar användning av gummihandskar och halksfria skor eller stövlar utomhus. Använd duk eller hårskydd om du har långt hår.
- Använd skyddsglasögon. Om arbetsmomentet är dammigt, använd ansiktsmask eller andningsskydd.
- Anslut tillbehör för dammuppsamling. Vid kapningsarbete kan gersågen åstadkomma en betydande mängd stoft som släpps ut från trumman på det fasta skyddet. (Stoft material: trä eller aluminium) Se till att tillbehör för anslutning till en dammuppsamlare ansluts och används på korrekt sätt, när sådana tillbehör finns tillgängliga.
- Hantera sladden försiktigt. Lyft aldrig maskinen i sladden och dra aldrig i sladden när du ska dar ut kontakten ur eluttaget. Skydda sladden mot värme, olja och vassa kanter.
- Spänn alltid fast arbetsstycket med klämmor eller skruvståd så att du har båda händerna fria för maskinens manövrering.
- Se till att du har god arbetsställning medan du arbetar med maskinen.
- Underhåll alltid maskinen väl. Håll maskinen både ren och i bra skick så att maskinens arbete blir både säkrare och bättre. Följ noga underhålls-anvisningarna för rätt smörjning och byte av tillbehör. Gör periodisk inspektion av maskinkablarna. Överlåt allt eventuellt reparationsarbete till en auktoriserad verkstad. Kontrollera regelbundet förlängningskablarna. Byt ut vid behov. Håll alltid handtagen torra och rena. Se till att det inte kommer olja och fett på dem.

- Ta bort alla verktyg när du inte använder maskinen, före underhållsåtgärder och efter byte av tillbehör, som t.ex. blad, borskår, skärblad mm.
- Se alltid till att alla lösa föremål, såsom justernycklar och skruvnycklar, har tagits bort innan du startar maskinen.
- Se till att maskinen inte startar oavsiktligt. Transportera aldrig en nätsluten maskin med fingret på startomkopplaren. Se till att maskinen är fränslagen innan du ansluter den till ett strömuttag.
- Använd förlängningskabler för utomhusbruk. När du använder maskinen utomhus, skall du kontrollera att förlängningskabeln är för utomhusbruk.
- Var på din vakt. Koncentrera dig på arbetet och använd sunt förnuft. Arbeta inte med maskinen när du är trött.
- Kontrollera om verktygsdelarna är skadade. Kontrollera noga skadan på sprängskyddet, mm., innan fortsatt användning av maskinen för att se om maskinen och delen fungerar ordentligt och utför det arbete den är ämnad för. Kontrollera anpassningen av och rörligheten av de rörliga delarna; om det finns skadade eller brutna delar; fastsättningen av delar, mm. som kan påverka maskinfunktionen. Sprängskydd och dylika, skadade delar skall repareras eller bytas ut mot nya delar i en auktoriserad verkstad om inte annat anges i bruksanvisningen. Bytet av skadade brytare och omkopplare skall utföras av en auktoriserad fackman.
- Varning!
Användandet av andra tillbehör och delar än de som rekommenderas i denna bruksanvisning kan leda till risk för personskador.
- Se till att verktyget repareras av en fackman. Detta elverktyg är i enlighet med tillämpliga säkerhetskrav. Reparationer får endast utföras av kvalificerade personer och med reservdelar av originaltyp. I annat fall kan användaren utsättas för betydande fara.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID ANVÄNDNING AV KAP- OCH GERSÅG

- Se till att golytan runt maskinen är plan, väl underhållen och fri från löst material, t.ex. flisor och spillbitar.
- Se till att det finns tillräcklig belysning.
- Använd aldrig ett elverktyg till andra ändamål än vad som beskrivs i verktygets bruksanvisning.
- Reparation får endast utföras av en auktoriserad serviceverkstad. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för materiella skador eller personskador som uppstått på grund av att verktyget reparerats av en lekman eller behandlats på ett felaktigt sätt.
- Ta inte loss påmonterade skydd eller skruvar från ett elverktyg för att garantera att verktyget arbetar på korrekt sätt enligt dess konstruktion.
- Vidrör inte rörliga delar eller tillbehör utan att strömtillförseln först kopplats från.
- Använd verktyget med lägre ineffekt än vad som anges på verktygets namnplåt. Annars kan det hända att ytbehandlingen fördröjas eller att arbetsprestandan försämras på grund av motoröverbelastning.
- Använd inte lösningsmedel vid rengöring av plastdelar. Lösningsmedel, som t.ex. bränsle, thinner, bensin, kolteraklorid eller alkohol, kan skada plastdelar och orsaka sprickor. Torka inte av plastdelar med sådana medel. Rengör plastdelarna med en mjuk trasa som fuktats lätt i tvålatten.
- Använd endast originaldelar från HITACHI vid byte.
- Detta verktyg får endast tas isär vid byte av kolborstar.
- Illustrationen i denna bruksanvisning som visar verktyget isärtaget är endast avsedd för en auktoriserad serviceverkstad.

12. Säg aldrig i järnmetaller eller murverk.
13. Se till att den allmänna eller koncentrerade belysningen är tillräckligt god samt att lagrade och färdiga arbetsstycken finns i närheten av operatörens normala arbetsposition.
14. Se till att vid behov bära lämplig skyddsutrustning, såsom t.ex.:
Hörselskydd för att reducera risken för nedsatt hörsel.
Ögonskydd för att reducera risken för ögonskador.
Andningsskydd för att reducera risken för att andas in skadligt damm.
Handskar för hantering av sågklingor (sågklingor ska bäras i en hållare närhelst möjligt) och grova material.
15. Operatören måste ha fullgod kunskap om elverktygets användning, justering och drift.
16. Undvik att avlägsna avskurna bitar eller andra delar av arbetsstycket från skärområdet medan elverktyget är i drift och såghuvudet inte är i viloläge.
17. Använd aldrig kap- och gersågen med dess undre skydd låst i öppet läge.
18. Kontrollera att det undre skyddet rör sig bra.
19. Använd inte sågen utan alla skydd på plats, i bra skick och väl underhållna.
20. Använd korrekt skärpta sågklingor. Observera den maximala hastigheten som finns märkt på klingorna.
21. Använd inte sågklingor som är skadade eller deformerade.
22. Använd inte sågklingor tillverkade av snabbstål.
23. Använd endast sågklingor som rekommenderas av HITACHI. Använd sågklingor som uppfyller EN847-1.
24. Sågklingan ska ha en ytterdiameter mellan 290 och 305 mm.
25. Välj rätt sågklinga för det material du ska kapa.
26. Använd aldrig kap- och gersågen med klingan vänd uppåt eller åt sidan.
27. Kontrollera att arbetsstället är fritt från främmande material såsom spikar.
28. Byt ut bordets insats när den är utsliten.
29. Använd inte sågen för att kapa annat än aluminium, trä eller liknande material.
30. Använd inte sågen för att kapa andra material än de som rekommenderats av tillverkaren.
31. Utbytesproceduren för sågklingan, inklusive metoden för positionsjustering måste utföras korrekt.
32. Anslut kap- och gersågen till en dammuppsamlare enhet vid arbete i trä.
33. Var försiktig vid klyvning.
34. När verktyget transporteras eller flyttas ska du inte fatta tag i hållaren utan i handtaget.
35. Börja inte kapa förrän motorns varvtal har uppnått maximal hastighet.
36. Stäng genast av sågen om du upptäcker något onormalt.
37. Stäng av strömmen och vänta tills det att klingan stannat innan du utför service eller justering på verktyget.
38. Under en ger- eller vinkelkapning får inte klingan lyftas upp förrän den har stannat helt.
39. Under en skjutande sågning måste sågen skjutas bort från användaren.
40. Tänk alltid på alla risker som finns vid sågning, såsom laserstrålning i ögonen, oavsiktlig tillgång till rörliga delar på släden och maskinen etc.
41. Se till att maskinen står stabilt innan varje kap.
Använd endast sågblad vars högsta tillåtna hastighet är högre än hastigheten för det elektriska verktygets hastighet utan belastning.
Byt inte ut lasern mot en av annan typ.
42. Stå inte i linje med sågbladet på maskinens framsida.
Stå alltid avsidat från sågbladet. Detta skyddar din kropp från eventuella kastreaktioner. Håll händer, fingrar och armar borta från det roterande sågbladet.
Korsa inte dina armar medan du använder verktygsarmen.

43. Om sågbladet skulle fastna, stäng av maskinen och håll i arbetsstycket tills sågbladet stannat helt. För att förhindra kastreaktioner, kan arbetsstycket inte flyttas förrän efter maskinen har stannat helt.
Korrigera orsaken för sågbladets stopp innan maskinen återstartas.

SYMBOLER

VARNING

Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.

	C12RSH2: Kap- och geringssåg
	Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.
	Ha alltid ögonskydd.
	Bär alltid hörselskydd.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

TEKNISKA DATA

Max. sågdimension (höjd x bredd)	0°		105 mm x 312 mm
	45° geringssågning		105 mm x 220 mm
	Snedsågning	45° åt vänster	68 mm x 312 mm
		45° åt höger	43 mm x 312 mm
	Sammansatt	45° snedsågning (åt vänster) + 45° geringssågning (åt vänster)	68 mm x 220 mm
		45° snedsågning (åt vänster) + 31° geringssågning (åt höger)	68 mm x 265 mm
		45° snedsågning (åt höger) + 45° geringssågning (åt höger)	43 mm x 220 mm
		45° snedsågning (åt höger) + 31° geringssågning (åt vänster)	43 mm x 265 mm
Sågklingans mått (yttre diam. x inre diam. x tjocklek)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Vinkelomfång vid geringssågning			0° – 57° åt höger, 0° – 45° åt vänster
Vinkelomfång vid snedsågning			0° – 45° Höger, 0° – 45° vänster
Sammansatt kapvinkel		0° – 45°snedsågning (åt vänster)	0° – 45° geringssågning (Vänster), 0° – 31° (Höger)
		0° – 45°snedsågning (åt höger)	0° – 45° geringssågning (Höger), 0° – 31° (Vänster)
Spänning (enligt område)*			110 V ~ 230 V ~
Ineffekt*			1520 W
Tomgångsvarv			4000 min ⁻¹
Verktygets ytermått (bredd x djup x höjd)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Vikt (netto)			27 kg
Lasermarkör		Maximal uteffekt	Po<0,4 mW, laserprodukt klass 1M
		(lambda)	650 nm
		Lasermedia	Laserdioid

* Kontrollera noggrant produktens namnplåt också, eftersom det kan hända att uppgifterna skiljer sig åt beroende på försäljningsland.

STANDARDTILLBEHÖR

- 305 mm TCT-sågklinga (monterad på verktyget) 1
- Damppåse 1
- 17 mm Hysnyckel.....1
- Skruvstycke 1
- Hållare 1
- Sido handtag (monterad på verktyget) 1
- Understaket (monterad på verktyget).....1

Standardtillbehör kan ändras utan föregående meddelande.

TILLÄMPNING

Sågning av olika aluminiumtyper och träslag.

FÖRE BRUK

FÖRSIKTIGT

Utför alla nödvändiga justeringar innan stickkontakten ansluts till ett nätuttag.

1. Strömförsörjning

Kontrollera att den strömkälla som ska användas är i enlighet med de uppgifter för strömförsörjning som står angivna på produktens namnplåt.

Använd inte med likström eller transformatorer så som en sugtransformator. Det kan orsaka skador eller olyckor.

2. Startomkopplare

Kontrollera att startomkopplaren står i fränslaget läge. Om nätkabeln ansluts till ett nätuttag medan avtryckaren är i tillslaget läge, startar elverktyget omedelbart vilket kan leda till en allvarlig olycka.

3. Förlängningskabel

Använd en förlängningskabel av tillräcklig tjocklek och märkkapacitet, när arbetsområdet är långt från strömkällan. Använd en så kort förlängningskabel som praktiskt möjligt.

4. Avlägsna alla förpackningsmaterial som är fästa eller anslutna till verktyget innan du använder det.

5. Frigöra låspinnen. (Bild 3)

Före compoundsågens leverans från fabriken låstes dess huvuddelar på plats med hjälp av en låsbult.

Flytta på handtaget en aning för att kunna lösgöra låsbulten.

Fäst låsbulten i växelhuset före transport av elverktyget.

6. Fäst damppåsen på sågen (Bild 1)

7. Installera compoundsågen (Bild 4)

Se alltid till att maskinen är fixerad vid bänken.

Fäst compoundsågen i en plan, horisontell arbetsbänk. Välj bultar med 8 mm diameter och av lämplig längd enligt arbetsbänkens tjocklek.

Bultarna bör vara minst 40 mm längre än tjockleken på arbetsbänken.

Exempel: använd bultar av storleken 8 mm x 65 mm för en arbetsbänk vars tjocklek är 25 mm.

8. Justering av bashållaren (Bild 5)

Lossa 6 mm bulten med den 10 mm hylsnyckeln. Justera bashållaren tills det att dess bottenyta kommer i kontakt med bänkens eller golvet yta.

Efter justeringen, dra åt 6 mm muttern ordentligt.

9. Kontrollera att det undre skyddet fungerar bra

FÖRSIKTIGT

- Den här kap- och gersågen är utrustad med ett såghuvudlås som en säkerhetsenhet.
- För att kunna sänka ner såghuvudet vid sågning måste låset frigöras genom att trycka ner spaken (A) med hjälp av tummen.
- (1) När du trycker ner handtaget samtidigt som du trycker på spaken (A) ska du kontrollera att det undre skyddet rör sig bra (Bild 6).
- (2) Sedan ska du kontrollera att det undre skyddet återgår till sitt ursprungliga läge när handtaget lyfts.

10. Sned vinkel

Innan elverket levereras från fabriken ställs det in på 0° höger vinkel, vänster 45° fäsvinkelkapning och höger 45° fäsvinkelkapning med 8 mm inställningsskruv, 8 mm bult (A) och 8 mm bult (B).

När du ändrar justeringen, ändra höjden på 8 mm inställningsskruven, 8 mm bulten (A) och 8 mm bulten (B) genom att vrida på dem.

När du ändrar fäsvinkeln till höger 45°, dra inställningspinnen (A) i den riktning som visas i bild 7-b och luta motorhuvudet till höger.

När du justerar motorhuvudet till 0°, sätt alltid tillbaka inställningspinnen (A) till dess ursprungliga position såsom visas i bild 7-b.

11. Kontrollera sågklingans undre gränsläge

Kontrollera att sågklingan kan sänkas ner 9 - 10 mm under bordets insats.

När du byter ut en sågklinga mot en ny, justera det undre gränsläget så att sågklingan inte kommer skär i bordet eller så att komplett kapning inte kan utföras.

För att justera det undre gränsläget för sågklingan följ förfarandet (1) som visas nedan. (Bild 8)

Vidare vid ändring av läget för en 8 mm djupjusteringsbult som tjänar som en stoppare för undre gränsläget för sågklingan.

- (1) Vrid 8 mm djupjusteringsbulten och ändra den höjd vid vilken bultskallen och gångjärnet kommer i kontakt och ändra på så sätt det undre gränsläget för sågklingan.

ANMÄRKNING

Kontrollera att sågklingan är justerad så att den inte skär i bordet.

FÖRE SKÄRNING

1. Såga ett spår i skyddet

Hållare (A) har en skyddsanordning (se fig. 10) som ett spår måste skäras i innan verktyget används för första gången. Lossa på 6 mm rattbulten för att kunna dra tillbaka skyddet lite.

Efter att du har placerat en lämplig träbit på stödet och bordytorna, fäst det med skruvstycket. Skjut motorhuvudet bakåt till slutet. Dra sedan åt skjutsäkringsvredet. När strömmen slagits på och sågklingan har uppnått maximal hastighet sänker du försiktigt ner handtaget för att såga ett spår i skyddet. (Se Bild 19)

FÖRSIKTIGT

Såga inte spåret för snabbt. Annars kan skyddet skadas. Använd inte glidskärning för räfflingsuppgifter.

PRAKTISK TILLÄMPNING

VARNING

- För att förhindra personlig skada, placera eller flytta aldrig ett arbetsstycke på bordet medan verktyget är igång.

- Placera aldrig någon kroppsdel innanför varningslinjen medan verktyget är igång (se Bild 9). Detta innebär en stor risk.

FÖRSIKTIGT

- Borttagning eller placering av arbetsstycke medan sågklingan roterar kan resultera i en olycka.
- Håll den roterande skivan så fri från sågspån som möjligt vid sågning.
- Om för mycket sågspån samlas, blottas sågklingan från sågmaterialet. Placera inte handen eller någonting annat i närheten av den blottade sågklingan.

1. Manövrering av startomkopplaren

Dra i avtryckaren för att slå till startomkopplaren. Släpp avtryckaren för att slå ifrån startomkopplaren.

2. Använda skruvstycket (standard tillbehör) (Bild 11)

- (1) Skruvstället kan monteras antingen på det vänstra anslaget {anslag (B)} eller på det högra anslaget {anslag (A)}.
- (2) Skruvhållaren kan höjas eller sänkas i enlighet med höjden på arbetsstycket.
- (3) Lossa på den övre rattan och skruva fast arbetsstycket i rätt läge.

VARNING

Var noga med att alltid fästa arbetsstycket ordentligt mot statet med hjälp av klämman eller tvingen. Annars finns det risk för att arbetsstycket kastas upp från bordet och orsakar personskada.

FÖRSIKTIGT

Kontrollera alltid att maskinhuvudet inte kan komma i kontakt med tvingen, när det sänks ner för sågning. Om det föreligger någon risk att den kan göra detta, flytta skruvstället till en plats där det inte kommer i kontakt med sågbladet.

3. Placering av bordets insats (Bild 12)

Bordinsatserna installeras i bordet. När verktyget levereras från fabriken är bordets insatser så monterade att sågklingan inte kommer i kontakt med dem. Grader/flisor på arbetsstyckets undersida minskar kraftigt om insatserna är monterade så att gapet mellan insatsen och sågklingan blir minimalt. Innan verktyget används ska gapet elimineras enligt följande procedur.

(1) Rätvinkelkapning

Lossa de tre 5 mm maskinskruvorna. Fäst den vänstra insatsen och dra sedan tillfälligt åt 5 mm maskinskruvorna i båda ändarna. Sätt fast ett arbetsstycke (cirka 200 mm brett) med skruvstycket och såga av det. Efter att ha riktat in snittytan med kanten på bordets insats drar du åt 5 mm maskinskruvorna i båda ändarna. Ta bort arbetsstycket och dra åt 5 mm mittenskraven. Justera den högra insatsen på samma sätt.

(2) Vänster och höger vinklad (fasad) kapning

Justera insatserna i bordet på samma sätt för höger vinklad (fasad) kapning.

FÖRSIKTIGT

Efter justering av bordets insatser för kapning i rät vinkel kommer insatserna att skadas vid vinklad (fasad) kapning.

Om vinklad kapning erfordras ska insatserna justeras för detta.

4. Användning av stöd (A) (Bild 13).

VARNING

När högevinkelkapning utförs, lossa 6 mm vingskraven och skjut sedan subanslaget (A) utåt och ta bort det. Underlåtenhet att göra detta kan resultera i att huvudenheten eller sågbladet kommer i kontakt med subanslaget (A) och orsaka skador.

Detta verktyg är utrustat med ett stöd (A).

Vid rätvinklad kapning och vänster faskapning ska du använda stöd (A). Sedan kan du utföra stabil kapning på material med en bred baksida. När högevinkelkapning utförs, lossa 6 mm vingskraven och skjut sedan subanslaget (A) utåt och ta bort det, såsom visas i Bild 13.

5. Användning av stöd (B) (Bild 13).

VARNING

När vänstervinkelkapning utförs, lossa 6 mm vingskruven och skjut sedan subanslaget (B) utåt. Underlåtenhet att göra detta kan resultera i att huvudenheten eller sågbladet kommer i kontakt med subanslaget (B) och orsaka skador.

Detta verktyg är utrustat med ett stöd (B). Vid rättvinklad kapning och höger vinklad faskapning ska du använda stöd (B). Sedan kan du utföra stabil kapning på material med en bred baksida. När vänstervinkelkapning utförs, lossa 6 mm vingskruven och skjut sedan subanslaget (A) utåt, såsom visas i **Bild 13**.

6. Användning av bläcklinje (Ställa in skyddet)

(1) Rät vinkelkapning

Lossa på 6 mm rattbulten och sänk skyddets tipp så att det får kontakt med arbetsstycket.

Rikta in bläcklinjen med arbetsstycket med hjälp av skyddets spår och säga arbetsstycket i bläcklinjen.

(2) Gerkapning och sammansatt kapning (gerkapning + faskapning)

När motordelen sänks ner, lyfts det undre skyddet upp och sågklingan kommer fram.

Rikta in bläcklinjen med sågklingan.

FÖRSIKTIGT

Ibland kan det hända att när bordet roteras sticker skyddet fram från stödet. Lossa på 6 mm rattbulten och sätt skyddet i tillbakadraget läge. Lyft under inga omständigheter det undre skyddet när sågklingan roterar. Vid högervinklad faskapning på 45° eller mer ska du föra tillbaka skyddet.

Skyddet, stöd (A) och stöd (B) kommer inte bara att komma i kontakt och ge en negativ inverkan på både kapningens precision, utan kan dessutom orsaka skada på skyddet.

7. Justering av laserlinjens position

Inriktning av bläcklinjen är enkelt att utföra tack vare lasermarkören (**Bild 14**).

Justera laserlinjens position i förhållande till sågklingans vänstra sida (bredd) eller med bläcklinjen på högra sidan för anpassning till dina önskemål.

Laserlinjen är justerad till sågklingans bredd vid leveransen från fabriken. Justera laserlinjens position i förhållande till sågklingan enligt följande steg för anpassning till dina önskemål.

- (1) Tänd lasermarkören och gör ett cirka 5 mm djupt spår i ett arbetsstycke som är cirka 20 mm högt och 150 mm brett. Håll fast arbetsstycket med skruvstycket så att det inte rör sig. För att utföra spåret se "19. Procedur för sågning av spår".
- (2) Vrid sedan på justeringen och flytta på laserlinjen. (Om du vrider justeringen medurs flyttas laserlinjen åt höger och vrids du den moturs flyttas linjen åt vänster.) Om du arbetar med bläcklinjen inriktad mot sågklingans vänstra sida ska du rikta in laserlinjen med spårets vänstra sida (**Bild 15**). Om du riktar in den mot klingans högra sida ska du rikta in laserlinjen med spårets högra sida.
- (3) Efter justering av laserlinjens position ritas ett vinkelrätt streck på arbetsstycket och rikta in det med laserlinjen. När du riktar in bläcklinjen flyttar du arbetsstycket lite i taget och fäster det sedan med skruvstycket i den position då bläcklinjen och laserlinjen är i linje med varandra. Gör ett nytt spår och kontrollera laserlinjens position. Om du behöver justera laserlinjens position gör du detta enligt steg (1) till (3).

VARNING

- Innan du ansluter till ett vägguttag ska du kontrollera att maskinen och lasermarkören är avstängda.
- Var mycket försiktig vid hanteringen av tryckknappen vid justering av laserlinjen då maskinen är ansluten till vägguttaget under proceduren.

Om knappen trycks in av misstag kan sågklingan rotera vilket kan leda till olyckshändelser.

- Ta inte bort lasermarkören för att använda den till andra syften.

FÖRSIKTIGT (Bild 16)

- Laserstrålning - Titta inte in i strålen.
- Laserstrålning på arbetsbordet. Titta inte in i strålen. Om ditt öga utsätts för direkt laserstrålning kan det skadas.
- Demontera inte enheten.
- Lasermarkören får inte utsättas för kraftiga stötar (verktygets huvuddel). Annars kan laserlinjen sluta fungera och lasermarkören skadas.
- Se till att lasermarkören endast är tänd under kapning. Långvarig drift av lasermarkören kan leda till förkortad livslängd.
- Användning av kontroller, justeringar eller utförande av procedurer andra än de här angivna kan leda till farlig strålning.

ANMÄRKNING

- Utför kapning genom att föra bläcklinjen i linje med laserlinjen.
- När bläcklinjen och laserlinjen är i linje med varandra, förändras ljusets styrka och det blir lättare att urskilja om linjerna överensstämmer och kapningsarbetet blir därför stabilt. Detta garanterar dessutom att kapningsmisstagen blir färre.
- Vid arbete utomhus eller i närheten av ett fönster kan det vara svårt att se laserlinjen på grund av solljuset. Om så är fallet ska du flytta verktyget till en plats som inte påverkas av solljuset och utföra arbetet där.
- Kontrollera och försäkra med jämna mellanrum att laserlinjens position är rätt. Det kontrollerar du genom att rita ett vinkelrätt streck på arbetsstycket med en höjd på 20 mm och en bredd på 150 mm och kontrollera att laserlinjen är i linje med bläcklinjen. [Skillnaden mellan bläcklinjen och laserlinjen bör vara mindre än bredden på bläcklinjen (0,5 mm)] (**Bild 17**).

8. Kapning

- (1) **Bild 18** visar att bredden på sågklingan är densamma som bredden på snittet. Skjut arbetsstycket till höger (sett från användarens håll) när längd **(b)** önskas, eller till vänster när längd **(a)** önskas. Om en lasermarkör används, rikta först in laserlinjen med sågklingans vänstra sidan och rikta därefter in bläcklinjen med laserlinjen.
- (2) Efter att ha tryckt på knappen och kontrollerat att sågklingan roterar i maximal hastighet, trycker du sakta ner handtaget samtidigt som du håller i spaken (A) för att föra ner klingan i närheten av arbetsstycket.
- (3) När sågklingan kommer i kontakt med arbetsstycket trycker du gradvist ner handtaget för att se i arbetsstycket.
- (4) När du sågat till önska djup i arbetsstycket stänger du av verktyget och låter klingan stanna helt innan du lyfter upp handtaget till fullt tillbaka draget läge.

FÖRSIKTIGT

- För maximala dimensioner för kapning, se tabellen "SPECIFIKATIONER".
- Ökat tryck på handtaget ökar inte såghastigheten. Tvärtom innebär för högt tryck att motorn överbelastas och/eller minskad effektiv sågning.
- Kontrollera att tryckknappen är avstängd och att kontakten är bortkopplad från uttaget när maskinen inte används.
- Stäng alltid av strömmen och vänta tills klingan har stannat innan du lyfter upp handtaget från arbetsstycket. Om handtaget lyfts när klingan fortfarande roterar kan det hända att den avsågade biten fastnar mot klingan och material kan slungas ut.
- Varje gång en sågning har utförts ska du alltid stänga av knappen och kontrollera att klingan stannat innan du lyfter handtaget till fullt tillbakadraget läge.

Svenska

- Var noga med att ta bort allt avsågat material från bordet och fortsätt sedan till nästa steg.
- Kontinuerlig kapning kan resultera i överbelastning på motorn. Vidrör motorn och om den är het avbryt kapningen och vila i ca. 10 minuter och starta sedan kapningen igen.

9. Kapning av smala arbetsstycken (Tryckkapning) (Bild 19)

För ner gångjärnet till hållaren (A) och dra sedan åt slädlåsringen (Bild 2). För ner handtaget för att kapa arbetsstycket. Användning av verktyget på det här sättet medger kapning av arbetsstycken på upp till 107 x 107 mm.

10. Kapning av stora arbetsstycken (Bild 20, 21)

Det kan förekomma att fullständig kapning inte kan utföras beroende på höjden på arbetsstycket. Om detta händer montera ett hjälpbord med 6 mm plathuvade skruvar och 6 mm muttrar i de 7 mm hålen på stödet (två hål på varje sida). (Bild 20)

Se "TEKNISKA DATA" för tjockleken på hjälpbordet.

ANMÄRKNING

Vid kapning av arbetsstycken som överstiger 107 mm i höjd i rätvinkel kapning eller 70 mm i vänster vinklad (fasad) kapning eller 45 mm i höger vinklad (fasad) kapning, justera det undre gränsläget så att motorhuvudet inte kommer i kontakt med arbetsstycket.

För att justera det undre gränsläget för sågklingan följ förfarandet (1) som visas i Bild 21.

- (1) Sänk motorhuvudet och vrid 8 mm djupjusteringsbulten och gör justeringar så att det blir 2 till 3 mm fritt mellan undre gränsläget för motorhuvudet och toppen på arbetsstycket vid sågklingans undre gränsläge där huvudet på 8 mm djupjusteringsbulten är i kontakt med gångjärnet.

11. Kapning av breda arbetsstycken (Slädkapning) (Bild 22)

- (1) Arbetsstycken upp till 107 mm höga och 312 mm breda: Lossa slädlåsringen (A) (Bild 2), fatta tag i handtaget och för sågklingan framåt.

Tryck sedan ner handtaget och för tillbaka sågklingan för att kapa av arbetsstycket. Detta medger kapning av arbetsstycken upp till 107 mm i höjd och 312 mm i bredd.

- (2) Arbetsstycken upp till 120 mm höga och 260 mm breda: Arbetsstycken upp till 120 mm i höjd och upp till 260 mm i bredd kan kapas på samma sätt som beskrivs i paragraf 15-(1) ovan.

FÖRSIKTIGT

- Vid kapning av ett arbetsstycke som är 120 mm högt, justera undre gränsläget för motorhuvudet så att öppningen mellan motorhuvudet och arbetsstycket är 2 till 3 mm i undre gränsläget.
- Om handtaget trycks ned med stor eller sidokraft kan sågklingan komma att vibrera vid kapning och orsaka oönskade kapmärken i arbetsstycket och minska kvaliteten på kapet.
- Se därför till att trycka ner handtaget mjukt och försiktigt.
- Vid slädkapning tryck försiktigt handtaget tillbaka (bakåt) i ett enkelt smidigt handgrepp. Stop p i handrörelsen under kapning kommer att orsaka oönskade kapmärken på arbetsstycket.

VARNING

- För slädkapning följ förfarandet. Framåt slädkapning (mot användaren) är väldigt farligt då sågklingan kan hoppa upp från arbetsstycket. Se därför till att alltid skjuta handtaget iväg från användaren.
- För alltid tillbaka ekipaget till helt bakt läge efter varje tvärsnitt för att minska risken för skador.
- Sätt aldrig din hand på sidohandtaget under kapning då sågklingan kommer nära sidohandtaget när motorn är nedsänkt.

12. Gerkapning

- (1) Lossa sidohandtaget och dra upp spaken för vinkelstopparna. Vid sedan bordet tills det att indikatorn pekar på önskad inställning (Bild 23).
- (2) Dra åt sidohandtaget för att låsa bordet i önskat läge.
- (3) Gerskalen indikerar både kapningsvinkeln på vinkelskalen och stigningen på gradskalan.
- (4) Stigningen, vilket är höjdens förhållande till basen på den triangeldel som ska tas bort, kan användas för inställning av gerskalen i stället för kapningsvinkeln om så önskas. För att kapa ett arbetsstycke i förhållandet 2/10 ställer du in indikatorn på den positionen.

ANMÄRKNING

- Det finns stopp på höger och vänster sida om mitteninställningen 0° vid inställningarna 15°, 22,5°, 30° och 45°. Kontrollera att indikatorns spets har korrekt inställning på gerskalen.
- Om sågen används med indikatorn inte korrekt inställd på gerskalen eller med sidohandtaget inte fullt åtdraget kommer detta att resultera i dålig precision.

13. Vinkelkapning (Faskapning) (Bild 24)

FÖRSIKTIGT

- (1) Lossa klämspaken och vinkla sågklingan åt vänster eller höger. Vid lutning av motorhuvudet åt höger ska fästsprinten (A) dras bakåt. Klämspaken har ett låssystem. Om den kommer i kontakt med arbetsbänken eller maskinhuvudet ska du dra klämspaken i pilens riktning enligt Bild 24 och byta klämspakens riktning.
- (2) Justera fasningsvinkeln till önskad inställning med hjälp av vinkelskalen och dra sedan åt klämspaken.

VARNING

När arbetsstycket är fäst på vänster eller höger sida om klingan, kommer den korta avsågade biten att ligga kvar på höger eller vänster sida om sågklingan. Stäng alltid av strömmen och låt sågklingan stanna helt innan du lyfter upp handtaget från arbetsstycket.

Om handtaget lyfts upp när klingan fortfarande roterar kan det hända att den avsågade biten fastnar mot klingan och material slungas ut.

När vinkelkapningsarbete stoppas halvvägs kan det startas igen genom att föra tillbaka motorhuvudet till det ursprungliga läget.

Att starta igen halvvägs utan att föra tillbaka motorhuvudet innebär att säkerhetsskyddet fastnar i arbetsstyckets skärnsnitt och kommer i beröring med sågklingan.

FÖRSIKTIGT

Vid kapning av ett 75 mm högt arbetsstycke i 45° vänster faskapningsläge eller ett arbetsstycke som är 50 mm högt i 45° höger faskapningsläge, justera det undre gränsläget för motorhuvudet så att mellanrummet mellan undre kanten på motorhuvudet och arbetsstycket bli 2 till 3 mm i undre gränsläget (se "11. Kontrollera sågklingans undre gränsläge" på sida 104).

14. Sammansatt kapning

Sammansatt kapning kan utföras genom att du följer instruktionerna i steg 12 och 13 ovan. För maximala dimensioner för sammansatt kapning, se tabellen "SPECIFIKATIONER".

FÖRSIKTIGT

Håll alltid fast arbetsstycket med höger eller vänster hand och kapa genom att skjuta sågens runda del bakåt med vänster hand.

Det är farligt att vrida bordet åt vänster under sammansatt kapning då sågklingan kan komma i kontakt med den hand som håller arbetsstycket.

När sammansatt kapning utförs (vinkel + avfasning) av vänster avfasning, skjut subanslaget (B) utåt och börja kapningsoperationen.

När sammansatt kapning utförs (vinkel + avfasning) av höger avfasning, ta bort subanslaget (A) och börja kapningsoperationen.

15. Kapning av långa material

Vid sammansatt kapning (vinkelkapning + faskapning) med fasning åt höger ska stödet (A) vridas medurs och medverka vid kapningen.

Kapacitet: trämaterial (B × H × L)
300 × 45 × 1300 mm eller
180 × 25 × 2000 mm

16. Installera hållare... (tillval)

Hållarna hjälper till att hålla långa arbetsstycken stabila och på plats under kapningen.

- (1) Använd en vinkelhake enligt **Bild 25** för att rikta in hållarnas övre kant med basytan. Lossa 6 mm vingmuttern. Vrid på 6 mm höjjusteringsbulten för att justera hållarens höjd.
- (2) Efter justeringen ska du dra åt 6 mm vingmuttern ordentligt och fäst hållarna med 6 mm rattbulten (tillval). Om 6 mm höjjusteringsbultens längd inte är tillräcklig kan du lägga in en tunn platta undertill. Var noga med att änden på 6 mm höjjusteringsbulten inte sticker ut ur hållaren.

FÖRSIKTIGT

- När verktyget transporteras eller flyttas får det inte hållas i hållaren.
- Det finns risk för att hållaren glider ut från basen. Fatta tag i handtaget i stället.

17. Stopp för precisionskapning... (stopp och hållare är tillval)

Stoppet medger kontinuerlig precisionskapning i längder på 285 mm till 450 mm.

För att installera stoppet monterar du det på hållaren med 6 mm rattbulten enligt **Bild 26**.

18. Användning av listhållare samt liststopp (L) och (R) (tillval)

- (1) Liststoppen (L) och (R) (tillval) gör det enklare att kapa lister utan att vinka sågklingan. Montera dom på basens båda sidor enligt **Bild 27**. När dom förts in drar du åt 6 mm rattbultarna för att fästa stopporna.
- (2) Listhållaren (B) (tillval) kan monteras på antingen höger stöd (stöd (B)) eller vänster stöd (stöd (A)). Den kan anpassas efter listens lutning och den kan tryckas ner. Vrid sedan på den övre ratten efter behov för att fästa listen på plats. Lossa först insexskruven för att höja eller sänka skruvstådet. Efter justering av höjden ska 6 mm vingbulten dras åt ordentligt. Vrid sedan på den övre ratten efter behov för att hålla fast listen på plats (**Bild 28**).

Placera listen med VÄGGKONTAKTYTAN mot stödet och dess TAKKANT mot liststoppen enligt **Bild 28**.

Justera liststoppen i enlighet med listens storlek. Dra åt 6 mm vingbulten för att fästa liststoppen. Se tabellen nedan för gervinkel.

Använd stöd (A) för att hålla listen bättre (**Bild 11**).

VARNING

Se alltid till att fästa listen ordentligt mot stödet. Annars kan listen lossa från bordet och orsaka kroppsskada. Utför inte vinklad (fasad) kapning. Maskinhuvudet eller sågklingan kan komma i kontakt med stödet vilket kan orsaka skada.

FÖRSIKTIGT

Kontrollera alltid att motorhuvudet inte vidrör skruvstyckets topplista när det sänks under kapningsarbete. Om det finns risk att avståndshållaren kan komma i kontakt med sågklingan, ska du lossa insexskruven och flytta hållaren så risken undviks.

19. Procedur för sågning av spår

Spår kan sägas i arbetsstycket genom justering av 6 mm djupjusteringsbulten (**Bild 29**).

- (1) Vrid stopparhållaren i riktning som visas i **Bild 30**. Sänk motohuvudet och vrid 6 mm djupjusteringsbulten för hand. (Där huvudet på 6 mm djupjusteringsbulten kommer i kontakt med gångjärnet.)
- (2) Justera till önskat sågdjup genom att ställa in avståndet mellan sågklingan och basens yta (**Bild 29**).

ANMÄRKNING

Vid sågning av ett enda spår i någon ände av arbetsstycket kan du ta bort de ej önskade delen med ett stämjärn.

20. Använd damppåse (standardtillbehör) (Bild 31)

- (1) Anslut damppåsen till trumman på det elektriska verktyget.
- (2) När damppåsen blir full med sågspån kommer spån att spruta ut från damppåsen när sågbladet roterar. Kontrollera damppåsen med jämna mellanrum och töm den innan den blir full.
- (3) Vid fas- och gerkapning, fäst damppåsen i rätt vinkel mot basytan.

21. Anslut industridammsugaren (säljs separat) (Bild 32)

Se till att inte andas in skadligt damm som genereras vid kapning.

Damm kan skada din och omkringvarande personers hälsa.

Genom att använda en industridammsugare kan minska dammrelaterade risker.

Genom att ansluta industridammsugaren via adaptern, fogen och adaptern till damminsamlingen kan det mesta av dammet samlas upp.

Anslut industridammsugaren med adaptern.

- (1) Anslut i ordning, slang (id 38 mm × 3 m lång) och adapter (standardtillbehör industridammsugare), fog (extra tillbehör) och adaptern till damminsamlingen (extra tillbehör) med trumman på det elektriska verktyget. Anslutning görs genom att trycka i pilens riktning. (**Bild 32**)

Adaptren till damminsamlingen (extra tillbehör) är fäst på trumman med ett slangband (extra tillbehör).

MONTERING OCH DEMONTERING AV SÅGKLINGA

VARNING

För att motverka olyckshändelse eller personskada ska du alltid stänga av tryckknappen och koppla bort maskinen från vägguttaget innan du demonterar eller monterar en sågklinga.

1. Montering av sågklinga (Bild 33)

- (1) För att ta av spindelkåpan använd skruvmejsel för att lossa 5 mm skruven som håller fast spindelkåpan.
- (2) Tryck in spindellåset och lossa 10 mm bulten med 17 mm skiftnyckeln (standardtillbehör). Eftersom 10 mm bulten är vänstergängad, lossa den genom att vrida åt höger.

ANMÄRKNING

Om spindellåset inte enkelt kan tryckas in för att låsa spindeln, vrid 10 mm bulten med 17 mm skiftnyckeln (standardtillbehör) samtidigt som tryck appliceras på spindellåset.

- (3) Ta bort bulten och brickan (D).
- (4) Lyft det undre skyddet och montera sågklingan.

VARNING

När du monterar sågklingan ska du kontrollera att rotationsindikeringen på klingan och rotationsriktningen på växellådan (**Bild 1**) stämmer överens.

- (5) Rengör brickan (B) och 10 mm bulten ordentligt och montera dem på sågklingans spindel.
- (6) Tryck in spindellåset och dra åt 10 mm bulten genom att vrida det åt vänster med standardtillbehör (17 mm skiftnyckel).
- (7) Vrid spindelskyddet tills det att dess krok befinner sig på sin ursprungliga position. Dra sedan åt 6 mm bulten.

FÖRSIKTIGT

- En dammguide är installerad inuti bakom gångjärnet. Vid borttagning eller installation av sågklinga, vidrör inte dammguiden. Kontakt kan bryta eller flisa spetsen på sågklingan.

Svenska

- Dra åt 10 mm bulten så att den inte lossar under drift.
 - Kontrollera att 10 mm bulten är ordentligt åtdragen innan verktyget startas.
 - Kontrollera att det undre skyddet är stängt.
- 2. Demontering av sågklinga**
Demontera sågklingan genom att vända på monteringsanvisningen ovan.
Sågklingan kan lätt tas bort efter att det undre skyddet lyfts upp.

FÖRSIKTIGT

Försök aldrig montera sågklingor som inte är 305 mm i diameter.

UNDERHÅLL OCH ÖVERSYN

VARNING

Kontrollera att startomkopplaren står i frånslaget läge och att nätkabeln kopplats ur nätuttaget innan något underhålls- eller översynsarbete påbörjas, för att undvika att en olycka eller personskada inträffar.
Underrätta kvalificerad person så snart som möjligt om du upptäcker fel på maskinen inklusive skydd eller sågklinga.

1. Översyn av sågklinga

Byt alltid ut en sågklinga så fort det första tecknet på avnötning eller skada upptäcks.
En skadad sågklinga kan orsaka personskada och en slö sågklinga kan försämra sågeffekten och en eventuell överbelastning av motorn.

FÖRSIKTIGT

Använd aldrig en slö sågklinga. När sågklingan är slö ökas dess motstånd till belastningen som anbringas på verktygets handtag vilket gör att användningen av verktyget blir riskabel.

2. Översyn av monteringssskruvar

Kontrollera samtliga monteringssskruvar med jämna mellanrum för att försäkra dig om att de är ordentligt åtdragna. Dra genast åt en skruv som sitter löst. Underlåtenhet att göra detta kan resultera i en allvarlig olycka.

3. Översyn av kolborstar (Bild 34)

Motorn använder sig av kolborstar, vilka är utbytbara. Byt ut en kolborste mot en ny när den slitits ned till eller är väldigt nära "slitningsgränsen", eftersom en mycket nedsliten kolborste kan orsaka motorproblem. Håll för övrigt alltid kolborstarna rena och se till att de glider fritt inuti borsthållarna.

4. Byte av kolborstar (Bild 34)

Ta isär borsthuvudet med en vanlig skruvmejsel. Kolborstarna kan därefter enkelt tas bort.

5. Underhåll av motor

Motorlindningen är själva "hjärtat" i ett elverktyg. Var försiktig så att motorlindningen inte skadas eller kommer i kontakt med olja eller vatten.

6. Översyn av undre skydd för att garantera rätt användning

Inför varje användning av verktyget bör du kontrollera att det undre skyddet (Bild 6) är i gott tillstånd och att det rör sig fritt.

Använd aldrig verktyget utan att det undre skyddet fungerar rätt och är i gott mekaniskt skick.

7. Förvaring

Efter användning av verktyget har upphört bör du kontrollera att det följande har utförts:

- (1) Avtryckaren är ifrånslagen (OFF).
- (2) Maskinen är inte ansluten till vägguttaget.
När verktyget inte används bör det förvaras på ett torrt ställe utom barns räckhåll.

8. Byte av skydd

Efter långvarigt användande kan det hända att klingskåran i skyddet vidgas och behöver bytas. Om klingskåran skulle vidgas, byt skyddet mot ett nytt (Bild 32). Efter byte gör en skåra i det. Se "FÖRE SKÄRNING 1. Såga ett spår i skyddet" på sidan 104.

9. Smörjning

Smörj de följande glidytorerna en gång i månaden för att behålla elverktyget i gott skick under lång tid.
Vi rekommenderar att maskinolja används.

Smörjpunkter:

- * Vridbar del på gångjärn
- * Vridbar del på hållare (A)
- * Vridbar del av skruvstycke

10. Rengöring

Avlägsna med jämna mellanrum sågspån och annat överblivet material från verktygets yta med en fuktig trasa. Skydda motorn från att komma i kontakt med olja eller vatten för att undvika att motorfel uppstår.

Om laserlinjen blir osynlig på grund av att sågspån och annat överblivet material fastnar på lasermarkörens fönster och ljusavgivande del, torka och rengör fönstret med en torr trasa eller en mjuk trasa fuktad med såpigt vatten, osv.

VAL AV TILLBEHÖR

Maskinens tillbehör återfinns i tabellen på sidan 263.

FÖRSIKTIGT

Reparationer, modifieringar och inspektioner av Hitachis elverktyg får endast utföras av en av Hitachi auktoriserad serviceverkstad.

Speciellt laserenheten bör underhållas av en av tillverkaren för lasern auktoriserad verkstad.

Överlåt alltid reparation av laserenheten till en auktoriserad Hitachi serviceverkstad.

Vid användning och underhåll av elverktyg måste de säkerhetsbestämmelser och standarder som gäller i respektive land iakttas.

GARANTI

Vi garanterar Hitachi Elektriska verktyg i enlighet med lagstadgade/landsspecifika bestämmelser. Denna garanti täcker inte defekter eller skada på grund av felaktig användning, missbruk eller normal förslitning. Vid reklamation, var god att skicka det elektriska verktyget, ej isärtaget, med GARANTIBEVIS som hittas i slutet på denna instruktion, till en auktoriserad Hitachi serviceverkstad.

ANMÄRKNING

Till följd av HITACHI:s ständigt pågående program för forskning och utveckling kan det hända att de tekniska data som finns angivna i denna bruksanvisning ändras utan föregående meddelande.

Information angående buller och vibrationer

Uppmätta värden har bestämts enligt EN61029 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

A-vägd ljudeffektnivå: 105 dB (A).

A-vägd ljudtrycksnivå: 92 dB (A).

Osäkerhet K: 3 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärden (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN61029.

Såga trä:

Vibrationsavgivningsvärde $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Osäkerhet K = $1,5 \text{ m/s}^2$

Det angivna totalvärdet för vibrationer har mätts enligt en standardtestmetod och kan användas vid jämförelse av verktyg.

Det kan också användas vid preliminäruppskattning av exponering.

VARNING

- Vibrationsavgivning under verkligt användande av elverktyget kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på det sätt som verktyget är använt på.
 - Identifiera säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda operatören som baseras på en uppskattning av utsättning i verkligheten (tar med i beräkningen alla delar av användandet så som när verktyget är avstängt och när det körs på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).
-

Information angående det kraftnät som skall användas till elverktyg försedda med en märkspänning på minst 230 V~

När elektriska apparater slås på eller av, orsakar detta spänningsvariation.

Användning av elverktyget under ogynnsamma nätspänningsförhållanden kan ge negativa effekter på driften av andra elektriska apparater.

Med en elnätsimpedans lika med eller mindre än 0,29 ohm kommer det troligen inte att uppstå några negativa effekter.

Vanligtvis kommer den maximalt tillåtna elnätsimpedansen inte att överskridas, när avgreningen till kraftuttaget matas från en kabelbox med en starkströmskapacitet på minst 25 ampere.

I händelse av strömbrott eller när stickkontakten dras ur, skall strömbrytaren omedelbart ställas i läget OFF. Detta förhindrar okontrollerad omstart.

GENERELLE FORSIGTIGHEDSREGLER

ADVARSEL! Når der anvendes elektrisk værktøj, skal grundlæggende sikkerhedsregler altid overholdes for at formindske risikoen for brand, elektrisk stød eller personskade, inklusive følgende.

Læs alle disse instruktioner før dette produkt betjenes og gem disse instruktioner.

Før sikker betjening:

1. Hold arbejdsområdet rent. Snavsede arbejdsomgivelser inviterer til uheld.
2. Tag arbejdsomgivelserne i betragtning. Udsæt ikke elektriske redskaber for regen, og anvend ikke elektriske redskaber i våde og fugtige omgivelser. Hold arbejdsområdet godt oplyst. Anvend ikke elektrisk værktøj, hvor brugen udgør en risiko for brand eller eksplosion.
3. Forebyg elektrisk stød. Undgå at komme i direkte kontakt med jordforbundne flader (eksempelvis rør, radiatorer, komfurer, køleskabe).
4. Hold børn og fysisk svagelige personer på afstand. Lad ikke tilskuere røre ved maskinen eller forlængerledningen. Alle tilskuere skal holdes på afstand af arbejdsstedet.
5. Gem ubenyttet værktøj væk. Når maskinen ikke er i brug, skal den opbevares på et tørt, højt placeret eller aflåst sted, udenfor børn og fysisk svagelige personers rækkevidde.
6. Pres ikke maskinen. Man får den bedste og sikreste udførelse, når maskinen bruges hensigtsmæssigt.
7. Brug det rigtige redskab til det arbejde, der skal udføres. Pres ikke en lille maskine til at udføre et arbejde, hvortil der behøves et kraftigt redskab. Brug ikke redskabet til formål, det ikke er bestemt for. Brug f.eks. ikke en rundsav til at skære i trægrene eller kævlér.
8. Vær hensigtsmæssigt påklædt. Brug ikke løst tøj eller smykker. De kan komme i klemme i de bevægelige dele. Når der arbejdes uden døre, anbefales det at anvende gummihandsker og skridsikkert fodtøj. Brug håret til langt hår.
9. Anvend beskyttelsesbriller og, hvis arbejdet forårsager støv, støvsmaske.
10. Tilslut støvudsugningsudstyr. Arbejdet med denne geringssav kan medføre store mængder støv fra udrækningskanalen på den faste beskyttelsesdække.
(Støv materiale: Træ eller aluminium)
Hvis der er installeret anordninger til tilslutning og opsamling af støv, bør det kontrolleres, at disse er tilsluttede og anvendt på korrekt vis.
11. Løft ikke værktøjet i ledningen og tag ikke stikket ud af stikkontakten ved at rykke i ledningen. Undgå at ledningen kommer i berøring med varme, olie og skarpe kanter.
12. Fastgør det, der arbejdes med. Brug klamper eller en skruestik til at fastholdt det emne, der arbejdes med. Det er sikrere end at bruge hånden, og du får begge hænder fri til at holde betjene værktøjet.
13. Ræk ikke over. Hold en forsvarlig fodstilling og en god balance hele tiden.
14. Maskinen bør behandles med omhu og værktøjet holdes skarpt og rent; så får man den bedste og sikreste udførelse. Følg instruktionerne for smøring og udskiftning af tilbehør nøje. Se maskinens ledning efter jævnligt og tag den til et autoriseret værksted i tilfælde af nogen fejl. Se også forlængerledningen efter og skift den ud, hvis den er beskadiget. Sørg for, at håndtagene holdes tørre, rene og frie for olie og fedt.
15. Tag stikket ud af stikkontakten, når værktøjet ikke er i brug og når der skal skiftes redskab som f.eks. klinger, bits og skær.

16. Fjern skruetrækkere og justernøgler igen-gør det til en vane at checke efter, at der ikke sidder justernøgler o.l. i maskinen, før den sættes i gang.
17. Når det elektriske værktøj er tilsluttet strømmen, bør man sørge for, at man ikke kan komme til at tænde for det i utide. Bær derfor ikke værktøjet omkring med en finger på afbryderen. Forvis Dem om, at afbryderen er slået fra, når De sætter stikket i kontakten.
18. Brug forlængerledninger til udendørs brug-når værktøjet bruges uden døre, må der kun anvendes forlængerledninger, der er beregnet for udendørs brug.
19. Vær årvågen og hold hele tiden opmærksomheden rettet på arbejdet. Arbejd ikke med maskinen, når De er træt.
20. Se efter beskadigede dele. For maskinen tages i brug, bør der ses efter, at selve maskinen, beskyttelsesdækker og andre dele er i orden og vil fungere korrekt efter hensigten. Kontroller, at bevægelige dele er korrekt monterede, løberfrit og at der ikke er beskadigede dele eller andre forhold, der kan påvirke maskinens funktion. Et beskadiget beskyttelsesdække eller anden der bør repareres eller udskiftes af et autoriseret serviceværksted, dersom der ikke er angivet andet i denne instruktionsbog. Lad altid en defekt afbryder reparere af et autoriseret serviceværksted. Brug ikke maskinen, hvis den ikke kan slås til og fra med afbryderkontakten på maskinen.
21. Advarsel!
Anvendelse af alt andet udstyr eller tilbehør, end det i denne instruktionsmanual nævnte, kan udgøre en risiko for personskade.
22. Få Deres værktøj repareret hos kvalificerede personer. Dette elektriske værktøj opfylder de relevante sikkerhedskrav. Reparation bør kun udføres af kvalificerede personer med anvendelse af originale reservedele. Alt andet kan udgøre en alvorlig fare for brugeren.

FORSIGTIGHEDSREGLER VED ANVENDELSE AF KAP- / GERINGSSAVEN

1. Sørg for at holde gulvområdet omkring maskinen jævnt, godt vedligeholdt og frit for løse materialer som for eksempel spåner og afskæringer.
2. Sørg for tilstrækkelig almenbelysning eller lokal belysning.
3. Anvend aldrig el-værktøjet til andre formål end dem, der er anført i brugsanvisningen.
4. Reparationer må kun udføres af en autoriseret fagmand. Fabrikanten er hverken ansvarlig for nogen form for skade og/eller personskade, der er forårsaget af reparationer, der er udført af uautoriserede personer, eller mishandling af værktøjet.
5. Afdækninger og skruer må ikke fjernes, da det i så fald ikke er sikkert, at værktøjet vil fungere efter hensigten.
6. Rør ikke ved nogen bevægelige dele eller nogen tilbehørsdele, med mindre værktøjet først er taget ud af forbindelse.
7. Anvend værktøjet ved lavere input end den på mærkepladen specificerede, der er ellers vil være risiko for, at overfladebehandlingen ødelægges, ligesom arbejdseffektiviteten kan forringes på grund af overbelastning af motoren.
8. Forsøg ikke at tørre plasticdele rene med opløsningsmiddel. Opløsningsmidler som for eksempel benzin, fortynder, rensed benzin, kultetrachlorid og alkohol kan beskadige plasticdelene og bevirke, at de revner. Forsøg ikke at tørre dem rene med sådanne opløsningsmidler. Rengør plasticdele med en blød klud, der er fugtet en smule med sæbevand.

9. Anvend kun originale HITACHI reservedele.
10. Dette værktøj bør kun skilles ad, når kulbørsterne skal skiftes ud.
11. Sprængbilledet af samlingen af værktøjet i denne brugsanvisning er kun til brug for autoriserede fagfolk.
12. Skær aldrig i jern eller murværk.
13. Tilstrækkelig almindelig eller lokaliseret belysning forefindes. Materialer og færdiggjorte arbejdssemner findes i nærheden af operatørens normale arbejdsposition.
14. Bær passende personligt beskyttelsesudstyr. Dette bør bestå af følgende:
Høreværn, så risiko for høreskader mindskes.
Beskyttelsesbriller for at formindske risikoen for øjenskader.
Beskyttelsesmaske, så risiko for indånding af skadeligt støv mindskes.
Handsker til håndtering af savklinger (savklinger skal altid bæres i en holder, når dette er muligt) og grove materialer.
15. Operatøren bør være tilstrækkeligt trænet i anvendelse, indstilling og betjening af maskinen.
16. Undlad at fjerne afskæring eller andre dele af arbejdsområdet fra skæremrådet, mens maskinen er igang og savhovedet ikke er i udgangsstillingen.
17. Brug aldrig kap- /geringssaven med dens nedre afskærmning låst i den åbne position.
18. Sørg for, at den nedre skærplade arbejder letløbende.
19. Brug ikke saven, uden at skærpladerne er på plads, i god stand og korrekt vedligeholdt.
20. Brug korrekt slebne savklinger. Overhold den maksimumhastighed, der er angivet på savklingen.
21. Brug ikke savklinger, der er beskadigede eller deformerede.
22. Brug ikke savklinger, der er fremstillet af højhastighedsstål.
23. Brug kun savklinger, der anbefales af HITACHI.
Anvendelse af savklinger overholder EN847-1.
24. Savklingerne skal have en ydre diameter på mellem 290 mm og 305 mm.
25. Vælg de korrekte savklinger til det materiale, der skal skæres.
26. Anvend aldrig kap- /geringssaven med savklingen vendt opad eller til siden.
27. Sørg for, at emnet er frit for fremmedlegemer som for eksempel søm.
28. Udskift bordindsatsen, når den er slidt op.
29. Brug ikke saven til at skære andre materialer end aluminium, træ eller lignende materialer.
30. Brug ikke saven til at skære andre materialer end dem, der anbefales af producenten.
31. Fremgangsmåde ved udskiftning af savklinger, herunder metoden til genpositionering og en advarsel om, at dette skal udføres korrekt.
32. Tilslut kap- /geringssaven til en støvopsamlingsenhed, når du saver i træ.
33. Vær forsigtig ved notning.
34. Når værktøjet transporteres eller bæres, må du ikke tage fat i holderen. Tag fat i håndtaget i stedet for i holderen.
35. Start først med at skære, når motorrotationen når den maksimale hastighed.
36. Sluk straks for kontakten, hvis der observeres unormale forhold.
37. Sluk saven, og vent på, at savklingen stopper, inden der udføres service på eller justering af et værktøj.
38. Under en gerings- eller skråafskæring bør klingene ikke løftes op, før rotationen er helt ophørt.
39. Under glideudskæringen skal saven skubbes væk fra operatøren.

40. Tag alle andre potentielle farer ved udskæringsoperationer i betragtning, f.eks. laserstråling i dine øjne, utilsigtet adgang til de bevægelige dele på maskinens glidmekaniske dele og så videre.
41. Før hvert snit skal du sikre dig, at maskinen er stabil.
Brug kun savklinger hvis maksimalt tilladte hastighed er højere end maskinens friløbshastighed.
Udskift ikke laseren med en anden type.
42. Stå ikke på linje med savklingen, foran maskinen. Stå altid ved siden af savklingen. Dette beskytter din krop mod eventuelle tilbageslag. Hold altid hænder, fingre og arme væk fra den roterende savklinge.
Kryds ikke dine arme, ved betjening af værktøjsarmen.
43. Hvis savklingen kommer i klemme, sluk for maskinen og hold arbejdsområdet, indtil savklingen er stoppet helt. For at forebygge tilbageslag må arbejdsområdet ikke flyttes, før maskinen er stoppet helt.
Korriger årsagen til at savklingen kom i klemme, før du genstarter maskinen.

SYMBOLER

ADVARSEL

Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.

	C12RSH2: Kap-/gerringsrav
	Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner.
	Brug altid beskyttelsesbriller.
	Brug altid høreværn.
	Kun for EU-lande Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/ EU om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

SPECIFIKATIONER

Max. skærekapacitet (Højde x bredde)	0°		105 mm x 312 mm
	Gering 45°		105 mm x 220 mm
	Vinkel	Venstre 45°	68 mm x 312 mm
		Højre 45°	43 mm x 312 mm
	Samling	Vinkel (Venstre) 45° + Gering (Venstre) 45°	68 mm x 220 mm
		Vinkel (Venstre) 45° + Gering (Højre) 31°	68 mm x 265 mm
		Vinkel (Højre) 45° + Gering (Højre) 45°	43 mm x 220 mm
		Vinkel (Højre) 45° + Gering (Venstre) 31°	43 mm x 265 mm
Savklinges mål (ydre diam. x indre diam. x tykkelse)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Geringsskæringsvinkel			Højre 0° – 57°, Venstre 0° – 45°
Vinkelskæringsvinkel			Højre 0° – 45°, Venstre 0° – 45°
Skråskæringsvinkel		Vinkel (Venstre) 0° – 45°	Gering (Venstre) 0° – 45°, (Højre) 0° – 31°
		Vinkel (Højre) 0° – 45°	Gering (Højre) 0° – 45°, (Venstre) 0° – 31°
Spænding (efter områder)*			110 V ~ 230 V ~
Input*			1520 W
Tomgangshastighed			4000 min ⁻¹
Maskinmål (bredde x længde x højde)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Vægt			27 kg
Laserindikator		Maksimalt output	Po<0,4 mW klasse 1M laserprodukt
		(lambda)	650 nm
		Lasermedie	Laserdiode

* Husk at kontrollere mærkepladen på værktøjet, da den varierer efter område.

STANDARDTILBEHØR

- 305 mm TCT savklinge (monteret på værktøjet) 1
- Støvpose.....1
- 17 mm Topnøgle.....1
- Skruestik.....1
- Holder.....1
- Sidehåndtag (monteret på værktøjet).....1
- Under-anlægsflade (monteret på værktøjet) 1

Standardtilbehør kan ændres uden varsel.

ANVENDELSE

Skæring i forskellige typer aluminium og træ.

INDEN ANVENDELSEN

FORSIGTIG

Udfør alle de nødvendige justeringer, inden stikket sættes i stikkontakten.

1. Strømkilde

Forvis Dem om, at den strømkilde der skal anvendes, modsvarer effektkravene på værktøjets mærkeplade. Må ikke bruges med jævnstrøm eller omformere som f.eks. transformatorer. Gør du det, kan det muligvis medføre skader eller uheld.

2. Strømafbryder

Forvis Dem om, at strømafbryderen er sat i stilling OFF. Hvis stikket sættes i en stikkontakt, mens trykkerkontakten er i stilling ON, vil el-værktøjet starte umiddelbart, med risiko for alvorlig personskade til følge.

3. Forlængerledning

Hvis strømkilden ikke er i umiddelbar nærhed af arbejdsstedet, skal De anvende en forlængerledning af tilstrækkelig tykkelse og med tilstrækkelig mærkeeffekt. Forlængerledningen bør holdes så kort som muligt.

4. Fjern al emballage, der er monteret på eller tilsluttet til værktøjet, før du forsøger at anvende det.

5. Udløsning af låsestiften. (Fig. 3)

Når værktøjet gøres klar til forsendelse, fastgøres dets hoveddele med en låsestift.

Flyt håndtaget en smule, så låsestiften kan frigøres under forsendelsen, sæt låsestiften ind i gearkassen.

6. Sæt støvposen på værktøjet (Fig. 1)

7. Installation (Fig. 4)

Sørg for, at maskinen altid er fastgjort til bænken. Monter værktøjet på en plan, vandret bænk. Vælg bolte med en diameter på 8 mm, hvis længde er velegnede til bænkens tykkelse. Boltlængden bør være mindst 40 mm plus tykkelsen af bænken. Anvend for eksempel 8 mm x 65 mm bolte til en bænk med en tykkelse på 25 mm.

8. Justering af baseholderen (Fig. 5)

Løsn 6 mm-bolten med 10 mm-topnøglen. Juster baseholderen, indtil dens bund har kontakt med bænken eller gulvet.

Efter justering skal du stramme 6 mm-bolten til.

9. Kontroller, at den nedre skærmlade arbejder letløbende

FORSIGTIG

- Denne kap-/geringssav er udstyret med en savhovedlås som sikkerhedsudstyr.
- Hvis savhovedet skal kunne sænkes i skæringsøjemed, skal låsen frigøres ved at man trykker armen (A) ind med tommelfingeren.
- (1) Når du trykker håndtaget ned, mens du trykker på betjeningsarmen (A), skal du kontrollere, at den nedre skærmlade roterer letløbende (Fig. 6).
- (2) Kontroller derefter, at den nedre skærmlade vender tilbage til den oprindelige position, når håndtaget løftes.

10. Skrå vinkel

For det elektriske værktøj afsendes fra fabrikken, justeres det for 0°, ret vinkel, skæring af venstre 45° skrå vinkel og skæring af højre 45° skrå vinkel med indstillingsskruen på 8 mm, bolten på 8 mm (A) og bolten på 8 mm (B).

Ved ændring af justeringen skal du skifte højde på indstillingsskruen på 8 mm, bolten på 8 mm (A) eller bolten på 8 mm (B) ved at dreje dem.

Ved ændring af den skrå vinkel på 45° mod højre skal du trække indstillingsstiften (A) i den retning, der vises i Fig. 7-b, og vippe motorhovedet mod højre.

Ved justering af motorhovedet til 0° skal du altid sætte indstillingsstiften (A) tilbage til udgangspositionen som vist i Fig. 7-b.

11. Kontrol af savklings nedre grænseposition

Kontroller, at savklingen kan sænkes 9 mm til 10 mm under bordindsatsen.

Når du udskifter savklingen med en nyt, skal du justere positionen af den nedre grænse, sådan at savklingen ikke skærer i drejeskiven, eller der ikke kan udføres fuldstændig gennemskæring.

For at justere positionen af savklings nedre position skal du følge procedure (1), der er angivet nedenunder. (Fig. 8)

Endvidere ved udskiftning af positionen af en 8 mm dybdejusteringsbolt der fungerer som en nedre grænsepositionsstopper for savklingen.

- (1) Drej 8 mm dybdejusteringsbolten, ændr højden der hvor bolthovedet og hængslet har kontakt, og juster savklings nedre grænseposition.

BEMÆRK

Bekræft at savklingen er justeret sådan, at den ikke skærer ned i drejeskiven.

PRAKTISK ANVENDELSE

ADVARSEL

- For at undgå personskader, bør man aldrig fjerne eller placere et emne på bordet mens apparatet er i brug.
- Placer aldrig lemmerne indenfor linjen ved siden af advarselssignalet mens apparatet er i brug (se Fig. 9). Det kan medføre faresituationer.

FORSIGTIG

- Det er farligt at fjerne eller installere arbejdsstykket, mens savklingen roterer.
- Under skæringen skal savspåner fjernes fra drejebordet.
- Hvis savspåner får lov til at samle sig, vil savklingen komme til at stikke frem fra skærematerialet. Pas på, at deres hænder og andet ikke kommer for tæt på den nøgne klinge.

1. Anvendelse af kontakten

Hvis De trykker på trykkerkontakten, vil værktøjet starte. Hvis De slipper trykkerkontakten, stopper værktøjet.

2. Anvendelse af tvingen (standardtilbehør) (Fig. 11)

- (1) Skruestikens samling kan monteres på enten det venstre gitter {Gitter (B)} eller det højre gitter {Gitter (A)}.
- (2) Skruholderen kan hæves eller sænkes i henhold til højden på arbejdsområdet.
- (3) Drej derefter det øvre håndtag i det omfang, det er nødvendigt, for at fastgøre emnet.

ADVARSEL

Det er vigtigt altid at fastspænde eller fastskruer arbejdsstykket til anlægspladen, da arbejdsstykket ellers kan slynges fra drejebordet og være årsag til personskade.

FORSIGTIG

Bekræft altid, at motoren ikke kommer i berøring med skruetvingen, når den sænkes ned i skæringsøjemed. Hvis der er fare for, at den gør det, skal du flytte samlingen hen på en position, hvor den ikke kan røre ved savklingen.

3. Placering af bordindsatsen (Fig. 12)

Bordindsatser installeres på drejeskiven. Når værktøjet leveres fra fabrikken, er bordindsatserne fastgjort på en sådan måde, at savklingen ikke rører dem. Underlagsskiven på emnets nederste overflade reduceres betydeligt, hvis bordindsatsen fastgøres på en sådan måde, at mellemrummet mellem bordindsatsens sideoverflade og savklingen er mindst mulig. Inden du bruger værktøjet skal du fjerne dette mellemrum i overensstemmelse med den følgende fremgangsmåde.

(1) Højrevinkeludskæring

Løsn de tre 5 mm-maskinskruer, og fastgør derefter sidebordindsatsen, og stram midlertidigt 5 mm-maskinskrue i begge ender. Fastgør derefter et emne (ca. 200 mm bredt) med skruetikheden, og skær det af. Efter at have justeret skæreeverfladen med kanten af bordindsatsen skal du stramme 5 mm-maskinskrue grundigt i begge ender. Fjern emnet, og fastgør den midterste 5 mm-maskinskrue grundigt. Juster den højre bordindsats på samme måde.

(2) Venstre og højre skråvinkeludskæring

Justér bordindsatsen på samme måde for højrevinkeludskæring.

FORSIGTIG

Efter justering af bordindsatsen til højrevinkeludskæring vil bordindsatsen blive skåret i et vist omfang, hvis den bruges til skråvinkeludskæring.

Hvis der kræves skråvinkeludskæring, skal du justere bordindsatsen til skråvinkeludskæring.

4. Bekræftelse for brug af underskærmlade (A) (Fig. 13).

FORUD FOR SKÆRING

1. Udskæring af en not på skærmladen

Holderen (A) har et skærm (Se Fig. 10), hvori der skal skæres en rille, første gang værktøjet anvendes. Skru den 6 mm knopbolt løs for at trække skærmen lidt tilbage.

Placer et passende træstykke på afskærmningen og bordet, og fastgør det med tvingen. Skub motorhovedet baglæns til enden. Spænd derefter glidesikringsknappen. Når der er tændt for kontakten, og savklingen har nået maksimal hastighed, skal du langsomt sænke håndtaget for at udskære en rille på skærmladen. (Se Fig. 19)

FORSIGTIG

Udskær ikke rillen for hurtigt, da skærmladen ellers kan blive beskadiget.

Brug ikke glideskæring til fureopgaver.

ADVARSEL

Ved skæring af højre vinkel skal du løse fløjmotrikken på 6 mm, derefter skubbe undergitteret (A) udad og fjerne det. Gør du ikke det, kan hovedkabinettet eller savklingen røre ved undergitteret (A) og medføre tilskadekomst.

El-værktøjet er udstyret med en underskærmlade (A). Anvend underskærmladen (A) ved direkte vinkeludskæring og venstre skråvinkeludskæring. Derefter kan du opnå en stabil udskæring af materialet med en bred bagerste skæreflade. Ved skæring af højre vinkel skal du løse fløjmotrikken på 6 mm, derefter skubbe undergitteret (A) udad og fjerne det som vist i **Fig. 13**.

5. Bekræftelse for brug af underskærmlade (B) (Fig. 13).

ADVARSEL

Ved skæring af venstre vinkel skal du løse fløjmotrikken på 6 mm og derefter skubbe undergitteret (B) udad. Gør du ikke det, kan hovedkabinettet eller savklingen røre ved undergitteret (B) og medføre tilskadekomst.

El-værktøjet er udstyret med en underskærmlade (B). Anvend underskærmlade (B) ved direkte vinkeludskæring og højre skråvinkeludskæring. Derefter kan du opnå en stabil udskæring af materialet med en bred bagerste skæreflade. Ved skæring af venstre vinkel skal du løse fløjmotrikken på 6 mm, derefter skubbe undergitteret (B) udad som vist i **Fig. 13**.

6. Anvendelse af en farvelinje (Justerung af afskærmningen)

- (1) Retvinklet skæring
Skru den 6 mm knopbolt løs, og lad forsigtigt spidsen af skærmladen få kontakt med arbejdsområdet.
Juster farvelinjen på arbejdsområdet med rillen på skærmladen, og skær i arbejdsområdet langs farvelinjen.
- (2) Geringsskæring og sammensat udskæring (geringsskæring + skråsnitudskæring)
Når motordelen er sænket, løftes den nedre skærmlade, og savklingen kommer til syne.
Juster farvelinjen i forhold til savklingen.

FORSIGTIG

I nogle opstillinger, når drejeskiven roteres, rager skærmladen frem fra afskærmningen. Skru den 6 mm knopbolt løs, og skub skærmladen til tilbage trukket position. Den nederste skærmlade må aldrig løftes, mens savklingen roterer. Når du skærer i en vinkel på 45° eller mere, mod højre, skal skærmladen føres bagud.

Afskærmningen, underskærmlade (A) og underskærmlade (B) vil ikke blot komme i kontakt og påvirke skæringens nøjagtighed i negativ retning, men det kan også medføre beskadigelse af afskærmningen.

7. Positionsjustering af laserlinjen

Farvelinjejustering kan nemt foretages på dette værktøj ved hjælp af laserindikatoren. Laserindikatoren tændes ved hjælp af en kontakt (**Fig. 14**). Alt efter udskæringsvalget, kan laserlinjen opstilles med den venstre side af udskæringsbredden (savklinge) eller med farvelinjen på højre side. Laserlinjen er justeret til savklingens bredde ved leveringen fra fabrikken. Juster positionerne for savklingen og laserlinjen på den ønskede måde ved hjælp af de følgende trin.

- (1) Tænd laserindikatoren, og lav en ca. 5 mm dyb rille på emnet, der er ca. 20 mm i højden og 150 mm i bredden. Hold det rillede emne på plads med en tvinge, og flyt det ikke. Oplysninger om udskæring af riller finder du under "19. Fremgangsmåder for rilleudskæring".
- (2) Drej derefter på justeringsknappen, og flyt laserlinjen (hvis du drejer med uret, vil laserlinjen flyttes mod højre, og hvis du drejer den mod uret, vil laserlinjen flyttes mod venstre). Når du arbejder med farvelinjen justeret med

venstre side af savklingen, skal du justere laserlinjen med rillens venstre ende (**Fig. 15**). Når du justerer den med højre side af savklingen, skal du justere laserlinjen med højre side af rillen.

- (3) Når du har justeret laserlinjens position, skal du tegne en højrevinklet farvelinje på emnet og justere farvelinjen med laserlinjen. Når du justerer farvelinjen, skal du skubbe emnet lidt efter lidt og fastgøre det med en tvinge i en position, hvor laserlinjen overlapper med farvelinjen. Arbejd på rilleudskæringen igen, kontroller laserlinjens position. Hvis du vil ændre laserlinjens position, skal du foretage justeringer igen ved at følge trinene fra (1) til (3).

ADVARSEL

- Inden du sætter strømstikket i kontakten, skal du sørge for, at værktøjsskroppen og laserindikatoren er slukket.
- Udvis den største forsigtighed ved håndteringen af en afbryderkontakt til positionsjustering af laserlinjen, da strømstikket er sat i kontakten under driften.
- Hvis afbryderkontakt trækkes ud ved et uheld, kan savklingen rotere, hvilket kan føre til uforudsete ulykker.
- Fjern ikke laserindikatoren for at bruge den til andre formål.

FORSIGTIG (Fig. 16)

- Laserstråling - kig ikke ind i strålen.
- Laserstråling på bordet. Kig ikke ind i strålen. Hvis dine øjne bliver udsat direkte for laserstrålen, kan de tage skade.
- Skil den ikke ad.
- Udsæt ikke laserindikatoren (værktøjets krop) for kraftige stød. Ellers kan en laserlinjens position blive forkejt, hvilket vil føre til beskadigelse af laserindikatoren og til forkortelse af levetiden.
- Lad kun laserindikatoren være tændt under en udskæringsoperation. Hvis laserindikatoren er tændt over længere perioder kan det føre til forkortelse af levetiden.
- Anvendelse af styreanordninger eller justeringer eller udførelse af andre procedurer end dem, der er angivet her, kan føre til farlige strålingspåvirkninger.

BEMÆRK

- Udfør udskæringen ved at overlappe farvelinjen med laserlinjen.
- Når farvelinjen og laserlinjen er overlappet, ændres lysets styrke og svagheit, og det medfører en stabil skæreoperation fordi du nemt er i stand til at skelne liniernes konformitet. Det sikrer at udskæringsfejlene nedsættes mest muligt.
- Ved betjening udenfor eller i nærheden af vinduer kan det være svært at se laserlinjen på grund af sollyset. Under sådanne forhold skal du flytte til et sted, der ikke er i direkte sollys, og starte operationen.
- Kontroller regelmæssigt at laserlinje positionen er korrekt. Angående kontrolmetoden, tegn en retvinklet farvelinje på emnet med en højde på cirka 20 mm og en bredde på 150 mm, og kontroller at laserlinjen er stillet op med farvelinjen [Afvigelsen mellem farvelinjen og laserlinjen bør være mindre end bredden på farvelinjen, dvs. 0,5 mm] (**Fig. 17**).

8. Udskæring

- (1) Som vist på (**Fig. 18**) er savklingens bredde bredden af udskæringen. Derfor, skub emnet til højre (set fra operatorpositionen) når længden (b) ønskes, eller til venstre når længden (a) ønskes.
Hvis en laserindikator anvendes, opstil laserlinjen med savklingens venstre side, og derefter opstil farvelinjen med laserlinjen.
- (2) Når du har tændt for kontakten og har kontrolleret, at savklingen roterer med maksimal hastighed, skal du langsomt skubbe håndtaget ned, mens du holder betjeningsarmen nede (d), og bring savklingen i nærheden af det materiale, der skal udskæres.

- (3) Når savklingen kommer i kontakt med emnet, skal du gradvist skubbe håndtaget ned for at skære ind i emnet.
- (4) Når du har skåret emnet til den ønskede dybde, skal du slukke for strømmen (OFF) og lade savklingen stoppe helt, inden du løfter håndtaget fra emnet og lader det vende tilbage til den helt tilbagetrukne position.

FORSIGTIG

- Oplysninger om de maksimale mål for udskæringer finder du i tabellen "Specifikationer".
- Et øget tryk på håndtaget vil ikke øge udskæringshastigheden. Tværtimod kan et øget tryk føre til overbelastning af motoren og/eller forringet udskærings effektivitet.
- Kontroller, at afbryderkontakt er slukket (OFF), og at strømstikket er taget ud af kontakten, når værktøjet ikke anvendes.
- Sluk altid for strømmen, og lad savklingen stoppe helt, inden, inden håndtaget løftes fra emnet. Hvis håndtaget løftes, mens savklingen stadig roterer, kan det afskære stykke blokere savklingen, så brudstykker flyver omkring på farlig vis.
- Hver gang en udskæring i en dybdeudskæring er afsluttet, skal du slukke for kontakten og kontrollere, at savklingen er stoppet. Løft derefter håndtaget, og lad det det vende tilbage til den helt tilbagetrukne position.
- Kontroller meget omhyggeligt, at alt afskåret materiale er fjernet fra toppen af drejeskiven, og gå derefter videre til det næste trin.
- Fortsæt skæreooperation kan resultere i overbelastning af motoren. Mærk på motoren og hvis den er varm skal du stoppe din skæreooperation og holde ca. 10 minutters pause og derefter fortsætte din skæreooperation.

9. **Udskæring af smalle emner (Presudsækning) (Fig. 19)**
Skub hængslet ned til holderen (A), og stram derefter glidesikringsgrebet (Fig. 2). Sænk håndtaget for at udskære emnet. Ved at anvende værktøjet på denne måde kan der udskæres emner på op til 107 mm².

10. Skæring af store arbejdsstykker (Fig. 20, 21)

I nogle tilfælde kan det være umuligt at gennemføre skæringen afhængigt af arbejdsstykkets højde. I sådan et tilfælde skal du montere et hjælpebræt med 6 mm fladhovede skruer og 6 mm møtrikker ved brug af 7 mm hullerne i afskærmningen (to huller på hver side). (Fig. 20)

Se "SPECIFIKATIONER" angående tykkelsen på hjælpebrættet.

BEMÆRK

Ved skæring af et arbejdsstykke der overstiger 107 mm i højden ved højrevinkeludskæring, 70 mm venstre skråvinkeludskæring eller 45 mm i højre skråvinkeludskæring, skal du justere den nedre grænseposition sådan, at bunden på motorhovedet ikke kommer i kontakt med arbejdsstykket.

For at justere positionen af savklængens nedre grænseposition skal du følge procedure (1), der er vist på Fig. 21.

- (1) Sænk motorhovedet, drej den 8 mm dybdejusteringsbolt og udfør justeringer, sådan at der er et spillerum på 2 mm til 3 mm imellem motorhovedets nedre grænseposition og toppen af arbejdsstykket ved savklængens nedre grænseposition, hvor hovedet på den 8 mm dybdejusteringsbolt får kontakt med hængslet.

11. Udskæring af brede emner (Glideudskæring) (Fig. 22)

- (1) Arbejdsstykker på op til 107 mm i højden og 312 mm i bredden:
Løs glidesikringsgrebet (A) (Fig. 2), grib håndtaget og skub savklingen fremad.
Tryk ned på håndtaget og skub savklingen tilbage for at skære arbejdsstykket. Dette muliggør skæring af arbejdsstykker på op til 107 mm i højden og 312 mm i bredden.
- (2) Arbejdsstykker på op til 120 mm i højden og 260 mm i bredden:

Arbejdsstykker på op til 120 mm i højden og op til 260 mm i bredden kan skæres på samme måde som beskrevet i paragraf 15-(1) oven over.

FORSIGTIG

- Ved skæring af et arbejdsstykke på 120 mm i højden skal du justere motorhovedets nedre grænseposition, sådan at rummet imellem motorhovedets nedre kant og arbejdsstykket bliver 2 til 3 mm ved den nedre grænseposition.
- Hvis håndtaget trykkes kraftfuldt ned eller trykkes fra siden af, kan savklingen vibrere under skæreooperationen og forårsage uønskede skæremærker på arbejdsstykket, og derved reducere kvaliteten af skærearbejdet.
Tryk derfor håndtaget stille og roligt ned.
- Ved glideudskæring skal du stille og roligt skubbe håndtaget tilbage (baglæns) i en enkelt glidende bevægelse. Stoppes håndtagsbevægelsen under skæringen vil forårsage uønskede skæremærker på arbejdsstykket.

ADVARSEL

- Følg procedurerne for glideudskæring.
Fremadgående glideskæring (mod operatøren) er meget farlig idet savklingen kunne slå op fra arbejdsstykket. Skub derfor altid håndtaget væk fra operatøren.
- Returner altid slæden til den allerbagerste position efter hver krydsskæringsoperation, for at reducere risikoen for ulykker.
- Placer aldrig din hånd på sidehåndtaget under skæreooperationen, idet savklingen kommer tæt på sidehåndtaget, når motorhovedet sænkes.

12. Fremgangsmåde ved geringsudskæring

- (1) Løs sidehåndtaget, og træk betjeningsarmen for vinkelstopperne op. Juster derefter drejeskiven, indtil indikatoren justeres med den ønskede indstilling på geringskalaen (Fig. 23).
- (2) Stram igen sidehåndtaget for at fastgøre drejeskiven i den ønskede position.
- (3) Geringsskalaen angiver både skærevinklen på vinkelskalaen og hældningen på hældningsskalaen.
- (4) Hældningen, som er forholdet mellem højden og grundlingen for det trekantformede udsnit, der skal fjernes, kan efter behov bruges til at indstille geringskalaen i stedet for skærevinklen.
Hvis du vil udskære et emne med en hældning på 2/10, skal du derfor sætte indikatoren i position.

BEMÆRK

- Der er positive stopperne til højre og til venstre for centerindstillingen 0° samt ved indstillingerne 15°, 22,5°, 30° og 45°. Kontroller, at geringskalaen og spidsen af indikatoren er korrekt justeret.
- Hvis saven anvendes med geringskalaen og indikatoren ude af justering eller uden at sidehåndtaget er strammet ordentligt, vil føre til en dårlig udskæringspræcision.

13. Fremgangsmåde ved skråsnitudskæring (Fig. 24)

- (1) Løs skruetvingestangen, og sæt savklingen på skrå mod venstre eller mod højre. Når du vipper motorhovedet til højre, skal du trække gevindtappen (A) mod bagenden.
Skruetvingestangen anvender et rigelsystem. Når den kommer i kontakt med arbejdsbordet og kroppen, skal du trække skruetvingestangen i pilemærkets retning, sådan som det er illustreret på Fig. 24, og ændre skruetvingestangens retning.
- (2) Juster skråningsvinklen til den ønskede indstilling, mens du holder øje med skråningsvinkelskalaen og indikatoren, og fastgør derefter skruetvingestangen.

ADVARSEL

Når emnet er fastgjort på den venstre eller højre side af klingen, vil den korte afskårne del falde ned på højre eller venstre side af savklingen. Sluk altid for strømmen, og lad savklingen stoppe helt, inden du løfter håndtaget fra emnet.

Hvis håndtaget løftes, mens savklingen stadig roterer, kan det afskårne stykke blokere savklingen, så brudstykker flyver omkring på farlig vis.

Hvis skråvinkeludskæringen afbrydes halvvejs, start udskæringen kun efter at have skubbet motorhovedet tilbage til startpositionen.

Hvis udskæringen startes halvvejs, uden at skubbe motorhovedet tilbage, medfører det at sikkerhedsskærmen kommer til at sidde fast i udskæringsnoten på emnet, og berører derved savklingen.

FORSIGTIG

Ved skæring af et arbejdsstykke på 75 mm i højden i den venstre 45° skråvinkeludskæringsposition eller et arbejdsstykke på 50 mm i højden i den højre 45° skråvinkeludskæringsposition, skal du justere motorhovedets nedre grænseposition, sådan at rummet imellem motorhovedets nedre kant og arbejdsstykket bliver 2 til 3 mm ved den nedre grænseposition (se "11 Kontrol af savklingsens nedre grænseposition" på side 113).

14. Fremgangsmåde ved sammensat udskæring

Sammensat udskæring kan foretages ved at følge trin 12 og 13 ovenfor. Oplysninger om de maksimale mål for sammensat udskæring finder du i tabellen "SPECIFIKATIONER".

FORSIGTIG

Fastgør altid emnet med højre eller venstre hånd, og skær det ved at skubbe den runde del af saven bagud med venstre hånd.

Det er meget farligt at rotere drejeskiven til venstre under sammensat udskæring, fordi savklingen kan komme i kontakt med den hånd, der holder emnet.

I tilfælde af sammensat skæring (vinkel + skrå) ved venstre skrå skal du skubbe undergitteret (B) udad og aktivere skærefunktionen.

I tilfælde af sammensat skæring (vinkel + skrå) ved højre skrå skal du fjerne undergitteret (A) og aktivere skærefunktionen.

15. Udskæring af aflange materialer

Ved udskæring af aflange materialer skal du bruge en hjælpeplatform, der har samme højde som holderen (valgfrit tilbehør), og fungerer som base for det særlige ekstraudstyr.

Kapacitet: træmateriale (B × H × D)
300 mm × 45 mm × 1300 mm, eller
180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Installation af holderne ... (valgfrit tilbehør)

Holderne kan stabilisere aflange emner og holde dem på plads under operationen.

- (1) Som vist på **Fig. 25** skal du bruge en stålvinkel til at justere holderens øverste kant med basens overflade. Løsn 6 mm-vingemøtrikken. Drej en 6 mm-højdejusteringsbolt, og juster holderens højde.

- (2) Efter justeringen skal du fastgøre 6 mm- vingemøtrikken grundigt og fastgøre holderen med 6 mm-knopbolten (valgfrit tilbehør). Hvis 6 mm-højdejusteringsboltens længde er utilstrækkelig, skal du placere en tynd plade imellem. Sørg for, at enden af 6 mm-højdejusteringsboltene ikke stikker frem fra holderen.

FORSIGTIG

- Når du transporterer eller bærer værktøjet, må du ikke tage fat i holderen.
- Der er risiko for, at holderen glider ud af basen. Tag fat i håndtaget i stedet for i holderen.

17. Stopper til præcisionsudskæring (stopper og holder er valgfrit tilbehør)

Stopperen muliggør kontinuert præcisionsudskæring i længder på 285 til 450 mm.

Stopperen installeres ved at fastgøre den til holderen med 6 mm-knopbolten som vist på **Fig. 26**.

18 Kontrol ved brug af kroneformtvungen, kroneformstopper (L) og (R) (valgfrit tilbehør)

- (1) Kroneformstopperne (L) og (R) (valgfrit tilbehør) muliggør nemmere udskæring af kroneformen, uden at savklingen tipper. Installer dem i basen fra side til side som vist på **Fig. 27**. Når du har indsat kroneformstopperne, skal du stramme 6 mm-knopboltene for at fastgøre stopperne.

- (2) Kroneformtvungen (B) (valgfrit tilbehør) kan monteres på enten den venstre afskærmning (afskærmning B) eller den højre afskærmning (afskærmning A). Den kan tilpasses kroneformens hældning, og tvungen kan trykkes ned.

Drej efter behov det øvre håndtag for at fastgøre kroneformens sikkert i dens position. For at hejse eller sænke skruetaksforsamlingen skal du først løsne sætskruen til den sekskantede fatning.

Når højden er justeret, skal du stramme 6 mm-vingemøtrikken grundigt; drej derefter det øvre håndtag efter behov, så kroneformen fastgøres sikkert i dens position (**Fig. 28**).

Placer kroneformen med dens VÆGKONTAKTKANT mod styrefaskærmningen og dens LOFTKONTAKTKANT mod kroneformstopperne som vist på **Fig. 28**. Juster kroneformstopperne i overensstemmelse med kroneformens størrelse. Oplysninger om geringsvinklen finder du i den nederste tabel.

Brug underafskærmningen (A) til at fastgøre kroneformen bedre (**Fig. 11**).

ADVARSEL

Du skal altid grundigt fastgøre eller fastspænde kroneformen til afskærmningen; ellers kan kroneformen blive stødt væk fra bordet, hvilket kan medføre legemsbeskadigelse. Foretag ikke skråsnitudskæring. Kroppen eller savklingen kan komme i kontakt med underafskærmningen, hvilket kan føre til kvæstelser.

FORSIGTIG

Sørg altid for, at motorhovedet ikke kommer i kontakt med kronformtvungen, når det er sænket for udskæringen. Hvis der er fare for at den vil gøre følgende, skal du løsne sætskruen til den sekskantede fatning og flytte kronestøbningsskruetikken ass'y til et sted, hvor den ikke har kontakt med klingens.

19. Fremgangsmåder for rilleudskæring

Der kan udskæres riller i emnet ved at justere 6 mm dybdejusteringsboltene (**Fig. 29**).

- (1) Drej stopperholderen i den retning som er vist på **Fig. 30**. Sænk motorhovedet og drej den 6 mm dybdejusteringsbolt med hånden. (Hvor hovedet på den 6 mm dybdejusteringsbolt får kontakt med hængslet.)

- (2) Juster til den ønskede udskæringsdybde, ved at indstille afstanden mellem savklingen og basens overflade (**Fig. 29**).

BEMÆRK

Når du udskærer en enkelt rille i en af emnets ender, skal du fjerne den uønskede del med en mejsel.

20. Brug af støvposen (standardtilbehør) (**Fig. 31**)

- (1) Tilslut støvposen til kanalen på maskinen.
- (2) Når støvposen er fyldt op med savsmuld, blæses der støv ud fra støvposen, når savklingen drejer rundt. Kontroller jævnligt støvposen og tøm den, inden den fyldes op.
- (3) Under vinkel og sammensat skæring skal du montere støvposen i en ret vinkel i forhold til grundpladsens overflade.

21. Tilslutning af støvsugeren (sælges separat) (**Fig. 32**)

Indånd ikke det sundhedsskadelige støv, der dannes under skærearbejdet. Støvet kan være skadeligt for dit og tilskuernes helbred.

Brug af støvsuger kan reducere støvrelaterede risici.

Ved at tilslutte en støvsuger vha. adapteren, samleledet og støvsamleradapteren, er det muligt at opsamle det meste støv.

Tilslut støvsugeren til adapteren.

VEDLIGEHOVELSE OG INSPEKTION

- (1) Tilslut i rækkefølge slangen (id 38 mm x 3 m lang) og adapteren (standardtilbehør til støvsuger), samleledet (ekstratilbehør) og støvsamleradapteren (ekstratilbehør) til kanalen på maskinen.
Tilslutningen udføres ved at trykke i den retning, som pilen viser. (Fig. 32)
Støvsamleradapteren (ekstratilbehør) er fastgjort til kanalen vha. et slangebånd (ekstratilbehør).

MONTERING OG AFMONTERING AF SAVBLADET

ADVARSEL

For at forhindre ulykker og personskader skal du slukke for afbryderkontakten og tage strømstikket ud af kontakten, inden du fjerner eller installerer en savklinge.

1. Montering af savklingen (Fig. 33)

- (1) Anvend en skruenøgle til at løsne den 5 mm skrue, der holder drejekseldækslet og fjern derefter drejekseldækslet.
- (2) Tryk spindellåsen ind, og løsn bolten på 10 mm med en 17 mm-skruenøgle (standardtilbehør).
Idet bolten på 10 mm er med venstregevind skal den løsnes ved at dreje den til højre.

BEMÆRK

Hvis spindellåsen ikke let kan trykkes ind for at låse spindelen, skal du dreje bolten på 10 mm bolt med en 17 mm-skruenøgle (standardtilbehør), mens du trykker på spindellåsen.
Savklings drejekslen er låst, når drejeksellåsen presses indad.

- (3) Fjern bolten og skiven (D).
- (4) Løft den nedre skærmlade, og monter savklingen.

ADVARSEL

Ved montering af savklingen, skal du kontrollere at rotationsindikatormærket på savklingen og gearkassens (Fig. 1) rotationsretning passer korrekt sammen.

- (5) Rens spændeskiven (B) og den 10 mm bolt grundigt, og installer dem på savklings drejekslen.
- (6) Tryk spindellåsen ind, og spænd bolten på 10 mm ved at dreje den til venstre med standardtilbehør (17 mm-skruenøgle).
- (7) Drej drejekseldækslet, indtil krogen i drejekseldækslet er i den oprindelige position. Stram derefter 6 mm-knopbolten.

FORSIGTIG

- Der er installeret et udsugningsrør bag hængslet. Når du fjerner eller installerer savklingen, skal du undgå kontakt med udsugningsrøret. Støder du ind i det, kan det brække eller slå flis af savklingspidsen.
- Stram 10 mm-bolten så den ikke går løs under brugen.
- Kontroller, at 10 mm-bolten er strammet korrekt, inden værktøjet startes.
- Kontroller, at den nedre skærmlade er i lukket position.

2. Afmontering af savklingen

Afmonter savklingen ved at udføre den monteringsfremgangsmåde, der er beskrevet i afsnit 1 ovenfor, i omvendt rækkefølge.
Savklingen kan nemt fjernes, når du først har løftet den nedre skærmlade.

FORSIGTIG

Forsøg aldrig at installere andre savklinger end typer med 305 mm i diameter.

ADVARSEL

For at undgå ulykker og personskade, skal De altid sikre Dem, at trykkerkontakten er i deaktiveret stilling (OFF) og at stikket er taget ud af stikkontakten, inden De udfører vedligeholdelsesarbejde eller eftersyn af dette værktøj.

Giv en kvalificeret person besked så hurtigt som muligt, hvis du opdager fejl på maskinen, herunder fejl på skærmladerne eller savklingen.

1. Eftersyn af savklingen

Udskift altid savklingen, så snart der er tegn på slitage eller skader.

En savkling kan medføre personskader og en slidt savklinge kan medføre operationer af ringe kvalitet og mulige overbelastninger af motoren.

FORSIGTIG

Anvend aldrig en sløv savklinge. Når en savklinge er sløv, medfører det at modstanden på håndtrykket udøvet af savgrebet stiger, og det betyder at det er usikkert at anvende det elektriske redskab.

2. Eftersyn af monteringsskrueerne

Efterse alle monteringsskrueer med jævne mellemrum og forvis Dem om, at de er korrekt strammet. Hvis nogen af skrueerne er løse, skal de omgændes strammes. Forsømmelse af dette kan resultere i alvorlige ulykker.

3. Eftersyn af kulbørsterne (Fig. 34)

Motoren er udstyret med kulbørster, der er udskiftelige dele. Eftersom en nedslidt kulbørste kan føre til motorproblemer, skal nedlidte kulbørster skiftes ud med nye, når de er slidt ned til "slidgrænsen". Hold altid kulbørsterne rene og forvis Dem om, at de bevæger sig frit inden børsteholderne.

4. Udskiftning af kulbørster (Fig. 34)

Åbn børstehætten med en skrueudsætter med minushovede. Kulbørsterne kan derefter nemt tages ud.

5. Vedligeholdelse af motoren

Motorens viking er el-værktøjets virkelige "hjerter". Vær påpasselig med, at vikingen ikke lider skade og/eller udsættes for olie eller vand.

6. Eftersyn af den nedre skærmlade for en korrekt operation

Før anvendelsen af redskabet, kontroller den nedre skærmlade (Fig. 6) for at sikre, at den er i god tilstand og at den bevæger sig frit.

Anvend aldrig redskabet hvis den nedre skærmlade ikke fungerer korrekt eller hvis den er i dårlig mekanisk tilstand.

7. Opbevaring

Efter afslutningen af arbejdet med redskabet, kontroller at følgende operationer er blevet udført:

- (1) At afbryderkontakten er slukket (OFF),
 - (2) At strømstikket er taget ud af kontakten.
- Når redskabet ikke er i brug, opbevar det på et tørt sted, uden for børnenes rækkevidde.

8. Udskiftning af afskærmning

Efter langvarig brug kan klingeåbningen i afskærmningen udvides og en udskiftning være nødvendig. Hvis klingeåbningen skulle udvides, skal du udskifte afskærmningen med en ny (Fig. 32). Lav en rille i den efter udskiftning. Se "FORUD FOR SKÆRING 1. Udskæring af en not på skærmladen" på side 113.

9. Smøring

Smør nedenstående glideflader en gang om måneden, så el-værktøjet holdes i god driftsstand i lang tid.
Anvendelse af maskinolie anbefales.

Steder, der skal smøres:

- * Hængslets roterende del
- * Roterende del af holder (A)
- * Skruestikken roterende del

10. Rengøring

Fjern med jævne mellemrum skærespåner og andet affald fra el-værktøjet med en fugtig klud, der er vredet op i sæbevand. Beskyt motoren mod indtrængen af olie og vand, således at malfunktion undgås.

Hvis laserlinjen skulle blive usynlig på grund af skærespåner, der sidder fast på ruden af laserindikatorens lysemitterende flade, puds og rengør ruden med en tør klud eller med en fugtig klud, der er vredet op i sæbevand, osv.

VALG AF TILBEHØR

Denne maskines tilbehør er opstillet i tabellen på side 263.

FORSIGTIG

Reparationer, modifikationer og eftersyn af Hitachi el-værktøj skal udføres af et autoriseret Hitachi servicecenter.

Især laser-enheden bør vedligeholdes af laser-producentens autoriserede agent.

Overlad altid reparationen af laser-enheden til et Hitachi-godkendt servicecenter.

Ved anvendelse og vedligeholdelse af el-værktøj skal de sikkerhedsregler og standarder, som gælder i hvert enkelt land, nøje overholdes.

GARANTI

Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra Hitachi i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelse som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj, samlet med det GARANTIBEVIS, der forefindes i slutningen af denne håndteringsvejledning, til et Hitachi-autoriseret servicecenter.

BEMÆRK

Grundet HITACHI's løbende forskningsprogram og udvikling, kan nærværende specifikationer ændres uden varsel.

Information om luftbåren støj og vibration

De målte værdier blev fastsat i overensstemmelse med EN61029 og erklæret i overensstemmelse med ISO 4871.

Det afmålte A-vægtede lydniveau: 105 dB (A).

Det afmålte A-vægtede lydtryksniveau: 92 dB (A).

Usikkerhed K: 3 dB (A).

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN61029.

Skæring af træ:

Vibrationsudsendelsesværdi $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Usikkerhed K = 1,5 m/s^2

Den angivne totale vibrationsværdi er blevet målt i henhold til en standardiseret testmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

Den kan også anvendes ved en indledningsvis vurdering af eksponeringen.

ADVARSEL

○ Vibrationsudsendelsen under faktisk brug af det elektriske værktøj kan afvige fra den erklærede totalværdi alt efter, hvordan værktøjet anvendes.

○ For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

Information om det strømforsyningsystem, der skal anvendes med el-værktøj med en mærkespænding på 230 V~

Hvis der skiftes anvendelse af elektriske apparater, vil dette forårsage svingninger i spændingen.

Anvendelse af dette værktøj under ugunstige netforhold kan have en negativ indvirkning på anvendelse af andet elektrisk udstyr.

Med en netimpedans som er lig eller mindre end 0,29 ohm, vil der sandsynligvis ikke være nogen negative virkninger.

Normalt vil den højst tilladelige netimpedans ikke blive overskredet, hvis sideledningen til strømudtaget føres fra en forgreningsdåse med en service-kapacitet på 25 ampere eller mere.

I tilfælde af strømafbrydelse, eller hvis netledningen tages ud af forbindelse, skal omskifteren straks sættes tilbage til OFF-stilling. Dette vil forhindre utilsigtet start igen.

GENERELLE SIKKERHETSREGLER FOR BRUK

ADVARSEL! Når elektriske verktøy brukes, må grunnleggende sikkerhetsregler alltid følges for å redusere faren for brann, elektrisk sjokk og personskader. I tillegg gjelder følgende.

Les alle disse anvisningene før produktet tas i bruk og ta vare på anvisningene.

For trygg og sikker drift:

1. Hold arbeidsområdet rent. Et rotete område og benk gjør at ulykker skjer lettere.
2. Ta hensyn til arbeidsområdet. Unngå farlige omgivelser. Elektrisk verktøy må ikke utsettes for regnvær. Bruk aldri elektrisk verktøy i våtrom. Hold arbeidsområdet godt opplyst. Elektroverktøy må ikke brukes på steder hvor det er fare for at det kan oppstå brann eller eksplosjon.
3. Forsikre deg mot elektrisk sjokk. Unngå at kroppen kommer i kontakt med jordete overflater (dvs. rør, radiatorer, komfyrer, kjøleskap).
4. Hold barn og svake personer unna. Uvedkommende må ikke få røre verktøyet eller skjøteledningen. Uvedkommende må holdes utenfor arbeidsområdet.
5. Oppbevaring av verktøy som ikke er i bruk. Verktøy som ikke er i bruk, bør lagres på et tørt sted som er høyt oppe eller som kan låses, utenfor barns og svake personers rekkevidde.
6. Overbelast ikke maskinen. Den gjør jobben bedre og sikrer i den hastigheten den er laget for.
7. Bruk passende maskin. Press ikke små maskin eller smått utstyr til å gjøre jobben til en kraftig maskin. Bruk ikke verktøy for noe det ikke er laget til. For eksempel, bruk ikke sirkelsag til skjæring av greiner eller tømmerstokker.
8. Bruk korrekte klær; Bruk ikke løse klær eller smykker som kan sette seg fast i bevegende deler. Gummihansker og fotføy som ikke gir anbefales for utendørs arbeid. Langt hår må dekkes godt.
9. Bruk vernebriller. Dessuten ansikts- eller støvmaske hvis kuttearbeidet er støvende.
10. Kople til støvsugingsutstyret. Det kan komme en god del støv fra uttrekksrøret som er montert på det faste vernet når du bruker denne gjæringssagen. (Støvmateriale: Spon eller aluminium) Hvis det følger med utstyr for tilkopling av støvsugings- og oppsamlingsutstyr, må disse koples forsvarlig fast på verktøyet.
11. Mishandle ikke ledningen. Bær aldri maskinen etter ledningen og rykk aldri i ledningen for å få den ut av stikkkontakten. Hold ledningen vekk fra varme, olje og skarpe kanter.
12. Fest arbeidsstykket med klemmer eller skrustikke. Dette er sikrere enn å bruke hendene, og det gir deg begge hender fri til å betjene maskinen.
13. Strekk deg aldri for langt ut. Sørg alltid for riktig fotstilling og god balanse.
14. Hold maskinen nøye vedlike. Hold alltid verktøyene skarpe og rengjør dem for beste og sikreste resultat. Følg instruksjonen for smøring og skift av tilbehør. Inspiser verktøyet ledninger med visse mellomrom og hvis de er skadet, må de repareres av autoriserte service-folk. Inspiser også skjøteledninger med visse mellomrom og skift de ut dersom de er skadet. Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.
15. Fjern alle verktøyene når maskinen ikke er i bruk, før service, når du skifter utstyr som blader, bor, sagblader etc.

16. Fjern justeringskløene. Gjør det til en vane å kontrollere at kløene er fjernet fra maskinen før du starter den.
17. Unngå tilfeldig starting. Bær aldri maskinen med fingrene på bryteren. Pass på at bryteren er slått av når stikkkontakten settes i.
18. Ved utendørs bruk med skjøteledning. Når maskinen brukes utendørs, må skjøteledning, beregnet til utendørs bruk, benyttes.
19. Vær oppmerksom. Se hva du gjør. Bruk sunn fornuft. Bruk aldri verktøyet når du er trett.
20. Sjekk ødelagte deler. Før videre bruk må beskyttere eller andre ødelagte deler undersøkes nøye for å se om de fungerer normalt og utfører de funksjoner de er laget for. Sjekk justeringen på bevegende deler, at bevegende deler kan bevege seg fritt, brudd på deler, montering og eventuelle andre ting som kan ha innvirkning på verktøyet operasjon. Beskyttere eller andre ødelagte deler må repareres forsvarlig eller skiftes ut ved et autorisert service center dersom ikke annet er indikert i denne bruksanvisningen. La et autorisert service center skifte ut defekte brytere. Bruk ikke verktøyet dersom bryteren ikke kan slå strømmen på og av.
21. Advarsel
Bruk av annet utstyr eller tilbehør enn det som er anbefalt i denne bruksanvisningen, medfører en viss fare for personskader.
22. Reparasjon av verktøyet må overlates til kvalifiserte fagfolk.
Dette verktøyet er i overensstemmelse med relevante sikkerhetskrav. Reparasjoner må bare utføres av fagfolk som bruker originale reservedeler, ellers kan det resultere i betydelig fare overfor brukeren.

FORSIKTIGHETSREGLER VED BRUK AV SIRKEL-/GJÆRINGSSAG

1. Hold gulvet rundt maskinen rent og ryddig, og fritt for materialer, kapp og lignende.
2. Sørg for godt arbeidslys i rommet eller ved maskinen.
3. Elektroverktøy må ikke brukes til andre formål enn de som er spesifisert i bruksanvisningen.
4. Reparasjoner må bare utføres av autoriserte fagfolk. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle ødeleggelser og personskader som kan tilskrives reparasjoner av ikke-autorisert personell, eller feilaktig bruk av verktøyet.
5. For å sikre elektroverktøyet driftsintegritet, må deksler eller skruer ikke fjernes fra maskinen.
6. Bevegende deler eller utstyr må ikke berøres med mindre støpselet er tatt ut av stikkkontakten.
7. Bruk verktøyet med en lavere inngang enn det som er indikert på merkeplaten; ellers kan emnets overflate ødelegges og arbeidseffektiviteten reduseres grunnet overbelastning av motoren.
8. Plastdeler må ikke tørkes med løsemidler. Løsemidler som f.eks. bensin, malingstynner, karbon-tetraklorid, alkohol, kan skade og lage sprekker i plastdeler. Slike midler må derfor ikke brukes. Plastdeler rengjøres med en myk klut som er fuktet med såpevann.
9. Det må bare benyttes originale HITACHI reservedeler.
10. Dette verktøyet må bare demonteres ved utskifting av kullbørster.
11. Monteringstegningen i denne bruksanvisningen må bare brukes av et autorisert service-verksted.
12. Må ikke brukes til skjæring av jernholdig metall eller murverk.
13. Egnet generell eller stedfestet belysning følger vedlagt. Beholdning og ferdige arbeidsemner plasseres nær operatørens normale arbeidssted.

14. Bruk egnet verneutstyr når dette kreves. Dette kan inkludere:
Hørsevern for å redusere faren for nedsatt hørsel.
Øyebeskyttelse for å redusere risikoen for øyeskader.
Pustestyr for å redusere faren for innhalering av farlig støv.
Hansker for å håndtere sagblad (sagblad må bæres i et etui så sant dette lar seg gjøre) og grove materialer.
15. Operatøren må være opplært i bruk, justering og betjening av maskinen.
16. Avkappede deler av arbeideselementet må ikke fjernes så lenge maskinen går og sagbladet ikke er i hvilestilling.
17. Bruk aldri sirkel-/gjæringssagen med nedre vern låst i åpen stilling.
18. Sørg for at nedre vern beveger seg lett.
19. Ikke bruk sagen uten av vernene er på plass og fungerer som de skal.
20. Bruk riktig slippte sagblader. Overhold den maksimale hastigheten som sagbladet er merket med.
21. Ikke bruk skadde eller deformerte sagblader.
22. Ikke bruk sagblader som er laget av high speed-stål.
23. Bruk kun sagblader som er anbefalt av HITACHI.
24. Sagblader skal ha en ytre diameter fra 290 mm til 305 mm.
25. Velg riktig sagblad i forhold til materialet som skal sages.
26. Bruk aldri sirkel-/gjæringssagen med sagbladet vendt oppover eller til siden.
27. Kontroller at arbeidsstykket er fritt for fremmedlegemer som f.eks. spiker.
28. Skift ut bordinnlegget når det blir slitt.
29. Ikke bruk sagen til å sage i noe annet materiale enn aluminium, tre og lignende materialer.
30. Ikke bruk sagen til å sage i andre materialer enn de produsenten anbefaler.
31. Overhold prosedyren for bladskifte, inkludert metoden for posisjonsjustering, og les advarselen om at dette må utføres korrekt.
32. Koble sirkel-/gjæringssagen til en egnet støvoppsamlingsenhet når den sager i tre.
33. Vær varsom ved saging av spor.
34. Når du transporterer eller bærer verktøyet, må du ikke gripe tak i holderen. Ta tak i håndtaket i stedet for holderen.
35. Vent med å starte sagingen til motoren har nådd maks. turtall.
36. Slå umiddelbart AV motoren med bryteren hvis det skjer noe unormalt.
37. Slå av strømmen og vent til sagbladet har stoppet før du utfører service eller justering på verktøyet.
38. Under gjære- eller fassaging skal ikke bladet løftes før rotasjonen har stoppet helt.
39. Ved sirkelsaging må sagen skyves bort fra operatøren.
40. Ta hensyn til alle andre faremomenter ved sageoperasjoner, som f.eks. laserstråling i øynene, utilsikket kontakt med bevegelige deler på sagbordet eller maskinen.
41. Før hvert snitt må du sørge for at maskinen er stabil.
Bruk kun sagblader med en maksimalt tillatt hastighet som er høyere enn elektroverktøyet hastighet uten belastning.
Ikke skift ut laseren med en annen type.
42. Ikke stå i rett linje med sagbladet foran maskinen. Du må alltid stå ved siden av sagbladet. Dette beskytter kroppen din mot mulig tilbakeslag. Hold hender, fingre og armer unna det roterende sagbladet.
Ikke legg armene i kors når du betjener verktøyarmen.
43. Hvis sagbladet kjører seg fast, slå av maskinen og hold arbeidsstykket fast til sagbladet stanser helt opp. For å forhindre tilbakeslag, må du ikke flytte arbeidsstykket før maskinen har stanset helt opp.
Korriger årsaken til at sagbladet kjørte seg fast før du starter maskinen på nytt.

SYMBOLER

ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	C12RSH2: Kapp og gjæringssag
	Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.
	Ha alltid på deg vernebriller.
	Bruk alltid hørselsvern.
	Kun for EU-land Kasser aldri elektroverktøy sammen med husholdningsavfallet! I overholdelse av EU-direktiv 2002/96/EF om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og dets implementeringsrekkefølge i samsvar med nasjonale lover, må elektroverktøy som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig kompatibelt gjenvinningsanlegg.

TEKNISKE DATA

Maks. skjæring Kapasitet (Høyde x bredde)	0°		105 mm x 312 mm
	Gjæringsskjæring 45°		105 mm x 220 mm
	Skråskjæring	Venstre 45°	68 mm x 312 mm
		Høyre 45°	43 mm x 312 mm
	Compound	Skråskjæring (Venstre) 45° + Gjæringsskjæring (Venstre) 45°	68 mm x 220 mm
		Skråskjæring (Venstre) 45° + Gjæringsskjæring (Høyre) 31°	68 mm x 265 mm
Skråskjæring (Høyre) 45° + Gjæringsskjæring (Høyre) 45°		43 mm x 220 mm	
Skråskjæring (Høyre) 45° + Gjæringsskjæring (Venstre) 31°		43 mm x 265 mm	
Mål, sagblad (ytre diam. x indre diam. x tykkelse)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Vinkel, gjæringsskjæring			Høyre 0° – 57°, Venstre 0° – 45°
Vinkel, skråskjæring			Høyre 0° – 45°, Venstre 0° – 45°
Compound-sagevinkel		Skråskjæring (Venstre) 0° – 45°	Gjæringsskjæring (Venstre) 0° – 45°, (Høyre) 0° – 31°
		Skråskjæring (Høyre) 0° – 45°	Gjæringsskjæring (Høyre) 0° – 45°, (Venstre) 0° – 31°
Nettspenning (avhengig av område)*			110 V ~ 230 V ~
Inngang*			1520 W
Tomgangshastighet			4000 min ⁻¹
Maskinens mål (bredde x dybde x høyde)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Vekt (netto)			27 kg
Lasermarkør		Maks. utgangseffekt	Po<0,4mW Klasse 1M Laserprodukt
		(lambda)	650 nm
		Lasermedium	Laserdiode

* Sjekk produktets merkeplate da tilført effekt kan variere fra sted til sted.

STANDARDUTSYR

- 305 mm TCT sagblad (montert på verktøyet) 1
- Støvpose 1
- 17 mm Pipenøkkel 1
- Skruestik for emne 1
- Holder 1
- Sidehåndtak (montert på verktøyet) 1
- Hjelpevern (montert på verktøyet) 1

Vi forbeholder oss retten til å foreta endringer i standard tilbehør. meddelende.

FORMÅL

Skjæring av ulike typer materialer slik som aluminium og tre.

FØR VERKTØYET TAS I BRUK

FORSIKTIG

Utfør alle nødvendige justeringer før støpselet koples til strømkilden.

1. Strømkilde

Kontroller at strømkilden som skal brukes oppfyller alle kravene som er angitt på merkeplaten. Må ikke kobles til likestrøm eller transformatorer, som f.eks. boostere. Det kan føre til materielle skader eller ulykker

2. Nettbryter

Kontroller at nettbryteren er avslått (OFF). Hvis verktøyet støpsel settes i en stikkontakt mens bryteren er påslått (ON), vil verktøyet straks begynne å gå med fare for en alvorlig ulykke.

3. Forlengelsesledning

Når arbeidsområdet er fjernet fra strømkilden, må det brukes en forlengelsesledning av tilstrekkelig tykkelse og merkekapasitet. Forlengelsesledningen må holdes så kort som mulig.

4. Fjern all emballasje som er festet eller koblet til verktøyet før du forsøker å bruke det.

5. Frigjøre låsepinnen. (Fig. 3)

Når elektroverktøyet klargjøres til forsendelse fra fabrikk, sperres hoveddelene med en låsestift. Beveg håndtaket slik at låsestiften kan koples ut. Under transport låses låsestiften fast i girdekslet.

6. Monter støvposen fast på selve verktøyet (Fig. 1)

7. Montering (Fig. 4)

Sørg for at maskinen alltid er festet til en benk.

Monter elektroverktøyet fast til en plan og vannrett arbeidsbenk. Velg 8 mm bolter med en lengde som passer til tykkelsen på arbeidsbenken. Boltlengden skal være minst 40 mm pluss tykkelsen på arbeidsbenken. For eksempel, bruk 8 mm x 65 mm bolter til en benk som er 25 mm i tykkelse.

8. Fotholderjustering (Fig. 5)

Løs opp 6 mm bolten med den medfølgende 10 mm pipenøkkelen. Juster fotholderen slik at bunnen ligger an mot benken eller gulvet.

Etter justering, stram 6 mm bolten skikkelig.

9. Kontroller at nedre vern går lett

FORSIKTIG

- Denne sirkel-/gjærings sagen er utstyrt med saghodelås som sikkerhetsinnretning.
- For å senke saghodet for skjæring, må låsen frigjøres ved å trykke spaken (A) inn med tommelfingeren.
- (1) Når du trykker ned hendelen samtidig som du skyver på spaken (A), må du kontrollere at nedre vern dreier lett (Fig. 6).
- (2) Deretter må du kontrollere at nedre vern går tilbake til utgangsstilling når hendelen heves.

10. Skråvinkel

Før elektroverktøyet blir sendt fra fabrikken, er det justert for 0°, høyre vinkel, 45° venstreskjær gjæringsvinkel og 45° høyreskjær gjæringsvinkel med 8 mm setteskrue, 8 mm bolt (A) og 8 mm bolt (B).

For å endre justeringen, må høyden på 8 mm setteskruen, 8 mm bolt (A) eller 8 mm bolt (B) endres ved å vri på dem.

Når du endrer 45° høyreskjær gjæringsvinkel, trekker du låsepinnen (A) i retningen vist i Fig. 7-b, og skråstiller motorhodet mot høyre.

Når du justerer motorhodet til 0°, må du alltid sette låsepinnen (A) i sin opprinnelige posisjon som vist i Fig. 7-b.

11. Kontroll av sagbladets nedre grensestilling

Kontroller at sagbladet kan senkes 9 til 10 mm under bordinnlegget.

Når du bytter sagblad, juster nedre grensestilling slik at sagbladet ikke vil kutte dreieskiven eller fullstendig saging ikke kan utføres.

For å justere den nedre grensestillingen til sagbladet, følg prosedyren (1) som vist under. (Fig. 8)

Videre, for å forandre posisjonen på 8 mm dybdejusteringsbolten som fungerer som stopper for sagbladet:

- (1) Drei 8 mm dybdejusteringsbolten, juster høyden hvor boltens hode og gangjernnet møtes og juster til ønsket dybde på sagbladet.

MERK

Bekreft at sagbladet er justert slik at det ikke vil kutte dreieskiven.

FØR DU SKJÆRER

1. Kutte et spor i vernet

Holder (A) har et vern (se Fig. 10) som du må skjære en rille i når du bruker verktøyet for første gang. Løsne 6 mm fingerbolten slik at du kan skyve vernet litt bakover.

Plasser et passende trestykke mot styringen og bordoverflaten og lås det fast med tvingen. Skyv motorhodet bakover til enden. Stram deretter skyvfestebryteren. Når sagen er slått på og bladet har nådd maks hastighet, skal hendelen senkes sakte slik at det sages et spor i vernet. (Se Fig. 19)

FORSIKTIG

Ikke sag ut sporet for raskt, fordi dette kan skade vernet. Ikke bruk glideskjæring for nothøvling.

PRAKTISK ANVENDELSE

ADVARSEL

- For å unngå personskade må et arbeidsstykke aldri legges på eller tas av bordet når sagen går.
- Plasser aldri hendene eller andre kroppsdeler innenfor linjen ved siden av varsel skillet mens sagen går (se Fig. 9). Dette er svært farlig.

FORSIKTIG

- Det er farlig å fjerne eller montere arbeidsemnet mens sagbladet går.
- Spon på dreieskiven må fjernes etterhvert.
- Hvis det samler seg for mye spon, vil sagbladet stikke for mye ut av materialet som sages. Utvis stor varsomhet så ikke hånden eller annet kommer nær det ubeskyttede sagbladet.

1. Bryter

Når startbryteren trykkes inn, koples strømmen inn, og når den slippes koples strømmen ut.

2. Bruke tvingeheten (standardutstyr) (Fig. 11)

- (1) Skrustikken kan monteres enten på venstre gjerde {Gjerde (B)} eller på høyre gjerde {Gjerde (A)}.
- (2) Skruholderen kan heves eller senkes etter høyden på arbeidsemnet.
- (3) Drei den øvre knotten for å låse arbeidsstykket forsvarlig i posisjon.

ADVARSEL

Arbeidsemnet må alltid festes forsvarlig med klemme eller skruestikke til vernet; ellers kan arbeidsemnet sprette av fra bordet og forårsake en ulykke.

FORSIKTIG

Bekreft alltid at motorhodet ikke er i kontakt med skrustikken når den senkes for å utføre en skjæreoperasjon. Flytt skrustikken til et sted hvor den ikke kommer i kontakt med sagbladet hvis det er fare for at den vil gjøre det.

3. Posisjonere bordinnlegget (Fig. 12)

Det er montert bordinnlett i sagbordet. Når verktøyet forlater fabrikken, er bordinnleggene montert slik at sagbladene ikke kommer i kontakt med dem. Gradene på undersiden av arbeidsstykket blir vesentlig redusert hvis bordinnlegget festes slik at åpningen mellom sideflaten på bordinnlegget og sagbladet blir så liten som mulig. Før du tar verktøyet i bruk skal du eliminere denne åpningen ifølge prosedyren nedenfor.

(1) Høyrevinkel saging

Løsne de tre 5 mm maskinskruene, og fest så bordinnlegget på venstre side og trekk midlertidig til de 5 mm maskinskruene i begge ender. Sett så fast et arbeidsstykke (cirka 200 mm bredt) ved hjelp av tvingeheten og sag det over. Når du har rettet inn kuttilaten med kanten av bordinnlegget skal du trekke de 5 mm maskinskruene godt til i begge ender. Juster bordinnlegget på høyre side på samme måte.

(2) Venstre- og høyrefasvinkel saging.

Juster bordinnsatsen på samme måte som ved høyrevinkel saging.

FORSIKTIG

Når du har justert bordinnlegget for rettvinklet saging vil innlegget i noen grad bli saget i hvis det brukes til fasvinkelsaging.

Når det er behov for fassaging, skal bordinnlegget justeres for fasvinkelsaging.

4. Bekreft for bruk av hjelpevern (A) (Fig. 13).

ADVARSEL

Når du kutter i høyre skjærevinkel, løsne 6 mm vingeskruen, skyv deretter undergjerdet (A) utover og fjern det. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til at hoveddelen eller sagbladet kommer i kontakt med undergjerdet (A) og forårsaker personskade.

Dette elektroverktøyet er utstyrt med et hjelpevern (A). Ved rettvinklet saging og saging med venstrefasvinkel, bruk hjelpevernet (A). Da oppnår du stabil saging av materialer med stor bredde. Når du kutter i høyre skjærevinkel, løsne 6 mm vingeskruen, skyv deretter undergjerdet (A) utover og fjern det, som vist i Fig. 13.

5. Bekreft for bruk av hjelpevern (B) (Fig. 13).

ADVARSEL

Når du kutter i venstre skjærevinkel, løsne 6 mm vingeskruen, skyv deretter undergjerdet (B) utover. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til at hoveddelen eller sagbladet kommer i kontakt med undergjerdet (B) og forårsaker personskaade.

Dette elektroverktøyet er utstyrt med et hjelpevern (B). Ved rettvinklet saging og høyrefasvinkel saging, bruk hjelpevernet (B). Slik oppnår du stabil og kontrollert saging av materialer med stor bredde. Når du kutter i venstre skjærevinkel, løsne 6 mm vingeskruen, skyv deretter undergjerdet (B) utover, som vist i **Fig. 13**.

6. Sage etter strek (Justere beskyttelsen)

(1) Rettvinklet saging

Løsne 6 mm fingerbolten og la tuppen av vernet komme i kontakt med arbeidsemnet.

Når du retter inn streken på arbeidsemnet etter kuttet på vernet, sages arbeidsemnet langs streken.

(2) Gjæresaging og compoundsaging (gjæresaging + fasvinkelsaging)

Når motorenheten senkes, heves det nedre vernet og sagbladet blir synlig.

Ret inn streken etter sagbladet.

FORSIKTIG

Ved noen innrettinger når dreieskiven roterer, stikker vernet ut fra styringsoverflaten. Løsne 6 mm fingerbolten og skyv vernet tilbake til utgangsposisjonen. Løft aldri det nedre vernet når sagbladet roterer. Når du sager med en vinkel på 45° eller mer mot høyre, må du skyve vernet bakover.

Ellers vil vernet, hjelpevernet (A) og hjelpevernet (B) komme i kontakt med hjelpestryngen og føre til at sagingen blir unøyaktig, og det kan også føre til at vernet blir skadet.

7. Justere posisjon for laserlinje

Bruk av streker er enkelt med dette verktøyet, takket være lasermarkøren. Lasermarkøren tennes med en bryter (**Fig. 14**). Avhengig av sagingen du skal utføre, kan laserlinjen justeres til venstre for sagbredden (sagbladet) eller streken på høyre side. Laserlinjen er justert i forhold til bredden på sagbladet før verktøyet forlater fabrikkten. Juster posisjon for sagblad og laserlinje ifølge punktene nedenfor slik at det passer for din bruk.

(1) Tenn lasermarkøren og lag et ca. 5 mm dypt spor i et arbeidsstykke som er ca. 20 mm høyt og 150 mm bredt. Hold fast arbeidsstykket med spor i ved hjelp av tvingen. For kutting av spor, se "19. Prosedyre for sporsaging".

(2) Drei deretter på justeringen og flytt laserlinjen. (Hvis du dreier justeringen med klokken vil laserlinjen flytte seg til høyre, og hvis du dreier den mot klokken vil laserlinjen flytte seg til venstre.) Når du arbeider med strekkinnretting med venstre side av sagbladet, skal du rette inn laserlinjen med venstre kant av sporet (**Fig. 15**). Ved strekkinnretting med høyre side av sagbladet, skal du rette inn laserlinjen med høyre kant av sporet.

(3) Når du har justert posisjonen for laserlinjen skal du trekke en rettvinklet strek over arbeidsstykket og rette inn denne med laserlinjen. Når du retter inn streken, skal du skyve forsiktig på arbeidsstykket og feste det med tvingen så laserlinjen ligger over streken. Lag et nytt spor og kontroller posisjonen for laserlinjen. Hvis du vil endre laserlinjens posisjon, skal du gjenta justeringene fra (1) til (3).

ADVARSEL

- Før pluggen settes i kontakten må du kontrollere at maskinen og lasermarkøren er avslått.
- Pass godt på at du ikke kommer i nærheten av avtrekkerbryteren når du holder på med justering av posisjonen for laserlinjen, fordi pluggen står i kontakten under denne operasjonen.

Hvis avtrekkerbryteren trykkes inn uforvarende, vil sagbladet rotere og forårsake skade.

- Lasermarkøren må ikke fjernes og brukes til andre formål.

FORSIKTIG (Fig. 16)

- Laserstråling - ikke se mot strålen.
- Laserstråling på arbeidsbordet. Ikke se inn i strålen. Hvis øyet eksponeres direkte for laserstrålen, kan det bli skadd.
- Ikke demonter enheten.
- Ikke utsett lasermarkøren for kraftige støt (selve verktøyet). Det kan føre til at laserlinjens posisjon forskyver seg, skade på lasermarkøren og kortere levetid.
- La lasermarkøren være påslått kun under sageoperasjonen. Hvis lasermarkøren står på over lang tid, kan det føre til kortere levetid.
- Bruk av betjeningsenheter, justeringer eller prosedyrer som ikke er angitt her, kan føre til farlig eksponering for stråling.

MERK

- Saging ved bruk av strekkinnretning og laserlinje samtidig.
- Når strekkinnretningen og laserlinjen overlapper hverandre, vil ikke arbeidslyset påvirke hvor godt du ser linjen, slik at du oppnår stabile sageforhold. Dette vil redusere sagefeil.
- Ved bruk utendørs eller nær et vindu kan det være vanskelig å se laserlinjen på grunn av sollyset. Under slike forhold må man forflytte seg til et sted hvor det ikke er direkte sollys.
- Kontroller at laserlinjen er riktig plassert regelmessig. Du kan kontrollere dette ved å trekke opp en rettvinklet strek på et arbeidsstykke med en høyde på ca. 20 mm og bredde på ca. 150 mm. Kontroller deretter at laserlinjen korresponderer med linjen du har tegnet opp. [Avvikelsen mellom streken som er trukket opp og laserlinjen skal være mindre enn bredden på streken du har trukket opp (0,5 mm)] (**Fig. 17**).

8. Saging

- (1) Slik vist i **Fig. 18** tilsvarende bredden på sagbladet bredden på kuttet. Skyv derfor arbeidsstykket til høyre (sett fra operatørens side) når lengde (b) er nødvendig, eller til venstre når lengde (a) er nødvendig. Hvis du bruker en lasermarkør, skal laserlinjen rettes inn med venstre side på sagbladet, før streken som er trukket opp rettes inn med laserlinjen.
- (2) Når du har slått på bryteren og sagbladet roterer med maks. hastighet, skal du presse hendelen sakte ned mens du holder spaken (A) nede slik at sagbladet nærmer seg arbeidsstykket.
- (3) Når sagbladet kommer i kontakt med arbeidsstykket skal hendelen trykkes gradvis nedover slik at man sager nedover i arbeidsstykket.
- (4) Når arbeidsstykket er saget til riktig dybde, skal du slå av verktøyet og la sagbladet stoppe fullstendig før du løfter hendelen fra arbeidsstykket og lar det gå tilbake til utgangsposisjonen.

FORSIKTIG

- Maksimale dimensjoner for saging er angitt i tabellen "SPESIFIKASJONER".
- Økt press på hendelen vil ikke øke sagehastigheten. Det er faktisk motsatt. For stort press kan føre til overbelastning av motoren og/eller mindre effektiv saging.
- Kontroller at avtrekkerbryteren står på AV og at pluggen er trukket ut av kontakten når verktøyet ikke er i bruk.
- Slå alltid av strømmen og la sagbladet stoppe helt før du hever hendelen fra arbeidsstykket. Hvis hendelen heves mens sagbladet fremdeles roterer, kan det avsagede stykket løse seg mot sagbladet slik at biter blir slynget ut og skaper en farlig situasjon.

Norsk

- Når ett sagspor i en prosess med dypt sagspor er fullført, skal sagen slås av og sagbladet skal stoppe helt før man hever hendelen og lar den gå tilbake til utgangsposisjon.
 - Sørg alltid for å fjerne avskjært materiale fra sagbordet før du går videre til neste trinn.
 - Saging og kutting over lengre perioder kan føre til overbelastning av motoren.
- Hvis motoren føles varm, ta en 10 minutters pause.

9. Saging av smale arbeidsstykker (Pressaging) (Fig. 19)

Skv opphenget ned til holder (A) og trekk tilskyvelåseknappen (Fig. 2). Senk hendelen for å sage arbeidsstykket. Når verktøyet brukes på denne måten kan man sage arbeidsstykker ned til 107 x 107 mm.

10. Saging av store arbeidsstykker (Fig. 20, 21)

Det kan finnes tilfeller hvor komplett saging ikke kan utføres hvis arbeidsstykket er for tykt. Hvis dette er tilfelle, monter en hjelpe planke med 6 mm flathodete skruer og 6 mm muttere i de 7 mm hullene på anleggsflaten (to hull på hver side). (Fig. 20)
Referer til "SPESIFIKASJONER" for riktig tykkelse på hjelpe planken.

MERK

Ved saging av materiale på over 107 mm i høyde ved høyrevinkel saging, 70 mm ved venstrefasvinkel saging eller 45 mm i høyrefasvinkel, juster dybden på sagbladet slik at motorenheten ikke kommer i kontakt med arbeidsstykket.

For å justere nedre grensestilling på sagbladet, følg prosedyren vist i Fig. 21.

- (1) Senk motorenheten, drei 8 mm dybdejusteringsbolten og juster slik at det er mellom 2 og 3 mm klaring mellom den laveste posisjonen til motorenheten og overflaten på arbeidsstykket ved sagbladets nedre grensestilling hvor hodet til 8 mm dybdejusteringsbolten kommer i kontakt med gangjernnet.

11. Sage bredde arbeidsstykker (Sirkelsaging) (Fig. 22)

- (1) Materiale på opp til 107 mm i høyde og 312 mm i bredde:
Løs opp skyvelåseknappen (A) (Fig. 2), grip håndtaket og skv bladet forover. Deretter press håndtaket ned og skv sagbladet tilbake for å sage materialet. Du kan kutte arbeidsstykker opp til 107 mm i høyde og 312 mm i bredde.
- (2) Materiale på opp til 120 mm i høyde og 260 mm i bredde: Arbeidsstykker på opp til 120 mm i høyde og 260 mm i bredde kan kuttes på samme måte som vist over i paragraf 15-(1).

FORSIKTIG

- Når du sager et materiale på 120 mm i høyde, juster nedre grensestilling for motorenheten slik at mellomrommet mellom den nederste delen av motorenheten og arbeidsstykket er mellom 2 og 3 mm ved nedre grensestilling.
- Hvis håndtaket presses ned skjevt eller for hardt kan dette føre til vibrasjoner i sagbladet. Dette kan føre til kuttmerker i materialet og dermed redusere kuttkvaliteten.
- Press håndtaket varsomt og forsiktig ned for å unngå dette.
- Ved skyvende saging skal håndtaket skyves varsomt tilbake i en jevn bevegelse. Hvis du stopper bevegelsen mens du sager, vil dette føre til uønskede kuttmerker på arbeidsstykket.

ADVARSEL

- For skyvende saging, følg prosedyrene.
- Skyvende saging i skjærretning mot operatøren er veldig farlig fordi sagbladet plutselig kan ta tak og løfte sagen fra arbeidsstykket. Derfor, skv alltid håndtaket fra operatøren.

- Skv alltid motorenheten helt tilbake etter hvert utført kutt for å forhindre skader.
- Plasser aldri hånden på sidehåndtaket mens du bruker sagen fordi sagbladet er nært sidehåndtaket når motorenheten presses ned.

12. Prosedyre for gjærsaging

- (1) Løsne sidehendelen og trekk opp spaken for vinkelstopperne. Juster deretter sagbordet inntil indikatoren viser ønsket innstilling på gjæringsskalaen (Fig. 23).
 - (2) Stram til sidehendelen igjen for å feste sagbordet i ønsket posisjon.
 - (3) Gjæringsskalaen viser både sagevinkel på vinkelskalaen og stigningen på stigningsskalaen.
 - (4) Stigningen, som er forholdet mellom høyden og grunnlinjen på trekantstykket som skal fjernes, kan brukes ved innstilling av gjæringsskalaen i stedet for sagevinkel, hvis ønskelig.
- Hvis man skal sage arbeidsstykket med en stigning på 2/10, stiller man inn indikatoren tilsvarende.

MERK

- Stoppunkter er lagt inn til høyre og venstre for 0° senterinnstilling, ved 15°, 22,5°, 30° og 45° innstilling. Kontroller at gjæringsskalaen og spissen på indikatoren er riktig innrettet.
- Bruk av sagen med gjæringsskalaen og indikatoren feil innrettet, eller uten at sidehendelen er skikkelig låst, vil føre til dårlig presisjon ved saging.

13. Prosedyre ved fassaging (Fig. 24)

- (1) Løsne låsespaken og gi sagbladet en fasvinkel til venstre eller høyre. Når du vipper motorenheten over mot høyre, skal du trekke festepinnen (A) bakover. Låsespaken kan frigjøres og dreies til ny stilling. Når den kommer i kontakt med arbeidsbenken og hovedenheten, skal låsespaken trekkes i pilsens retning som vist i Fig. 24, og retningen på låsespaken kan endres.
- (2) Juster fasvinkelen til ønsket innstilling ved hjelp av fasvinkelskalaen og indikatoren, og lås deretter låsespaken.

ADVARSEL

Når arbeidsstykket er festet på høyre eller venstre side av bladet, vil det korte avsagde stykket bli liggende igjen på høyre eller venstre side av sagbladet. Slå alltid av strømmen og la sagbladet stoppe helt før du hever hendelen fra arbeidsstykket.

Hvis hendelen heves mens sagbladet fremdeles roterer, kan det avsagde stykket løse seg mot sagbladet slik at biter blir slynget ut og skaper en farlig situasjon.

Hvis du stopper halvveis under fassaging, må du flytte motorhodet tilbake til utgangsstillingen før du fortsetter sagingen.

Hvis du fortsetter å sage uten å flytte motorhodet tilbake til utgangsstillingen, vil sikkerhetsdekslet hekte seg fast i sporet du har kuttet i arbeidsstykket og komme i kontakt med sagbladet.

FORSIKTIG

Når du sager et 75 mm høyt arbeidsstykke i 45° venstre gjæringssvinkel eller et 50 mm høyt arbeidsstykke i 45° høyre gjæringssvinkel, juster nedre grensestillingen for motorenheten slik at mellomrommet mellom den nederste delen av motorenheten og arbeidsstykket er mellom 2 og 3 mm ved nedre grensestilling. (Ref. til "11 Kontroll av sagbladets nedre grensestilling" på side 122)

14. Prosedyre for kompoundsaging

Kompoundsaging kan utføres ved å følge instruksjonene i avsnittene 12 og 13 ovenfor. Maksimale dimensjoner for kompoundsaging finnes i tabellen "SPESIFIKASJONER".

FORSIKTIG

Hold alltid fast arbeidsstykket med høyre eller venstre hånd og sag det ved å skyve den runde delen av sagen bakover med den andre hånden.

Det er meget farlig å dreie sagbordet til venstre under compoundsaging fordi sagbladet kan komme i kontakt med hånden som holder på arbeidsstykket.

Ved kombinert saging (vinkel + skråkant) med venstre skråkant, skyv undergjerdet (B) utover, og begynn å skjære.

Ved kombinert saging (vinkel + skråkant) med høyre skråkant, fjern undergjerdet (A), og begynn å skjære.

15. Saging av lange materialer

Ved saging av lange materialer skal man bruke en ekstra understøttelse som har samme høyde som holderen (tilleggsutstyr) og sagbordet.

Kapasitet: tremateriale ($B \times H \times L$)

300 mm x 45 mm x 1300 mm, eller

180 mm x 25 mm x 2000 mm

16. Montering av holdere ... (tilleggsutstyr)

Holderne bidrar til å holde lange arbeidsstykker stabilt på plass under saging.

- (1) Bruk en stålvinkel som vist i **Fig. 25**, til å rette inn øvre kant av holderne med sagbordet. Løsne de 6 mm vingemutrene. Drei en høydejusteringsbolt 6 mm, og juster høyden på holderen.
- (2) Etter justering skal 6 mm vingemutteren trekkes godt til og holderen skal låses med 6 mm fingerbolten (tilleggsutstyr). Hvis lengden på 6 mm høydejusteringsbolten er for liten, kan det legges en liten plate under. Pass på at 6 mm høydejusteringsbolten ikke sticker ut fra holderen.

FORSIKTIG

- Når du transporterer eller bærer verktøyet må du ikke ta tak i holderen.
- Holderen kan løsne fra foten. Ta tak i hendelen i stedet for holderen.

17. Stopper for presisjonssaging ... (Stopper og holder er tilleggsutstyr)

Stopperen gir kontinuerlig presisjonssaging over lengder på 285 mm til 450 mm.

For å montere stopperen skal den skrues fast på holderen med 6 mm fingerbolt som vist i **Fig. 26**.

18. Bruk av kronetvinge, kronestopper (L) og (R) (tilleggsutstyr)

- (1) Kronestopper (L) og (R) (tilleggsutstyr) gir enklere saging med krone uten tiling av sagbladet. Monter dem på begge sider av foten som vist i **Fig. 27**. Sett dem inn og trekk til 6 mm fingerbolter for å feste kronestopperne.
- (2) Kronetvingen (B) (tilleggsutstyr) kan monteres enten på venstre styring (styring (B)) eller høyre styring (styring (A)). Den kan tilpasses til helningen på kronen og tvingen presses ned.

Trekk deretter til den øvre knotten ved behov, for å feste kronen godt i stilling. For å heve eller senke skruestikken, begynn med å løsne den sekskantede skruen for stikkontakt.

Når du har justert høyden skal den 6 mm vingebolten trekkes godt til, og så skal øvre knott dreies, ved behov, for å låse kronen forsvarlig i posisjon (**Fig. 28**).

Plasser kronen med sin VEGGANLEGGSKANT mot styringen, og TAKANLEGGSKANTEN mot kronestopperne som vist i **Fig. 28**. Juster kronestopperne etter størrelsen på kronen. Trekk til de 6 mm vingeboltene for å feste kronestopperne. Se i nedre tabell for å finne gjæringsvinkel.

Bruk hjelpestyringen (A) for å feste kronen ytterligere (**Fig. 11**).

ADVARSEL

Fest alltid kronen godt til styringen, eller kan den bli slynget vekk fra bordet og forårsake personskader. Ikke utfør fassaging. Hovedenheten eller sagbladet kan komme i kontakt med hjelpestyringen og føre til personskade.

FORSIKTIG

Kontroller alltid at motorhodet ikke kommer i kontakt med kronetvingen når det senkes ned for saging. Hvis det er fare for at dette kan skje, løsne den sekskantede skruen for stikkontakt og flytt skruestikken slik at den ikke vil komme i kontakt med sagbladet

19. Prosedyre for sporsaging

Det kan sages spor i arbeidsstykket ved å justere den 6 mm dybdejusteringsbolten (**Fig. 29**).

- (1) Drei stopper holderen som vist i **Fig. 30**. Senk motorenheten og drei 6 mm dybdejusteringsbolten for hånd. (Hvor hode til dybdejusteringsbolten er i kontakt med gangjernnet.)
- (2) Juster til ønsket sagdybde ved å justere avstanden mellom sagbladet og bordets overflate (**Fig. 29**).

MERK

Når man sager ett enkelt spor i enden av arbeidsstykket, skal den overlødige delen fjernes med et stjern.

20. Bruk av støvpose (standardutstyr) (Fig. 31)

- (1) Koble støvposen med elektroverktøyet kanal.
- (2) Når støvposen har blitt fylt opp med sagflis, vil støv blåse ut av støvposen når sagbladet roterer. Kontroller støvposen regelmessig og tøm den før den blir full.

- (3) Under fas- og gjæringsaging skal du feste støvposen i rett vinkel i forhold til verktøyfotens overflate.

21. Koble til støvavtrekket (selges separat) (Fig. 32)

Ikke pust inn det skadelige støvet som oppstår under saging.

Støvet kan være helsefarlig for deg selv og folk i nærheten.

Bruk av støvavtrekket kan redusere faren i forbindelse med støv.

Ved å koble til støvavtrekket via adapteren, leddet og støvoppsamlingsadapteren, kan det meste av støvet bli samlet opp.

Koble støvavtrekket til adapteren.

- (1) Koble til i rekkefølge: slange (innv. diam. 38 mm x 3 m lengde) og adapter (standardutstyr for støvavtrekket) ledd (ekstraustyr) og støvoppsamlingsadapter (ekstraustyr) til elektroverktøyet kanal.

Koble til ved å trykke i pilens retning. (**Fig. 32**)

Støvoppsamlingsadapteren (ekstraustyr) festes til kanalen med en slangeklemme (ekstraustyr).

MONTERING OG DEMONTERING AV SAGBLAD

ADVARSEL

For å hindre ulykker og personskader skal avtrekkerbryteren slås av og pluggen trekkes ut av kontakten før man demonterer eller monterer sagbladet.

1. Montere sagbladet (Fig. 33)

- (1) Bruk nøkkelen til å løsne den 5 mm skruen som fester spindelldekslet, og ta deretter av dekslet.
- (2) Trykk inn spindellåsen og løsne 10 mm bolten med 17 mm skiftenøkkel (standardtilbehør). Siden 10 mm bolten er tredd mot venstre, løsne den ved å dreie den mot høyre.

MERK

Hvis spindellåsen ikke kan enkelt trykkes inn for å låse spindelen, drei 10 mm bolten med 17 mm skiftenøkkel (standardtilbehør) mens du legger press på spindellåsen. Sagbladspindelen er låst når spindellåsen trykkes inn.

- (3) Fjern bolten og skiven (D).
- (4) Løft nedre vern og monter sagbladet.

ADVARSEL

Ved montering av sagbladet må du kontrollere at merkene for rotasjonsretningen på sagbladet og girkassen stemmer med hverandre (**Fig. 1**).

Norsk

- (5) Rengjør skiven (B) og 10 mm bolten grundig, og monter dem på sagbladspindelen.
- (6) Trykk på spindelåsen og stram 10 mm bolten ved å dreie den mot venstre med standardtilbehøret (17 mm skiftenøkkel).
- (7) Drei spindeldekselet inntil kroken i spindeldekselet står i sin opprinnelige stilling. Trekk deretter til den 6 mm bolten.

FORSIKTIG

- En støv guide er installert bak gangjernet. Ikke kom i kontakt med støv guiden når du fjerner eller installerer sagbladet da dette kan skade eller ødelegge bladets tagger.
 - Trekk til 10 mm bolten slik at den ikke løsner nå sagen er i bruk.
 - Kontroller at 10 mm bolten er godt tiltrukket før elektroverskiftet startes.
 - Kontroller at nedre vern er i lukket stilling.
- 2. Demontering av sagblad**
Sagbladet demonteres ved å bruke omvendt rekkefølge i forhold til monteringsrekkefølgen i avsnitt 1. ovenfor. Sagbladet kan lett fjernes når man har løftet opp nedre vern.

FORSIKTIG

Prøv aldri å montere sagblader med diameter som ligger utenfor diameterområdet 305 mm.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

ADVARSEL

Motorkraften overføres til sagbladet ved hjelp av en Poly-V-reim. Hvis Poly-V-reimen overbelastes, vil overbelastningsvernet redusere strømmen slik at motoren stopper. Hvis imidlertid operatøren reduserer overbelastningen, vil maskinen i løpet av kort tid gradvis gå tilbake til opprinnelig drift. Rapporter til kvalifisert personell så raskt som mulig hvis du oppdager feil på maskinen, vernene eller sagbladet.

1. Inspeksjon av sagbladet

Skift alltid ut sagbladet umiddelbart dersom det er antydning til slitasje eller skade på bladet. Et skadd sagblad kan forårsake personskaade, mens et slitt sagblad vil redusere effektiviteten og overbelaste motoren.

FORSIKTIG

Bruk aldri et sløvt sagblad. Med et sløvt sagblad vil det være nødvendig å bruke mer kraft på håndtaket, som vil gjøre verktøyet mindre sikkert å bruke.

2. Inspeksjon av monteringskruer

Inspiser monteringskruene regelmessig og sørg for at de alltid er tilstrekkelig tiltrukket. Hvis noen av skruene skulle være løse, må de strammes omgående. Hvis dette ikke gjøres vil det medføre stor fare for skade.

3. Inspeksjon av kullbørstene (Fig. 34)

Motoren bruker kullbørster som er forbruksvarer. Siden særlig nedslitte kullbørster kan resultere i motortrøbbel, må kullbørstene skiftes ut med en ny når den er slitt ned til eller nær "slitasjegrensen". I tillegg må kullbørstene alltid holdes rene og de skal kunne bevege seg fritt inni børsteholderne.

4. Utskifting av kullbørster (Fig. 34)

Demonter børstehetten med et minusskrujern. Kullbørstene er nå lett å fjerne.

5. Vedlikehold av motoren

Motorens viking er selve "hjertet" i elektroverskiftet. Utvis stor varsomhet så ikke vikingen kommer til skade og/eller utsettes for vann eller olje.

6. Inspeksjon av nedre vern for riktig bruk

Før du bruker verktøyet må du kontrollere at det nedre vernet (Fig. 6) er i god stand og at det kan beveges som det skal.

Bruk aldri verktøyet med mindre det nedre vernet fungerer som det skal og er i god driftsmessig stand.

7. Oppbevaring

Når du er ferdig med å bruke verktøyet, må du gjøre følgende:

- (1) Slå startbryteren AV.
 - (2) Trekke støpslet ut fra veggkontakten.
- Når verktøyet ikke er i bruk skal det oppbevares på et tørt sted utilgjengelig for barn.

8. Bytte av vern

Etter lang tids bruk kan bladsporet i vernet utvide seg og kreve utskifting. Hvis sporet har utvidet seg, bytt til nytt vern (Fig. 32). Etter utskifting, lag et spor i vernet. Vis til "FØR DU SKJÆRER 1. Kutte et spor i vernet" på side 122.

9. Smøring

Med jevne mellomrom bør spon og annet avfall fjernes fra verktøyet overflate med en klut som er fuktet med såpevann. For å unngå motorsvikt, må verktøyet ikke utsettes for vann eller olje.

Hvis laserlinjen blir utydelig fordi spon eller likende materiale har festet seg til vinduet på lasermarkøren, må du tørke av vinduet med en tørr klut eller en klut som er fuktet med såpevann, e.l.

Det anbefales bruk av maskinolje.

Smørepunkter:

- * Roterende del av gangjern
- * Roterende del av holder (A)
- * Roterende del av emnets skruestik

10. Rengjøring

Med jevne mellomrom bør spon og annet avfall fjernes fra verktøyet overflate med en klut som er fuktet med såpevann. For å unngå motorsvikt, må verktøyet ikke utsettes for vann eller olje.

Hvis laserlinjen blir utydelig fordi spon eller likende materiale har festet seg til vinduet på lasermarkøren, må du tørke av vinduet med en tørr klut eller en klut som er fuktet med såpevann, e.l.

VELGE TILBEHØR

Tilbehøret for denne maskinen er listet opp på side 263.

FORSIKTIG

Reparasjoner, modifikasjoner og inspeksjon av Hitachi elektroverskiftet må utføres av et Hitachi autorisert serviceverksted.

Spesielt må laser-enheten vedlikeholdes av en autorisert representant for laser-produenten.

Sørg for at reparasjon av laser-enhet utføres av HITACHI-godkjente servicesentre.

Sikkerhetsregler og normer som gjelder for det enkelte land, må overholdes ved drift og vedlikehold av elektroverskiftet.

GARANTI

Vi garanterer Hitachi elektroverskiftet i samsvar med lovfestet/landsspesifikke forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstelt, eller normal slitasje. I tilfelle av klage, vennligst send elektroverskiftet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveiledningen, til et autorisert Hitachi-verksted.

MERK

Grunnet HITACHI's kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i de tekniske data i denne bruksanvisningen.

Informasjon om luftbårne lyder eller vibrasjoner

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN61029 og ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 105 dB (A).

Målt A-veid lydtryknivå: 92 dB (A).

Usikkerhet K: 3 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN61029.

Skjære tre:

Vibrasjonsutslippsverdi $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Usikkerhet K = $1,5 \text{ m/s}^2$

Den oppgitte totalverdien for vibrasjoner er målt i overensstemmelse med en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet.

Den kan også brukes som en foreløpig estimering av eksponering.

ADVARSEL

- Vibrasjonsemisjonen under bruk av elektroverktøyet kan variere fra den opplyste totalverdien avhengig av hvordan maskinen brukes.
- Identifiser sikkerhetstiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

Informasjon om strømtilførselsystemet som skal brukes med elektroverktøy som tilføres spenning på 230 V~

Vekslingsoperasjoner i elektriske apparater forårsaker spenningsvariasjoner.

Betjeningen av dette verktøyet under dårlige strømforhold, kan ha negativ innvirkning på driften av andre elektriske apparater.

Med en nettimpedans som tilsvarer eller er mindre enn 0,29 Ohms, vil det sannsynligvis ikke oppstå negative virkninger. Den maksimale nettimpedansen som vanligvis er tillatt, vil ikke overskrides når en sidelinje til strømuttaket mates fra en koplingsboks med en brukskapasitet på 25 ampere eller høyere.

Hvis det skulle forekomme strømbrudd eller når støpselet rekkes ut, må bryteren omgående stilles på OFF. Dette forhindrer ukontrollert gjenoppstartning.

SÄHKÖTYÖKALUJEN TURVALLISUUSÄÄNNÖT

VAROITUS! Sähkötyökaluja käytettäessä tulee aina noudattaa perusturvallisuustoimenpiteitä, jotta tulipalon, sähköiskun ja henkilövaurioiden määrää voitaisiin pienentää. Lue kaikki nämä ohjeet ennen kuin alat käyttää laitetta ja pidä ohjekirjan tallessa.

Turvallista käyttöä varten toimi seuraavasti:

1. Pidä työskentelypaikka aina siistinä. Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä ympäristössä.
2. Valitse työskentelypaikka huolella. Älä jätä sähkötyökaluja sateeseen. Älä käytä työkalua kosteassa tai märässä paikassa. Pidä työskentelypaikka hyvin valaistuna. Älä käytä sähkötyökaluja paikassa, jossa on tulipalo- tai räjähdysvaara.
3. Vältä sähköiskun vaaraa. Älä kosketa maadoitettuja pintoja (esim. putkeja, lämpökennoja, liesiä, jääkaappeja).
4. Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakaa henkilöt pois laitteen lähetyiltä. Älä anna vieraiden koskettaa työkalua tai jatkojohtoa. Kaikki vieraat on pidettävä pois työskentelyalueelta.
5. Pane käyttämättömänä olevat työkalut pois säilytyspaikkaan. Kun työkaluja ei käytetä, ne on säilytettävä kuivassa, lukittavassa paikassa korkealla pois lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.
6. Älä ylikuormita konetta. Sen suorituskkyky on paras ja turvallisin sillä nopeudella, mikä sille on suunniteltu.
7. Käytä oikeata työkalua. Älä käytä pieniä konetta tai lisälaitteita tekemään suuritehoista työkalua vaativaa työtä. Älä käytä työkalua muuhun tarkoitukseen kuin siihen, mihin se on suunniteltu—esim. älä käytä sirkkelsahaa puun oksien ja runkojen sahaamiseen.
8. Käytä sopivia vaatteita. Irtonaiset vaatekappaleet ja korut voivat tarttua laitteen liikkuviin osiin. Ulkona työskennellessä suositellaan kumikäsineitä ja -jalkineita. Suojaa pitkät hiukset verkolla tai muulla suojapäähineellä.
9. Käytä suojalaseja. Lisäksi on syytä käyttää kasvo- tai pölysuojusta, mikäli työssä syntyy pölyä.
10. Liitä pölynpoistolaitte. Leikkaaminen tällä yhdistelmäshalla voi tuottaa huomattavasti pölyä kiinteän suojuksen keräyskanavasta. (Pölymateriaali: puu tai alumiini)
Jos laitteessa on liitännä pölynpoistimelle ja -keräälle, varmista että liitännät tulevat oikein ja niitä käytetään ohjeiden mukaan.
11. Älä väärinkäytä johtoa. Älä koskaan kanna työkalua johdosta tai nykäise sitä irti pistorasiasta johdosta pidellen. Älä pidä johtoa kuumassa, pidä se puhtaana öljystä ja poissa terävistä kulumista.
12. Kiinnitä työkalpele. Käytä pihtejä tai ruuvipenkkiä pitämään työkalpele paikoillaan. Se on turvallisempaa kuin pidellä sitä käsin paikoillaan. Näin molemmat kädet vapautuvat työkalun käyttämiseen.
13. Älä kurkottele. Seiso vakaasti tasapainossa koko työskentelyn ajan.
14. Pidä työkalut hyvässä kunnossa. Pidä ne koko ajan terävinä ja puhtaina turvallisimman työtuloksen varmistamiseksi. Noudata kaikkia tarvikkeiden voitelusta ja vaihdosta annettuja ohjeita. Tarkista sähköjohdot ajoittain ja jos niissä ilmenee vikoja, anna valtuutetun huoltohenkilön korjata ne. Pidä kädensijat puhtaina ja kuivina, äläkä päästä niihin öljyä tai rasvaa.
15. Katkaise virta työkaluista, kun niitä ei käytetä, kun niitä huolletaan, kun vaihdetaan osia kuten teriä, poranteriä, leikkureita jne.

16. Poista säätöön tarvittavat avaimet koneesta ennen sen käynnistämistä. Ota tavaksi tarkistaa aina ennen laitteen käynnistämistä, että kaikki avaimet ja muut säätöön tarvittavat työkalut on poistettu koneesta.
17. Varo käynnistämässä konetta vahingossa. Älä kannasta pistokkeella kytkettävää konetta pitäen sormea kytkimellä. Varmista, että kytkin on OFF-asennossa, kun kytket pistokkeen pistorasiaan.
18. Jos konetta käytetään ulkona jatkojohdon kanssa, tulee jatkojohdon olla suojamaadoitettu ja tarkoitettu ulkokäyttöön.
19. Käytä sähkötyökaluja aina mitä suurinta varovaisuutta noudattaen, äläkä koskaan käytä niitä kun olet väsynyt, jolloin huomiokyky ei ole parhaimmillaan.
20. Tarkista vaurioituneet osat. Jos esim. suojalaite tai jokin muu osa on vaurioitunut, se tulee tarkistaa huolellisesti ja varmistaa, että se toimii ja suorituu sille asettettujen vaatimusten mukaan ennenkuin laitetta käytetään uudelleen. Tarkista liikkuvien osien liikeratojen toiminta ja osien tiukkuus ja asennus; varmista, etteivät mitkään koneen osat ole rikkoutuneet sekä tarkista kaikki muut mahdolliset viat, jotka saattavat heikentää koneen toimintaa. Valtuutetun huoltoilijän tulee korjata tai vaihtaa kaikki voittoituneet osat ennen laitteen käyttöä, ellei tässä ohjekirjassa muualla toisin mainita. Anna valtuutetun huoltoilijän vaihtaa myös vialliset kytkimet. Älä käytä työkalua ellei virta kytkedy päälle ja pois päältä kytkintä käyttämällä.
21. Varoituis
Muiden kuin tässä ohjekirjassa mainittujen lisälaitteiden ja osien käyttö saattaa aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
22. Työkalun korjaus on jätettävä ammattilaisen tehtäväksi. Tämä sähkötyökalu on yhdenmukainen vastaavien työkalujen kanssa. Korjauksen saa suorittaa ainoastaan siihen työhön koulutettu henkilö, joka niinkään käyttää aitoja varaosia. Jos näin ei toimita, käyttäjä saattaa joutua suureen vaaraan.

HUOMATTAVA LIUKUTOIMINNOLLA VARUSTETTUA KATKAISU- JA JIIRISAHAA KÄYTETTÄESSÄ

1. Pidä koneen ympärillä oleva lattiapinta tasaisena ja siivoo aina pois kaikki irtoneiset ainekset kuten lastut ja leikatessa pois pudonneet puupalaset.
2. Käytä aina hyvää yleis- ja paikallisvalaistusta.
3. Älä käytä sähkötyökaluja muuhun kuin käyttöohjeissa mainittuun tarkoitukseen.
4. Laite on korjattava aina ainoastaan valtuutetussa huoltoilijänsä. Valmistaja ei vastaa vaurioista tai vahingoista, joihin on synynä muun kuin valtuutetun henkilön suorittama korjaus tai laitteen virheellinen käyttö.
5. Jotta sähkötyökalu toimii tarkoitettulla tavalla, älä irrota asennettuja kansia tai ruuveja.
6. Älä kosketa liikkuvia osia tai varusteita ellei työkalua ole irrotettu virtalähteestä.
7. Käytä työkalua alemmalla tulolla kuin arvokilpeen mainittu; muuten tulos saattaa olla huono ja työskentelyteho heikettiä johtuen moottorin ylikuormituksesta.
8. Älä pyyhi muoviosia liuottimilla. Liuottimet kuten bensiini, tinneri, hiilitetrakloridi, alkoholi saattavat vahingoittaa muoviosia. Älä pyyhi niitä tällaisilla liuottimilla. Puhdista osat pehmeällä rievulla, joka on kostutettu saippuaveteen.
9. Käytä aina vain alkuperäisiä HITACHI-vaihto-osia.
10. Tämän työkalun saa purkaa ainoastaan hiiliharjojen vaihtoa varten.
11. Käyttöohjeessa olevaa irta-osakuvaava tulee käyttää vain valtuutettua huoltoa varten.

12. Älä koskaan sahaa rautametallia tai kiveä.
13. Paikalla on oltava riittävä yleis- tai paikallisvalaistus. Säilössä olevat ja lopetetut työstökappaleet tulee asettaa lähelle käyttäjän normaalia työskentelypaikkaa.
14. Käytä tarpeen ollen sopivia suojavarusteita kuten: Kuulosuojaa kuulovammojen estämiseksi.
Silmäsuojus silmien vahingoittumisvaaran pienentämiseksi.
Hengityssuojaa, jotta ei hengitä vahingollista pölyä.
Käsineitä sahanterän käsittelyyn (sahanterät on kannettava aina pitimessä, jos vain mahdollista).
15. Käyttäjällä on oltava kokemusta koneen käytössä ja säädössä.
16. Älä poista työstökappaleesta irti sahattuja osia tai muitakaan osia sahausalueelta koneen käydessä ja kun sahanteri ei ole lepäsennessä.
17. Älä koskaan käytä liukutoiminnolla varustettua katkaisu- ja jiirisahaa niin, että alempi suojuus on lukittu auki olevaan asentoon.
18. Varmista, että alempi suojuus liikkuu tasaisesti.
19. Älä käytä sahaa niin, että suojukset eivät ole paikallaan. Pidä se aina hyvässä käyttökunnossa ja hyvin huollettuna.
20. Käytä aina oikein teroitettuja sahanterä. Noudata sahanterään merkittyä suurinta nopeutta.
21. Älä käytä vahingoittuneita tai vääristyneitä sahanterä.
22. Älä käytä pikateräksestä valmistettuja sahanterä.
23. Käytä vain sellaisia sahanterä, joita HITACHI suosittelee. Käytä EN847-1 vastaavia sahanterä.
24. Sahanterien ulkohalkaisijan on oltava 290 mm - 305 mm.
25. Valitse sahattavalle materiaalille sopiva sahanteri.
26. Älä koskaan käytä liukutoiminnolla varustettua katkaisu- ja jiirisahaa niin, että sahanteri on käännetty ylös tai sivulle.
27. Varmista, että työskentelyalueella ei ole vieraita aineita kuten esimerkiksi nauloja.
28. Vaihda pöytäliitos, kun se on kulunut.
29. Älä käytä sahaa muiden kuin alumiinin, pun tms. materiaalin leikkaamiseen.
30. Älä käytä sahaa muiden kuin valmistajan suosittelemien materiaalien leikkaamiseen.
31. Terä on aina vaihdettava oikein ja sen uudelleen sijoittaminen on myös tehtävä ohjeiden mukaisesti.
32. Kun leikkaat puuta, liitä liukutoiminnolla varustettuun katkaisu- ja jiirisahaan pölynkeräyslaite.
33. Ole varovainen koverrettaessa.
34. Kun kuljetat työkalua, älä pidä kiinni pitimestä. Ota kiinni kahvasta, ei pitimestä.
35. Aloita leikkaus vasta sitten, kun moottorin pyörintänopeus on noussut maksimiin.
36. Jos jotakin epätavallista ilmenee, katkaise kytkin heti pois päältä.
37. Katkaise virta ja odota, että sahanteri pysähtyy, ennen kuin huollat tai säädät työkalua.
38. Viistokulma- tai viistoleikkauksen aikana terää ei saa nostaa ennen kuin se on lakannut kokonaan pyörimästä.
39. Liukuleikkauksessa sahaa on työnnettävä pois päin käyttäjästä.
40. Leikatessa on otettava huomioon kaikki mahdolliset vaarat kuten esimerkiksi silmiin pääsevä lasersäteily, liikkuvien osien koskettaminen jne.
41. Varmista ennen jokaista leikkausta, että kone on vakaa. Käytä vain sahanterä, joiden suurin sallittu nopeus on suurempi kuin sähkötyökalun kuormittamaton nopeus. Älä korvaa laseria erityyppisellä.
42. Älä seiso linjassa sahanterän kanssa koneen edessä. Seiso aina sahanterän sivulla. Tämä suojaa sinua mahdolliselta takapotkulta. Pidä kädet, sormet ja käsivarret pois pyörivästä sahanterästä. Älä laita käsivarsia ristiin, kun käytät työkalun vartta.

43. Jos sahanteri jää jumiin, sammuta laite ja pidä työkappaleesta kiinni, kunnes sahanteri on kokonaan pysähtynyt. Takapotkun estämiseksi työkappaletta ei saa liikuttaa ennen kuin laite on kokonaan pysähtynyt. Korjaa sahanterän jumittumisen syy ennen kuin käynnistät koneen uudelleen.

SYMBOLIT

VAROITUS

Seuraavassa esitellään koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen, ennen kuin aloitat koneen käytön.

	C12RSH2: Katkaisu- ja jiirisaha liukutoiminnolla
	Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.
	Käytä aina suojalaseja.
	Käytä aina kuulosuojaimia.
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöstä ystävälliseen kierrätyslaitokseen.

TEKNISET TIEDOT

Maks. leikkauskapasiteetti (Korkeus x leveys)	0°		105 mm x 312 mm
	Viistekulma 45°		105 mm x 220 mm
	Vino	Vasen 45°	68 mm x 312 mm
		Oikea 45°	43 mm x 312 mm
	Yhdistetty	Vino (Vasen) 45° + Viistekulma (Vasen) 45°	68 mm x 220 mm
		Vino (Vasen) 45° + Viistekulma (Oikea) 31°	68 mm x 265 mm
		Vino (Oikea) 45° + Viistekulma (Oikea) 45°	43 mm x 220 mm
		Vino (Oikea) 45° + Viistekulma (Vasen) 31°	43 mm x 265 mm
Sahaterän mitat (ulkohalkaisija x sisähalkaisija x paksuus)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Viistekulman leikkauskulma			Oikea 0° – 57°, Vasen 0° – 45°
Vinoleikkauskulma			Oikea 0° – 45°, Vasen 0° – 45°
Yhdistelmäleikkauskulma		Vino (Vasen) 0° – 45°	Viistekulma (Vasen) 0° – 45°, (Oikea) 0° – 31°
		Vino (Oikea) 0° – 45°	Viistekulma (Oikea) 0° – 45°, (Vasen) 0° – 31°
Jännite (alueittain)*			110 V ~ 230 V ~
Tulo*			1520 W
Nopeus ilman kuormaa			4000 min ⁻¹
Koneen mitat (leveys x syvyys x korkeus)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Paino (netto)			27 kg
Lasermerkki		Suurin lähtö	Po<0,4 mW Luokan 1M laserlaite
		(lambda)	650 nm
		Laser keskitaso	Laserdiodi

* Tarkasta laitteen arvokilpi, koske se vaihtelee alueittain.

VAKIOVARUSTEET

- 305 mm TCT sahan terä (asennettu työkaluun) 1
- Pölypussi 1
- 17 mm holkkiavain 1
- Ruuvipuristin 1
- Pidin 1
- Sivukahva (asennettu työkaluun) 1
- Sivusuojia (asennettu työkaluun) 1

Pidätämme oikeuden muuttaa vakiovarusteita ilman ennakoilmoitusta.

KÄYTTÖ

Eri alumiinien ja puun sahaaminen.

ENNEN KÄYTTÖÄ

HUOMAUTUS

Tee kaikki tarvittavat säädöt ennen kuin kytket pistokkeen virtalähteeseen.

1. Virtalähde

Varmista, että käytettävä virtalähde vastaa laitteen arvokilvessä mainittuja virtavaatimuksia. Älä käytä tasavirtaa tai muuntajia kuten vahvistimia. Niiden käyttäminen saattaa johtaa vahinkoihin tai onnettomuuksiin.

2. Virtakytkin

Varmista, että virtakytkin on pois päältä kytketyssä asennossa OFF. Jos pistoke kytketään pistorasiaan liipaisukytimen ollessa päälle kytketyssä asennossa ON, sähkötyökalu alkaa toimia heti, jolloin seurauksena saattaa olla vakava onnettomuus.

3. Jatkojohto

Jos työskentelyalue on kaukana virtalähteestä, käytä riittävän paksua ja sopivan kapasiteetin omaavaa jatkojohtoa. Käytä mahdollisimman lyhyttä jatkojohtoa.

4. Poista kaikki pakkauspakkausmateriaalit, jotka ovat kosketuksissa työkalun kanssa, ennen kuin käytät sitä.

5. Lukitustapin vapauttaminen. (Kuva 3)

Sähkötyökalun pääosat on kiinnitetty lukitustapilla ennen tehtaalta kuljetusta.

Kierrä kahvaa kevyesti niin, että lukitustappi voidaan ottaa pois. Kun kuljetat työkalua, lukitse lukitustappi vaihdelaatikkoon.

6. Kiinnitä pölypussi päälaitteeseen (Kuva 1)

7. Asennus (Kuva 4)

Varmista, että kone on aina kiinnitetty penkkiin. Aseta työkalu tasaiselle, suoralle työstöpenkille. Valitse halkaisijaltaan 8 mm pultit, jotka sopivat pituudeltaan työstöpenkin paksuudelle. Pultin pituuden tulee olla ainakin 40 mm plus työstöpenkin paksuus. Esimerkiksi käytä 8 mm x 65 mm pultteja, jos työstöpenkin paksuus on 25 mm.

8. Alustan pitimen säätö (Kuva 5)

Löysennä 6 mm:n pultti 10 mm:n holkkiavaimella. Säädä alustan pidin niin, että sen pohjapinta koskettaa penkkiä tai lattiapintaa.

Säädön jälkeen kiristä 6 mm:n pultti lujasti.

9. Varmista, että alempi suojus toimii oikein**HUOMAUTUS**

○ Tässä liukutoiminnolla varustetussa katkaisu- ja jirishahassa on turvalaitteena sahapään lukko.

○ Kun sahanterä halutaan laskea alas sahausta varten, lukko on vapautettava painamalla vipua (A) peukalolla.

(1) Kun painat kahvan alas painaessasi samalla vipua (A), tarkista että alempi suojus pyörii esteettä (**Kuva 6**).

(2) Katso seuraavaksi, että alempi suojus palaa alkuperäiseen asentoonsa, kun kahva nostetaan ylös.

10. Vinokulma

Ennen kuin sähkötyökalu toimitetaan tehtaalta, se on säädetty 0° oikeaan kulmaan, 45° vasempaan viistoleikkauskulmaan ja 45° oikeaan viistoleikkauskulmaan 8 mm:n kiristyspultilla, 8 mm:n pultilla (A) ja 8 mm:n pultilla (B).

Vaihtaaksesi säätöjä muuta 8 mm:n kiristyspultin, 8 mm:n pultin (A) tai 8 mm:n pultin (B) korkeutta kääntämällä niitä.

Kun säädät viistokulmaa 45° oikealle, vedä asetustappi (A) **kuvan 7-b** osoittamaan suuntaan ja kallista moottoripäästä oikealle.

Kun säädät moottoripään 0°:seen, palauta aina asetustappi (A) sen alkuperäisasentoon, kuten on osoitettu **kuvasa 7-b**.

11. Sahan alemman raja-asennon tarkistus

Varmista, että sahanterä voidaan laskea 9 mm - 10 mm pöytäliitoksen alapuolelle. Kun vaihdat sahanterän toiseen, säädä alempi raja-asento siten, että sahanterä ei leikkaa pyörivää alustaa tai että lopullista leikkausta ei voida tehdä.

Säätääksesi sahanterän alemmaa raja-asentoa seuraa alla osoitettu toimenpidettä (1). (**Kuva 8**)

Lisäksi muuttaessasi sahanterän alemman raja-asennon pysäyttimenä toimivan 8 mm:n syvyyden säätöpultin asentoa.

(1) Käännä 8 mm:n syvyyden säätöpulttia, vaihda korkeus, jossa pultin pää ja sarana koskettavat, ja säädä sahanterän alempi raja-asento.

HUOMAA

Varmista, että sahanterä on säädetty niin, että se ei leikkaa pyörivää alustaa.

ENNEN LEIKKAUSTA**1. Vaon leikkaaminen suojukseen**

Pidikkeessä (A) on suojus (katso **kuva 10**), johon on leikattava ura, kun työkalua käytetään ensimmäisen kerran. Vedä suojusta hieman sisäänpäin löysentämällä kuuden millimetrin nuppulittia.

Kun olet asettanut sopivan puupalan suojukselle ja pöydille, kiinnitä se ruuvipenkillä. Liu'uta moottoripäästä taaksepäin päähän asti. Kiristä sitten liukukiinnitysnappi. Kun kytkin on kytketty ja sahanterä saavuttanut suurimman mahdollisen nopeuden, laske kahva hitaasti alas ja leikkaa vako suojukseen. (Katso **Kuva 19**)

HUOMAUTUS

Älä leikkaa vakoa liian nopeasti, muuten suojus saattaa vahingoittua.

Älä käytä liukukatkaisua uritustoihin.

KÄYTTÖTAVAT**VAROITUS**

○ Älä koskaan poista tai aseta työstökappaletta pöydälle, kun työkalua käytetään, henkilövaurioiden ehkäisemiseksi.

○ Älä koskaan laita käsiä tai jalkoja varoitusmerkin vieressä olevan linjan sisäpuolelle, kun työkalua käytetään (Katso **Kuva 9**). Tästä saattaa olla seurauksena vaaratilanteita.

HUOMAUTUS

○ On vaarallista irrottaa tai asentaa työstökappale sahan terän pyöriessä.

○ Puhdista sahatessa purut tasauspöydältä.

○ Jos purua kertyy liian paljon, sahan terä tulee esiin leikattavasta materiaalista. Älä vie käsiäsi lähelle paljastettua terää.

1. Kytkimen käyttö

Virta kytkeytyy vedettäessä liipaisukytkimestä. Liipaisukytkimen vapauttaminen katkaisee virran.

2. Ruuvipenkivarusteiden käyttö (vakiovaruste) (Kuva 11)

(1) Ruuvipenkki voidaan kiinnittää joko vasempaan suojukseen {suojus (B)} tai oikeaan suojukseen {suojus (A)}.

(2) Ruuvinpidintä voidaan nostaa tai laskea työkappaleen korkeuden mukaan.

(3) Käännä ylempää nuppia ja kiinnitä työstökappale tiukasti paikalleen.

VAROITUS

Kiinnitä työstökappale aina lujasti suojukseen; muuten se saattaa pudota pöydältä ja aiheuttaa vammoja.

HUOMAUTUS

Varmista aina, että moottoripää ei kosketa ruuvipenkkiä, kun pää lasketaan alas leikkausta varten. Jos kosketusvaara on olemassa, siirrä ruuvipenkki sellaiseen asentoon, jossa se ei osu sahanterään.

3. Pöytäliitoksen sijoitus (Kuva 12)

Pöytäliitokset on asennettu pyörivään alustaan. Tehtaalla pöytäliitokset on kiinnitetty niin, että sahanterä ei kosketa niitä. Työstökappaleen pohjapinnan särmä pienenee huomattavasti, jos pöytäliitos kiinnitetään niin, että pöytäliitoksen sivupinnan ja sahanterän välinen aukko on mahdollisimman pieni. Ennen kuin käytät työkalua, poista tämä aukko seuraavilla toimenpiteillä.

(1) Oikean kulman leikkaus

Löysennä kolme 5 mm koneruuvia, kiinnitä sitten vasemmanpuoleinen pöytäliitos ja kiristä sitten tilapäisesti 5 mm koneruuvit kumpaankin päähän. Kiinnitä sitten työstökappale (noin 200 mm leveä) ruuvipenkillä ja leikkaa se. Kun olet asettanut leikkauspinnan pöytäliitoksen reunalle, kiinnitä 5 mm koneruuvit lujasti kumpaankin päähän. Ota työstökappale pois ja kiinnitä 5 mm keskikoneruuvia. Säädä oikeanpuoleinen pöytäliitos samalla tavalla.

(2) Vasemman ja oikean viistokulman leikkaus

Säädä pöytäliitos samaan tapaan kuin oikean kulman leikkauksessa.

HUOMAUTUS

Kun pöytäliitos on säädetty oikean kulman leikkausta varten, pöytäliitos leikkautuu jonkin verran, jos sitä käytetään viistokulmaleikkaukseen.

Jos viistokulmaleikkaus on tarpeen, säädä pöytäliitos viistokulmaleikkauksia varten.

4. Apusuoja (A) käytön varmistus (Kuva 13).**VAROITUS**

Löysää 6 mm:n siipipultti oikeassa viistokulmaleikkauksessa, liu'uta sitten apusuoja (A) ulospäin ja irrota se. Jos näin ei tehdä, päärunko tai sahanterä voivat koskettaa apusuojaa (A), mistä voi seurata henkilövahinkoja.

Tämän sähkötyökalun varusteisiin kuuluu apusuoja (A). Käytä apusuojaa (A) suorassa kulmaleikkauksessa ja vasemmassa viistokulmaleikkauksessa. Tällöin saadaan vakaa leikkaustulos leikattaessa materiaalia, jolla on leveä takaosa. Löysää 6 mm:n siipipultti oikeassa viistokulmaleikkauksessa, liu'uta sitten apusuoja (A) ulospäin ja irrota se, kuten on osoitettu **kuvasa 13**.

5. Apusuojan (B) käytön varmistus (Kuva 13).

VAROITUS

Löysää 6 mm:n siipipultti vasemmassa viistokulmaleikkauksessa, ja liu'uta sitten apusuojusta (B) ulospäin. Jos näin ei tehdä, päärunko tai sahanterä voivat koskettaa apusuoja (B), mistä voi seurata henkilövahinkoja.

Tämän sähkötyökalun varusteisiin kuuluu apusuoja (B). Käytä apusuoja (B) suorassa kulmaleikkauksessa ja oikeassa viistokulmaleikkauksessa. Tällöin saadaan vakaa leikkaustulos leikattaessa materiaalia, jolla on leveä takaosa. Löysää 6 mm:n siipipultti vasemmassa viistokulmaleikkauksessa, ja liu'uta sitten apusuojusta (B) ulospäin, kuten on osoitettu **kuvas**sa 13.

6. Mustelinnan käyttäminen (Suojuksen säätäminen)

(1) Oikean kulman leikkaus

Löysennä kuuden millimetrin nuppipulttia ja tuo suojuksen kärki kosketukseen työstökappaleen kanssa. Kun kohdistat työstökappaleen mustelinnan suojuksessa olevan vaon kanssa, työstökappale leikkaautuu mustelinja pitkin.

(2) Viistekulmaleikkaus ja yhdistelmäleikkaus (viistekulmaleikkaus ja vinoleikkaus)

Kun moottoriosaa lasketaan alas, alasuoja nousee ja sahanterä tulee näkyviin.

Kohdistaa mustelinja sahanterän kanssa.

HUOMAUTUS

Joissakin tapauksissa, kun pyörivää alustaa on käännetty, suojus työntyy esiin ohjauslaitteen pinnasta. Löysennä kuuden millimetrin nuppipulttia ja työnnä suojus sisäasettoon. Älä koskaan nosta alempaa suojusta, kun sahanterä pyörii. Kun leikkaat vähintään 45 asteen oikeassa kulmassa, työnnä suojus taaksepäin. Sen lisäksi, etteivät suojus ja apusuoja (A) kosketa toisiaan, mistä on seurauksena huono leikkaustarkkuus, suojus saattaa myös vioittua.

7. Laserlinjan asennon säätö

Mustelinja voidaan tehdä helposti tällä työkalulla lasermerkkiin. Kytkin valaisee lasermerkin. (**Kuva 14**) Leikkaustavasta riippuen laserlinja on mahdollista kohdistaa leikkauslevyden (sahanterän) vasemman puolen kanssa tai oikealla olevan mustelinnan kanssa. Laserlinja on säädetty sahanterän leveyden mukaiseksi tehtäällä. Säädä sahanterän ja laserlinjan asento seuraavalla tavalla.

(1) Sytytä lasermerkin valo ja tee noin 5 mm syvyinen vako työstökappaleeseen, joka on noin 20 mm korkea ja 150 mm leveä. Pidä työstökappale, johon on tehty vako, kiinni ruuvipenkillä äläkä liikuta sitä. Katso tarkemmat tiedot vakojen teosta kohdasta "19. Vaon leikkaustoimenpiteet".

(2) Käännä sitten säädintä ja muuta laserlinjaa. (Jos käännät säädintä myötäpäivään, laserlinja siirtyy oikealle ja jos sitä käännetään vastapäivään, laserlinja siirtyy vasemmalle.) Kun työskentelet niin, että mustelinja on sijoitettu sahanterän vasemman puolen kohdalle, sovitaa laserlinja vaon vasemman puolen kohdalle (**Kuva 15**). Kun se asetetaan sahanterän oikean puolen kohdalle, aseta laserlinja vaon oikean puolen kohdalle.

(3) Kun laserlinjan asento on säädetty, piirrä työstökappaleeseen oikean kulman mustelinja ja aseta mustelinja laserlinjan kohdalle. Kun säädät mustelinnan asentoa, siirrä työstökappaleta vähän kerrallaan ja kiinnitä se ruuvipenkillä asentoon, jossa laserlinja ja mustelinja ovat päällekkäin. Tarkista laserlinjan asento. Jos haluat muuttaa laserlinjan asentoa, säädä uudelleen vaihdien (1) - (3) mukaisesti.

VAROITUS

- Ennen kuin kytket virtapistokkeen pistorasiaan, varmista että virta on katkaistu rungosta ja lasermerkidstä.

- Ole erittäin varovainen, kun käytät kytinlankaisinta laserlinjan asennon säätöön, koska virtapistoke on kytkeyty pistorasiaan käytön aikana. Jos kytinlankaisinta vedetään vahingossa, sahanterä saattaa pyöriä ja aiheuttaa odottamattomia onnettomuuksia.

- Älä irrota lasermerkkiä muihin tarkoituksiin tapahtuvaa käyttöä varten.

HUOMAUTUS (Kuva 16)

- Lasersäteilyä - Älä katso säteeseen.
- Lasersäteilyä työpöydällä. Älä katso säteeseen. Jos lasersäteilyä pääsee suoraan silmiin, silmät saattavat vahingoittua.
- Ei saa purkaa erillisiin osiin.
- Lasermerkkiä (työkalun runkoa) ei saa kolhia, muuten laserlinjan sijainti saattaa mennä epäkuuntoon ja lasermerkki saattaa vaurioitua tai sen käyttöikä lyhentyä.
- Pidä lasermerkki valaistuna vain leikkauksen aikana. Lasermerkin pitämisen valaistuna pitkän aikaa saattaa lyhentää sen käyttöikää.
- Muiden kuin tässä mainittujen säätimien tai säätöjen käyttö saattaa altistaa vaaralliselle lasersäteilylle.

HUOMAA

- Suorita leikkaaminen, kun muste- ja laserlinja ovat päällekkäin.
- Kun muste- ja laserlinja ovat päällekkäin, valo muuttuu siten, että saadaan vakaa leikkaustulos, koska linjojen yhdenmukaisuus on tällöin helposti havaittavissa. Tästä on tuloksena vähemmän leikkausvirheitä.
- Käytettäessä laitetta ulkona tai ikkunan lähellä laserlinja saattaa olla vaikeasti nähtävissä aurinkovalosta johtuen. Siirry tällaisissa tapauksissa sellaiseen paikkaan, johon aurinko ei paista suoraan.
- Tarkasta ja varmista aika ajoon, että laserlinjan asema on korrekti. Tarkasta tämä siten, että piirrä oikean kulman mustelinnan työstökappaleeseen, jonka korkeus on noin 20 mm ja leveys 150 mm. Tarkasta sitten, että laserlinja on mustelinnan kohdalla. [Muste- ja laserlinjan poikkeama ei saa olla enempää kuin mustelinnan leveys (0,5 mm)] (**Kuva 17**).

8. Leikkaaminen

- (1) Kuten **Kuva 18** osoittaa, sahanterän leveys on sama kuin leikkauslevy leveys. Siirrä työstökappaleita täten oikealle (käyttäjän asemasta katsottuna), kun halutaan leveys (b), tai vasemmalle, kun halutaan leveys (a). Jos lasermerkkiä käytetään, kohdista laserlinja sahanterän vasemman puolen kanssa ja kohdista sitten mustelinja laserlinjan kanssa.
- (2) Kun virta on kytkeyty ja on varmistettu, että sahanterä pyörii suurimmalla mahdollisella nopeudella, paina kahvaa hitaasti alas pitäessäsi samalla painettuna vipua (A) ja vie sahanterä lähelle leikattavaa materiaalia.
- (3) Kun sahanterä koskettaa työstökappaleta, paina kahva vähitellen alas työstökappaleen leikkaamista varten.
- (4) Kun työstökappale on leikattu haluttuun syvyyteen, katkaise virta sähkötyökalusta ja anna sahanterän lakata kokonaan pyörimistä ennen kuin nostat kahvan työstökappaleesta ja palautat sen täysin sisään vetäytyneeseen asentoon.

HUOMAUTUS

- Katso tiedot leikkaamisen maksimimitoista taulukosta "TEKNISET TIEDOT".
- Kahvan painallusvoima ei lisää leikkausnopeutta. Päinvastoin, liika painaminen saattaa aiheuttaa moottorin ylikuormittumisen ja/tai heikentää leikkaustehoa.
- Varmista, että laukaisin on asetettu pois päältä olevaan asentoon (OFF) ja virtapistoke on irrotettu pistorasiasta, kun työkalua ei käytetä.
- Katkaise aina virta ja anna sahanterän pysähtyä kokonaan ennen kuin nostat kahvan työstökappaleesta. Jos kahva nostetaan sahanterän vielä pyöriessä, leikattu osa saattaa juuttua kiinni sahanterää vasten ja aiheuttaa lastujen lentämistä, mikä on vaarallista.

- Aina kun syväleikkauksen yksi leikkauskerta on tehty, katkaise virta ja tarkista, että sahanterä on pysähtynyt. Nosta sitten kahva ja palauta se täysin sisään vetäytyneeseen asentoon.
- Irrota aina leikattu materiaali pyörivän alustan pinnalta ja siirry sitten eteenpäin seuraavaan vaiheeseen.
- Jatkuva leikkaaminen voi johtaa moottorin ylikuormittumiseen. Kosketa moottoria, ja jos se on kuumaa, pysäytä leikkaus ja lepää noin 10 minuuttia ja sen jälkeen aloita leikkaaminen uudelleen.

9. Kapeiden työstökappaleiden leikkaaminen (Painoleikkaus) (Kuva 19)

Liu'uta sarana alas pitimeen (A) ja kiristä sitten liukukiinnitysnuppi (Kuva 2). Laske kahva alas työstökappaleen leikkaamista varten. Kun sähkötyökalua käytetään tällä tavalla, on mahdollista leikata korkeintaan 107 mm nelion työstökappaleita.

10. Suurien kappaleiden leikkaaminen (Kuva 20, 21)

Joskus kokonaista leikkausta ei voida tehdä työstökappaleen korkeudesta johtuen. Tässä tapauksessa kiinnitä apulevy 6 mm:n tasapaisilla ruuveilla ja 6 mm:n mutterilevyä käyttäen ohjauslaitteen pinnalla olevia 7mm:n reikiä (kaksi reikää kummallakin puolella). (Kuva 20)

Katso kohdasta "TEKNISET TIEDOT" apulevyn paksuus.

HUOMAA

Leikkattaessa työstökappaletta, jonka korkeus ylittää 107 mm oikean kulman leikkauksessa tai 70 mm vasemman viistokulman leikkauksessa tai 45 mm oikean viistokulman leikkauksessa, säädä alempi raja-asento niin, että moottoripään alusta ei kosketa työstökappaletta.

Säätääksesi sahanterän alemman raja-asennon seuraa kuvassa 21 näytettyä toimenpidettä (1).

- (1) Laske moottoripäätä ja käännä 8 mm:n syvyyden säätöpulttia ja tee säädöt niin, että moottoripään alemman raja-asennon ja työstökappaleen yläosan väliin jää 2-3 mm:n tila sahanterän alemmassa raja-asennossa, jossa 8 mm:n syvyyden säätöpultin pää koskettaa saranaa.

11. Leveiden työstökappaleiden leikkaaminen (liukuleikkaus) (Kuva 22)

- (1) Työstökappalet korkeuteen 107 mm ja leveyteen 312 mm saakka:

Löysää liukukiinnitysnuppi (A) (kuva 2), ota kiinni kahvasta ja liu'uta sahanterää eteenpäin. Sen jälkeen paina kahvaa alas ja liu'uta sahanterää taakse leikataksesi työstökappaletta.

Tämä toiminto auttaa leikkaamaan työstökappaleita, joiden korkeus on jopa 107 mm ja leveys jopa 312 mm.

- (2) Työstökappalet korkeuteen 120 mm ja leveyteen 260 mm saakka:

Työstökappaleita, joiden korkeus on jopa 120 mm ja leveys jopa 260 mm, voidaan leikata samalla tavalla kuin kuvattu kappaleessa 15-(1) yläpuolella.

HUOMAUTUS

- Leikkattaessa 120 mm:n korkuista työstökappaletta säädä moottoripään alempi raja-asento niin, että moottoripään alareunan ja työstökappaleen väliin jäävä rako on 2-3 mm alemmassa raja-asennossa.

- Jos kahvaa painetaan alas liian suurella tai poikittaisella voimalla, sahanterä voi täristä leikkaustoiminnon aikana ja aiheuttaa ei-toivottuja leikkauksia jälkiä työstökappaleeseen vähentäen näin leikkauksen laatua. Tämän vuoksi paina kahvaa alas kevyesti ja varovasti.

- Liukuleikkauksessa paina kahvaa kevyesti taakse (taaksepäin) yhdellä tasaisella liikkeellä. Kahvan liikkeen pysäytys leikkauksen aikana voi aiheuttaa ei-toivottuja leikkauksia jälkiä työstökappaleeseen.

VAROITUS

- Seuraa näitä toimenpiteitä liukuleikkauksessa. Eteenpäin suuntautuva liukuleikkaus (työkalun käyttäjää kohti) on hyvin vaarallista, koska sahan terä voi ponnahtaa ylöspäin työkappaleesta. Sen vuoksi liu'uta kahvaa aina työkalun käyttäjästä pois päin.
- Palauta vaunu aina täyteen taka-asentoon jokaisen poikkileikkaustoiminnon jälkeen vähentääksesi onnettomuusriskiä.
- Älä koskaan aseta kättäsi sivukahvalle leikkaustoiminnon aikana, koska sahanterä tulee lähelle sivukahvaa, kun moottoripäätä lasketaan.

12. Viistoleikkauksen toimenpiteet

- (1) Löysennä sivukahva ja vedä kulmapitimien vipu ylös. Säädä sitten pyörivää alustaa, kunnes merkivalo on viistoasteikon halutun säädön kohdalla (Kuva 23).

- (2) Kiinnitä pyörivä alusta haluttuun asentoon kiristämällä sivukahva.

- (3) Viistoasteikko näyttää sekä leikkaukskulman kulma-asteikolla että gradientin gradientiasteikolla.

- (4) Gradientia, joka on korkeuden suhde poistettavan kolmio-osan alustaan nähden, voidaan haluttaessa käyttää viistoasteikon säätöön leikkaukskulman asemesta.

Siksi esimerkiksi työstökappaleen leikkaamiseksi asteessa 2/10 aseta merkivalo asentoon.

HUOMAA

- Positiiviset pysähdysten ovat 0 asteen säädön oikealla ja vasemmalla puolella, säädöissä 15, 22,5, 30 ja 45 astetta.

Varmista, että viistoasteikko ja merkivalon kärki ovat kohdakkain.

- Jos sahaa käytetään, kun viistoasteikko ja merkivalo eivät sijaitse oikein, aiheuttaa huonon leikkaustuloksen.

13. Viistokulmaleikkauksen (Kuva 24)

- (1) Löysennä kiinnitysvipu ja siirrä sahanterä vasemmalle tai oikealle. Kun moottoripää kallistetaan oikealle, vedä asetustappia (A) taaksepäin. Kiinnitysvivussa on salpalajestelmää. Kun se koskettaa työpenkkiä ja runkoa, vedä kiinnitysvipu nuolimerkin suuntaan kuvassa 24 näytetyllä tavalla ja muuta kiinnitysvivun suunta.

- (2) Säädä viistokulma halutulle säädölle katsomalla viistokulman asteikkoa ja merkivaloa ja kiinnitä sitten kiinnitysvipu.

VAROITUS

Kun työstökappale on kiinnitetty terän vasemmalle tai oikealle puolelle, lyhyt poisleikattu osa jää sahanterän oikealle tai vasemmalle puolelle. Katkaise aina virta ja anna sahanterän pysähtyä kokonaan ennen kuin nostat kahvan työstökappaleesta.

Jos kahva nostetaan sahanterän vielä pyöriessä, poisleikattu osa saattaa juuttua kiinni sahanterää vasten ja aiheuttaa lastujen lentämistä, mikä on hyvin vaarallista.

Kun olet lopettanut viistoleikkauksen kesken, aloita leikkaaminen sen jälkeen, kun moottoripää on vedetty takaisin alkuasentoon.

Keskeltä aloittaminen ilman moottoripään vetämistä takaisin saa turvasuojuksen tarttumaan työstökappaleen leikkauksivakoon ja koskettamaan sahanterää.

HUOMAUTUS

Leikkattaessa 75 mm:n korkuista työstökappaletta vasemmalla 45 asteen viistoleikkauksasennossa tai 50 mm:n korkuista työstökappaletta oikealla 45 asteen viistoleikkauksasennossa säädä moottoripään alempi raja-asento niin, että moottoripään alareunan ja työstökappaleen väliin jää 2-3 mm aukko alemmassa raja-asennossa (Katso "11. Sahanterän alemman raja-asennon tarkastus" sivulla 131)

14. Yhdistelmäleikkauksen toimenpiteet

Yhdistelmäleikkaus voidaan tehdä noudattamalla edellä olevissa kohdissa 12 ja 13 kuvattuja ohjeita. Katso yhdistelmäleikkauksen maksimimitat taulukosta "TEKNISET TIEDOT".

HUOMAUTUS

Pidä aina kiinni työstökappaleesta oikealla tai vasemmalla kädellä ja leikkaa se siirtämällä sahan pyöreää osaa taakse vasemmalla kädellä. On erittäin vaarallista kääntää pyörivää alustaa vasemmalle yhdistelmäleikkauksen aikana, koska sahanterä saattaa koskettaa työstökappaleesta kiinni pitävää kättä. Kun suoritat yhdistelmäleikkauksen (kulma + viisto) vasemmalla viistolla, liu'uta apusuojuus (B) ulospäin ja aloita leikkaaminen. Kun suoritat yhdistelmäleikkauksen (kulma + viisto) oikealla viistolla, poista apusuojuus (A) ja aloita leikkaaminen.

15. Pitkien materiaalien leikkaaminen

Kun leikkaat pitkiä materiaaleja, käytä apulavaa, joka on yhtä korkea kuin erillisen lisälaitteen pidin (erillinen lisävaruste) ja alusta. Kapasiteetti: puumateriaali (L x K x P)
300 mm x 45 mm x 1300 mm, tai
180 mm x 25 mm x 2000 mm

16. Pitimien asennus... (erillinen lisävaruste)

Pitimet auttavat pitämään pitkät työstökappaleet vakaana ja paikallaan leikkauksen aikana.

- 1) Kuten **Kuvassa 25** on näytetty, käytä teräsneliötä pitimien yläreunojen kohdistamiseen alustan pinnan kanssa. Löysennä 6 mm siipimutteri. Käännä korkeuden säätöpulttia 6 mm ja säädä pitimen korkeus.
- 2) Kiristä säädön jälkeen 6 mm siipimutteri tiukasti ja kiinnitä pidin 6 mm nuppipultilla (erillinen lisävaruste). Jos korkeuden säätöpultti 6 mm on liian lyhyt, levitä ohut levy alle. Varmista, että 6 mm korkeuden säätöpultin pää ei työnny esiin pitimestä.

HUOMAUTUS

- Kun kannat työkalua, älä ota kiinni pitimestä.
- On vaara, että pidin putoaa alustasta. Ota kiinni kahvasta, älä pitimestä.

17. Tarkkaleikkauksen pysäytin... (pysäytin ja pidin ovat lisävarusteita)

Pysäytin mahdollistaa jatkuvan tarkkaleikkauksen pituudella 285 mm - 450 mm. Asenna pysäytin kiinnittämällä se pitimeen 8 mm nuppipultilla **Kuvassa 26** näytetyllä tavalla.

18. Varmistus käytettäessä kruunuvaluruuvipenkkiä, kruunuvalupysäytintä (L) ja (R) (erillisiä lisävarusteita)

- 1) Kruunuvalupysäytin (L) ja (R) (erillisiä lisävarusteita) mahdollistaa helpomman kruunuvalukeikkauksen kallistamatta sahanterää. Asenna ne alustaan **Kuvassa 27** näytetylle puolelle. Kiristä asentamisen jälkeen 6 mm nuppipultit kruunuvalupysäyttimien kiinnittämiseksi.
- 2) Kruunuvaluruuvipenkki (B) (erillinen lisävaruste) voidaan asentaa joko vasempaan suojaan (suoja (B)) tai oikeaan suojaan (suoja (A)). Se liittyy kruunuvalun kaltevaan pintaan ja ruuvipenkki voidaan painaa alas. Käännä sitten tarpeen mukaan ylempää nuppia ja aseta kruunuvalu lujasti paikalleen. Nostaaksesi tai laskeaksesi ruuvipenkkiä löysää ensin kuusiohylysnsarjan ruuvia. Kun korkeus on säädetty, kiristä 6 mm siipipultti lujasti, käännä sitten tarpeen mukaan ylempää nuppia työstökappaleen kiinnittämiseksi lujasti oikeaan asentoon (**Kuvaa 28**). Aseta kruunuvalu niin, että sen SEINÄÄ KOSKETTAVA REUNA tulee opasuojaan vasten ja KATTOA KOSKETTAVA REUNA kruunuvalupysäyttimiä

vasten **Kuvaa 28** näytetyllä tavalla. Säädä kruunuvalupysäyttimet kruunuvalun koon mukaisesti. Kiristä 6 mm siipipultti kruunuvalupysäyttimien kiinnittämiseksi. Katso alla olevasta taulukosta viistokulma.

Käytä apusuoja (A) kruunuvalun parempaan kiinnitykseen (**Kuvaa 11**).

VAROITUS

Kiinnitä tai kiristä ruuvipenkillä kruunuvalu suojaan; muuten kruunuvalu saattaa irrota pöydästä ja aiheuttaa loukkaantumisia. Älä käytä viistoleikkaukseen. Runko tai sahanterä saattaa koskettaa apusuoja, mistä on seurauksena vahingoittuminen.

HUOMAUTUS

Varmista aina, ettei moottoripää kosketa kruunuvaluvinnossiosia, kun se lasketaan alas leikkaamista varten. Jos on vaara, että niin tapahtuu, löysää kuusiohylysnsarjan ruuvia ja siirrä kruunuvaluruuvipenkkikokonaisuutta asentoon, jossa se ei kosketa sahanterää.

19. Vaon leikkaustoimenpiteet

Vaot työstökappaleeseen voidaan leikata säätämällä 6 mm syvyyden säätöpulttia (**Kuvaa 29**).

- 1) Käännä pysäyttimen pidintä **Kuvaa 30** näytettyyn suuntaan. Laske moottoripäätä ja käännä 6 mm:n syvyyden säätöpulttia kädellä (jolloin 6 mm:n syvyyden säätöpultin pää koskettaa saranaa).
- 2) Säädä haluttuun leikkaussyvyyteen säätämällä sahanterän ja alustan pinnan välinen etäisyys (**Kuvaa 29**).

HUOMAA

Kun leikataan yksi vako työstökappaleen jompaankumpaan päähän, poista tarpeeton osa taltalla.

20. Pölypussin käyttäminen (vakiovaruste) (Kuva 31)

- 1) Liitä pölypussi putkella työkaluun.
- 2) Kun pölypussi on täytynyt sahanpuruilla pöly puhalletaan pois pölypussista, kun sahanterä pyörii. Tarkista pölypussi säännöllisesti ja tyhjennä se, ennen kuin se täyttyy.
- 3) Kiinnitä pölypussi vino- ja yhdistelmäleikkauksessa oikeaan kulmaan pohjan pintaan.

21. Pölynpoistajan liittäminen (myydään erikseen) (Kuva 32)

Älä hengitä leikkaustoiminnassa syntyneitä haitallisia pölyjä.

Pöly saattaa vaarantaa sinun ja lähellä olevien terveyden.

Pölynpoistajan käyttö voi vähentää pölyn aiheuttamia haittoja.

Yhdistämällä pölynpoistaja sovittimen, nivelen ja pölynkerääjän sovittimen avulla voidaan pääosa pölystä koota.

Liitä pölynpoistaja sovittimeen.

- 1) Liitä järjestyksessä letku (halk. 38 mm x 3 m pituus) ja sovitin (pölynpoistajan vakiovaruste), nivel (lisävaruste) ja kerääjän sovitin (lisävaruste) sähkötyökalun putkeen. Liitäntä tapahtuu painamalla nuolen suuntaan. (**Kuva 32**) Pölynkerääjän sovitin (lisävaruste) on kiinnitetty putkeen letkuhihnalla (lisävaruste).

SAHANTERÄN ASENNUS JA POISTO

VAROITUS

Onnettomuuksien ja henkilövaurioiden estämiseksi katkaise aina kytkinlaukaisin pois päältä ja irrota virtapistoke pistorasiasta ennen sahanterän irrottamista tai asentamista.

1. Sahanterän asennus (Kuva 33)

- 1) Löysennä karan suojusta pitävä 5 mm:n ruuvi ruuvitaltalla ja poista karan suojusta.

- (2) Paina akselin lukko sisään ja löysää 10 mm:n pultti 17 mm:n avaimella (vakiovaruste).
Koska 10 mm:n pultin kierteisyys on vasenkätinen, löysää se kiertämällä oikealla.

HUOMAA

- Jos karaa ei saa helposti lukkoon painamalla akselin lukkoa, käännä 10 mm:n pulttia 17 mm:n avaimella (vakiovaruste) painamalla akselin lukkoa samalla. Sahanterän akseli on lukittu, kun akselin lukko on painautunut sisään.
- (3) Ota pois pultti ja välilevy (D).
(4) Nosta alempi suoja ja asenna sahanterä.

VAROITUS

- Kun asennat sahanterää, varmista, että pyörintää osoittava merkki sahanterässä ja vaihdekotelon pyörinnän suunta (**Kuva 1**) on sovittu oikein.
- (5) Puhdista välilevy (B) ja 10 mm:n pultti huolellisesti ja asenna ne sahanterän akseliin.
- (6) Paina akselin lukko sisään ja kiristä 10 mm:n pultti kääntämällä sitä vasemmalle vakiovarusteisiin kuuluvalla avaimella (17 mm:n avain).
- (7) Pyöritä akselin kantas kunnes siinä oleva koukku on alkuperäisessä asennossa. Kiristä sitten 6 mm pultti.

HUOMAUTUS

- Pölynohjain asennetaan sisäpuolelle saranan taakse. Poistettaessa tai asennettaessa sahanterää älä koske pölynohjaimen. Kosketus voi rikkoa sahanterän kärkiä tai irrottaa niistä palasia.
- Kiristä 10 mm:n pultti niin, ettei se irtoa käytön aikana.
- Varmista, että 10 mm:n pultti on kiristetty oikein ennen sähkötyökalun käynnistämistä.
- Varmista, että alasuoja on suljetussa asennossa.

2. Sahanterän irrottaminen

Irrota sahanterä suorittamalla edellä olevassa luvussa 1 kuvatut asennustoimet päinvastaisessa järjestyksessä. Sahanterä voidaan irrottaa helposti sen jälkeen, kun alempi suoja on nostettu.

HUOMAUTUS

Älä koskaan yritä asentaa muita kuin halkaisijaltaan 305 mm sahanterää.

PUHDTO JA TARKASTUKSET

VAROITUS

Jotta saadaa vältettyä onnettomuudet ja henkilövauriot, varmista aina, että liipaisukytkin on pois katkaistussa asennossa OFF ja virtapistoke irrotettu pistorasiasta ennen kuin alat suorittaa huolto- tai tarkastustöitä. Ilmoita mahdollisen nopeasti ammattihenkilölle, jos huomaat vikaa moottorissa, suojuksissa tai sahanterässä.

1. Sahanterän tarkastaminen

Vaihda sahanterä heti, kun huomaat siinä pieniäkin kulumisen tai vaurioitumisen merkkejä. Vaurioitunut sahanterä voi aiheuttaa henkilövahinkoja ja kulunut sahanterä huonontunutta toimintaa sekä mahdollista moottorin ylikuormitusta.

HUOMAUTUS

Älä koskaan käytä tylsää sahanterää. Kun sahanterä on tylsä, sen vastustuskyky työkalun kahvan painamiseen paranee, mikä tekee sähkötyökalun käyttämisen vaaralliseksi.

2. Tarkasta asennusruuvit

Tarkasta säännöllisesti kaikki asennusruuvit ja varmista, että ne on hyvin tiukennettu. Jos jokin ruuveista on löysällä, kiristä se välittömästi. Jos näin ei tehdä, seurauksena on vaaratilanne.

3. Tarkasta hiiliharjat (Kuva 34)

Moottorissa on hiiliharjat, jotka voidaan vaihtaa. Koska erittäin kuluneet hiiliharjat aiheuttavat moottorivikojä, vaihda hiiliharja heti, kun se on kulunut lähelle "kulumisrajaa". Pidä hiiliharjat aina puhtaina ja varmista, että ne liikkuvat esteettä harjan pitimien välissä.

4. Hiiliharjojen vaihto (Kuva 34)

Irrota harjasuojus miinuspäisellä ruuvimeisselillä. Hiiliharjojen irrotus on helppoa.

5. Huolla moottori

Moottorin käämitys on sähkötyökalun "sydän". Varmista, että siinä ei ole vikaa ja/tai se ei ole kostunut vedestä tai öljystä.

6. Alesman suojuksen toiminnan tarkastaminen

Tarkasta aina ennen työkalun käyttämistä, että alempi suojuus (**Kuva 6**) on hyvässä kunnossa ja liikkuu esteettä. Älä koskaan käytä työkalua, jollei alempi suojuus toimi asianmukaisesti ja ole hyvässä mekaanisessa kunnossa.

7. Säilytys

Kun työkalua ei enää käytetä, tarkasta, että seuraavat toimet on suoritettu:

- (1) Laukaisin on kytketty pois päältä (OFF-asentoon).
- (2) Pistotulppa on irrotettu pistorasiasta.

Kun työkalua ei käytetä, säilytä sitä kuivassa paikassa lasten ulottumattomissa.

8. Suojuksen vaihto

Pitkäaikaisen käytön jälkeen suojuksen teräaaukko voi väljentyä ja vaatia vaihtoa. Mikäli teräaaukko on väljentyä, vaihda suoja uuteen (**kuva 32**). Vaihdon jälkeen tee vako uuteen suojukseen. Katso "ENNEN LEIKKAUSTA 1. Vaon leikkaaminen suojukseen" sivulla 131.

9. Voitele

Voitele seuraavat liukupinnat kerran kuussa, jotta sähkötyökalu pysyy kauan kunnossa.

Käytä aina suositettua koneöljyä.

Voideltavat kohdat:

- * Saranan kääntyvä osa
- * Pitimen (A) kääntyvä osa
- * Ruuvipuristimen pyörivä osa

10. Puhdistus

Poista säännöllisesti sirut ja muut roskat sähkötyökalun pinnalta kostealla, hieman saippuaisella rievulla. Suojele moottori vedeltä tai öljyltä.

Jos lasermerkin ikkunan valoa loistavaan osaan on tarttunut siruja ja muita roskia, jotka estävät laserlinjaa näkymästä, puhdista ikkuna kuivalla liinalla tai pehmeällä, saippuaisella liinalla.

LISÄVARUSTEIDEN VALITSEMINEN

Tämän koneen lisävarusteet luetellaan sivulla 263.

HUOMAUTUS

Hitachi-sähkötyökalujen korjaukset, muutokset ja tarkastukset on teetettävä valtuutetussa Hitachi-huoltokeskuksessa.

Laser-laitteen huolto tulee antaa laser-laitteen valmistajan valtuutetun edustajan huollettavaksi.

Anna laser-laitteiden korjaukset aina Hitachin valtuutetun huoltokeskuksen tehtäväksi.

Sähkötyökalujen käytössä ja huollossa on aina noudatettava kussakin maassa voimassa olevia turvaohjeita ja normeja.

TAKUU

Myönnämme Hitachi-sähkötyökaluille takuun lakisääteiden/kansallisten erityissääntelyiden mukaisesti. Tämä takuu ei kata vikojä tai vaurioita, jotka johtuvat vääränlaisesta tai kielletystä käytöstä tai normaalista kulumisesta. Reklamaatiotapauksessa lähetä purkamaton sähkötyökalu ja tämän käyttöoppaan lopussa oleva TAKUUSERTIFIKAATTI valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen.

HUOMAA

HITACHI pyrkii jatkuvasti kehittämään tuotteitaan. Tästä syystä valmistaja pidättää oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.

Tietoja ilmapölystä melusta ja värinästä

Mittausarvot on määritetty EN61029-standardin mukaisesti ja ilmoitettu ISO 4871 -standardin mukaisesti.

Mitattu A-painotteinen ääniteho: 105 dB (A).

Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 92 dB (A).

Toleranssi K: 3 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN61029-standardin mukaisesti määritettynä.

Puun leikkaaminen:

Värähtelyemissioarvo $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Toleranssi K = $1,5 \text{ m/s}^2$

Ilmoitettu värähtelyn kokonaisarvo on mitattu standarditestausmenetelmien mukaisesti, ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään.

Sitä voidaan myös käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS

- Värähtelyemissioarvo voi poiketa annetusta kokonaisarvosta sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana työkalun käyttötavasta riippuen.
- Määritä käyttäjää suojaavat varotoimet, jotka perustuvat arvioituun altistumiseen varsinaisessa käyttötilanteessa (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen käyntiajan lisäksi).

230 V~ nimellisjännitteen omaaville sähkötyökaluille käytettävästä virtalähdējärjestelmästä

Sähkölaitteen kytkeminen aiheuttaa jännitevaihteluja. Tämän työkalun käyttö virtalähteen ollessa heikkokuntoinen saattaa vaikuttaa vahingollisesti muiden sähkölaitteiden toimintaan.

Kun verkkoimpedanssi on sama tai suurempi kuin 0,29 ohmia, kielteistä vaikutusta ei varmaankaan synny.

Tavallisesti suurin sallittu verkkoimpedanssi ei ylitä, kun verkkoulosoittoon menevä haara viedään liitosrasiasta, jonka toimintakapasiteetti on 25 ampeeria tai suurempi.

Virtakatkon sattuessa tai irrottaessa virtapistoke palautaa kytkin välittömästi asentoon OFF. Näin saadaan estettyä vahingossa tapahtuva uudelleenkäynnistys.

ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων, να βασικά μέτρα ασφαλείας πρέπει πάντοτε να ακολουθούνται για την ελάττωση του κινδύνου της πυρκαγιάς, της ηλεκτροπληξίας και του ατομικού τραυματισμού, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω.

Διαβάστε όλες αυτές τις οδηγίες πριν θέσετε σε λειτουργία αυτό το προϊόν και φυλάξτε αυτές τις οδηγίες.

Για ασφαλείας λειτουργίες:

1. Διατηρήστε τον χώρο εργασίας καθαρό. Οι ακατάστατοι χώροι και πάγκοι εργασίας έχουν την τάση να προκαλούν τραυματισμούς.
2. Λάβετε υπόψην το περιβάλλον εργασίας. Μην εκθέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή. Μην χρησιμοποιήσετε ηλεκτρικά εργαλεία σε νοτισμένες ή υγρές περιοχές. Κρατήστε το χώρο εργασίας καλά φωτισμένο.
Μην χρησιμοποιήσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε χώρο όπου υπάρχει κίνδυνος φωτιάς ή έκρηξης.
3. Φυλαχτείτε ενάντια στην ηλεκτροπληξία. Αποφύγετε την σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες (π.χ. σωλήνες, θερμάστρες, μαγειρικές συσκευές, ψυγεία).
4. Κρατήστε τα παιδιά και τους σωματικά καταβεβλημένους ανθρώπους μακριά. Μην αφήνεται τους επισκέπτες να αγγίζουν το εργαλείο ή το καλώδιο προέκτασης. Όλοι οι επισκέπτες πρέπει να κρατούνται μακριά από το χώρο εργασίας.
5. Αποθηκεύστε τα εργαλεία που δεν βρίσκονται σε λειτουργία. Όταν δεν χρησιμοποιούνται τα εργαλεία πρέπει να αποθηκεύονται σε ένα χώρο που είναι στεγνός, βρίσκεται σε μια ψηλή θέση ή είναι κλειδωμένα, μακριά από την πρόσβαση των παιδιών και των σωματικά καταβεβλημένων ανθρώπων.
6. Μην ασκήσετε βία στο εργαλείο. Θα πραγματοποιήσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στο ρυθμό για τον οποίο σχεδιάστηκε.
7. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο. Μην προσπαθήσετε βίαια με μικρά εργαλεία ή προσαρτήματα να κάνετε τη δουλειά ενός εργαλείου σχεδιασμένο για βαριές δουλειές. Μην χρησιμοποιήσετε εργαλεία για δουλειές για τις οποίες δεν προορίζονται. Για παράδειγμα μην χρησιμοποιήσετε ένα δισκοπρίονο για να κόψετε κλαδιά δέντρου ή κούτσουρα.
8. Ντυθείτε κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα, αυτά μπορούν να πιαστούν στα μετακινούμενα μέρη. Λαστιχένια γάντια και μη ολισθηρά υποδήματα συνιστώνται όταν εργάζεστε σε εξωτερικούς χώρους. Φορέστε ένα προστατευτικό κάλυμμα μαλλιών για να καλύψετε τα μακριά μαλλιά.
9. Χρησιμοποιήστε προστατευτικό ματιών. Επίσης χρησιμοποιήστε μάσκα προσώπου ή σκόνης αν η εργασία της κοπής θα προκαλέσει σκόνη.
10. Συνδέστε ένα εξάρτημα εξαγωγής σκόνης. Η εργασία κοπής με αυτό το φαλτσόκοπτη Radial λοξοτομής μπορεί να δημιουργήσει υπερβολική ποσότητα σκόνης από την οπή εξαγωγής στο σταθερό προφυλακτήρα.
(Υλικό σκόνης: Ξύλο ή Αλουμίνιο)
Αν παρέχονται εξαρτήματα για την σύνδεση των συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης σιγουρευτείτε ότι αυτά είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται κατάλληλα.
11. Μην χρησιμοποιήσετε βία στο καλώδιο. Ποτέ μη μεταφέρετε το εργαλείο από το καλώδιο ή το τραβήξετε απότομα για να το αποσυνδέσετε από την υποδοχή. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, και κοφτερές γωνίες.

12. Σιγουρευτείτε το αντικείμενο εργασίας σας. Χρησιμοποιήστε σφικτήρες ή μια μέγερνη για το κράτημα του αντικείμενου εργασίας. Είναι πιο ασφαλές από το να χρησιμοποιείτε το χέρι σας και ελευθερώνει και τα δυο χέρια για να λειτουργήσετε το εργαλείο.
13. Μην προεκτείνετε. Διατηρήστε πάντοτε το κατάλληλο πάτημα και ισορροπία.
14. Συντηρείτε τα εργαλεία με προσοχή. Διατηρείτε τα εργαλεία που κόβουν αιχμηρά και καθαρά για καλύτερη και ασφαλέστερη απόδοση. Ακολουθήστε τις οδηγίες για τη λίπανση και την αλλαγή εξαρτημάτων. Ελέγχετε τα καλώδια των εργαλείων περιοδικά και αν έχουν πάθει ζημιά, επισκευάστε τα σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευής. Ελέγχετε τα καλώδια περιοδικά και αντικαταστήστε τα αν έχουν πάθει ζημιά. Κρατήστε τις λαβές στεγνές, καθαρές, χωρίς να έχουν λάδι και γράσο.
15. Αποσυνδέστε τα εργαλεία. Όταν δεν χρησιμοποιούνται, πριν από το σέρβρις και κατά την αλλαγή εξαρτημάτων όπως λαβίδες, ακίδες, και κόφτες.
16. Αφαιρέστε τα κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος και τα απλά κλειδιά. Έχετε την συνήθεια να ελέγχετε να δείτε αν τα απλά κλειδιά και τα κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος έχουν αφαιρεθεί από το εργαλείο πριν το βάλετε να δουλέψει.
17. Αποφύγετε την άσκοπη εκκίνηση. Μην μεταφέρετε ένα συνδεδεμένο στην μπρίζα εργαλείο με τη σκανδάλη στο χέρι. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός όταν βάζετε το εργαλείο στη μπρίζα.
18. Χρησιμοποιήστε καλώδια προέκτασης για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται σε εξωτερικό χώρο χρησιμοποιήστε καλώδια προέκτασης που προορίζονται για χρήση στον εξωτερικό χώρο.
19. Να είστε σε επιμέλεια. Βλέπετε τι κάνετε. Χρησιμοποιήστε τη κοινή λογική. Μην λειτουργείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι.
20. Ελέγξτε τα κατεστραμμένα τμήματα. Πριν την παραπάνω χρήση του εργαλείου, ο προφυλακτήρας ή το οποιοδήποτε κομμάτι που έχει πάθει ζημιά πρέπει να ελεγχθεί προσεκτικά για να διαπιστωθεί ότι θα λειτουργήσει κανονικά και θα εκτελέσει την λειτουργία για την οποία προορίζεται. Ελέγξτε την ευθυγράμμιση των κινούμενων τμημάτων, την ελεύθερη κίνηση των κινούμενων τμημάτων, το σπάσιμο των τμημάτων, την στέρωση και τις οποιοσδήποτε άλλες καταστάσεις που ενδέχεται να επηρεάζουν την λειτουργία του. Ο προφυλακτήρας ή οποιοδήποτε άλλο τμήμα που έχει πάθει ζημιά θα πρέπει να διορθωθεί κατάλληλα ή να αντικατασταθεί από ένα εξουσιοδοτημένο για σέρβρις κέντρο εκτός και αν υπάρχει ένδειξη για κάτι άλλο σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού. Αντικαταστήστε τους ελαττωματικούς διακόπτες από ένα εξουσιοδοτημένο για σέρβρις κέντρο. Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αν ο διακόπτης δεν το βάζει σε εκκίνηση και δεν το κλείνει.
21. Κίνδυνος
Η χρήση οποιονδήποτε εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων εκτός από αυτά που συνιστώνται σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού, μπορεί να προκαλέσει τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού.
22. Επισκευάστε το εργαλείο σας σε ένα έμπειρο πρόσωπο.
Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εναρμονισμένο με τους σχετικούς κανόνες ασφαλείας. Η επισκευή θα πρέπει να γίνεται μόνον από έμπειρα άτομα που χρησιμοποιούν αυθεντικά ανταλλακτικά. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί σημαντικός κίνδυνος για τον χρήστη.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΦΑΛΤΣΟΚΟΠΤΗ RADIAL ΛΟΞΟΤΟΜΗΣ

1. Διατηρείτε το δάπεδο που περιβάλλει το μηχάνημα καθαρό και χωρίς ελεύθερα υλικά όπως π.χ. priονίδια και αποκόμματα.
2. Να παρέχετε επαρκή γενικό ή τοπικό φωτισμό.
3. Μην χρησιμοποιήσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία για χρήσεις διαφορετικές από αυτές που περιγράφονται στις οδηγίες χειρισμού.
4. Η επισκευή πρέπει να γίνει μόνο από εξουσιοδοτημένα καταστήματα. Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για οποιοδήποτε ζημιά ή τραυματισμούς εξαιτίας της επισκευής από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα καθώς επίσης και από τον κακό χειρισμό του εργαλείου.
5. Για να διασφαλιστεί η σχεδιασμένη λειτουργική ακεραιότητα των ηλεκτρικών εργαλείων, μην αφαιρέσετε τα εγκαταστημένα καλύμματα ή τις βίδες.
6. Μην αγγίζετε τα κινητά μέρη ή εξαρτήματα εκτός αν έχει διακοπή η πηγή ρεύματος.
7. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σας σε χαμηλότερη ένταση από αυτή που ορίζεται στην πινακίδα, διαφορετικά το φινιρίσμα μπορεί να καταστραφεί και η απόδοση της εργασίας να ελαττωθεί εξαιτίας της υπερφόρτισης του μοτέρ.
8. Μην σκουπίζετε τα πλαστικά τμήματα με διαλύτη. Διαλύτες όπως βενζίνη, διαλυτικό, βενζόλιο, τετραχλωράνθρακας, αλκοόλη, μπορούν να προκαλέσουν ζημιά και να ραγίσουν τα πλαστικά μέρη. Μην τα σκουπίζετε με τέτοιους διαλύτες. Καθαρίστε τα πλαστικά μέρη με ένα μαλακό ύφασμα ελαφρά νοτισμένο σε σαπουνόνερο.
9. Χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά HITACHI.
10. Αυτό το εργαλείο θα πρέπει να αποσυναρμολογηθεί μόνο για την αντικατάσταση των καρβουνάκιων.
11. Το μεγεθυμένο διάγραμμα συναρμολόγησης σε αυτές τις οδηγίες χρήσης πρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο από το εξουσιοδοτημένο κατάστημα σέρβις.
12. Ποτέ μην κόψετε σιδηρούχα μέταλλα ή λιθοδομή.
13. Επαρκής γενικός ή τοπικός φωτισμός πρέπει να παρέχεται. Αντικείμενα εργασίας ή σε στοκ πρέπει να βρίσκονται κοντά στη συνήθη θέση εργασίας του χρήστη.
14. Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά εφόδια όταν είναι απαραίτητο, αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν: Προστατευτικό ακοής για την ελάττωση του κινδύνου ελάττωσης της ακοής. Προστατευτικά ματιών για την ελάττωση του κινδύνου τραυματισμού στο μάτι. Προστατευτικό αναπνοής για την ελάττωση του κινδύνου της εισπνοής επιβλαβούς σκόνης. Γάντια για τον χειρισμό των priονωτών λαμών (οι priονωτές λάμες θα πρέπει να μεταφέρονται πάνω σε μια βάση όταν είναι πρακτικό) και των τραχέων υλικών.
15. Ο χρήστης πρέπει να είναι επαρκώς εκπαιδευμένος στη χρήση, ρύθμιση και λειτουργία του μηχανήματος.
16. Αποφύγετε να αφαιρέσετε οποιαδήποτε κομμένα ή άλλα μέρη του αντικείμενου εργασίας από την περιοχή κοπής όταν το μηχάνημα λειτουργεί και η priονωτή λάμα δεν βρίσκεται στην απενεργοποιημένη θέση.
17. Ποτέ να μη χρησιμοποιήσετε το φαλτσόκοπτη Radial λοξοτομής με τον κάτω προφυλακτήρα κλειδωμένο στην ανοικτή θέση.
18. Εξασφαλίστε ότι ο κάτω προφυλακτήρας κινείται ομαλά.
19. Μην χρησιμοποιήσετε το δισκοπρίονο χωρίς τους προφυλακτήρες στη θέση τους, σε καλή κατάσταση εργασίας και κατάλληλα συντηρημένοι.

20. Χρησιμοποιήστε σωστά τις ακονισμένες priονωτές λάμες. Να τηρείτε την μέγιστη ταχύτητα που είναι σημειωμένη πάνω στην priονωτή λάμα.
21. Μην χρησιμοποιήσετε priονωτές λάμες που έχουν πάθει ζημιά ή είναι παραμορφωμένες.
22. Μην χρησιμοποιήσετε priονωτές λάμες που είναι κατασκευασμένες από ατσάλι υψηλής ταχύτητας.
23. Χρησιμοποιήστε priονωτές λάμες που συνιστώνται από την HITACHI.
Η χρήση της priονωτής λάμας είναι εναρμονισμένη με την EN847-1.
24. Οι priονωτές λάμες θα πρέπει να έχουν διακυμάνσεις εξωτερικής διαμέτρου από 290 mm έως 305 mm.
25. Επιλέξτε την κατάλληλη priονωτή λάμα για το υλικό που πρέπει να κοπεί.
26. Ποτέ να μη λειτουργήσετε το φαλτσόκοπτη Radial λοξοτομής με την priονωτή λάμα γυρισμένη προς τα επάνω ή προς τα πλάγια.
27. Εξασφαλίστε ότι το αντικείμενο εργασίας δεν περιέχει ξένα αντικείμενα όπως καρφιά.
28. Αντικαταστήστε το τεμάχιο τροφοδοσίας όταν φθαρεί.
29. Μην χρησιμοποιήσετε το δισκοπρίονο για να κόψετε αλλά υλικά εκτός του αλουμινίου, ξύλου ή παρόμοια υλικά.
30. Μην χρησιμοποιήσετε το δισκοπρίονο για να κόψετε άλλα υλικά εκτός από αυτά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
31. Η διαδικασία αντικατάστασης της λάμας συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας επανατοποθέτησης επισημαίνεται ότι θα πρέπει να γίνουν σωστά.
32. Συνδέστε το φαλτσόκοπτη Radial λοξοτομής με μια συσκευή συλλογής σκόνης όταν κόβετε ξυλεία.
33. Δώστε προσοχή όταν κάνετε εγκοπές.
34. Κατά την μετατόπιση ή την μεταφορά του εργαλείου, μην πιάνετε το στήριγμα. Πιάνετε αντί αυτού το χερούλι.
35. Αρχίστε να κόβετε όταν το μοτέρ φτάσει στη μέγιστη περιστροφική ταχύτητά του.
36. Έγκαιρα κλείστε το διακόπτη OFF όταν παρατηρηθεί κάποια ανωμαλία.
37. Κλείστε το ρεύμα και περιμένετε την priονωτή λάμα να σταματήσει πριν κάνετε σέρβις ή ρύθμισης στο εργαλείο.
38. Κατά την λοξοτομή ή κατά την τομή υπό κλίση, η λάμα δεν θα πρέπει να σκωθεί μέχρις ότου να σταματήσει εντελώς.
39. Κατά την κοπή με ολίσθηση, η λάμα πρέπει να σπρωχθεί και να ολισθήσει μακριά από τον χρήστη.
40. Λάβετε υπόψη σας την πιθανότητα των υπολειπόμενων κινδύνων της εργασίας κοπής, όπως η ακτινοβολία λέιζερ στα μάτια σας, αμελής πρόσβαση στα κινούμενα μέρη που βρίσκονται πάνω στα ολισθαίνοντα μηχανικά εξαρτήματα του μηχανήματος κλπ.
41. Πριν από κάθε κόψιμο βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι σταθερή.
Χρησιμοποιείτε μόνο priονωτές λεπίδες με μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα υψηλότερη από την ταχύτητα του ηλεκτρικού εργαλείου χωρίς φορτίο.
Μην αντικαθιστάτε το λέιζερ με έναν διαφορετικό τύπο.
42. Μην στέκεστε σε ευθεία με την οδοντωτή λεπίδα στο μπροστινό μέρος της συσκευής. Πάντα να στέκεστε στο πλάι της οδοντωτής λεπίδας. Αυτή η ενέργεια προστατεύει το σώμα σας από πιθανή ώθηση προς τα πίσω. Κρατήστε τα χέρια, τα δάκτυλα και βραχιόνες σας μακριά από την περιστρεφόμενη οδοντωτή λεπίδα.
Μην σταυρώνετε τα χέρια σας όταν χειρίζεστε τον βραχίονα του εργαλείου.

43. Αν η οδοντωτή λεπίδα υποστεί εμπλοκή, σβήστε τη συσκευή και κρατήστε το προς κατεργασία κομμάτι μέχρι να σταματήσει εντελώς η οδοντωτή λεπίδα. Για να αποφύγετε την ώθηση προς τα πίσω, το προς κατεργασία κομμάτι δεν πρέπει να μετακινηθεί μέχρι να έχει σταματήσει εντελώς η συσκευή. Διορθώστε την αιτία της εμπλοκής της οδοντωτής λεπίδας πριν την επανεκκίνηση της συσκευής.

	Διαβάξτε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.
	Φοράτε πάντα εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.
	Πάντα φοράτε προστατευτικά ακοής.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στην εθνική νομοθεσία, τα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.

	C12RSH2: Φαλτσοκόπτης-Ράντιαλ
--	-------------------------------

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μεγ. Ικανότητα Κοπής Ύψος x Πλάτος	0°		105 mm x 312 mm
	Λοξοτομή 45°		105 mm x 220 mm
	Κλίση	Αριστερά 45°	68 mm x 312 mm
		Δεξιά 45°	43 mm x 312 mm
	Σύνθετη	Κλίση (Αριστερά) 45° + Λοξοτομή (Αριστερά) 45°	68 mm x 220 mm
		Κλίση (Αριστερά) 45° + Λοξοτομή (Δεξιά) 31°	68 mm x 265 mm
		Κλίση (Δεξιά) 45° + Λοξοτομή (Δεξιά) 45°	43 mm x 220 mm
		Κλίση (Δεξιά) 45° + Λοξοτομή (Αριστερά) 31°	43 mm x 265 mm
Διαστάσεις Πριονωτής Λάμας (εξ Δ x εσ Δ x Πάχος)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Γωνία Λοξοτομής			Δεξιά 0° – 57°, Αριστερά 0° – 45°
Κλίση Γωνίας Κοπής			Δεξιά 0° – 45°, Αριστερά 0° – 45°
Σύνθετη Γωνία Κοπής		Κλίση(Αριστερά) 0° – 45°	Λοξοτομή (Αριστερά) 0° – 45°, (Δεξιά) 0° – 31°
		Κλίση (Δεξιά) 0° – 45°	Λοξοτομή (Δεξιά) 0° – 45°, (Αριστερά) 0° – 31°
Τάση (ανάλογα τις περιοχές)*			110 V ~ 230 V ~
Ισχύς Εισόδου*			1520 W
Ταχύτητα Χωρίς Φορτίο			4000 min ⁻¹
Διαστάσεις μηχανήματος (Πλάτος x Βάθος x Ύψος)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Βάρος (Καθαρό)			27 κιλά
Δείκτης λέιζερ		Μέγιστη απόδοση	Po<0,4 mW Κλάση 1M Προϊόν Λείζερ
		(Λάμδα)	650 nm
		Πηγή λέιζερ	Δίοδος Λείζερ

* Σιγουρευτείτε να ελέγξετε την πινακίδα πάνω στο προϊόν επειδή υπόκεινται σε αλλαγή ανάλογα με τις περιοχές.

ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- 305 mm TCT Πριονωτή λάμα (στερεωμένη στο εργαλείο) 1
- Σακούλα σκόνης 1
- 17 mm Κοίλο Κλειδί 1
- Συγκρότημα Μέγγενης 1

- Στήριγμα 1
- Πλευρικό Χερούλι (τοποθετημένο στο εργαλείο) 1
- Δευτερεύον Οδηγός (τοποθετημένο στο εργαλείο) 1

Τα κανονικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Κοπή διαφόρων τύπων προφίλ αλουμινίου και ξύλου.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κάνετε όλες τις απαραίτητες ρυθμίσεις πριν συνδέσετε την πρίζα στην πηγή ρεύματος.

1. Πηγή ρεύματος

Εξασφαλίστε ότι η πηγή ρεύματος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί είναι συμβατή με τις απαιτήσεις που περιγράφονται στην πινακίδα του προϊόντος.

Μην χρησιμοποιείτε με συνεχές ρεύμα, ή μετασχηματιστές όπως ενισχυτές. Κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη ή ατυχήματα.

2. Διακόπτης Ρεύματος

Εξασφαλίστε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στη θέση OFF. Αν το βύσμα είναι συνδεδεμένο στην πρίζα καθώς η σκανδάλη διακόπτης βρίσκεται στην θέση ON, το ηλεκτρικό εργαλείο θα αρχίσει την λειτουργία αμέσως, με κίνδυνο σοβαρών ατυχημάτων.

3. Καλώδιο προέκτασης

Όταν ο χώρος εργασίας μεταφερθεί από την πηγή ρεύματος, χρησιμοποιείτε ένα καλώδιο προέκτασης επαρκούς πάχους και χωρητικότητας. Το καλώδιο προέκτασης πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο μικρό.

4. Αφαιρέστε όλα τα συνδεδεμένα ή προσαρτημένα υλικά συσκευασίας στο εργαλείο πριν επιχειρήσετε να το θέσετε σε λειτουργία.

5. Απελευθερώνοντας την περόνη ασφαλείας. (Εικ. 3)

Κατά την προετοιμασία για αποστολή του ηλεκτρικού εργαλείου τα κύρια εξαρτήματά του στερεώνονται από μια περόνη ασφαλείας.

Μετακινήστε το χερούλι ελαφρά έτσι ώστε να αποσπαστεί η περόνη ασφαλείας.

Κατά την μεταφορά, κλειδώστε την περόνη ασφαλείας στη θέση ταχυτήτων.

6. Συνδέστε την σακούλα σκόνης στην κύρια μονάδα (Εικ. 1)

7. Εγκατάσταση (Εικ. 4)

Εξασφαλίστε ότι το μηχάνημα είναι πάντοτε στερεωμένο πάνω στο πάγκο.

Συνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε ένα επίπεδο, οριζόντιο πάγκος εργασίας.

Επιλέξτε 8 mm διαμέτρου μπουλόνια με κατάλληλο μήκος για το πάχος του πάγκου εργασίας.

Το πάχος του μπουλονιού θα πρέπει να είναι τουλάχιστο 40 mm συν το πάχος του πάγκου εργασίας. Για παράδειγμα χρησιμοποιείτε 8 mm x 65 mm μπουλόνια για ένα 25 mm πάχους πάγκο εργασίας.

8. Ρύθμιση στηρίγματος βάσης (Εικ. 5)

Ξεσφίξτε το μπουλόνι 6 mm με το παρεχόμενο κοίλο κλειδί 10 mm. Ρυθμίστε το στήριγμα της βάσης έως ότου η επιφάνεια της βάσης του να έρθει σε επαφή με τον πάγκο ή την επιφάνεια του εδάφους.

Μετά τη ρύθμιση, σφίξτε σταθερά το μπουλόνι 6 mm.

9. Ελέγξτε για να δείτε ότι ο κάτω προφυλακτήρας λειτουργεί ομαλά

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ο Φαλτοσκοπτής Radial λοξοτομής είναι εφοδιασμένος με μια ασφάλεια κεφαλής του πριονιού ως διάταξη προστασίας.

- Για να χαμηλώσετε την κεφαλή του πριονιού με σκοπό να κόψετε, θα πρέπει να αφαιρέσετε την ασφάλεια πατώντας το μοχλό ασφάλισης (Α) με τον αντίχειρά σας.

- (1) Όταν σπρώχνετε προς τα κάτω το χερούλι καθώς σπρώχνετε το μοχλό ασφάλισης (Α), να ελέγχετε αν ο κάτω προφυλακτήρας περιστρέφεται ομαλά (Εικ. 6).

- (2) Μετά, ελέγξτε ότι ο κάτω προφυλακτήρας επιστρέφει στην αρχική του θέση όταν το χερούλι ανυψώνεται.

10. Λοξή γωνία

Πριν την αποστολή του ηλεκτρικού εργαλείου από το εργοστάσιο, αυτό είναι ρυθμισμένο σε 0°, δεξιά γωνία, αριστερή γωνία κλίσης κοπής 45° και δεξιά γωνία κλίσης κοπής 45° με το σετ βίδας των 8 mm, το σετ μπουλονιού (Α) των 8 mm και το σετ μπουλονιού (Β) των 8 mm.

Όταν αλλάζετε τη ρύθμιση, αλλάξτε το ύψος της βίδας των 8 mm, του μπουλονιού των 8 mm (Α), ή του μπουλονιού των 8 mm (Β) περιστρέφοντας τα.

Όταν αλλάζετε τη γωνία κλίσης 45° προς τα δεξιά, τραβήξτε την περόνη ρύθμισης (Α) προς την κατεύθυνση που φαίνεται στην Εικ. 7-β και γύρετε την κεφαλή του μοτέρ προς τα δεξιά.

Όταν ρυθμίζετε την κεφαλή μοτέρ στις 0°, να επιστρέψετε πάντα την περόνη ρύθμισης (Α) στην αρχική της θέση, όπως φαίνεται στην Εικ. 7-β.

11. Έλεγχος του κάτω ορίου της θέσης της πριονωτής λάμας

Ελέγξτε ότι η πριονωτή λάμα μπορεί να χαμηλώσει 9 mm με 10 mm κάτω από το πρόσθετο της πλάκας.

Όταν αντικαθιστάτε μια πριονωτή λάμα με μια καινούρια, ρυθμίστε τη θέση του κάτω ορίου έτσι ώστε η πριονωτή λάμα να μην κόβει την περιστροφική πλάκα διαφορετικά η πλήρης κοπή δεν μπορεί να ολοκληρωθεί. Για να ρυθμίσετε τη θέση του κάτω ορίου της πριονωτής λάμας, ακολουθήστε τη διαδικασία (1) που περιγράφεται παρακάτω. (Εικ. 8). Επιπλέον, όταν αλλάζετε τη θέση ενός μπουλονιού ρύθμισης βάθους 8 mm που λειτουργεί ως αναστολέας θέσης του κάτω ορίου της πριονωτής λάμας:

- (1) Περιστρέψτε το μπουλόνι ρύθμισης βάθους 8 mm, αλλάξτε το βάθος μέχρι το σημείο που η κεφαλή του μπουλονιού και η θήκη των γραναζιών να έρχονται σε επαφή και ρυθμίστε τη θέση του κάτω ορίου της πριονωτής λάμας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η πριονωτή λάμα είναι ρυθμισμένη έτσι ώστε να μην κόβει την περιστροφική πλάκα.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΠΗ

1. Χαράγή αυλάκωσης πάνω στον προφυλακτήρα

Η βάση (Α) έχει ένα προστατευτικό (δείτε Εικ. 10) μέσα στο οποίο πρέπει να κάνετε μία εγκοπή πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο για πρώτη φορά. Ξεσφίξτε το 6 mm κουμπί-μπουλόνι για να πάει ελαφρά προς τα πίσω ο προφυλακτήρας.

Αφότου τοποθετηθεί ένα κατάλληλο κομμάτι ξύλου στον οδηγό και στην επιφάνεια της πλάκας, στερεώστε το με την μέγερνη. Σύρετε την κεφαλή του μοτέρ προς τα πίσω μέχρι τέρμα. Στη συνέχεια, σφίξτε την πλευρική λαβή ασφάλισης. Αφότου ανοιχτεί ο διακόπτης και η πριονωτή λάμα φτάσει στην μέγιστη της ταχύτητα, αργά κατεβάστε το χερούλι για να χαράξετε μια αυλάκωση στον προφυλακτήρα. (Δείτε Εικ. 19)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην χαράξετε την αυλάκωση πολύ γρήγορα, διαφορετικά ο προφυλακτήρας μπορεί να πάθει ζημιά. Μην εκτελείτε κοπή ολισθήσης για εργασίες αυλάκωσης.

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για να μην τραυματιστείτε, ποτέ μην αφαιρείτε ούτε να τοποθετείτε ένα αντικείμενο εργασίας στον πάγκο όταν το εργαλείο λειτουργεί.
- Ποτέ μην τοποθετείτε τα άκρα σας μέσα στη γραμμή, δίπλα στο προειδοποιητικό σήμα, όταν το εργαλείο λειτουργεί (Δείτε Εικ. 9). Κάτι τέτοιο μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Είναι επικίνδυνο να αφαιρέσετε ή να τοποθετήσετε το αντικείμενο εργασίας καθώς η πριονωτή λάμα περιστρέφεται.
- Κατά το πρίονισμα, καθαρίστε τα ξέσματα από την περιστροφική πλάκα.
- Αν πολλά ξέσματα μαζευτούν, η πριονωτή λάμα από το υλικό κοπής θα εκτεθεί. Ποτέ να μην βάζετε το χέρι σας ή οτιδήποτε άλλο κοντά στην εκτεθειμένη λάμα.

1. Λειτουργία διακόπτη

Το πάτημα της σκανδάλης ανοίγει τον διακόπτη. Η ελευθέρωση της σκανδάλης κλείνει την διακόπτη.

2. Χρήση του Συγκροτήματος της Μέγγενης (Κανονικό εξάρτημα) (Εικ. 11)

- (1) Η διάταξη της μέγγενης μπορεί να τοποθετηθεί είτε στον αριστερό φράκτη {Φράκτης (B)} είτε στον δεξιό φράκτη {Φράκτης (A)}.
- (2) Μπορείτε να ανυψώσετε ή να χαμηλώσετε τον υποδοχέα της βίδας ανάλογα με το ύψος του αντικείμενου εργασίας.
- (3) Γυρίστε το πάνω κουμπί και στερεώστε καλά το αντικείμενο εργασίας στη θέση του.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πάντοτε να σφίγγετε η να πιάνετε στη μέγγενη το αντικείμενο εργασίας για να το στερεώσετε στον οδηγό, διαφορετικά το αντικείμενο εργασίας μπορεί να πεταχτεί από την πλάκα και να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πάντοτε να εξασφαλίζετε ότι η κεφαλή του μοτέρ δεν έρχεται σε επαφή στο συγκρότημα της μέγγενης όταν χαμηλώνετε για την κοπή. Εάν υπάρχει κάποιος κίνδυνος ότι αυτό μπορεί να συμβεί, μετακινήστε τη διάταξη της μέγγενης σε μια θέση όπου δεν μπορεί να έρθει σε επαφή με τη λεπίδα του πριονιού.

3. Τοποθέτηση τεμαχίου τροφοδοσίας (Εικ. 12).

Τα τεμάχια τροφοδοσίας είναι εγκατεστημένα πάνω στην περιστροφική πλάκα. Κατά την αποστολή του εργαλείου από το εργοστάσιο, τα τεμάχια τροφοδοσίας είναι τόσο στερεωμένα έτσι ώστε η πριονωτή λάμα να μην έρχεται σε επαφή με αυτά. Τα γρέζια στο κάτω μέρος του αντικείμενου εργασίας ελαττώνονται κατά πολύ, αν το τεμάχιο τροφοδοσίας είναι κατά τέτοιο τρόπο στερεωμένο ώστε το κενό ανάμεσα στην πλευρική επιφάνεια του τεμαχίου τροφοδοσίας και της πριονωτής λάμας να είναι ελάχιστο. Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, ελαχιστοποιήστε αυτό το κενό σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία.

- (1) Κοπή δεξιάς γωνίας
Ξεσφίξτε τις τρεις μηχανικές βίδες 5 mm, μετά στερεώστε το τεμάχιο τροφοδοσίας της αριστερής πλευράς και προσωρινά σφίξτε τις μηχανικές βίδες 5 mm και στα δύο άκρα. Στη συνέχεια, στερεώστε ένα αντικείμενο εργασίας (περίπου 200 mm σε πλάτος) στο συγκρότημα της μέγγενης και κόψτε το. Αφού ευθυγραμμίσετε την επιφάνεια κοπής με την άκρη του τεμαχίου τροφοδοσίας, σφίξτε γερά τις μηχανικές βίδες 5 mm και στα δύο άκρα. Αφαιρέστε το αντικείμενο εργασίας και σφίξτε γερά την κεντρική μηχανική βίδα 5 mm. Προσαρμόστε το δεξί τεμάχιο τροφοδοσίας με τον ίδιο τρόπο.
- (2) Κοπή με γωνία αριστερής και δεξιάς κλίσης
Προσαρμόστε το τεμάχιο τροφοδοσίας εφαρμόζοντας την ίδια διαδικασία που χρησιμοποιήσατε για την κοπή δεξιάς γωνίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αφού προσαρμόσετε το τεμάχιο τροφοδοσίας για την κοπή δεξιάς γωνίας, το τεμάχιο τροφοδοσίας θα κοπεί κατά κάποιο βαθμό αν χρησιμοποιηθεί για κοπή υπό γωνία κλίσης.

Όποτε απαιτείται κοπή υπό κλίση, ρυθμίστε το τεμάχιο τροφοδοσίας για κοπή υπό κλίση.

4. Επιβεβαίωση για τη χρήση του δευτερεύοντος οδηγού (Α) (Εικ. 13)**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κατά την κοπή της δεξιάς γωνίας, χαλαρώστε την πεταλούδα των 6 mm, στη συνέχεια σύρετε τον υπό-φράκτη (Α) προς τα έξω και αφαιρέστε τον. Αν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το κυρίως σώμα ή η λεπίδα του πριονιού να έρθει σε επαφή με τον υπό-φράκτη (Α) και να προκληθεί τραυματισμός.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εφοδιασμένο με ένα δευτερεύοντα οδηγό (Α).

Στην περίπτωση κοπής ορθής γωνίας και γωνίας με αριστερή κλίση, χρησιμοποιήστε το δευτερεύοντα οδηγό (Α).

Στη συνέχεια μπορείτε να πραγματοποιήσετε σταθερές κοπές ενός υλικού με πλατιά πίσω επιφάνεια. Κατά την κοπή της δεξιάς γωνίας, χαλαρώστε την πεταλούδα των 6 mm, στη συνέχεια σύρετε τον υπό-φράκτη (Α) προς τα έξω και αφαιρέστε τον, όπως φαίνεται στην Εικ. 13.

5. Επιβεβαίωση για τη χρήση του δευτερεύοντος οδηγού (Β) (Εικ. 13)**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κατά την κοπή της δεξιάς γωνίας, χαλαρώστε την πεταλούδα των 6 mm, στη συνέχεια σύρετε τον υπό-φράκτη (Β) προς τα έξω. Αν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το κυρίως σώμα ή η λεπίδα του πριονιού να έρθει σε επαφή με τον υπό-φράκτη (Β) και να προκληθεί τραυματισμός.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εφοδιασμένο με ένα δευτερεύοντα οδηγό (Β). Στην περίπτωση κοπής ορθής γωνίας και γωνίας με δεξιά κλίση, χρησιμοποιήστε το δευτερεύοντα οδηγό (Β). Στη συνέχεια μπορείτε να πραγματοποιήσετε σταθερές κοπές ενός υλικού με πλατιά πίσω επιφάνεια. Κατά την κοπή της αριστερής γωνίας, χαλαρώστε την πεταλούδα των 6 mm, στη συνέχεια σύρετε τον υπό-φράκτη (Β) προς τα έξω, όπως φαίνεται στην Εικ. 13.

6. Χρησιμοποίησης μια κατευθυντήρια γραμμή (Προσαρμογή του προφυλακτήρα)

- (1) Κοπή δεξιάς γωνίας
Ξεσφίξτε το 6 mm μπουλόνι-κουμπί και φέρετε σε επαφή την άκρη του προφυλακτήρα με το αντικείμενο εργασίας.
Ταιριάζοντας την κατευθυντήρια γραμμή που βρίσκεται πάνω στο αντικείμενο εργασίας με την αυλάκωση του προφυλακτήρα, το αντικείμενο εργασίας κόβεται πάνω στην κατευθυντήρια γραμμή.
- (2) Λοξοτομή και σύνθετη κοπή (Λοξοτομή + τομή υπό κλίση)
Αφού χαμηλώσετε το τμήμα του μοτέρ, ο κάτω προφυλακτήρας ανυψώνεται και εμφανίζεται η πριονωτή λάμα.
Ευθυγραμμίστε την κατευθυντήρια γραμμή με την πριονωτή λάμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε ορισμένες καταστάσεις όταν η περιστρεφόμενη πλάκα περιστρέφεται, ο προφυλακτήρας προεξέχει από την επιφάνεια του οδηγού. Ξεσφίξτε το 6 mm μπουλόνι-κουμπί και σπρώξτε τον προφυλακτήρα στην ανακλινημένη θέση του. Ποτέ να μην σηκώνετε τον κάτω προφυλακτήρα όταν η πριονωτή λάμα περιστρέφεται. Όταν κόβεται με γωνία 45° προς τα δεξιά ή περισσότερο παρακαλώ ολισθήστε τον προφυλακτήρα προς τα πίσω.

Ο προφυλακτήρας, ο δευτερεύων οδηγός (Α) και ο δευτερεύων οδηγός (Β) όχι μόνο θα έρθουν σε επαφή και θα επηρεάσουν αρνητικά την ακρίβεια της κοπής, αλλά ενδεχομένως να προκληθεί, επίσης, ζημιά στον προφυλακτήρα.

7. Ρύθμιση της θέσης της γραμμής λέιζερ

Η κατευθυντήρια γραμμή μπορεί εύκολα να γίνει με τον δείκτη λέιζερ. Ένας διακόπτης ανάβει τον δείκτη λέιζερ (Εικ. 14).

Ανάλογα με την επιλογή κοπής, η γραμμή λέιζερ μπορεί να ευθυγραμμιστεί με την αριστερή πλευρά του πλάτους κοπής (πριονωτή λάμα) ή με την κατευθυντήρια γραμμή στη δεξιά πλευρά.

Η γραμμή λέιζερ προσαρμόζεται στο πλάτος της πριονωτής λάμας τη στιγμή της αποστολής από το εργοστάσιο. Προσαρμόστε τις θέσεις της πριονωτής λεπίδας και της γραμμής λέιζερ ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα λαμβάνοντας υπόψη τις επιθυμίες σας.

- (1) Ανάψετε τον δείκτη λέιζερ και κάνετε μια αυλάκωση περίπου 5 mm βαθιά στο αντικείμενο εργασίας που αντιστοιχεί περίπου στα 20 mm σε ύψος και 150 mm σε πλάτος. Κρατήστε όπως είναι το αντικείμενο εργασίας στο οποίο υπάρχει η αυλάκωση με την μέγγενη και μην το μετακινήσετε. Για την εργασία της αυλάκωσης, ανατρέξτε στο "19. Διαδικασίες κοπής αυλάκωσης".
- (2) Μετά, στρέψτε το ρυθμιστή και μετατοπίστε τη γραμμή του λέιζερ. Αν τη γυρίσετε δεξιόστροφα, η γραμμή λέιζερ θα μετατοπιστεί προς τα δεξιά, ενώ αν τη γυρίσετε αριστερόστροφα, η γραμμή λέιζερ θα μετατοπιστεί αριστερόστροφα. Όταν εργάζεστε με την κατευθυντήρια γραμμή ευθυγραμμισμένη με την αριστερή πλευρά της πριονωτής λάμας, ευθυγραμμίστε την γραμμή λέιζερ με το αριστερό άκρο της αυλάκωσης (Εικ. 15). Όταν το ευθυγραμμίζετε με την δεξιά πλευρά της πριονωτής λάμας, ευθυγραμμίστε την γραμμή λέιζερ με την δεξιά πλευρά της αυλάκωσης.
- (3) Αφότου ρυθμίσετε την θέση της γραμμής λέιζερ, σχεδιάστε μια κατευθυντήρια γραμμή αριστερής γωνίας στο αντικείμενο εργασίας και ταιριάξτε την κατευθυντήρια γραμμή με την γραμμή λέιζερ. Κατά το ταιρίασμα της κατευθυντήριας γραμμής, ολισθήστε λίγο-λίγο το αντικείμενο εργασίας και στερεώστε το με την μέγγενη στη θέση όπου η γραμμή λέιζερ επικαλύπτεται με την κατευθυντήρια γραμμή. Επαναλάβετε την εργασία πάνω στην αυλάκωση και ελέγξτε τη θέση της γραμμής λέιζερ. Αν επιθυμείτε να αλλάξετε την θέση της γραμμής λέιζερ, επαναλάβετε τις ρυθμίσεις ξανά ακολουθώντας τη βήματα από το (1) ως το (3).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι το κύριο σώμα και ο δείκτης λέιζερ είναι κλειστοί πριν βάλετε το βύσμα στη πρίζα.
- Δώστε μεγάλη προσοχή στο χειρισμό της σκανδάλης διακόπτη για την ρύθμιση της θέσης της γραμμής λέιζερ, επειδή το βύσμα είναι βαλμένο μέσα στην πρίζα κατά την λειτουργία. Αν η σκανδάλη διακόπτη πατηθεί κατά λάθος, η πριονωτή λάμα μπορεί να περιστραφεί προκαλώντας απρόβλεπτα ατυχήματα.
- Μην αφαιρέσετε τον δείκτη λέιζερ για να χρησιμοποιηθεί για άλλους σκοπούς.

ΠΡΟΣΟΧΗ (Εικ. 16)

- Ακτινοβολία λέιζερ. Μην κοιτάζεται μέσα στην δέσμη της ακτίνας.
- Ακτινοβολία λέιζερ στην πλάκα εργασίας. Μην κοιτάζεται μέσα στην δέσμη της ακτίνας. Αν το μάτι σας εκτεθεί απ' ευθείας στην δέσμη της ακτίνας λέιζερ, μπορεί να τραυματιστεί.
- Μην το αποσυρμολογείτε.
- Μην κτηπώσετε δυνατά τον δείκτη λέιζερ (το κύριο σώμα ή το εργαλείο): διαφορετικά η γραμμή λέιζερ μπορεί να τεθεί εκτός θέσης προκαλώντας ζημιά στο δείκτη λέιζερ καθώς επίσης και ελάττωση του χρόνου ζωής του.

- Κρατάτε το δείκτη λέιζερ αναμμένο μόνο κατά την διάρκεια της εργασίας κοπής. Το παρατεταμένο άναμμα του δείκτη λέιζερ μπορεί να προκαλέσει την ελάττωση του χρόνου ζωής του.
- Η χρήση χειριστηρίων, προσαρτημάτων, ή η εκτέλεση διαδικασιών διαφορετικές από αυτές που αναφέρονται στο παρόν μπορούν να οδηγήσουν στην έκθεση σε επικίνδυνη ακτινοβολία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εκτελέστε την κοπή επικαλύπτοντας την κατευθυντήρια γραμμή με τη γραμμή λέιζερ.
- Όταν αλληλοεπικαλυφθούν η κατευθυντήρια γραμμή με τη γραμμή λέιζερ, το ισχυρό και το αδύνατο φως θα αλλάξουν δημιουργώντας μια σταθερή λειτουργία κοπής επειδή μπορείτε να διακρίνετε εύκολα τη σύμπτωση των γραμμών. Με αυτόν τον τρόπο, τα σφάλματα κοπής περιορίζονται στο ελάχιστο.
- Κατά τη λειτουργία σε εξωτερικό χώρο ή σε χώρο κοντά στο παράθυρο μπορεί να καταστεί δύσκολο να παρατηρήσετε την γραμμή λέιζερ εξαιτίας του ηλιακού φωτισμού. Σε αυτές τις συνθήκες, μετακινήθετε σε ένα χώρο όπου δεν βρίσκεται απ' ευθείας κάτω από το ηλιακό φως και εκτελέστε την εργασία.
- Να ελέγχετε και να βεβαιώνετε σε περιοδική βάση ότι η θέση της γραμμής λέιζερ είναι σωστή. Σχετικά με τη μέθοδο ελέγχου, σχεδιάστε μία κατευθυντήρια γραμμή σε ορθή γωνία πάνω στο αντικείμενο εργασίας με ύψος περίπου 20 mm και πλάτος 150 mm, και βεβαιωθείτε ότι η γραμμή λέιζερ είναι ευθυγραμμισμένη με την κατευθυντήρια γραμμή [Η απόκλιση μεταξύ κατευθυντήριας γραμμής κασέτα αντιδραστηρίων γραμμής λέιζερ πρέπει να είναι μικρότερη από το πλάτος της κατευθυντήριας γραμμής (0,5 mm)] (Εικ. 17).

8. Λειτουργία κοπής

- (1) Όπως φαίνεται στην Εικ. 18, το πλάτος της πριονωτής λάμας είναι το πλάτος της κοπής. Επομένως, ολισθήστε το αντικείμενο εργασίας προς τα δεξιά (όπως φαίνεται από τη θέση του χειριστή) όταν θέλετε μήκος (b) ή προς τα αριστερά όταν θέλετε μήκος (a). Αν χρησιμοποιείται ένας σημειωτής λέιζερ, ευθυγραμμίστε τη γραμμή λέιζερ με την αριστερή πλευρά της πριονωτής λάμας και μετά ευθυγραμμίστε την κατευθυντήρια γραμμή με τη γραμμή λέιζερ.
- (2) Αφότου ανοίξετε το διακόπτη και ελέγξτε ότι η πριονωτή λάμα περιστρέφεται στην μέγιστη ταχύτητα, σπρώξτε σιγά το χερούλι προς τα κάτω καθώς κρατάτε κάτω το μοχλό (A) και φέρετε την πριονωτή λάμα στη περιοχή του υλικού που πρόκειται να κοπεί.
- (3) Όταν η πριονωτή λεπίδα έρθει σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας, σπρώξτε τη λαβή προς τα κάτω βαθμιαία για να κόψετε το αντικείμενο εργασίας.
- (4) Αφότου κόψετε το αντικείμενο εργασίας στο επιθυμητό βάθος, κλείστε το ρεύμα του εργαλείου OFF και αφήστε την πριονωτή λάμα να σταματήσει εντελώς πριν ανυψώσετε τη λαβή από το αντικείμενο εργασίας για να το φέρετε στην πλήρως ανακλημένη θέση του.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Για τις μέγιστες διαστάσεις κοπής ανατρέξτε στον πίνακα "ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ".
- Η αυξημένη πίεση στη λαβή δεν θα αυξήσει την ταχύτητα κοπής. Αντίθετα, η υπερβολική πίεση μπορεί να προκαλέσει υπερφόρτιση του μοτέρ και /ή ελαττωμένη απόδοση κοπής.
- Επιβεβαιώστε ότι η σκανδάλη διακόπτη είναι κλειστή OFF και ότι το βύσμα παροχής ρεύματος έχει αφαιρεθεί από την πρίζα όταν το εργαλείο δεν βρίσκεται σε χρήση.
- Πάντοτε να κλείνεται το ρεύμα και να αφήνεται την πριονωτή λεπίδα να σταματήσει εντελώς πριν ανυψώσετε την λαβή από το αντικείμενο εργασίας. Αν η λαβή ανυψωθεί ενώ η πριονωτή λάμα ακόμα

περιστρέφεται, το κομμένο κομμάτι μπορεί να σφηνώνεται στην προιωνωτή λάμα προκαλώντας το επικίνδυνο πέταγμα κομματιών.

- Κάθε φορά που ολοκληρώνεται ένα κόψιμο ή ένα βαθύ κόψιμο κλείστε το διακόπτη, και ελέγξτε αν η προιωνωτή λάμα έχει σταματήσει. Μετά ανυψώστε τη λαβή και επιστρέψτε την στην πλήρως ανακλημένη θέση της.
- Σιγουρευτείτε απόλυτα να αφαιρέσετε το κομμένο υλικό από την περιστροφική πλάκα, και μετά προχωρήστε στο επόμενο βήμα.
- Η συνεχής λειτουργία κοπής μπορεί να οδηγήσει σε υπερφόρτιση του μοτέρ. Αγγίξτε το μοτέρ και εάν είναι καυτό, διακόψτε τη λειτουργία κοπής αμέσως και αφήστε το μοτέρ να κρυώσει για περίπου 10 λεπτά και στη συνέχεια ξεκινήστε εκ νέου τη λειτουργία κοπής.

9. Κοπή στενών αντικειμένων εργασίας (Κοπή πίεσης) (Εικ. 19)

Ολισθήστε τον μεντεσέ προς τα κάτω στο στήριγμα (Α), μετά σφίξτε το κουμπι αναστολής ολίσθησης (Εικ. 2). Χαμηλώστε τη λαβή για να κόψετε το αντικείμενο εργασίας. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κατά αυτόν τον τρόπο θα επιτρέψει την κοπή αντικειμένων εργασίας μέχρι 107 mm τετράγωνα.

10. Κοπή μεγάλων αντικειμένων (Εικ. 20, 21)

Υπάρχει η πιθανότητα να μην μπορεί να πραγματοποιηθεί πλήρης κοπή εξαιτίας του ύψους του αντικειμένου. Σ' αυτήν την περίπτωση, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε έναν βοηθητικό πάγκο, τον οποίο θα στερεώσετε με τις βίδες επίπεδης κεφαλής 6 mm. και τα παξιμάδια 6 mm. στις σπές 7 mm. της επιφάνειας του οδηγού (δύο σπές σε κάθε πλευρά). (Εικ. 20) Ανατρέξτε στην ενότητα "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ" για το πάχος του βοηθητικού πάγκου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κατά την κοπή ενός αντικειμένου εργασίας που υπερβαίνει τα 107 mm σε ύψος σε κοπή δεξιάς γωνίας, τα 70 mm σε κοπή με γωνία αριστερής κλίσης ή τα 45 mm σε κοπή με γωνία δεξιάς κλίσης, ρυθμίστε τη θέση του κάτω ορίου έτσι ώστε η βάση της κεφαλής του μοτέρ να μην έρχεται σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας.

Για να ρυθμίσετε τη θέση του κάτω ορίου της προιωνωτής λάμας, ακολουθήστε τη διαδικασία (1) που περιγράφεται στην Εικ. 20.

- (1) Χαμηλώστε την κεφαλή του μοτέρ, περιστρέψτε το μπουλόνι ρύθμισης βάθους 8 mm και κάντε τις απαραίτητες ρυθμίσεις ώστε να υπάρχει ένα διάκενο 2 mm έως 3 mm μεταξύ της θέσης του κάτω ορίου της κεφαλής του μοτέρ και του άνω τμήματος του αντικειμένου εργασίας στη θέση του κάτω ορίου της προιωνωτής λάμας, στο σημείο όπου η κεφαλή του μπουλονιού ρύθμισης βάθους 8 mm έρχεται σε επαφή με το μεντεσέ.

11. Κοπή πλατιών αντικειμένων εργασίας (Κοπή ολίσθησης) (Εικ. 22)

- (1) Αντικείμενα εργασίας έως 107 mm σε ύψος και 312 mm σε πλάτος: Ξεσφίξτε το κουμπι του αναστολέα ολίσθησης (Α) (Εικ. 2), πιάστε τη λαβή και ολισθήστε την προιωνωτή λάμα προς τα εμπρός. Μετά πατήστε προς τα κάτω τη λαβή και ολισθήστε την προιωνωτή λάμα προς τα πίσω για να κόψετε το αντικείμενο εργασίας. Αυτό διευκολύνει την κοπή αντικειμένων εργασίας έως 107 mm σε ύψος και 312 mm σε πλάτος.
- (2) Αντικείμενα εργασίας έως 120 mm σε ύψος και 260 mm σε πλάτος: Τα πλατιά αντικείμενα εργασίας μεγέθους έως και 120 mm σε ύψος και 260 mm σε πλάτος μπορούν να κοπούν με τον ίδιο τρόπο που περιγράφηκε στην παράγραφο 15-(1) παραπάνω.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Όταν κόβετε τεμάχιο εργασίας ύψους 120 mm, προσαρμόστε το κατώτατο όριο θέσης της κεφαλής του κινητήρα ώστε το κενό μεταξύ του κάτω άκρου και του τεμαχίου εργασίας να είναι 2 έως 3 mm στο κατώτατο όριο θέσης.
- Αν η λαβή πιεστεί προς τα κάτω με υπερβολική πλευρική δύναμη, η λεπίδα του προιωνωτή μπορεί να δονηθεί κατά τη λειτουργία της κοπής και να προκαλέσει ανεπιθύμητα σημάδια κοπής στο τεμάχιο εργασίας και κατά συνέπεια να μειώσει την ποιότητα της κοπής. Επομένως, πιέστε τη λαβή προς τα κάτω απαλά και προσεκτικά.
- Στην κοπή με μηχανισμό ολίσθησης ωθήστε απαλά τη λαβή προς τα πίσω με μια μοναδική, ελαφριά κίνηση. Αν διακοψείτε την κίνηση της λαβής κατά την κοπή αυτό μπορεί να προκαλέσει ανεπιθύμητα σημάδια κοπής στο τεμάχιο εργασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Στην κοπή με μηχανισμό ολίσθησης, ακολουθήστε τις παρακάτω διαδικασίες. Η κοπή με μηχανισμό ολίσθησης με φορά προς τα εμπρός (προς τον χειριστή) είναι πολύ επικίνδυνη γιατί η προιωνωτή λάμα μπορεί να τιναχτεί προς τα πάνω από το αντικείμενο εργασίας. Συνεπώς, πρέπει η ολίσθηση του χερουλιού να γίνεται πάντοτε με φορά απομακρυνσης από τον χειριστή.
- Επαναφέρετε πάντα το φορέα στην πλήρη πίσω θέση μετά από κάθε εργασία εγκάρσια κοπής προκειμένου να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού.
- Μην βάτετε ποτέ το χέρι σας στο χερουλί ολίσθησης κατά την εργασία κοπής γιατί η προιωνωτή λάμα πλησιάζει πολύ το χερουλί όταν η κεφαλή του μοτέρ χαμηλώνει.

12. Διαδικασίες λοξοτομής

- (1) Ξεσφίξτε την πλευρική λαβή και τραβήξτε προς τα επάνω το μοχλό των γωνιακών αναστολέων. Κατόπιν, ρυθμίστε την περιστροφική πλάκα μέχρι να ευθυγραμμιστεί ο δείκτης με την επιθυμητή ρύθμιση στην κλίμακα λοξοτομής (Εικ. 23).
- (2) Ξανασφίξτε την πλευρική λαβή για να στερεώσετε την περιστρεφόμενη πλάκα στην επιθυμητή θέση.
- (3) Η κλίμακα λοξοτομής δείχνει τόσο την γωνία κοπής στην κλίμακα της γωνίας όσο και την διαβάθμιση στην βαθμονομημένη κλίμακα.
- (4) Η διαβάθμιση, η οποία είναι η αναλογία του ύψους προς τη βάση του τριγωνικού τμήματος που πρόκειται να αφαιρεθεί, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ρύθμιση της λοξοτομής στη θέση της γωνίας κοπής, εάν αυτό είναι επιθυμητό. Επομένως, για να κόψετε ένα αντικείμενο εργασίας στο βαθμό 2/10, ρυθμίστε το δείκτη στη θέση αυτή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Θετικοί οδηγοί απόστασης παρέχονται στα αριστερά και δεξιά του κέντρου ρύθμισης 0°, στις 15°, 22,5° 30° και 45° μοίρες ρύθμισης. Ελέγξτε αν η κλίμακα της λοξοτομής και το άκρο του δείκτη είναι κατάλληλα ευθυγραμμισμένοι.
- Η λειτουργία του διοικητή και την κλίμακα λοξοτομής και τον δείκτη μη ευθυγραμμισμένους, ή με την πλευρική λαβή όχι κατάλληλα σφηνωμένη, θα προκαλέσει την ελάττωση της ακρίβειας κοπής.

13. Διαδικασίες κοπής με κλίση (Εικ. 24)

- (1) Ξεσφίξτε τον μοχλό σφίξης και δώστε κλίση στην προιωνωτή λάμα προς τα αριστερά ή στα δεξιά. (1) Όταν κλινείτε την κεφαλή του μοτέρ προς τα δεξιά, τραβήξτε την περόνη στερέωσης (Α) προς το πίσω μέρος. Ο μοχλός σφίξης υιοθετεί το σύστημα του μανδάλου. Κατά την επαφή της πλάκα εργασίας και του κυρίως σώματος, τραβήξτε τον μοχλό σφίξης προς τη διεύθυνση του σημαδιού του βέλους όπως φαίνεται

στη **Εικ. 24** και αλλάξετε την διεύθυνση του μοχλού σφίξης.

- (2) Ρυθμίστε την γωνία κλίσης στην επιθυμητή ρύθμιση καθώς βλέπετε την κλίμακα της γωνίας κλίσης και τον δείκτη, και μετά στερεώστε την μοχλό σφίξης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν το αντικείμενο εργασίας είναι στερεωμένο στην αριστερή ή στην δεξιά πλευρά της λάμας, το κοντό κομμένο τμήμα θα εφάπτεται στην δεξιά ή στη αριστερή πλευρά της πρινωντής λεπίδας. Πάντοτε κλείνετε το ηλεκτρικό ρεύμα και αφήνεται την πρινωντή λάμα να σταματά εντελώς πριν ανασηκώσετε τη λαβή από το αντικείμενο εργασίας.

Αν η λαβή ανυψωθεί ενώ η πρινωντή λάμα ακόμα περιστρέφεται, το κομμένο κομμάτι μπορεί να σφηνώσει στην πρινωντή λάμα προκαλώντας το επικίνδυνο πέταγμα κομματιών.

Όταν διακόπτετε την κοπή υπό γωνία στη μέση, να αρχίζετε την κοπή τραβώντας την κεφαλή μοτέρ στην αρχική θέση.

Αν ξεκινήσετε από τη μέση, χωρίς να επιστρέψετε στην αρχική θέση, ο κάτω προφυλακτήρας θα μαγκώσει στην αύλακα κοπής του αντικείμενου εργασίας και θα έλθει σε επαφή με την πρινωντή λάμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν κόβετε τεμάχιο εργασίας ύψους 75 mm στην αριστερή 45° θέση λοξότμησης ή τεμάχια εργασίας ύψους 50 mm στη δεξιά 45° θέση λοξότμησης, προσαρμόστε το κατώτατο όριο θέσης της κεφαλής του κινητήρα ώστε το κάτω κενό μεταξύ κεφαλής κινητήρα και τεμαχίου εργασίας να είναι 2 έως 3 mm στο κατώτατο όριο θέσης (ανατρέξτε στο "11. Έλεγχος του κάτω ορίου της θέσης της πρινωντής λάμας" στη σελίδα 140).

14. Διαδικασίες σύνθετης κοπής

Η σύνθετη κοπή μπορεί να εκτελεστεί ακολουθώντας τις οδηγίες των παραπάνω 12 και 13. Για τις μέγιστες διαστάσεις για την σύνθετη κοπή, ανατρέξτε στον πίνακα "ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ".

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πάντοτε να ασφαρίζετε το αντικείμενο εργασίας με το δεξιό ή το αριστερό χέρι και να το κόβεται ολισθαίνοντας το στρογγυλό τμήμα του διακοπρίνου προς τα πίσω με το αριστερό χέρι.

Είναι πολύ επικίνδυνο να περιστρέψετε την περιστρεφόμενη πλάκα προς τα αριστερά κατά την σύνθετη κοπή επειδή η πρινωντή λάμα μπορεί να έρθει σε επαφή με το χέρι που σταθεροποιεί το αντικείμενο εργασίας.

Σε περίπτωση σύνθετης κοπής (γωνία + κλίση) λοξώς από τα αριστερά, σύρετε τον υπο-φράκτη (B) προς τα έξω, και αρχίστε τη διαδικασία κοπής.

Σε περίπτωση σύνθετης κοπής (γωνία + κλίση) λοξώς από τα δεξιά, αφαιρέστε τον υπο-φράκτη (A), και αρχίστε τη διαδικασία κοπής.

15. Κοπή μακρών υλικών

Κατά την κοπή μακρών υλικών, χρησιμοποιήστε μια βοηθητική πλατφόρμα, η οποία έχει το ίδιο ύψος με το στήριγμα (προαιρετικό εξάρτημα) και τη βάση της ειδικής βοηθητικής συσκευής.

Ικανότητα ξύλινο υλικό (Π × Υ × Μ)

300 mm × 45 mm × 1300 mm, ή

180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Εγκατάσταση των στηριγμάτων... (Προαιρετικά εξαρτήματα)

Τα στηρίγματα μπορούν να κρατήσουν τα μακριά αντικείμενα εργασίας σταθερά και στη θέση τους κατά την διάρκεια της εργασίας της κοπής.

- (1) Όπως φαίνεται στην **Εικ. 25**, χρησιμοποιήστε ένα ατσάλινο γνώνιμο για την ευθυγράμμιση του πάνω άκρου των στηριγμάτων με την επιφάνεια της βάσης. Ξεσφίξτε το 6 mm φτερωτό παξιμάδι. Στρέψτε το

μπουλόνι ρύθμισης ύψους 6 mm, και ρυθμίστε το ύψος του στηρίγματος.

- (2) Μετά τη ρύθμιση, σφίξτε γερά το φτερωτό παξιμάδι 6 mm και στερεώστε το στηρίγμα με το κουμπί-μπουλόνι 6 mm (προαιρετικό εξάρτημα). Αν το μήκος του Μπουλονιού Ρύθμισης του Ύψους 6 mm δεν είναι επαρκές, βάλτε μια λεπτή πλάκα από κάτω. Βεβαιωθείτε ότι το άκρο του Μπουλονιού Ρύθμισης του Ύψους 6 mm δεν προεξέχει από το στήριγμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά την μεταφορά ή την μετακίνηση του εργαλείου μην πιάνετε το στήριγμα.
- Υπάρχει κίνδυνος το στήριγμα να γλιστρήσει από την βάση. Πιάστε το χερούλι αντί του στηρίγματος.

17. Αναστολέας για κοπή ακριβείας... (Ο αναστολέας και το στήριγμα είναι προαιρετικά εξαρτήματα)

Ο αναστολέας διευκολύνει την ακρίβεια της συνεχούς κοπής σε μήκη των 285 mm έως 450 mm.

Για να εγκαταστήσετε τον αναστολέα, τοποθετήστε τον στο στήριγμα με το κουμπί-μπουλόνι 6 mm, όπως φαίνεται στην **Εικ. 26**.

18. Επιβεβαίωση για τη χρήση της μέγγενης για τη Διαμόρφωση κορνίζας, του Αναστολέας Διαμόρφωσης κορνίζας (L) και (R) (προαιρετικά εξάρτημα)

- (1) Ο Αναστολέας Διαμόρφωσης κορνίζας (L) και (R) (προαιρετικά εξάρτημα) επιτρέπει τις ευκολότερες κοπές για τη διαμόρφωση κορνίζας χωρίς την κλίση της πρινωντής λεπίδας. Εγκαταστήστε τους στη βάση και στις δύο πλευρές όπως φαίνεται στη **Εικ. 27**. Μετά την τοποθέτηση Σφίξτε τα 6 mm κουμπά-μπουλόνια για να στερεώσετε τους Αναστολείς Διαμόρφωσης κορνίζας.

- (2) Η μέγγνη για τη διαμόρφωση κορνίζας (B) (Προαιρετικό εξάρτημα) μπορεί να στερεωθεί στον αριστερό οδηγό (Οδηγός (B)) ή στο δεξιά οδηγό (Οδηγός (A)). Μπορεί να ενωθεί με την κλίση της διαμορφούμενης κορνίζας και η μέγγνη μπορεί να πιεστεί προς τα κάτω.

Κατόπιν περιστρέψτε το πάνω κουμπί, όσο χρειάζεται, για να στερεώσετε καλά τη διαμορφωση κορνίζας στη θέση της. Για να αυξήσετε ή να μειώσετε τη μέγγνη, ξεσφίξτε πρώτα την εξάγ. βίδα υποδοχής.

Επομένως, το σύστημα της μέγγνης μπορεί να συνδεθεί στην οποιαδήποτε από τις τρεις θέσεις για να εξασφαλίσει την κατάλληλη ρύθμιση του ύψους. Μετά την ρύθμιση του ύψους, γερά στερεώστε το 6 mm φτερωτό μπουλόνι μετά στρέψετε το πάνω κουμπί, όσο είναι απαραίτητο, για να σταθεροποιήσετε καλά την υπό διαμόρφωση κορνίζα στη θέση της (**Εικ. 28**).

Τοποθετήστε την υπό διαμόρφωση κορνίζα με την ΑΚΡΗ ΕΠΑΦΗΣ ΤΟΥ ΤΟΙΧΟΥ ενάντια στον οδηγό και την ΑΚΡΗ ΕΠΑΦΗΣ ΟΡΟΦΗΣ ενάντια στους Αναστολείς διαμόρφωσης κορνίζας όπως δείχνεται στην **Εικ. 28**. Ρυθμίστε τους Αναστολείς διαμόρφωσης κορνίζας σύμφωνα με το μέγεθος της υπό διαμόρφωση κορνίζας. Σφίξτε το 6 mm φτερωτό μπουλόνι για να στερεώσετε τους Αναστολείς διαμόρφωσης κορνίζας. Ανατρέξτε στον κάτω πίνακα για την γωνία λοξοτομής.

Χρησιμοποιήστε τον δευτερεύον οδηγό (A) για να στερεώσετε την προς διαμόρφωση κορνίζα πιο σταθερά (**Εικ. 11**).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πάντοτε να σφίγγετε καλά την μέγγνη για να σταθεροποιήσετε την προς διαμόρφωση κορνίζα στον οδηγό. Διαφορετικά η προς διαμόρφωση κορνίζα μπορεί να πεταχτεί από την πλάκα για να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να επιβεβαιώνετε πάντοτε ότι η κεφαλή μοτέρ δεν έρχεται σε επαφή με το συγκρότημα μέγγενης της διαμόρφωσης κορνίζας όταν κατεβαίνει για να κόψει. Εάν υπάρχει κίνδυνος ότι μπορεί να γίνει αυτό, ξεσφίξτε την εξάγ. βίδα υποδοχής και μετακινήστε τη μέγγενη κορνίζας σε θέση όπου δεν μπορεί να έρθει σε επαφή με τη λεπίδα.

19. Διαδικασίες κοπής αυλάκωσης

Αυλακώσεις μπορούν να κοπούν στο αντικείμενο εργασίας ρυθμίζοντας το 8 mm μπουλόνι ρύθμισης βάθους (Εικ. 29).

- (1) Περιστρέψτε το στήριγμα του αναστολέα στην κατεύθυνση που απεικονίζεται στην Εικ. 30. Χαμηλώστε την κεφαλή του μοτέρ και περιστρέψτε το μπουλόνι ρύθμισης βάθους 6 mm με το χέρι. (Στο σημείο όπου η κεφαλή του μπουλονιού ρύθμισης βάθους 6 mm έρχεται σε επαφή με τον μεντεσέ.)
- (2) Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος κοπής ρυθμίζοντας την απόσταση ανάμεσα στην πρινωντή λάμα και την επιφάνεια της βάσης (Εικ. 29).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν κόβετε μια αυλάκωση στην οποιαδήποτε άκρη του αντικειμένου εργασίας, αφαιρέστε το άχρηστο τμήμα με μια σμίλη.

20. Χρήση της σακούλας σκόνης (Βασικό εξάρτημα) (Εικ. 31)

- (1) Συνδέστε τη σακούλα σκόνης με τον αγωγό του ηλεκτρικού εργαλείου.
- (2) Όταν η σακούλα σκόνης έχει γεμίσει από πρινονidia, η σκόνη θα εκτιναχθεί από τη σακούλα σκόνης όταν περιστραφεί η πρινωντή λεπίδα. Ελέγχετε τη σακούλα σκόνης περιοδικά και αδειάζετε την πριν γεμίσει.
- (3) Κατά τη λοξή και σύνθετη κοπή, τοποθετήστε τη σακούλα σκόνης στη δεξιά γωνία της επιφάνειας βάσης.

21. Σύνδεση του εξαρτήματος εξαγωγής σκόνης (Πωλείται ξεχωριστά) (Εικ. 32)

Μην εισπνέετε τις επιβλαβείς σκόνης που παράγονται κατά τη διαδικασία κοπής.

Η σκόνη μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την υγεία τη δική σας και των παρευρισκομένων.

Η χρήση του εξαρτήματος εξαγωγής σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προκαλούνται λόγω σκόνης.

Συνδέοντας το εξάρτημα εξαγωγής σκόνης μέσω προσαρμογέα, συναρμογής ή του προσαρμογέα συλλογής σκόνης, μπορεί να συλλεχθεί το μεγαλύτερο μέρος της σκόνης.

Συνδέστε το εξάρτημα εξαγωγής σκόνης με τον προσαρμογέα.

- (1) Συνδέστε στη σειρά τον σωλήνα (μήκους 38 mm x 3 m) και τον προσαρμογέα (Βασικό εξάρτημα εξαγωγής σκόνης), τη συναρμογή (Προαιρετικό εξάρτημα) και τον προσαρμογέα συλλογής σκόνης (Προαιρετικό εξάρτημα) με τον αγωγό του ηλεκτρικού εργαλείου. Η σύνδεση γίνεται πιέζοντας προς την κατεύθυνση του βέλους. (Εικ. 32)

Ο προσαρμογέας συλλογής σκόνης (Προαιρετικό εξάρτημα) στερεώνεται στον αγωγό με έναν μάντα σωλήνα. (Προαιρετικό εξάρτημα)

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΙΝΩΝΤΗΣ ΛΑΜΑΣ

ΠΡΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την αποφυγή ατυχήματος ή προσωπικού τραυματισμού, πάντοτε να κλείνετε τη σκανδάλη διακόπτη και να αποσυνδέετε το βύσμα από την πρίζα πριν από την αφαίρεση ή την τοποθέτηση της πρινωντής λάμας.

1. Συναρμολόγηση της πρινωντής λάμας (Εικ. 33)

- (1) Χρησιμοποιήστε το κατσαβίδι Phillips για να ξεσφίξετε τη βίδα 5 mm που συγκρατεί τον άξονα και μετά αφαιρέστε το κάλυμμα του άξονα.
- (2) Πατήστε την ασφάλεια του άξονα και χαλαρώστε τη σύρτη των 10 mm, με κλειδί 17 mm (τυποποιημένο εξάρτημα).

Δεδομένου ότι το μπουλόνι των 10 mm έχει αριστερό σπείρωμα, χαλαρώστε στρέφοντας το προς τα δεξιά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αν η ασφάλεια του άξονα δεν μπορεί να πιεστεί εύκολα για να κλειδώσει τον άξονα, γυρίστε το μπουλόνι των 10 mm με κλειδί 17 mm (τυποποιημένο εξάρτημα), ασκώντας παράλληλα πίεση στην ασφάλεια του άξονα.

Ο άξονας της πρινωντής λάμας είναι κλειδωμένος όταν η ασφάλεια του άξονα πατηθεί προς τα μέσα.

- (3) Αφαιρέστε το μπουλόνι και τη ροδέλα (D).
- (4) Σηκώστε τον κάτω προφυλακτήρα και στερεώστε την πρινωντή λάμα.

ΠΡΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν τοποθετείτε την πρινωντή λάμα, να βεβαιώνετε ότι το σημάδι του δείκτη περιστροφής στην πρινωντή λάμα και η κατεύθυνση περιστροφής της θήκης ταχυτήτων (Εικ. 1) ταιριάζουν.

- (5) Καθαρίστε καλά τη ροδέλα (B) και το μπουλόνι 10 mm και τοποθετήστε το στον άξονα της πρινωντής λάμας.
- (6) Πιέστε την ασφάλεια του άξονα και σφίξτε το μπουλόνι των 10 mm στρίβοντας το προς τα αριστερά με τα βασικά εξαρτήματα (κλειδί 17 mm).
- (7) Περιστρέψτε το κάλυμμα του άξονα μέχρι το άγκιστρο στο κάλυμμα του άξονα να επανέλθει στην αρχική θέση του. Στη συνέχεια σφίξτε το μπουλόνι των 6 mm.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ο οδηγός σκόνης εγκαθίσταται στο εσωτερικό πίσω από τον στροφέα. Κατά την αφαίρεση ή εγκατάσταση της λεπίδας πρινονιού, μην έρθετε σε επαφή με τον οδηγό σκόνης. Η επαφή μπορεί να προκαλέσει σπασίμο ή θρυμματισμό των αιχμών της λεπίδας πρινονιού.
- Σφίξτε τους κοχλίες 10 mm ώστε να μην χαλαρώσουν κατά τη λειτουργία.
- Βεβαιωθείτε ότι οι κοχλίες 10 mm είναι καλά σφιγμένοι πριν να ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Επιβεβαιώστε ότι η κάτω ασφάλεια έχει κλειδώσει.

2. Αποσυναρμολόγηση της πρινωντής λάμας

Αποσυναρμολογήστε την πρινωντή λάμα αναστρέφοντας τις διαδικασίες συναρμολόγησης που περιγράφηκαν στην παραπάνω παράγραφο 1.

Η πρινωντή λάμα μπορεί εύκολα να αφαιρεθεί αφότου αναστραφεί ο κάτω προφυλακτήρας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ να μην προσπαθήσετε να τοποθετήσετε πρινωντές λεπίδες εκτός από αυτές με διάμετρο 305 mm.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την αποφυγή του ατυχήματος και του προσωπικού τραυματισμού, πάντοτε να επιβεβαιώνεται ότι η σκανδάλη διακόπτης έχει στραφεί στο OFF και ότι το βύσμα έχει αφαιρεθεί από την πρίζα πριν την εκτέλεση οποιασδήποτε συντήρησης ή ελέγχου σε αυτό το εργαλείο.

Αν ανακαλύψετε ελάττωμα στο μηχανήμα συμπεριλαμβανομένων των προφυλακτήρων και της πριονωτής λάμας, αναφέρετε το όσο το δυνατόν γρηγορότερα σε ένα καταρτισμένο πρόσωπο.

1. Έλεγχος της πριονωτής λάμας

Να αντικαθιστάτε πάντοτε την πριονωτή λάμα αμέσως μόλις δείτε την πρώτη ένδειξη φθοράς ή ζημιάς.

Μια πριονωτή λάμα που έχει πάθει ζημιά μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, ενώ μια φθαρμένη πριονωτή λάμα έχει ανεπαρκή απόδοση και μπορεί να προκαλεί υπερφόρτωση του μοτέρ.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ μη χρησιμοποιείτε μια πριονωτή λάμα που δεν είναι κοφτερή. Όταν μια πριονωτή λάμα δεν είναι κοφτερή, η αντίστασή της στην πίεση που εφαρμόζετε με το χερούλι του εργαλείου τείνει να αυξάνεται, με αποτέλεσμα να μην είναι ασφαλής η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.

2. Έλεγχος των βίδων στερέωσης

Ελέγχετε περιοδικά όλες τις βίδες στερέωσης και βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλα σφιγμένες. Στην περίπτωση που χαλαρώσει οποιαδήποτε βίδα σφίξτε την ξανά αμέσως. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το σοβαρό τραυματισμό.

3. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 34)

Το μοτέρ χρησιμοποιεί καρβουνάκια τα οποία είναι αναλώσιμα μέρη. Επειδή ένα υπερβολικά φθαρμένο καρβουνάκι μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα στο μοτέρ αντικαταστήστε το καρβουνάκι με καινούργιο το οποίο έχει τον ίδιο Αριθμό Άνθρακα που φαίνεται στην εικόνα όταν φθαρεί ή όταν φτάσει στο όριο φθοράς. Επιπρόσθετα, πάντοτε κρατάτε τα καρβουνάκια καθαρά και εξασφαλίστε ότι ολισθαίνουν ελεύθερα ανάμεσα στις θήκες.

4. Αντικατάσταση των καρβουνακίων (Εικ. 34)

Αποσυνδέστε τα καλύμματα των καρβουνακίων με ένα καθαριδί εγκοπτήμενης κεφαλής. Τα καρβουνάκια μπορούν μετά να αφαιρεθούν εύκολα.

5. Συντήρηση του μοτέρ

Η περιέλιξη της μονάδα του μοτέρ είναι η καρδιά του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε μεγάλη προσοχή για να σιγουρευτείτε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βρεχθεί με λάδι ή νερό.

6. Έλεγχος του κάτω προφυλακτήρα για σωστή λειτουργία

Πριν από κάθε χρήση του εργαλείου, να ελέγχετε τον κάτω προφυλακτήρα (Εικ. 6) ώστε να βεβαιώνετε ότι είναι σε καλή κατάσταση και κινείται ομαλά.

Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ το εργαλείο όταν ο κάτω προφυλακτήρας δεν λειτουργεί σωστά και δεν είναι σε καλή μηχανική κατάσταση.

7. Αποθήκευση

Μετά την ολοκλήρωση της χρήσης του εργαλείου, βεβαιωθείτε ότι έχουν γίνει τα παρακάτω:

- (1) Ο διακόπτης ενεργοποίησης είναι στη θέση OFF,
- (2) Το φως έχει βγει από την πρίζα, Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, να το αποθηκεύετε σε ξηρό χώρο μακριά από παιδιά.

8. Αντικατάσταση προφυλακτήρα

Μετά από μακρόχρονη χρήση, η εγκοπή της λάμας στον προφυλακτήρα ενδεχομένως να έχει υποστεί διείρυνση και να απαιτείται αντικατάσταση. Εάν η εγκοπή της λάμας έχει υποστεί διείρυνση, αντικαταστήστε τον προφυλακτήρα με έναν καινούριο (Εικ. 32). Μετά την αντικατάσταση, κάντε επάνω του μια αυλάκωση. Ανατρέξτε στο "ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΠΗ 1. Χαραγή αυλάκωσης πάνω στον προφυλακτήρα" στη σελίδα 140.

9. Λίπανση

Λιπάνετε τις παρακάτω ολισθαίνουσες επιφάνειες μια φορά το μήνα για να κρατήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε καλή λειτουργική κατάσταση για μακρό χρονικό διάστημα.

Η χρήση μηχανικού λαδιού συστήνεται.

Σημεία παροχής λαδιού:

- * Περιστροφικό τμήμα του μεντεσέ
- * Περιστροφικό τμήμα του στηρίγματος (Α)
- * Τμήμα περιστροφής συγκροτήματος με μέγγενη

10. Καθαρισμός

Περιοδικά αφαιρείτε τα ξέσματα και τα άλλα άχρηστα υλικά από την επιφάνεια του ηλεκτρικού εργαλείου με ένα υγρό πανί με σαπούνι. Για αποφυγή δυσλειτουργίας του μοτέρ, προστατεύστε το από την επαφή με λάδι ή νερό.

Αν η γραμμή λείζερ δεν είναι ορατή εξαιτίας των εσμάτων και τα παρόμοιων υλικών που έχουν προσκολληθεί στο παράθυρο της μονάδας εκπομπής φωτός της σήμανσης λείζερ, σκουπίστε και καθαρίστε το παράθυρο με στεγνό πανί ή με μαλακό πανί που έχει υγρανθεί με σαπουνόνερο, κλπ.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Τα εξαρτήματα του παρόντος μηχανήματος εμφανίζονται στην σελίδα 263.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η Επισκευή, τροποποίηση και ο έλεγχος των Ηλεκτρικών Εργαλείων της Hitachi πρέπει να γίνεται από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi. Ειδικά για τη συσκευή λείζερ, το σέρβις της πρέπει να γίνεται από ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστή του λείζερ.

Πάντοτε να αναθέτετε την επισκευή της συσκευής λείζερ στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi.

Κατά την χρήση και την συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανονισμοί ασφαλείας και οι κανόνες που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να τηρούνται.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε τα εργαλεία Hitachi Power Tools σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς ανά χώρα. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακοποίησης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπάνω παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των οδηγιών αυτών, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Επισκευής της Hitachi.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HITACHI τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στο παρόν υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN61029 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος A: 105 dB (A).

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής πίεσης A: 92 dB (A).

Περιθώριο σφάλματος K: 3 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN61029

Κοπή ξύλου:

Τιμή εκπομπής δόνησης $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Περιθώριο σφάλματος K = 1,5 m/s^2

Η εγκεκριμένη συνολική τιμή των δονήσεων έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια σταθερή μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική εκτίμηση έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εκπομπή δονήσεων κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την εγκεκριμένη συνολική τιμή και να εξαρτάται από τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Καθορίστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που βασίζονται σε μία εκτίμηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως τον χρόνο που το εργαλείο είναι κλειστό και το διάστημα όπου είναι ανενεργό επιπρόσθετα στον χρόνο εκκίνησης).

Πληροφορίες για το σύστημα παροχής ρεύματος που χρησιμοποιείται για τα ηλεκτρικά εργαλεία που παρέχονται με ονομαστική τάση 230 V~

Το άνοιγμα και το κλείσιμο των ηλεκτρικών συσκευών προκαλεί αυξομειώση της τάσης.

Η λειτουργία αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου κάτω από δυσμενείς συνθήκες παροχής ρεύματος μπορεί να έχει δυσμενή αποτελέσματα στην λειτουργία άλλων ηλεκτρικών συσκευών.

Με αντίσταση ρεύματος ίση ή μικρότερη των 0,29 Ohms συνήθως δεν θα υπάρξουν αρνητικά αποτελέσματα. Συνήθως, η μέγιστη επιτρεπτή αντίσταση ρεύματος δεν θα ξεπεραστεί όταν ο κλάδος της παροχής ρεύματος τροφοδοτείται από ένα κουτί σύνδεσης με ικανότητα υποστήριξης 25 ampere ή υψηλότερη.

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, ή όταν βγει έξω από την πρίζα το καλώδιο ρεύματος, αμέσως στρέψετε το διακόπτη στην θέση OFF. Αυτό αποτρέπει την μη ελεγχόμενη επανεκκίνηση.

PODSTAWOWE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

OSTRZEŻENIE! Podczas używania narzędzi elektrycznych należy przestrzegać podstawowych środków ostrożności w celu zmniejszenia ryzyka pożaru, porażenia prądem oraz zranienia, w tym następujących punktów.

Przeczytaj instrukcję zanim przystąpisz do użytkowania narzędzia i zachowaj te instrukcje.

W celu zachowania bezpieczeństwa użytkownika:

1. Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości. Zaśmiecone stanowiska pracy i stoły warsztatowe mogą być przyczyną obrażeń.
2. Należy uwzględnić warunki środowiska pracy. Narzędzia elektryczne nie mogą być narażone na działanie deszczu i wilgoci. Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone.
Nie używaj narzędzi elektrycznych w pobliżu łatwopalnych cieczy lub gazów ani tam gdzie mogłyby spowodować pożar lub wybuchnąć.
3. Strzeż się porażenia prądem. Unikaj kontaktu cielesnego z uziemionymi powierzchniami (jak np. rury, kaloryfery, lodówki i piecyki).
4. Trzymaj z daleka od dzieci. Nie pozwól odwiedzającym dotknąć narzędzia lub kabla. Odwiedzający powinni trzymać się z daleka od miejsca pracy.
5. Chowaj nieużywane narzędzia. Kiedy nie są w użytku, narzędzia powinny być przechowywane w suchym, zamkniętym miejscu lub kładzione wysoko, tam, gdzie nie osiągną ich dzieci.
6. Nie wywieraj zbyt mocnego nacisku na narzędzia. Działa ono najlepiej i najbezpieczniej, gdy przestrzegana jest instrukcja użycia.
7. Używaj właściwego narzędzia. Nie używaj małych narzędzi lub dodatków do wykonywania pracy przeznaczonej dla narzędzi większych. Nie używaj narzędzi w celach, do których nie były przeznaczone, jak np. nie używaj piły tarczowej do ścinania gałęzi lub pni.
8. Noś odpowiedni ubiór. Nie noś luźnego ubrania lub biżuterii, mogą się one bowiem wkręcić w ruchome części maszyn. W czasie pracy na zewnątrz zalecane jest używanie gumowych rękawic i nieślizgającego się obuwia. Noś nakrycie głowy, by zabezpieczyć długie włosy.
9. Używaj okularów ochronnych. Używaj maski na twarz, by zabezpieczyć się jeżeli w czasie pracy występuje dużo kurzu.
10. Używaj pochłaniaczy kurzu.
Jeśli istnieje możliwość podłączenia pochłaniacza kurzu, upewnij się, że są one podłączone i poprawnie używane.
11. Nie niszcz kabla. Nigdy nie noś narzędzia trzymając je za kabel i nie ciągnij za kabel, by rozłączyć urządzenie. Trzymaj kabel z daleka od gorąca, oleju, i ostrych narzędzi.
12. Pracuj bezpiecznie. Używaj zacisków lub imadła by trzymać w miejscu przedmioty. Jest to bezpieczniejsze, niż używanie do tego rąk i pozwala na użycie obu rąk do trzymania narzędzi.
13. Nie pochylaj się nad narzędziem. Zawsze zachowuj balans i równowagę.
14. Dbaj o narzędzia. Utrzymuj narzędzia tak, by były ostre i czyste i by lepiej i sprawniej funkcjonowały. Przestrzegaj instrukcji w smarowaniu i wymianie akcesoriów. Sprawdzaj okresowo kable narzędzi i jeśli są one uszkodzone, zanoś do naprawy w autoryzowanym centrum napraw. Sprawdzaj co pewien czas przedłużacze i wymieniaj je, gdy są uszkodzone. Dbaj, by uchwyty narzędzi były czyste i suche i wolne od tłuszczu i smaru.

15. Rozłączaj narzędzia gdy nie są w użytku, przed naprawami i podczas wymiany akcesoriów takich jak ostrza, wiertła i przecinak.
16. Zdejmuj klucze i narzędzia regulujące. Wyrób sobie zwyczaj sprawdzania czy klucze i narzędzia regulujące są zdjęte z narzędzi przed ich uruchomieniem.
17. Unikaj przypadkowego włączenia. Nie noś narzędzia z palcem na włączniku w czasie, gdy jest ono włączone do prądu. Upewnij się, że przycisk jest wyłączony zanim włączysz narzędzie do prądu.
18. Używaj przedłużaczy przeznaczonych do użytku na zewnątrz. Kiedy narzędzie jest używane na zewnątrz używaj wyłącznie przedłużaczy do użytku zewnętrznego.
19. Zachowaj ostrożność. Zwracaj uwagę na to, co robisz. Kieruj się rozsądkiem. Nie używaj narzędzi, gdy jesteś zmęczony.
20. Sprawdzaj uszkodzone części. Przed ponownym użyciem narzędzia osłona lub inna uszkodzona część powinna być uważnie sprawdzona, by upewnić się, że będzie ona poprawnie funkcjonować i wykona zamierzoną czynność.
Sprawdź ustawienie ruchomych części a także czy poruszają się one bez przeszkód, sprawdź także uszkodzenia, umocowanie i inne czynniki mogące wpłynąć na sprawne działanie narzędzia.
Osłona lub inna uszkodzona część powinna być naprawiona lub wymieniona w autoryzowanym centrum napraw lub według zaleceń zawartych w instrukcji. Wymień uszkodzone przełączniki w autoryzowanym centrum napraw. Nie używaj narzędzia jeśli nie działa wyłącznik.
21. Uwaga
Używanie akcesoriów lub dodatków, które nie są zalecane w instrukcji może grozić ryzykiem odniesienia obrażeń.
22. Naprawiaj narzędzie u wykwalifikowanego fachowca. To narzędzie spełnia określone wymagania bezpieczeństwa. Naprawy powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych fachowców używających oryginalnych części zastępczych. W innym przypadku może grozić to niebezpieczeństwem dla użytkownika.

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA PRZY UŻYCIU PILARKI

1. Utrzymywać obszar podłogi wokół poziomu urządzenia w porządku, bez luźnych materiałów, np. wiórów i odłamków.
2. Zapewnić odpowiednie oświetlenie górne lub miejscowe.
3. Nie stosować elektronarzędzi do innych zastosowań niż określone w instrukcji obsługi.
4. Wszelkie naprawy muszą być wykonywane tylko przez upoważniony zakład usługowy. Producent nie odpowiada za jakiegokolwiek zniszczenia i obrażenia wynikające z naprawy dokonanej przez nieupoważnione osoby lub z nieprawidłowego użycia narzędzia.
5. Aby zapewnić zaprojektowaną eksploatacyjną integralność elektronarzędzi, nie należy zdejmować zainstalowanych pokryw, ani odkręcać śrub.
6. Nie dotykać ruchomych części lub akcesoriów bez uprzedniego odłączenia zasilania.
7. Stosować narzędzie przy niższym napięciu wejściowym niż podane na tabliczce znamionowej; w przeciwnym wypadku jakość wykończenia może ulec pogorszeniu, a wydajność robocza urządzenia może być obniżona z uwagi na przeciążenie silnika.
8. Nie myć plastikowych części rozpuszczalnikami. Rozpuszczalniki, takie jak benzyna, rozcieńczalnik, czterochlorek węgla, alkohol, mogą uszkodzić i doprowadzić do pęknięcia części plastikowych. Nie wycierać części wymienionymi rozpuszczalnikami.

- Czyścić części plastikowe miękką szmatką lekko zwilżoną wodą z dodatkiem mydła.
9. Stosować tylko oryginalne części zamienne HITACHI.
 10. Narzędzie może być rozkręcane tylko w celu wymiany szcottek węglowych.
 11. Schemat części urządzenia zamieszczony w niniejszej instrukcji użycia jest przeznaczony do stosowania tylko przez upoważniony zakład serwisowy.
 12. Nigdy nie przecinać metali zawierających żelazo lub gruz.
 13. Zapewnić odpowiednie oświetlenie górne lub miejscowe. Materiały przeznaczone do obróbki, a także te obrobione składować w pobliżu stanowiska pracy operatora.
 14. W razie konieczności należy nosić odpowiednie osobiste wyposażenie ochronne, które może obejmować:
 - Nauszniki ochronne w celu obniżenia ryzyka utraty słuchu.
 - Okulary ochronne w celu obniżenia ryzyka uszkodzenia oczu.
 - Maski ochronne w celu obniżenia ryzyka wdychania szkodliwego pyłu.
 - Rękawice do pracy z ostrzami pilarki (w miarę możliwości ostrza należy przenosić w oprawkach) oraz materiałami szorstkimi.
 15. Operator musi być odpowiednio przeszkolony w zakresie użycia, ustawienia oraz działania urządzenia.
 16. Nie usuwać wirów lub innych odpadów obrobionego przedmiotu z obszaru cięcia w trakcie pracy urządzenia oraz zawsze, gdy głowica piły nie znajduje się w pozycji spoczynku.
 17. Nigdy nie używać pilarki, gdy dolna osłona jest zablokowana w pozycji otwartej.
 18. Sprawdzić, czy dolna osłona gładko się przesuwa.
 19. Nie używać pilarki, gdy osłony nie znajdują się na swoim miejscu, nie są sprawne oraz odpowiednio zakonserwowane.
 20. Stosować tylko odpowiednio zaostrome ostrza piły. Przestrzegać maksymalnej prędkości oznaczonej na ostrzu piły.
 21. Nie stosować ostrz, które są zniszczone lub zdeformowane.
 22. Nie stosować ostrz wykonanych z innych materiałów niż stal przystosowana do dużych prędkości.
 23. Stosować tylko ostrza zalecane przez HITACHI. Stosowane ostrze musi spełniać normę EN847-1.
 24. Ostrza piły powinny mieć zewnętrzną średnicę w zakresie między 290 mm, a 305 mm.
 25. Należy dobrać rodzaj ostrza do typu ciętego materiału.
 26. Nigdy nie stosować pilarki z ostrzem skierowanym w górę lub w bok.
 27. Sprawdzić, czy obrabiany przedmiot nie posiada ciał obcych, takich jak gwoździe.
 28. Wymienić wkładkę stołową, gdy ulegnie ona zużyciu.
 29. Nie używać pilarki do cięcia innych materiałów niż aluminium, drewno itp.
 30. Nie stosować pilarki do cięcia innych materiałów niż zalecane przez producenta.
 31. Należy stosować się do obowiązujących procedur wymiany ostrza, w tym metody zmiany pozycji, obejmującej zachowanie odpowiedniej ostrożności.
 32. Przy cięciu drewna podłączyć pilarkę do urządzenia zbierającego pył.
 33. Zachować ostrożność przy struganiu pionowym.
 34. Przy transporcie lub przenoszeniu urządzenia nie chwycić za uchwyt. Zamiast uchwytu, trzymać za rączkę.
 35. Cięcie rozpocząć dopiero po osiągnięciu przez silnik maksymalnej prędkości obrotowej.
 36. Należy niezwłocznie WYŁĄCZYĆ urządzenie w przypadku objawów niewłaściwej pracy.
 37. Wyłączyć zasilanie i przed podjęciem czynności serwisowych lub ustawieniem urządzenia zaczekać do całkowitego zatrzymania ostrza.
 38. Podciągać cięcia na uciós lub w poprzek ostrze nie powinno być unoszone, aż do całkowitego zatrzymania.
 39. Podczas wykonywania cięcia suwami piła powinna być przesuwana w kierunku przeciwnym do operatora.
 40. Uwzględnić wszelkie prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożeń przy cięciu, takich jak wpływ promieniowania laserowego na oczy, mimowolny dostęp do ruchomych części urządzenia itp.
 41. Przed każdym cięciem upewnić się, że maszyna jest stabilna.
 - Należy używać jedynie tarczy tnącej o maksymalnej dopuszczalnej prędkości wyższej od prędkości obrotowej bez obciążenia elektronarzędzia.
 - Nie wymieniać lasera na laser innego typu.
 42. Nie należy stać w jednej linii z tarczą tnącą z przodu maszyny. Zawsze należy stać z boku tarczy tnącej. Chroni ciało przed możliwym odbiciem. Trzymać dłoń, palec i ramiona z dala od obracającej się tarczy tnącej. Nie należy krzyżować rąk podczas obsługi ramienia narzędzia.
 43. Jeśli dojdzie do zablokowania tarczy tnącej, należy wyłączyć maszynę i przytrzymać przedmiot obróbki, aż tarcza tnąca całkowicie się zatrzyma. Aby zapobiec odbiciu, przedmiot obróbki musi pozostawać nieruchomy, aż urządzenie zatrzyma się całkowicie. Napraw przyczynę zablokowania tarczy tnącej, przed ponownym uruchomieniem maszyny.

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że ich znaczenie jest zrozumiałe.

	C12RSH2: Pilarka
	Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.
	Należy zawsze nosić okulary ochronne.
	Należy zawsze nosić słuchawki ochronne.
	Dotyczy tylko państw UE Elektronarzędzie nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wprowadzeniem jej zgodnie z prawem krajowym, zużyte elektronarzędzia należy posgregować i oddać do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.

DANE TECHNICZNE

Maks. wydajność cięcia wys. x szer.	0°		105 mm x 312 mm
	Ucios 45°		105 mm x 220 mm
	Skos	Lewe 45°	68 mm x 312 mm
		Prawe 45°	43 mm x 312 mm
	Złożone	Skos (Lewe) 45° + Ucios (Lewe) 45°	68 mm x 220 mm
		Skos (Lewe) 45° + Ucios (Prawe) 31°	68 mm x 265 mm
		Skos (Prawe) 45° + Ucios (Prawe) 45°	43 mm x 220 mm
Skos (Prawe) 45° + Ucios (Lewe) 31°		43 mm x 265 mm	
Wymiary ostrza (oD x iD x grubość)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Kąt cięcia na ucios			Prawy 0° – 57°, Lewy 0° – 46°
Kąt cięcia skośnego			Prawy 0° – 45°, Lewy 0° – 45°
Kąt cięcia złożonego		Skośne (Lewe) 0° – 45°	Ucios (Lewe) 0° – 45°, Ucios (Prawe) 0° – 31°
		Skośne (Prawe) 0° – 45°	Ucios (Prawe) 0° – 45°, Ucios (Lewe) 0° – 31°
Napięcie (wg obszaru)*			110 V ~ 230 V ~
Zasilanie*			1520 W
Prędkość bez obciążenia			4000 min ⁻¹
Wymiary urządzenia (szer. x gł. x wys.)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Masa netto			27 kg
Znacznik laserowy		Maksymalna wydajność	Produkt laserowy klasy 1M Moc<0,4 mW
		(lambda)	650 nm
		Nośnik laserowy	Dioda laserowa

* Sprawdź nazwę produktu, jako że ulega ona zmianie w zależności od miejsca zakupu.

AKCESORIA STANDARDOWE

- Ostrze piły 305 mm TCT (montowane w urządzeniu)....1
- Worek pyłowy 1
- Klucz nasadowy 17 mm 1
- Imadło 1
- Uchwyt.....1
- Boczna rękojeść (zamontowana na narzędziu).....1
- Prowadnica pomocnicza (zamontowana na narzędziu).....1

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ZASTOSOWANIE

Cięcie różnych rodzajów aluminiowych ram okiennych i drewna.

PRZED UŻYCIEM

UWAGA

Wykonać wszystkie konieczne ustawienia przed włożeniem wtyczki do gniazda sieciowego.

1. Źródło mocy

Upewnij się, że źródło mocy jest zgodne z wymogami mocy zaznaczonymi przy nazwie produktu.
Nie wolno zasilać prądem stałym lub za pomocą transformatorów, takich jak transformatory dodawcze. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować wypadek lub uszkodzenia.

2. Przełącznik

Upewnij się, że przełącznik jest wyłączony (pozycja OFF). Jeśli wtyczka jest włączona do prądu podczas gdy przełącznik jest włączony (pozycja ON), narzędzie zacznie działać natychmiast, co może spowodować poważny wypadek.

3. Przedłużacz

Kiedy miejsce pracy znajduje się daleko od źródła prądu, użyj przedłużacza o wystarczającym przekroju. Przedłużacz powinien być tak krótki jak tylko jest to możliwe.

4. Przed rozpoczęciem pracy należy usunąć z narzędzia wszelkie materiały opakowaniowe.

5. Zwolnienie blokady (Rys. 3)

Gdy elektronarzędzie jest przygotowane do wysyłki, jego główne części są zabezpieczone kołkiem blokującym. Przesunąć rączkę, tak aby uwolnić kołek blokujący. Podczas transportu kołek blokujący powinien zawsze być zablokowany w obudowie przekładni zębatej.

6. Przymocować worek pyłowy do jednostki głównej (Rys. 1)

7. Instalacja (Rys. 4)

Upewnij się, że urządzenie jest zawsze zamocowane do stołu warsztatowego.
Przyłączyć elektronarzędzie do poziomego stołu warsztatowego.
Wybrać śruby o średnicy 8 mm i długości odpowiadającej grubości stołu.
Długość śruby powinna wynosić co najmniej 40 mm plus grubość stołu warsztatowego.
Należy na przykład stosować śruby 8 mm x 65 mm dla stołu warsztatowego o grubości 25 mm.

8. Regulacja uchwytu podstawy (Rys. 5)

Odkręcić śrubę 6 mm za pomocą klucza nasadowego 10 mm. Ustawić uchwyt podstawy tak, aby jego dolna powierzchnia dotykała stołu warsztatowego lub podłogi. Po zakończeniu regulacji mocno dokręcić śrubę 6 mm.

9. Sprawdzać, czy dolna osłona gładko się przesuwa UWAGA

- Pilarka jest wyposażona w zabezpieczenie polegające na blokadzie głowicy.
- Aby obniżyć głowicę piły do cięcia, blokada musi być zwolniona przez naciśnięcie kciukiem dźwigni blokady (A).
- (1) Po popchnięciu w dół rączki przy jednoczesnym pchnięciu dźwigni blokady (A) sprawdzić, czy dolna osłona gładko się obraca (**Rys. 6**).
- (2) Następnie sprawdzić, czy dolna osłona powraca do pozycji początkowej po podniesieniu rączki.

10. Kąt skośny

Zanim elektronarzędzie zostanie wysłane z fabryki, jest ustawiane na 0°, pod kątem prostym, lewym kątem ukośnym cięcia 45° i prawym kątem ukośnym cięcia 45° za pomocą 8 mm śruby dociskowej (A) i 8 mm śruby (B). Podczas dokonywania zmiany ustawień, należy zmienić wysokość 8 mm śruby dociskowej, 8 mm śruby (A) lub 8 mm śruby (B), obracając je. Przy zmienianiu kąta ukosowania na prawy 45°, pociągnij trzpień ustawczy (A) w kierunku pokazanym na **Rys. 7-b** i pochyl głowicę silnika w prawo. Podczas regulacji głowicy silnika do 0°, zawsze przywracaj trzpień ustawczy (A) do pozycji początkowej, jak pokazano na **Rys. 7-b**.

11. Sprawdzanie dolnego położenia granicznego ostrza piły

Upewnić się, że ostrze piły może zostać obniżone o 9 do 10 mm poniżej wkładki stołowej. Podczas wymiany ostrza piły na nowe należy ustawić dolne położenie graniczne w taki sposób, aby ostrze piły nie mogło dotykać stołu obrotowego lub wykonywać pełnego cięcia.

Aby wyregulować dolne położenie graniczne ostrza piły, należy postępować w sposób (1) opisany poniżej (**Rys. 8**).

Ponadto, należy odpowiednio ustawić położenie 8-mm śruby regulacyjnej głębokości, pełniącej rolę dolnego ogranicznika ostrza piły.

- (1) Obrócić 8-mm śrubę regulacyjną głębokości, odpowiednio ustawić wysokość w momencie, kiedy główka śruby dotyka zawiasu, a następnie ustawić dolne położenie graniczne ostrza piły.

WSKAZÓWKA

Upewnić się, że ostrze piły ustawione jest w taki sposób, że nie będzie cięło stołu obrotowego.

PIŁOWANIE**OSTRZEŻENIE**

- Aby uniknąć obrażeń ciała, nigdy nie należy zdejmować i nie umieszczać obrabianego przedmiotu na stole podczas pracy narzędzia.
- Nigdy nie umieszczać rąk i nóg po wewnętrznej stronie linii obok znaku ostrzegawczego podczas pracy urządzenia (patrz **Rys. 9**). Może to stworzyć sytuację niebezpieczną.

UWAGA

- Niebezpieczne jest zdejmowanie lub instalowanie obrabianego przedmiotu podczas obrotu piły.
- Podczas cięcia usunąć trociny ze stołu obrotowego.
- Gdy nagromadzi się zbyt wiele trocin, ostrze zostanie oddzielone od ciętego materiału. Nigdy nie zbliżać ręki ani jakichkolwiek przedmiotów do otwartego ostrza.

1. Obsługa przełącznika

Wciśnięcie wyłącznika spustowego powoduje włączenie urządzenia. Uwolnienie wyłącznika spustowego powoduje wyłączenie urządzenia.

2. Korzystanie z imadła (akcesorium standardowe) (Rys. 11)

- (1) Zespół imadła można zamontować na lewej prowadnicy {Prowadnica (B)} lub prawej prowadnicy {Prowadnica (A)}.
- (2) Uchwyt śruby można podnieść lub obniżyć zależnie od wysokości obrabianego przedmiotu.
- (3) Obrócić górną gałkę i mocno zamocować przedmiot w odpowiedniej pozycji.

OSTRZEŻENIE

Należy zawsze mocno docisnąć lub zablokować przedmiot imadłem do ogranicznika; w przeciwnym wypadku przedmiot może zostać odrzucony i spowodować obrażenia ciała.

UWAGA

Zawsze upewnić się, że głowica silnika nie styka się z imadłem, gdy jest ono obniżane do cięcia. Jeśli istnieje niebezpieczeństwo, że może to wystąpić, przesunąć zespół imadła do pozycji, w której nie będzie stykać się z ostrzem piły.

3. Ustawianie wkładki stołowej (Rys. 12).

Wkładki stołowe są zamocowane na stole obrotowym. Przed wysyłką urządzenia z fabryki wkładki są zamocowane w taki sposób, że ostrze piły nie może ich dotykać. Powstawanie zadziorów na dolnej powierzchni obrabianego przedmiotu zostanie znacząco zmniejszone, jeżeli wkładka stołowa będzie zamocowana w taki sposób, aby odstęp pomiędzy boczną powierzchnią wkładki stołowej a ostrzem piły był jak najmniejszy. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy zmniejszyć ten odstęp w sposób opisany poniżej.

- (1) Cięcie pod kątem prostym

Odkręcić trzy śruby maszynowe 5 mm, a następnie zamocować wkładkę stołową znajdującą się po lewej stronie i tymczasowo dokręcić śruby maszynowe 5 mm na obu końcach. Następnie włożyć obrabiany przedmiot (o szerokości około 200 mm) do imadła i przeciąć. Po wyrównaniu powierzchni cięcia z krawędzią wkładki stołowej mocno dokręcić śruby maszynowe 5 mm na obu końcach. Wyjąć obrabiany przedmiot i mocno dokręcić środkowe śruby maszynowe 5 mm. W taki sam sposób należy ustawić prawą wkładkę stołową.

- (2) Cięcie skośne lewe i prawe

Odpowiednio ustawić wkładkę stołową, postępując w taki sam sposób, jak dla cięcia pod kątem prostym.

UWAGA

Po ustawieniu wkładki stołowej w położeniu do cięcia pod kątem prostym wkładka zostanie w części przecięta, jeśli będzie użyta do cięcia skośnego.

PRZED ROZPOCZĘCIEM CIĘCIA**1. Wycinanie szczeliny w osłonie**

Uchwyt (A) posiada osłonę (patrz **Rys. 10**), w której musi zostać wycięta szczelina. Należy odkręcić śrubę 6 mm, aby nieznacznie wyjąć osłonę.

Po włożeniu odpowiedniego kawałka drewna na ogranicznik i powierzchnię stołu zamocować całość w imadle. Przesunąć głowicę silnika do tyłu do samego końca. Następnie dokręcić pokrętło blokujące prowadnicy. Po włączeniu urządzenia i osiągnięciu maksymalnej prędkości przez ostrze piły powoli obniżyć uchwyt, aby wyciąć szczelinę w osłonie. (Patrz **Rys. 19**)

UWAGA

Nie należy wycinać szczeliny zbyt szybko - może to spowodować uszkodzenie osłony. Nie używaj skrawania poślizgowego do zadań rowkowania.

Kiedy wymagane jest cięcie skośne, należy ustawić wkładkę stołową w położeniu odpowiednim dla cięcia skośnego.

4. Potwierdzenie użycia podogranicznika (A) (Rys. 13) OSTRZEŻENIE

Podczas cięcia ukośnego prawego, poluzować 6 mm śrubę motylkową, a następnie przesunąć prowadnicę pomocniczą (A) na zewnątrz i usunąć ją. W przeciwnym wypadku może dojść do zetknięcia korpusu urządzenia lub tarczy tnącej z prowadnicą pomocniczą (A), co może spowodować obrażenia ciała.

Urządzenie jest wyposażone w podogranicznik (A). Należy zawsze używać podogranicznika (A) w przypadku cięcia pod kątem prostym oraz lewego cięcia skośnego. Dzięki temu cięcie materiału o szerokim licu będzie stabilne.

Podczas cięcia ukośnego prawego, poluzować 6 mm śrubę motylkową, a następnie przesunąć prowadnicę pomocniczą (A) na zewnątrz i usunąć ją, jak pokazano na Rys. 13.

5. Potwierdzenie użycia podogranicznika (B) (Rys. 13) OSTRZEŻENIE

Podczas cięcia ukośnego lewego, poluzować 6 mm śrubę motylkową, a następnie przesunąć prowadnicę pomocniczą (B) na zewnątrz. W przeciwnym wypadku może dojść do zetknięcia korpusu urządzenia lub tarczy tnącej z prowadnicą pomocniczą (B), co może spowodować obrażenia ciała.

Urządzenie jest wyposażone w podogranicznik (B). Należy zawsze używać podogranicznika (B) w przypadku cięcia pod kątem prostym oraz prawego cięcia skośnego. Dzięki temu cięcie materiału o szerokim licu będzie stabilne. Podczas cięcia ukośnego lewego, poluzować 6 mm śrubę motylkową, a następnie przesunąć prowadnicę pomocniczą (B) na zewnątrz, tak jak pokazano na Rys. 13.

6. Korzystanie z linii atramentowej (Regulacja osłony)

(1) Cięcie pod kątem prostym
Odkręcić śrubę gąłkową 6 mm i ustawić końcówkę osłony tak, aby dotykała obrabianego przedmiotu. Wyrównać linię atramentową w stosunku do szczeliny w osłonie - przedmiot zostanie przecięty zgodnie z linią atramentową.

(2) Cięcie uciosowe i złożone (cięcie uciosowe _cięcie skośne)
Po obniżeniu zespołu silnika dolna osłona zostanie podniesiona, dzięki czemu pojawia się ostrze piły. Wyrównać linię atramentową w odniesieniu do ostrza piły.

UWAGA

W przypadku kiedy stół obrotowy jest obrócony, osłona wystaje z ogranicznika. Odkręcić śrubę 6 mm i przesunąć osłonę do tyłu. Nie należy w żadnym wypadku podnosić osłony dolnej, kiedy ostrze piły pracuje. Podczas cięcia pod kątem 45° w prawo lub większym należy przesunąć osłonę w tył.

W przeciwnym wypadku, osłona oraz podogranicznik (A) i podogranicznik (B) mogłyby dotykać przedmiotu i spowodować zmniejszenie precyzji cięcia, jak również spowodować uszkodzenie osłony.

7. Ustawienie pozycji linii lasera

Na urządzeniu można łatwo dokonać ustawienia linii atramentowej w stosunku do znacznika laserowego. Przelącznik włącza znacznik laserowy (Rys. 14).

W zależności od wyboru metody cięcia linia lasera może być ustawiona do lewej strony szerokości cięcia (ostrze) lub linii atramentowej po prawej stronie.

Linia lasera jest ustawiana do szerokości ostrza w chwili wysyłki z fabryki. Ustawić pozycję ostrza i linii lasera w sposób przedstawiony poniżej zgodnie z wybraną metodą.

- (1) Włączyć znacznik laserowy i wykonać rowek o głębokości ok. 5 mm w obrabianym przedmiocie, który ma wysokość ok. 20 mm i szerokość 150 mm. Trzymać przedmiot z rowkiem w imadle i nie przesuwać go. W przypadku żłobkowania - patrz „19. Sposób wycinania rowków”.
- (2) Następnie należy obrócić element regulacyjny i przemieścić linię lasera. Obrócenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara powoduje przesunięcie linii lasera w prawo, a obrócenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara - w lewo. Przy użyciu linii atramentowej ustawionej do lewej strony ostrza należy ustawić linię lasera do lewej krawędzi rowka (Rys. 15). W przypadku wyrównania do prawego boku ostrza należy ustawić linię lasera do prawej krawędzi rowka.
- (3) Po ustawieniu pozycji linii lasera narysować linię atramentową pod kątem prostym na obrabianym przedmiocie i ustawić linię atramentową wzdłuż linii lasera. Przy ustawianiu linii atramentowej przesunąć lekko przedmiot i zabezpieczyć go imadłem w określonej pozycji, w miejscu gdzie linia laserowa nakłada się na linię atramentową. Wykonać ponownie rowkowanie i sprawdzić pozycję linii lasera. W przypadku chęci zmiany pozycji linii lasera ponownie wykonać ustawienia zgodnie z krokami (1) do (3).

OSTRZEŻENIE

- Przed podłączeniem wtyczki do gniazdka upewnić się, że moduł główny i znacznik laserowy są wyłączone.
- Zachować wyjątkową ostrożność przy obsłudze wyłącznika spustowego dla ustawienia pozycji linii lasera, gdyż podczas pracy wtyczka sieciowa jest podłączona do gniazdka. Jeżeli przełącznik spustowy zostanie nieuważnie wciśnięty, ostrze może zacząć się obracać, powodując wypadek.
- Nie zdejmować znacznika laserowego z myślą użycia go do innych celów.

UWAGA (Rys. 16)

- Promieniowanie laserowe - nie kierować wzroku na promień.
- Promieniowanie laserowe na stole roboczym. Nie kierować wzroku na promień.
- Bezpośrednie narażenie oczu na promienie laserowe może prowadzić do uszkodzeń wzroku.
- Nie rozkładać modułu na elementy.
- Nie wywierać silnego nacisku na znacznik laserowy (korpus główny narzędzia) - w takim wypadku pozycja linii laserowej może ulec zmianie, co może doprowadzić do uszkodzenia znacznika lasera lub skrócenia jego żywotności.
- Znacznik laserowy powinien być włączany tylko podczas operacji cięcia. Zbyt długie świecenie znacznika laserowego może prowadzić do skrócenia jego żywotności.
- Stosowanie przycisków, ustawień lub procedur innych niż określone w niniejszej instrukcji może spowodować niebezpieczeństwo narażenia na promieniowanie.

WSKAZÓWKI

- Wykonywać cięcie, nakładając linię lasera na linię atramentową.
- Gdy linia atramentowa i linia lasera nakładają się na siebie, natężenie światła zmienia się, co ułatwia stabilne cięcie z uwagi na możliwość łatwego określenia zgodności linii. Zapewnia to minimalny poziom błędów przy cięciu.
- W przypadku pracy na zewnątrz lub blisko okien obserwacja linii lasera może być utrudniona z powodu silnego światła słonecznego. W takich okolicznościach zmienić miejsce na takie, które bezpośrednio nie jest narażone na światło słoneczne.

- Co pewien czas upewnić się, że pozycja linii lasera jest właściwa. Jeśli chodzi o metodę sprawdzenia, zaleca się narysowanie linii atramentowej pod kątem prostym na obrabianym przedmiocie o wysokości ok. 20 mm i szerokości 150 mm, a następnie sprawdzenie, czy linia lasera pokrywa się z linią atramentową [odchylenie między linią atramentową a linią lasera nie powinno przekraczać szerokości linii atramentowej (0,5 mm)] (Rys. 17).

8. Cięcie

- (1) Jak pokazano na Rys. 18 szerokość ostrza jest szerokością cięcia. Przesunąć obrabiany przedmiot w prawo (patrzac od strony operatora), gdy wymagana jest długość (b), lub do lewej, gdy wymagana jest długość (a). Gdy stosowany jest znacznik laserowy, ustawić linię lasera do lewego boku ostrza, a następnie ustawić linię atramentową do linii lasera.
- (2) Po włączeniu urządzenia i sprawdzeniu, że ostrze piły obraca się z prędkością maksymalną, powoli przesunąć uchwyt w dół, przytrzymując równocześnie dźwignię (A) w pozycji dolnej, a następnie zbliżyć ostrze piły do materiału, która ma zostać przecięta.
- (3) Gdy ostrze dotknie przedmiotu, popchnąć stopniowo rączkę w dół, wcinając się w obrabiany przedmiot.
- (4) Po osiągnięciu żądanej głębokości cięcia wyłączyć elektronarzędzie i zczekać aż do całkowitego zatrzymania ostrza, a następnie podnieść rączkę znad przedmiotu i ustawić ją w pozycji całkowicie cofniętej.

UWAGA

- Maksymalne wymiary cięcia podano w tabeli „DANE TECHNICZNE”.
- Zwiększony nacisk na rączkę nie zwiększa prędkości cięcia. Dodatkowo zbyt duży nacisk może powodować przeciążenie silnika i/lub obniżenie wydajności cięcia.
- Upewnić się, że wyłącznik spustowy jest WYŁĄCZONY, a wtyczka wyciągnięta z gniazdka, gdy urządzenie nie jest używane.
- Należy zawsze wyłączyć urządzenie i zczekać aż do całkowitego zatrzymania ostrza przed podniesieniem rączki w górę. Jeżeli rączka jest podniesiona podczas obracania się ostrza, może dojść do zakleszczenia ostrza w obrabianym elemencie, powodując niebezpieczne rozrzucone jego fragmentów.
- Za każdym razem po skończeniu głębokiego cięcia wyłączyć wyłącznik i sprawdzić, czy ostrze zatrzymało się. Następnie podnieść rączkę i przesunąć ją do pozycji całkowicie cofniętej.
- Usunąć cały wycięty materiał z blatu stołu obrotowego, a następnie przejść do kolejnego kroku.
- Ciągłe cięcie może spowodować przeciążenie silnika. Należy sprawdzać temperaturę silnika, dotykając go, a jeżeli jest gorący, przerwać cięcie i odczekać około 10 minut.

9. Cięcie przedmiotów o małej szerokości (wycinanie prasowe) (Rys. 19)

Przesunąć przegub w dół w kierunku uchwytu (A), a następnie dokręcić pokrętkę zabezpieczającą prowadnicę (Rys. 2). Przesunąć uchwyt w dół, aby przeciąć przedmiot. Ten sposób pracy umożliwia przecinanie przedmiotów o szerokości mniejszej niż 107 mm.

10. Cięcie przedmiotów o dużych rozmiarach (Rys. 20, 21)

W niektórych przypadkach wykonanie całkowitego cięcia nie jest możliwe ze względu na wysokość przedmiotu. W takim przypadku należy zamontować płytę pomocniczą za pomocą śrub z łbem płaskim 6 mm i nakrętek 6 mm, wykorzystując otwory o średnicy 7 mm na ograniczniku (dwa otwory po każdej stronie). (Rys. 20)

W rozdziale „SPECYFIKACJE” zamieszczono informacje, dotyczące grubości płyty pomocniczej.

WSKAZÓWKI

W przypadku cięcia pod kątem prostym przedmiotu o grubości przekraczającej 107 mm, lewego cięcia skośnego przedmiotu o grubości ponad 70 mm lub prawego cięcia skośnego przedmiotu, którego grubość przekracza 45 mm, należy ustawić ogranicznik dolny tak, aby podstawa głowicy silnika nie dotykała obrabianego przedmiotu.

Aby wyregulować dolny limit położenia tarczy tnącej, należy postępować zgodnie z procedurą (1) przedstawioną na Rys. 21.

- (1) Opuść głowicę silnika, a następnie obróć 8 mm śrubę regulacji głębokości i wykonaj regulację, tak aby pomiędzy położeniem dolnego ograniczenia głowicy silnika a górną częścią przedmiotu obróbki w położeniu dolnego ograniczenia tarczy tnącej, gdzie łeb 8 mm śruby regulacji głębokości styka się z zawiasem, mógł być odstęp od 2 mm do 3 mm.

11. Cięcie przedmiotów o dużej szerokości (cięcie suwami) (Rys. 22)

- (1) Przedmioty o wysokości do 107 mm oraz szerokości 312 mm: odkręcić gałkę mocującą prowadnicę (A) (Rys. 2) i trzymając za uchwyt, przesunąć ostrze piły w przód.

Następnie wcisnąć uchwyt i przesunąć ostrze piły w tył, aby przeciąć przedmiot. Taki sposób postępowania ułatwia cięcie przedmiotów o wysokości do 107 mm oraz szerokości 312 mm.

- (2) Przedmioty o wysokości do 120 mm oraz szerokości 260 mm: przedmioty o wysokości do 120 mm oraz szerokości 260 mm mogą być przecinane w sposób opisany w powyższym paragrafie 15-(1).

UWAGA

- W przypadku cięcia obrabianego przedmiotu o wysokości 120 mm ustawić dolną pozycję graniczną głowicy silnika w taki sposób, aby odstęp między dolną krawędzią głowicy silnika a obrabianym przedmiotem wynosił od 2 do 3 mm w niższym położeniu.
- Dociskanie rączki z nadmierną siłą lub z boku może spowodować, że ostrze piły wprawione zostanie podczas cięcia w wibrację, czego skutkiem będą niepożądane ślady wzdłuż linii cięcia, obniżające jego jakość.
- Dlatego rączkę należy dociskać delikatnie i ostrożnie.
- W przypadku cięcia suwami delikatnie dociskać rączkę do tyłu, tak aby wykonać jeden płynny suw. Zatrzymanie rączki w trakcie wykonywania cięcia spowoduje powstanie niepożądanych śladów na obrabianym przedmiocie.

OSTRZEŻENIE

- Przestrzegać procedur dla cięcia suwami. Cięcie suwem do przodu (w stronę operatora) jest bardzo niebezpieczne, ponieważ w jego trakcie może dojść do skoku ostrza w górę na obrabianym przedmiocie. Dlatego zawsze należy prowadzić uchwyt z dala od operatora.
- W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała zawsze należy cofnąć sanie po każdym cięciu poprzecznym.
- W czasie cięcia nigdy nie kłaść dłoni na uchwycie bocznym, ponieważ ostrze zbliża się do uchwytu, kiedy obniżona jest głowica silnika.

12. Procedury cięcia na uciós

- (1) Poluzować uchwyt boczny i podnieść dźwignię ograniczników kątowych. Następnie ustawić stół obrotowy, tak aby wskaźnik ustawił się na równi z wartością ustawioną na skali uciosu (Rys. 23).
- (2) Ponownie zacisnąć rączkę boczną, aby zabezpieczyć stół obrotowy w żądanej pozycji.
- (3) Skala umożliwia odczytanie zarówno kąta cięcia, jak i nachylenia.

- (4) Nachylenie określa stosunek wysokości do podstawy trójkątnej części, która ma zostać usunięta. Wskazanie to może zostać użyte w celu ustawienia skali cięcia uciosowego zamiast kąta cięcia.
- Aby przeciąć przedmiot z nachyleniem 2/10, należy ustawić tę wartość na wskaźniku.

WSKAZÓWKA

- Praktyczne zapadki stopujące znajdują się na prawo i na lewo od ustawienia centralnego 0°, przy ustawieniach o wartościach 15°, 22,5°, 30° i 45°.
- Prawdziw, czy skala uciosu i końcówka wskaźnika są odpowiednio względem siebie wyrównane.
- Działanie piły przy złym wzajemnym położeniu skali uciosu i wskaźnika lub przy niewłaściwie zaciśniętej ręczce może powodować pogorszenie precyzji cięcia.

13. Procedury cięcia skośnego (Rys. 24)

- (1) Zwolnić dźwignię blokującą i przesunąć ukośnie ostrze piły na lewo lub na prawo. Przechylając głowicę silnika w prawo, przesunąć kolek ustalający (A) do tyłu. Dźwignia blokująca jest wyposażona w zapadkę. Jeżeli następuje kontakt z ławą roboczą oraz korpusem urządzenia, należy przesunąć dźwignię blokującą w kierunku wskazanym strzałką, jak na **Rys. 24**, a następnie zmienić kierunek dźwigni zaciskowej.
- (2) Ustawić wymagany kąt cięcia skośnego, sprawdzając skalę kątową i wskaźnik, a następnie zamocować dźwignię zaciskową.

OSTRZEŻENIE

Gdy przedmiot jest zabezpieczony po lewej lub po prawej stronie ostrza, na prawą lub lewą stronę ostrza będą trafiać odcinane elementy. Należy zawsze wyłączyć urządzenie i zacząć aż do całkowitego zatrzymania ostrza przed podniesieniem rączki w górę. Jeżeli rączka jest podniesiona podczas obracania się brzeszczotu, może dojść do zakleszczenia ostrza w obrabianym elemencie, powodując niebezpieczne rozrzucone jego fragmentów.

Przy zatrzymaniu w połowie operacji cięcia skośnego można ponownie rozpocząć cięcie dopiero po odciągnięciu głowicy silnika do pozycji początkowej.

Zaczynając od połowy, bez pociągania w tył, spowodować, aby ogranicznik dolny znalazł się w wyłożeniu obrabianego przedmiotu i dotknął ostrza tnącego.

UWAGA

W przypadku cięcia obrabianego przedmiotu o wysokości 75 mm dla lewego cięcia skośnego pod kątem 45° i 50 mm dla prawego cięcia skośnego pod kątem 45° ustawić dolną pozycję graniczną głowicy silnika w taki sposób, aby odstęp między dolną krawędzią głowicy silnika a obrabianym przedmiotem wynosił od 2 do 3 mm w niższym położeniu (patrz „11. Sprawdzanie dolnego położenia granicznego ostrza piły” na stronie 151).

14. Procedury cięcia złożonego

Cięcie złożone można wykonywać, stosując się do wskázówek w punktach 12 i 13 powyżej. Maksymalne wymiary cięcia dla cięcia złożonego podano w tabeli „DANE TECHNICZNE”.

UWAGA

Należy zawsze mocno przytrzymywać obrabiany przedmiot prawą lub lewą ręką, wykonując cięcie za pomocą okrągłej części piły drugą ręką. Obracanie stołu obrotowego w lewo podczas cięcia złożonego jest bardzo niebezpieczne, ponieważ ostrze piły może dotknąć ręki przytrzymującej obrabiany przedmiot. W przypadku cięcia złożonego (skośne + uciosowe) przy lewym cięciu skośnym należy obrócić podogranicznik (B) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, a następnie rozpocząć cięcie.

W przypadku cięcia łączonego (kąt + ukos) lewy ukos, przesuń prowadnicę pomocniczą (B) na zewnątrz, a następnie rozpocznij czynność cięcia.

W przypadku cięcia łączonego (kąt + ukos) prawy ukos, usuń prowadnicę pomocniczą (A), a następnie rozpocznij czynność cięcia.

15. Cięcie długich materiałów

Przy cięciu długich materiałów stosować pomost pomocniczy, który ma tę samą wysokość co uchwyt (akcesorium opcjonalne) i podstawę do specjalnego wyposażenia dodatkowego.

Wydażność: materiał drewniany (Sz. x Wys. x Dł.)

300 mm x 45 mm x 1300 mm, lub

180 mm x 25 mm x 2000 mm

16. Instalowanie uchwytów ... (akcesorium opcjonalne)

Uchwyty pomagają w utrzymaniu dłuższych przedmiotów nieruchomo w jednym miejscu podczas cięcia.

- (1) Jak pokazano na **Rys. 25** do ustawienia górnej krawędzi uchwytów względem powierzchni podstawy należy stosować kątowniki stalowe. Poluzować nakrętkę motylkową 6 mm. Obrócić śrubę ustawienia wysokości 6 mm i ustawić wysokość uchwytu.
- (2) Po przeprowadzeniu regulacji mocno dokręcić nakrętkę skrzydełkową 6 mm i zamocować uchwyt za pomocą śruby gałkowej 6 mm (akcesorium opcjonalne). Jeżeli długość śruby ustawienia wysokości 6 mm nie jest dostateczna, podłożyć poniżej cienką płytkę. Upewnić się, że koniec śruby ustawienia wysokości 6 mm nie wystaje z uchwytu.

UWAGA

- Nie należy w żadnym wypadku przenosić urządzenia, trzymając za uchwyt.
- Uchwyt może wystąpić ze swojej podstawy. Należy zawsze trzymać za rączkę, a nie za uchwyt.

17. Ogranicznik do precyzyjnego cięcia ... (ogranicznik i uchwyt to akcesoria opcjonalne)

Ogranicznik ułatwia ciągłe cięcie precyzyjne na długości od 285 mm do 450 mm.

Aby założyć ogranicznik, należy przymocować go do uchwytu za pomocą śruby gałkowej 6 mm, w sposób pokazany na **Rys. 26**.

18. Potwierdzenie użycia imadła do form wypukłych, ogranicznika do form wypukłych (L) i (R) (akcesorium opcjonalne)

- (1) Ogranicznik do form wypukłych (L) i (R) (akcesoria opcjonalne) umożliwia łatwiejsze cięcie form wypukłych bez pochylania ostrza. Zainstalować ograniczniki w podstawie po obu stronach jak pokazano na **Rys. 27**. Po wstawieniu zacisnąć śruby gałkowe 6 mm dla zabezpieczenia kołków do form wypukłych.
 - (2) Imadło do form wypukłych (B) można montować na lewym ograniczniku (Ogranicznik (B)) lub prawym ograniczniku (Ogranicznik (A)). Może on schodzić się z formą wypukłą a imadło może być naciskane w dół. Następnie obrócić górną gałkę, na ile jest to konieczne, aby bezpiecznie przymocować formę wypukłą w danej pozycji. Aby podnieść lub obniżyć imadło kompletne, najpierw należy poluzować śrubę imbusową. Po ustawieniu wysokości mocno zacisnąć śrubę motylkową 6 mm, a następnie obrócić górną gałkę, na ile jest to konieczne, aby bezpiecznie przymocować formę wypukłą w danej pozycji (**Rys. 28**). Oprzeć formę wypukłą KRAWĘDZIĄ STYKU ZE ŚCIANĄ o ogranicznik prowadnicy, a KRAWĘDZIĄ STYKU Z SUFITEM o ograniczniki do form wypukłych, jak pokazano na **Rys. 28**. Dopasować ograniczniki do form wypukłych do rozmiaru formy wypukłej. Zamocować śrubę motylkową 6 mm w celu zabezpieczenia ograniczników do form wypukłych. Patrz informacje dotyczące kąta uciosowego w tabeli poniżej.
- Za pomocą podogranicznika (A) należy odpowiednio zamocować wieniec (**Rys. 11**).

OSTRZEŻENIE

Należy zawsze mocno docisnąć lub zablokować przedmiot imadłem do ogranicznika; w przeciwnym wypadku forma wypukła może zostać odrzucona i spowodować obrażenia ciała.

Nie stosować cięcia skośnego. Korpus lub ostrze mogą dotknąć podogranicznika, co może spowodować obrażenia ciała.

UWAGA

Zawsze upewnić się, że głowica silnika nie styka się z imadłem do form wypukłych, gdy jest ono obniżane do cięcia. Jeśli istnieje jakiegokolwiek niebezpieczeństwo, że może tak się stać, należy poluzować śrubę imbusową i poruszyć imadło kompletne do położenia, w którym nie będzie stykać się z ostrzem piły.

19. Sposób wycinania rowków

Rowki mogą być wycinane w obrabianym przedmiocie poprzez odpowiednie ustawienie śruby regulacji głębokości 8 mm (**Rys. 29**).

- (1) Obrócić uchwyt ogranicznika w kierunku pokazanym na **Rys. 30**.

Obniżyć głowicę silnika, a następnie ręcznie obrócić śrubę regulacji głębokości 6 mm (gdzie głowica śruby regulacji głębokości 6 mm dotyka przegubu).

- (2) Ustawić odpowiednią głębokość cięcia, regulując odległość pomiędzy ostrzem piły a powierzchnią podstawy (**Rys. 29**).

WSKAZÓWKI

Podczas wycinania pojedynczego rowka na którymkolwiek z końców obrabianego przedmiotu należy usunąć niepotrzebną część za pomocą dłuta.

20. Używanie worka na pył (akcesorium standardowe) (Rys. 31)

- (1) Podłączyć worek na pył do kanału elektronarzędzia.
- (2) Gdy worek na pył zapełni się trocinami, pył będzie wydmuchiwany z worka na pył podczas obrotów tarczy tnącej. Należy okresowo sprawdzać worek na pył i opróżniać go zanim zdąży się zapełnić.
- (3) Podczas cięcia ukosem i cięcia łączonego, przymocuj worek na pył pod kątem prostym do podłoża.

21. Podłączanie odciagu pyłu (sprzedawany oddzielnie) (Rys. 32)

Nie wydychać szkodliwego pyłu powstałego podczas czynności cięcia.

Pył jest niebezpieczny dla zdrowia operatora i osób postronnych.

Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu. Poprzez połączenie z odciągiem pyłu poprzez adapter, złącze i adapter gromadzenia pyłu, można zebrać większość pyłu.

Połącz odciąg pyłu z adapterem.

- (1) Podłączyć w kolejności: wąż (śr. wewn. 38 mm × 3 m długości) i adapter (standardowe akcesorium odciagu pyłu), złącze (akcesorium opcjonalne) i adapter gromadzenia pyłu (akcesorium opcjonalne) z kanałem elektronarzędzia. Podłączając należy, naciskając w kierunku wskazanym przez strzałkę. (**Rys. 32**) Adapter gromadzenia pyłu (akcesorium opcjonalne) jest przymocowany do kanału przy pomocy pierścienia do węża. (akcesorium opcjonalne)

1. Mocowanie ostrza piły (Rys. 33)

- (1) Za pomocą śrubokręta z gniazdem krzyżowym poluzować śrubę 5 mm mocującą pokrywę wrzeciona i zdjąć pokrywę.
- (2) Wcisnąć blokadę wrzeciona i odkręcić śrubę 10 mm za pomocą klucza nasadowego 17 mm (akcesorium standardowe). Ponieważ 10 mm śruba jest gwintowana w lewo, należy ją poluzować obracając ją w prawo.

WSKAZÓWKI

Jeśli nie jest możliwe łatwe wciśnięcie blokady wrzeciona, w celu zablokowania wrzeciona, należy przekręcić 10 mm śrubę 17 mm kluczem (akcesorium standardowe), jednocześnie naciskając na blokadę wrzeciona.

Wrzeciono ostrza jest zablokowane, gdy jego blokada jest wciśnięta.

- (3) Usunąć śrubę i podkładkę (D).
- (4) Podnieść dolną osłonę i zamocować ostrze.

OSTRZEŻENIE

Przy mocowaniu ostrza sprawdzić, czy wskaźnik obrotów na ostrzu i kierunek obrotu skrzyni przekładni (**Rys. 1**) są odpowiednio dopasowane.

- (5) Dokładnie wyczyścić podkładkę (B) i śrubę 10 mm, a następnie zamocować je we wrzecionie ostrza piły.
- (6) Wcisnąć blokadę wrzeciona i dokręcić 10 mm śrubę, przekręcając ją w lewo przy pomocy standardowych akcesoriów (17 mm klucza).
- (7) Obracać pokrywę wrzeciona, dopóki zaczep w pokrywie wrzeciona nie znajdzie się w położeniu wyjściowym. Następnie dokręcić śrubę 6 mm.

UWAGA

- Wewnątrz, za przegubem zainstalowana została rynna odprowadzania pyłu. W czasie zdejmowania lub zakładania ostrza uważać, aby nie dotknąć rynny. Mogłoby to doprowadzić do połamania lub pęknięcia żeber.
- Dokręcić śrubę 10 mm, tak aby nie poluzowała się podczas pracy.
- Przed uruchomieniem narzędzia upewnić się, że śruba 10 mm jest dobrze dokręcona.
- Należy upewnić się, że dolna osłona została zamknięta.

2. Zdejmowanie ostrza piły

Zdjąć ostrze, postępując w odwrotnej kolejności do czynności opisanych w punkcie 1 powyżej.

Ostrze można łatwo zdjąć po uniesieniu pokrywy dolnej.

UWAGA

Nigdy nie instalować ostrz o średnicach innych niż 305 mm.

KONSERWACJA I KONTROLA**OSTRZEŻENIE**

Aby zapobiec wypadkom lub obrażeniom ciała, zawsze WYŁĄCZYĆ przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności konserwacyjnych lub kontrolnych.

W przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek uszkodzenia urządzenia, a w szczególności osłon ostrza piły, należy jak najszybciej zwrócić się do osoby wykwalifikowanej.

1. Sprawdzanie ostrza

Natychmiast wymienić ostrze po zauważeniu pierwszych oznak pogorszenia działania lub zniszczenia.

Zniszczone ostrze może powodować obrażenia ciała, a zużyte może powodować nieefektywne działanie i stanowić potencjalne źródło przecięcia silnika.

UWAGA

Nigdy nie używać tępego ostrza. Gdy ostrze jest tępe, zwiększa się opór, jaki stawia ono pod naciskiem ręki wywieranym na rączkę narzędzia, co sprawia, że obsługa narzędzia staje się niebezpieczna.

WYMIANA OSTRZA**OSTRZEŻENIE**

Aby zapobiec możliwości wypadku lub obrażeń, przed przystąpieniem do zdejmowania lub zakładania ostrza piły należy zawsze wyłączyć przycisk spustowy i odłączyć urządzenie z prądu.

2. Sprawdzanie śrub mocujących

Regularnie sprawdzaj wszystkie mocujące śruby i upewnij się, że są mocno przykręcone. Jeśli któraś z nich się obluźuje, natychmiast ją przykręć. Zaniedbanie tego może spowodować poważne zagrożenie.

3. Sprawdzanie szczotek węglowych (Rys. 34)

Silnik używa szczotek węglowych, które się z czasem zużywają. Ponieważ nadmiernie zużyta szczotka węglowa może spowodować kłopoty z silnikiem, wymieniaj szczotki węglowe na nowe o tych samych numerach widocznych na ilustracji kiedy się zużyją lub gdy dochodzi do „graniczy zużycia”. Dodatkowo zawsze utrzymuj szczotki węglowe w czystości i upewnij się że swobodnie się przesuwają w osadach.

4. Wymiana szczotek węglowych (Rys. 34)

Rozłóż nakrywkę szczotek używając rowkowanego śrubokręta. Szczotki węglowe mogą być wtedy bezpiecznie wyjęte.

5. Konserwacja silnika

Wirnik silnika jest sercem narzędzia. Zadbaj, by wirnik nie został uszkodzony i nie zawilgotniał lub pokrył się olejem.

6. Sprawdzenie właściwego działania osłony dolnej

Przed każdym użyciem narzędzia sprawdzić osłonę dolną (patrz **Rys. 6**), aby upewnić się, czy jest w dobrym stanie i gładko się przesuwa.

Nigdy nie używać narzędzia, jeżeli dolny ogranicznik nie działa poprawnie i nie jest w dobrym stanie technicznym.

7. Przechowywanie

Po zakończeniu obsługi narzędzia wykonać poniższe czynności:

(1) Ustawić wyłącznik spustowy w pozycji OFF (WYŁ)

(2) Wyjąć wtyczkę sieciową z gniazdka

Gdy narzędzie nie jest używane, przechowywać je w suchym miejscu poza zasięgiem dzieci.

8. Wymiana osłony

Po dłuższym okresie użytkowania szczelina ostrza w osłonie może ulec powiększeniu i wymaga wymiany. W takim przypadku należy zawsze wymienić osłonę na nową (**Rys. 32**). Po dokonaniu wymiany należy wyciąć szczelinę - patrz „PRZED ROZPOCZĘCIEM CIĘCIA 1. Wycinanie szczeliny w osłonie” na stronie 151.

9. Smarowanie

Smarować poniższe przesuwne powierzchnie raz w miesiącu, aby utrzymać elektronarzędzie w dobrym stanie przez długi czas.

Zalecane jest stosowanie oleju maszynowego.

Punkty wprowadzania oleju:

* Obrotowa część przegubu

* Element obrotowy uchwyty (A)

* Część obrotowa imadła

10. Czyszczenie

W regularnych odstępach czasu należy usuwać wióry oraz inne odpady, jakie mogły zgromadzić się na powierzchni narzędzia, za pomocą ściereczki nawilżonej wodą z mydłem. Aby uniknąć uszkodzenia silnika, należy chronić go przed kontaktem z olejem lub wodą.

Jeżeli linia lasera stanie się niewidoczna z powodu przylegania trocin itp. do okienka elementu emitującego światło na znaczniku laserowym, należy wytrzeć i wyczyścić okienko suchą szmatką lub miękką szmatką zwilżoną wodą z mydłem itp.

WYBÓR AKCESORIÓW

Lista akcesoriów dla tej maszyny została zamieszczona na stronie 263.

UWAGA

Naprawy, modyfikacji i kontroli Narzędzi Elektrycznych Hitachi może dokonywać tylko Autoryzowane Centrum Obsługi Hitachi.

Ta lista części będzie przydatna, jeśli zostanie wręczona. Autoryzowanemu Centrum Obsługi Hitachi, gdy zanieśliemy narzędzie do naprawy lub przeglądu.

Podczas użytkowania i konserwacji narzędzi elektrycznych muszą być przestrzegane przepisy i standardy bezpieczeństwa.

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia firmy Hitachi jest udzielana z uwzględnieniem praw statutowych/przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania, bądź wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę Hitachi wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HITACHI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z EN61029 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 105 dB (A)

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A: 92 dB (A)

Niepewność K: 3 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

Wartość całkowita wibracji (trójosiowa suma wektorowa) określona zgodnie z EN61029.

Cięcie drewna:

Wartość emisji wibracji $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Niepewność K = 1,5 m/s²

Zadeklarowana wartość całkowita wibracji została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i może być wykorzystana do porównywania elektronarzędzi.

Może być także wykorzystywana do wstępnej oceny ekspozycji.

OSTRZEŻENIE

○ W zależności od sposobu wykorzystywania elektronarzędzia emisja wibracji podczas rzeczywistej pracy elektronarzędzia może różnić się od zadeklarowanej wartości całkowitej.

- Należy określić środki bezpieczeństwa dla ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością ekspozycji w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, takie jak przerwy w pracy urządzenia oraz praca na biegu jałowym w stanie gotowości).

Informacja dotycząca systemu napięcia używanego dla elektronarzędzi o napięciu znamionowym 230 V~

Włączanie i wyłączanie urządzeń elektrycznych może powodować skoki napięcia.

Działanie tego elektronarzędzia w niesprzyjających warunkach napięcia może mieć negatywny wpływ na działanie innych urządzeń elektrycznych.

Przy impedancji źródła zasilania równej lub niższej od 0,29 Ohm istnieje niewielkie prawdopodobieństwo wystąpienia zjawisk negatywnych.

Maksymalna dopuszczalna impedancja źródła zasilania nie zostanie przekroczona, gdy gałąź gniazda sieciowego jest zasilana ze skrzynki złączeniowej o pojemności 25 amperów lub wyższej.

W przypadku awarii zasilania lub wyciągnięcia wtyczki z gniazda niezwłocznie WYŁĄCZYĆ urządzenie. Zapobiegnie to niekontrolowanemu uruchomieniu po włączeniu zasilania.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGTECHNIKAI ELŐÍRÁSOK

FIGYELEM! Az elektromos szerszámok használatakor a tűz, elektromos áramütés, valamint személyi sérülések veszélyének elkerülése érdekében mindig tartsa be az alábbi biztonságtechnikai előírásokat.

A termék használatbavétele előtt olvassa el, majd őrizze meg mindezeket az utasításokat.

A biztonságos munkavégzés érdekében:

1. Tartsa tisztán a munkahelyét. A rendetlen munkahely illetve munkapad balesetveszélyt jelent.
2. Mérlegelje a munkahely jellemző tulajdonságait. Esőben ne hagyja kint az elektromos kéziszer-számokat. Ne használjon elektromos szerszámokat nedves, vagy páras környezetben. Gondoskodjék a munkahely jó megvilágításáról.
Ne használja az elektromos szerszámokat olyan környezetben, ahol tűz vagy robbanás keletkezésének a veszélye áll fenn.
3. Védekezzen az áramütés ellen! Ügyeljen arra, hogy munka közben ne érintsen meg földelt felületeket (pl. csővezetéseket, fűtőtesteket, tűzhelyeket, hűtőberendezéseket).
4. A gyerekeket és felügyeletre szoruló személyeket tartsa távol az elektromos kéziszerszámoktól. Ne engedje, hogy illetéktelen személyek megérintsék az elektromos kéziszerszámot, vagy az elektromos csatlakozókábelt. A látogatókat távol kell tartani a munkaterülettől.
5. A használaton kívüli szerszámokat biztonságos, magasban fekvő, vagy elzárt helyen kell tárolni, ahol a gyerekek és felügyeletre szoruló személyek nem férhetnek hozzájuk.
6. Ne erőltesse a szerszámot. A tervezett teljesítménytartományban jobban és biztonságosabban dolgozhat vele.
7. Mindig a megfelelő szerszámot használja! Nehéz munkához ne próbáljon kis teljesítményű készüléket, illetve tartozékokat alkalmazni. Ne használjon olyan szerszámot, amely nem a feladat elvégzésére való, pl. ne használjon kézi kőfrűrészt gallyazásra vagy tűzifa feldarabolására.
8. Viseljen megfelelő munkaruhát! Munka közben ne hordjon bő öltözetet, és ne viseljen ékszereket, mert a szerszám mozgó alkatrészei elkapathatják azokat. Szabadban történő munkavégzéshez ajánlatos gumikesztyű és csúszásbiztos lábbeli viselése. Hosszú haj esetén viseljen a haját eltakaró fejdíót.
9. Használjon védőszemüveget! Poros munka végzésekor viseljen porvédő álarcot is.
10. Csatlakoztasson valamilyen porszívó berendezést. Ha a készülék rendelkezik porszívási, illetve -gyűjtési lehetőséggel, ügyeljen rá, hogy azok megfelelően legyenek csatlakoztatva és használva.
11. Ne rongálja az elektromos csatlakozókábelt. A kéziszerszámot soha ne hordozza a kábelnél fogva, és a villásdugót soha ne a kábelnél fogva húzza ki a dugaszolóaljzatból. Védje a kábelt a magas hőmérséklettől, olajtól és éles sarkaktól.
12. Biztonságosan rögzítse a munkadarabot! A munkadarab befogásához használjon valamilyen befogóeszközt. Ez egyrészt biztonságosabb, mintha saját kezét használná, másrészt így mindkét kezét használhatja a szerszám működtetéséhez.
13. Ne nyújtsa ki a kezét túl nagy távolságra. Munka közben mindig álljon stabilan, és őrizze meg az egyensúlyát.

14. Gondosan ápolja szerszámain! A tökéletesebb és biztonságosabb működés érdekében ügyeljen rá, hogy vágó- és fűrészszámai mindig élesek és tiszták legyenek. A kenés elvégzéséhez és a tartozékok cseréjéhez mindig tartsa be az előírásokat és a gép karbantartási és kezelési útmutatását. Rendszeresen ellenőrizze a csatlakozó kábelt, és ha sérültet talál, azt azonnal javíttassa ki az erre jogosult szervizzel. A hosszabbító kábeleket ugyancsak rendszeres időközönként ellenőrizze, és ha megsérült, cserélje ki. A fogantyúkat mindig tartsa szárazan és tisztán, olaj- vagy zsírszennyeződéstől mentesen.
15. Mindig húzza ki a dugaszoló aljzattól a csatlakozó dugót, ha nem használja a szerszámot, vagy ha tartozékokat, pl. fűrészlapot, fűrőfejet, illetve vágófejet cserél benne.
16. Mindig vegye ki a szerszámbaállító- illetve befogókulcsait! Mielőtt a gépet bekapcsolja, mindig ellenőrizze, hogy kivette-e a készülékből a szerszámbaállító- illetve befogókulcsot.
17. Kerülje el a gép véletlenszerű beindítását! Ha az elektromos kéziszerszám be van dugva a hálózati csatlakozóaljzatba, ne tartsa újat az indító kapcsolón, ne hordozza így a készüléket. Mielőtt a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba bedugja, mindig győződjék meg róla, hogy a készülék ki legyen kapcsolva.
18. Használjon szabadtéri hosszabbítókábelt! Ha a szabadban kell munkát végeznie, mindig csak az erre a célra alkalmas hosszabbító kábelt használjon.
19. Mindig figyeljen oda a végzett munkára! Az elektromos szerszámmal végzett munka teljes figyelmet igényel! Ne használja a készüléket, ha nem érzi kaphentnek magát.
20. Ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg valamelyik alkatrész! A kéziszerszám további hosszabbítókábeltől az esetlegesen megsérült védőeszközt vagy a szerszám egyéb alkatrészeit, hogy azok megfelelően fognak-e működni, illetve ellátják-e feladatukat. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek beállításait, azok szabad mozgását, illetve esetleges sérüléseket, valamint rögzítettégüket, továbbá a működésüket esetleg befolyásoló egyéb körülményeket. A sérült védőeszközt vagy egyéb alkatrészt kizárólag arra jogosult szervizközpont cserélheti ki, illetve javíthatja meg, ha csak az ebben a Kezelési utasításban másként nincs feltüntetve. A hibás kapcsolókat arra jogosult szervizközpontban kell kicseréltetni. Ne használja a szerszámot, ha a kapcsoló azt nem kapcsolja megfelelően be, illetve ki.
21. Figyelem!
A nem az ebben a Kezelési utasításban ajánlott tartozékok illetve alkatrészek használata személyi sérülés kockázatával jár!
22. A szerszámot csak szakképzett személlyel javíttassa! Ez az elektromos kéziszerszám elegendő tesz a vonatkozó biztonságtechnikai előírásoknak. Javításokat csak arra jogosult személyek végezhetnek, kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával. Ennek be nem tartása súlyos veszélyt jelent a szerszám használója számára.

ÖVINTÉZKEDÉSEK GÉRVÁGÓ FÜRÉSZ HASZNÁLATA ESETÉN

1. Tartsa a padlóterületet a gép körül vízszintes. Jól karbantartva és laza anyagoktól, pl. forgácstól és faragványoktól mentesen.
2. Gondoskodjon megfelelő általános vagy helyi világításról.
3. Ne használjon az alkalmazásokhoz más szerszámgepeket, mint amelyek a kezelési utasításokban megadásra kerültek.

4. A javítást csak felhatalmazott szervizlétesítmény végezheti. A gyártó nem felelős az illetéktelen személyek által végzett javítás, valamint a szerszám helytelen kezelése következtében fellépő semmilyen kárért és sérülésért.
5. A szerszámgépek tervezett működési integritásának biztosításához ne távolítsa el a felszerelt fedeleket vagy csavarokat.
6. Ne érintse meg a mozgó alkatrészeket vagy tartozékokat, hacsak le nem csatlakoztatta az energiaforrást.
7. Használja a szerszámot a névtáblán előírtnál alacsonyabb bemeneti teljesítményen; különben a kidolgozás tönkremehet és a motor túlterhelése következtében csökkenhet a működési hatékonyság.
8. A műanyag alkatrészeket ne törölje le oldószerrel. Az oldószerek, mint például a gázolin, a hígító, benzin, szén-tetraklorid, alkohol károsíthatja és megrepesztheti a műanyag alkatrészeket. Ne törölje azokat ilyen oldószerrel. A műanyag alkatrészeket szappanos vízzel enyhén benedvesített puha törölruhával tisztítsa meg.
9. Csak eredeti HITACHI cserealkatrészeket használjon.
10. Ezt a szerszámot csak a szénkéfek cseréjéhez szabad szétszedni.
11. Az ebben a kezelési utasításban levő perspektivikus bontott összeállítási rajzot csak felhatalmazott szervizlétesítmény használhatja.
12. Soha ne vágjon vasfémeket vagy falazatot.
13. Megfelelő általános vagy helyi világítás áll rendelkezésre. A készlet és a megmunkált munkadarabok a kezelő normál munkahelyzetének közelében találhatók.
14. Szükség esetén viseljen megfelelő védőfelszerelést, ezek a következőket foglalhatják magukba: Hallásvédelem az indukált hallásvesztés kockázatának csökkentésére. Szemvédelem a szem sérülési kockázatának csökkentésére. Légzésvédelem a káros por belélegzési kockázatának csökkentésére. Kesztyű a fűrészlapok és a nyersanyag kezeléséhez (ahol megvalósítható, a fűrészlapokat tartóban kell vinni).
15. A kezelő legyen megfelelően kiképezve a gép felhasználására, beállítására és üzemeltetésére.
16. Tartózkodjon bármilyen apríték vagy a munkadarab egyéb részeinek eltávolításától a munkaterületről, mielőtt a gép jár, és a fűrészfej nem a nyugalmi helyzetben van.
17. Soha ne használja a gérvágó fűrész nyitott helyzetben rögzített alsó védőburkolattal.
18. Bizonyosodjon meg róla, hogy az alsó védőburkolat simán mozog.
19. Ne használja a fűrész anélkül, hogy a védőburkolatok a helyükön lennének, új üzemlépes állapotban és megfelelően karbantartva.
20. Használjon megfelelően megélezett fűrészlapokat. Tartsa be a fűrészlapon jelölt maximális sebességet.
21. Ne használjon sérült vagy deformálódott fűrészlapokat.
22. Ne használjon gyorsacélból készített fűrészlapokat.
23. Csak a HITACHI által javasolt fűrészlapokat használjon. A fűrészlap használata megfelel az EN847-1 szabványnak.
24. A fűrészlapok külső átmérője 290 mm-től 305 mm-ig terjedhet.
25. Válasszon a vágandó anyaghoz megfelelő fűrészlapot.
26. Soha ne üzemeltesse a gérvágó fűrész felfelé vagy oldalra fordított fűrészlappal.
27. Bizonyosodjon meg róla, hogy a munkadarab idegen anyagoktól, mint például szegektől mentes.
28. Ha elkopott, cserélje ki az asztalbetétet.
29. Alumínium, fa vagy hasonló anyagok vágásán kívül ne használja másra a fűrész.
30. Ne használja a fűrész más anyagok vágására, mint amelyeket a gyártó javasolt.

31. Lapcserélési eljárás, beleértve az újra behelyezési módszert és a figyelmeztetést, hogy ezt helyesen kell végezni.
32. Fa fűrészelések csatlakoztassa a gérvágó fűrész egy porgyűjtő készülékhez.
33. Részelskor vigyázzon.
34. A szerszám szállításakor vagy odébbvitelkor ne a tartót fogja. A tartó helyett fogja a markolatot.
35. Csak akkor kezdje a vágást, miután a motor elérte a maximális fordulatszámot.
36. Azonnal kapcsolja KI a kapcsolót, ha rendellenességet észlel.
37. Kapcsolja le az áramot és várjon, amíg a fűrészlap megállt, mielőtt szervizeli vagy beállítja a szerszámot.
38. Gér- vagy ferde vágás esetén a lapot nem szabad felemelni, mielőtt a forgás teljesen meg nem állt.
39. Csúszó vágási művelet során a fűrész el kell tolni és csúsztatni a kezelőtől.
40. Vegyen figyelembe minden maradék veszélyt a vágási műveletben, mint például a szemet veszélyeztető lézersugárzást, a véletlen hozzáférést a mozgó alkatrészekhez a csúszó mechanikai alkatrészekben és így tovább.
41. Mindegyik vágás előtt győződjön meg arról, hogy a gép stabil.
Csak olyan fűrészpengét használjon, amelynek a maximálisan megengedett sebessége magasabb, mint a gép terhelés nélküli sebessége.
Ne cserélje ki a lézert más típusúra.
42. Ne álljon a gép elé a fűrészpengével egy vonalban. Mindig álljon félre a fűrészpengétől. Ez megóvjá a testét az esetleges visszarúgástól. Tartsa távol a kezeit, ujjait és karjait a forgó fűrészpengétől.
Ne keresztezze a karjait a gép karjainak működtetése közben.
43. Ha a fűrészpenge beszorult, kapcsolja ki a gépet, tartsa meg a munkadarabot és várja meg amíg a fűrészpenge teljesen megáll. A visszarúgás megakadályozása érdekében, a munkadarabot nem lehet elmozdítani, amíg a gép teljesen meg nem állt.
A gép újraindítása előtt szüntesse meg a fűrészpenge beszorulásának az okát.

SZIMBÓLUMOK

FIGYELEM

Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelöléseket soroltuk fel. A gép használata előtt feltétlenül ismerkedjen meg ezekkel a jelölésekkel.

	C12RSH2: Gérvágó
	Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.
	Mindig viseljen védőszemüveget.
	Mindig viseljen hallásvédőt.
	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkébe! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaíróról szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni, és egy környezetbarát újrafeldolgozó létesítménybe kell visszavinni.

MŰSZAKI ADATOK

Max. vágási kapacitás Magasság x Szélesség	0°		105 mm x 312 mm
	Gérvágás 45°		105 mm x 220 mm
	Ferde	Bal 45°	68 mm x 312 mm
		Jobb 45°	43 mm x 312 mm
	Összetett	Ferde (bal) 45° + gérvágás (bal) 45°	68 mm x 220 mm
		Ferde (bal) 45° + gérvágás (jobb) 31°	68 mm x 265 mm
		Ferde (jobb) 45° + gérvágás (jobb) 45°	43 mm x 220 mm
Ferde (jobb) 45° + gérvágás (bal) 31°		43 mm x 265 mm	
Fűrészlap méretei (Külső átmérő x Belső átmérő x Vastagság)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Sarkillesztés vágási szög			Jobb 0° – 57°, bal 0° – 45°
Ferde vágási szög			Jobb 0° – 45°, bal 0° – 45°
Gérvágási szög		Ferde (bal) 0° – 45°	Gérvágás (bal) 0° – 45°, Gérvágás (jobb) 0° – 31°
		Ferde (jobb) 0° – 45°	Gérvágás (jobb) 0° – 45°, Gérvágás (bal) 0° – 31°
Feszültség (területek szerint)*			110 V ~ 230 V ~
Teljesítményfelvétel*			1520 W
Terhelés nélküli fordulatszám			4000 min ⁻¹
Gép méretei (Szélesség x Mélység x Magasság)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Súly (nettó)			27 kg
Lézeres jelölő		Maximális kimenet	Po<0,4 mW besorolású 1M lézer termék
		(lambda)	650 nm
		Lézerközeg	Lézerdióda

* Ne felejtse el ellenőrizni a típustáblán feltüntetett adatokat, mivel ezek eladási területenként változnak!

STANDARD TARTOZÉKOK

- 305 mm-es TCT fűrészlap (szerszámmra szerelve).....1
- Porzsák.....1
- 17 mm-es dugókulcs.....1
- Satuszerelvény 1
- Tartó 1
- Oldalfogantyú (szerszámmra szerelve).....1
- Alsó rács (szerszámmra szerelve) 1

Az standard tartozékok előzetes értesítés nélkül módosíthatók.

ALKALMAZÁS

Különböző típusú alumínium ablakkeretek és fa vágása.

AZ ÜZEMBEHELYEZÉS ELŐTTI TENNIVALÓK

VIGYÁZAT

Tegyen meg minden szükséges beállítást, mielőtt a dugaszt beteszi az áramforrásba.

1. Áramforrás

Ügyeljen rá, hogy a készülék adattábláján feltüntetett feszültség értéke megegyezzen az alkalmazni kívánt hálózati feszültséggel.

Ne használja egyenárammal, vagy feszültségnövelő transzformátorral. Ellenkező esetben kár vagy sérülés keletkezhet.

2. Hálózati kapcsoló

Ügyeljen rá, hogy a hálózati kapcsoló KI állásba legyen kapcsolva. Ha a csatlakozódugót úgy csatlakoztatja a dugaszolóaljzatba, hogy közben a hálózati kapcsoló BE állásban van, a készülék azonnal működésbe lép, ami súlyos balesetet idézhet elő.

3. Hosszabbító vezeték

Ha a munkaterület az áramforrástól távol található, akkor egy megfelelő keresztmetszetű és teljesítményű hosszabbító vezetéket kell alkalmazni.

4. A szerszám működtetése előtt távolítsa el a szerszámról az összes csomagolóanyagot.

5. A rögzítő csapszeg kioldása (3. Ábra)

Amikor a szerszámgépet előkészítették szállításra, a fő részeit egy rögzítőcsapszeg biztosítja. Mozgassa enyhén a fogantyút, hogy a rögzítőcsapszeg kiengedhető legyen.

Szállítás során rögzítse a rögzítőcsapot a hajtómű házába.

6. Csatlakoztassa hozzá a porzsákot a fő egységhez (1. Ábra)

7. Felszerelés (4. Ábra)

Győződjön meg róla, hogy a gép mindig rögzítve legyen a munkapadhoz.

Csatlakoztassa a szerszámgépet egy sík, vízszintes munkapadhoz.

Válasszon 8 mm-es átmérőjű, a munkapad vastagságához alkalmas csavarokat.

A csavar hosszának legalább 40 mm plusz a munkapad vastagságának kell lennie.

Például, egy 25 mm vastag munkapadhoz használjon 8 mm x 65 mm-es csavarokat.

8. Alaplemez tartó beállítása (5. Ábra)

Lazítsa meg a 6 mm-es csavart a 10 mm-es dugókulccsal. Állítsa be az alaplemez tartót, amíg annak alsó felülete érinti a pad vagy a padló felületét.

Beállítás után szorosan húzza meg a 6 mm-es csavart.

9. Ellenőrizze, hogy az alsó védőburkolat simán működik-e

VIGYÁZAT

- Ez a gervágó fűrész biztonsági eszközként fel van szerelve egy fűrészfej rögzítővel.
- A fűrészfej lesüllyesztéséhez a vágáshoz a rögzítőt a rögzítőkár (A) hüvelykujjal történő megnyomásával ki kell oldani.
- (1) Amikor lenyomja a kart, mialatt nyomva tartja a rögzítőkart (A), ellenőrizze, hogy az alsó védőburkolat simán forog-e (6. Ábra).
- (2) A következőben ellenőrizze, hogy az alsó védőburkolat visszatér-e az eredeti helyzetbe, amikor a kart felemeli.

10. Ferde szögben

A szerszám gép gyárból való leszállítása előtt, 0°-os, merőleges, bal- és jobb oldali 45°-os szögű vágás van beállítva a 8 mm-es beállító-csavarral, a 8 mm-es (A) és a 8 mm-es (B) csavarral.

A beállítás megváltoztatásához változtassa meg a 8 mm-es beállító-csavart, a 8 mm-es (A) vagy a 8 mm-es (B) csavar magasságát az elforgatásukkal.

Ha jobb oldali 45°-ra változtatja a szöget, húzza meg a beállítószeg (A) a **7-b ábrán** látható irányban, és tolja el a motor fejét jobbra.

Ha 0°-ra módosítja a motor fejét, mindig tolja vissza a beállító szeg (A) a **7-b ábrán** látható kezdeti helyzetébe.

11. A fűrészlap alsó határhelyzetének ellenőrzése

Ellenőrizze, hogy a fűrészlap lesüllyeszthető-e 9-10 mm-re az asztalbetét alá.

Amikor újjal cserél ki egy fűrészlapot, az alsó határhelyzetet úgy állítsa be, hogy a fűrészlap ne vágjon bele a forgóasztalba, különben teljes vágás nem hajtható végre.

A fűrészlap alsó határhelyzetének beállításához kövesse az alább jelzett eljárást (1). (8. Ábra).

Továbbá, amikor megváltoztatja egy 8 mm-es mélységállító csavar helyzetét, amely a fűrészlap alsó határhelyzet megállítójaként szolgál.

- (1) Fordítsa el a 8 mm-es mélységállító csavart, változtassa meg a magasságot, ahol a csavarfej és a csuklós felfüggesztés érintkezik, és állítsa be a fűrészlap alsó határhelyzetét.

MEGJEGYZÉS

Győződjön meg arról, hogy a fűrészlap úgy került beállításra, hogy ne vágjon bele a forgóasztalba.

VÁGÁSI ELJÁRÁSOK

FIGYELM

- A személyi sérülés elkerüléséhez soha ne vegyen el vagy tegyen munkadarabot az asztalról/asztalra, mialatt a szerszám működik.
- Soha ne tegye a végtagjait a figyelmeztető jel melletti vonalon belülré, amikor a szerszám működik (lásd 9. Ábra). Ez veszélyes körülményeket okozhat.

VIGYÁZAT

- Veszélyes eltávolítani vagy betenni a munkadarabot, mialatt a fűrészlap forog.
- Fűrészlezkor tisztítsa le a forgácsot a forgatóasztalról.
- Ha túl sok forgács gyűlik össze, a fűrészlap kibukkan a vágóanyagból. Soha ne tegye a kezét vagy bármilyen más tárgyat a kibukkant lap közelébe.

1. Kapcsoló működése

Az indító meghúzása bekapcsolja a kapcsolót. Az indító elengedése kikapcsolja a kapcsolót.

2. A szatuszerelvénnyel használata (standard tartozék) (11. Ábra)

- (1) A fogószerszám a bal oldali rácsra {rács (B)} vagy a jobb oldali rácsra {rács (A)} egyaránt felszerelhető.
- (2) A csavartartó felemelhető vagy leengedhető, a munkadarab magasságának megfelelően.
- (3) Fordítsa el a felső gombot és biztonságosan rögzítse a munkadarabot a helyén.

FIGYELEM

Mindig szilárdan rögzítse le vagy fogja satuba a munkadarabot a vezetőlemezhez; ellenkező esetben a munkadarab leugorhat az asztalról és testi sérülést okozhat.

VIGYÁZAT

Mindig győződjön meg róla, hogy a motorfej nem érintkezik a szatuszerelvénnyel, amikor lesüllyeszti a vágáshoz. Ha fennáll ennek a veszélye, akkor mozgassa a szatuszerelvénnyel olyan helyre, ahol nem érintkezik a fűrészpengével.

3. Az asztalbetét pozícionálása (12. Ábra).

Az asztalbetétek a forgóasztalra vannak felszerelve. A szerszámnak a gyárból való kiszállításakor az asztalbetétek úgy vannak rögzítve, hogy a fűrészlap ne érintse azokat. A munkadarab alsó felületének sorjája szerfelett csökken, ha az asztalbetét úgy van rögzítve, hogy az asztalbetét oldalsó felülete és a fűrészlap közötti rés minimális legyen. A szerszám használata előtt szüntesse meg ezt a részt a következő eljárás szerint.

- (1) Derékszögű vágás

Lazítsa meg a három 5 mm-es gépcsavart, azután rögzítse a baloldali asztalbetétet, és ideiglenesen húzza meg az 5 mm-es gépcsavarkat mindkét végén. Ezután rögzítsen egy munkadarabot (körülbelül 200 mm széles) a szatuszerelvénnyel, és vágja le azt. Miután vonalba hozta a vágási felületet az asztalbetét szélével, szorosan húzza meg az 5 mm-es gépcsavarkat mindkét végén. Távolítsa el a munkadarabot és szorosan húzza meg az 5 mm-es középső gépcsavart. Ugyanezen a módon állítsa be a jobboldali asztalbetétet.

- (2) Bal és jobb ferde szögű vágás

Az asztalbetétet a derékszögű vágásával megegyező eljárási módon állítsa be.

VIGYÁZAT

Az asztalbetét derékszögű vágáshoz való beállítása után az asztalbetét némileg levágásra kerül, ha azt ferde szögű vágásra használja.

Ha ferde vágási műveletre van szükség, az asztalbetétet állítsa be ferde szögű vágáshoz.

A VÁGÁS ELŐTT

1. Horony vágása a védőlapra

Az (A) tartónak van egy védőlapja (lásd 10. Ábra), amelybe egy hornyot kell vágni. Lazítsa meg a 6 mm-es gombos csavart a védőlap enyhé visszahúzásához.

Miután elhelyezett egy alkalmas fadarabot, hogy ráüljön a határolóvasra és az aszal felületeire, rögzítse azt a szatuszerelvénnyel. Csúsztassa a motor fejét hátrafelé a végéhez. Ezután húzza meg a rögzítő csavart. Miután a kapcsoló bekapcsolásra került és a fűrészlap elérte a maximális fordulatszámot, lassan súlyessze le a fogantyút a horony bevágásához a védőlapba. (Lásd 19. Ábra)

VIGYÁZAT

Ne vágja a hornyot túl gyorsan; ellenkező esetben a védőlap megsérülhet.

Ne használja az oldalvágást hornyolási feladatokhoz.

4. Alsó vezetőléc (A) használatának megerősítése (13. Ábra)

FIGYELEM

Merőleges vágáskor, lazítsa meg a 6 mm-es szárnyas csavart, majd csúsztassa az alsó rácsot (A) kifelé és vegye ki. Ellenkező esetben a főegység vagy a fűrészpenge az alsó ráccsal (A) érintkezhet, ami sérülést okozhat.

Ez a szerszámgép fel van szerelve egy (A) alsó vezetőléccel.

Közvetlen szögűvágás és bal ferde szögű vágás esetén használja az (A) alsó vezetőlécet. Ekkor az anyag stabil vágását valósíthatja meg széles hátsó felülettel.

Merőleges vágáskor, lazítsa meg a 6 mm-es szárnyas csavart, majd csúsztassa az alsó rácsot (A) kifelé és vegye ki, ahogyan a **13. ábrán** látható.

5. Alsó vezetőléc (B) használatának megerősítése (13. Ábra)

FIGYELEM

90° és 180° közötti vágáskor, lazítsa meg a 6 mm-es szárnyas csavart, majd csúsztassa az alsó rácsot (B) kifelé. Ellenkező esetben a főegység vagy a fűrészpenge az alsó ráccsal (B) érintkezhet, ami sérülést okozhat.

Ez a szerszámgép fel van szerelve egy alsó vezetőléccel (B). Közvetlen szögűvágás és jobb ferde szögű vágás esetén használja az alsó vezetőlécet (B). Ekkor az anyag stabil vágását valósíthatja meg széles hátsó felülettel. 90° és 180° közötti vágáskor, lazítsa meg a 6 mm-es szárnyas csavart, majd csúsztassa az alsó rácsot (B) kifelé, ahogyan a **13. ábrán** látható.

6. Festékvonal használata (A védőlap beállítása)

(1) Derékszögű vágás

Lazítsa meg a 6 mm-es gombos csavart és érintse hozzá a védőlap hegyét a munkadarabhoz.

Ha a munkadarabon levő festékvonalat egy vonalba állítja a védőlap hornyával, a munkadarab vágása a festékvonalon történik.

(2) Gérvágás és összetett vágás (gérvágás »(ferde vágás)

A motorszakasz lesüllyesztésekor az alsó védőlap felemelkedik és megjelenik a fűrészlapp.

Állítsa egy vonalba a festékvonalat a fűrészlappal.

VIGYÁZAT

Néhány elrendezésben, amikor a forgóasztalt forgatja, a védőlap kiemelkedik a vezetőléc felületéből. Lazítsa meg a 6 mm-es gombos csavart és tolja a védőlapot a visszahúzott helyzetbe. Soha ne emelje fel az alsó védőlapot, miközben a fűrészlappal forog. Ha 45°-os szögben vagy nagyobb mértékben jobbra vágást végez, csúsztassa hátra a védőelemet.

A védőlap és az (A) alsó vezetőléc és a (B) alsó vezetőléc nem csak érintkezésbe kerül és károsan befolyásolhatja a vágási pontosságát, hanem ez a védőlap károsodását is eredményezheti.

7. Lézervonal helyének beállítása

Festékvonalazás könnyen készíthető ezen a szerszámon a lézeres jelölőhöz. Egy kapcsoló gyújtja fel a lézeres jelölőt (**14. Ábra**).

A vágás választásától függően a lézervonal egy vonalba hozható a vágási szélesség (fűrészlappal) bal oldalával vagy a jobb oldalon levő festékvonallal.

A lézervonal a fűrészlappal szélességéhez van beállítva a gyári szállítás időpontjában. Állítsa be a fűrészlappal és a lézervonal helyzetét a következő lépések megtételével, hogy megfeleljen a választott felhasználásnak.

- (1) Kapcsolja fel a lézeres jelölőt és készítsen egy körülbelül 5 mm mély hornyot a munkadarabon, amely körülbelül 20 mm magas és 150 mm széles. Tartsa a hornyolt munkadarabot a satuval ahogyan van, és ne mozgassa azt.

Hornyolási munka esetén olvassa el a „19. Hornyológási eljárások” pontot.

- (2) Ezután fordítsa el a beállítót és tolja el a lézervonalat. Ha az óra járásának irányába fordítja, a lézervonal jobbra tolódik, ha pedig az óra járásával ellentétes irányba fordítja, a lézervonal balra tolódik. Amikor úgy dolgozik, hogy a festékvonal egybeesik a fűrészlappal bal oldalával, a lézervonalat rendezze egy vonalba a horny bal végével (**15. Ábra**). Amikor a fűrészlappal jobb oldalával egy vonalba rendezi el, a lézervonalat a horny jobb oldalával hozza egy vonalba.

- (3) A lézervonal helyének beállítása után húzzon egy egyenes szögű festékvonalat amunkadarabra, és a festékvonalat hozza egy vonalba a lézervonallal. A festékvonal elrendezésekor kis lépésenként csúsztassa a munkadarabot és a satuval rögzítse abban a helyzetben, ahol a lézervonal fedésbe kerül a festékvonallal. Dolgozzon ismét a hornyoláson, és ellenőrizze a lézervonal helyzetét. Ha meg akarja változtatni a lézervonal helyzetét, tegye meg újra a beállításokat az (1) - (3) lépéseket követve.

FIGYELEM

- Mielőtt a táp dugaszát bedugja az aljzatba, győződjön meg róla, hogy a fő váz és a lézeres jelölő kikapcsolt állapotban van.

- Gyakorolja a legnagyobb elővigyázatot az indítókapcsoló kezelésekor a lézervonal helyzetének beállításához, mivel a tápdugasz a működés során be van dugva az aljzatba. Ha az indítókapcsolót véletlenül meghúzza, a fűrészlappal foroghat és váratlan baleseteket eredményezhet.

- Ne távolítsa el a lézeres jelölőt más célokra történő felhasználásához.

VIGYÁZAT (16. Ábra)

- Lézersugárzás - Ne nézzen a sugárba.
- Lézersugárzás a munkasztalon. Ne nézzen a sugárba. Ha a szem közvetlenül ki van téve a lézersugárnak, akkor megsérülhet.

- Ne szerelje szét.

- Ne üsse meg erősen a lézeres jelölőt (a szerszám fő végét); ellenkező esetben a lézervonal helyzete elromolhat, a lézeres jelölő sérülését, valamint rövidebb élettartamát eredményezve.

- A lézeres jelölőt csak a vágási művelet alatt tartsa égve. A lézeres jelölő hosszabb világítása rövidebb élettartamot eredményezhet.

- Az itt megadottaktól eltérő vezérlések vagy beállítások használata vagy eljárások végrehajtása veszélyes sugárzási igénybevételt eredményezhet.

MEGJEGYZÉS

- A vágást úgy hajtsa végre, hogy a lézervonal átfedje a festékvonalat.

- Ha a festékvonal és a lézervonal átfedésben van, a fény ereje és gyengesége megváltozik, stabil vágási műveletet eredményezve, mivel könnyedén észrevehető a vonalak egyezését. Ez biztosítja a minimális vágási hibákat.

- Kültéri vagy ablak közelében történő üzemeltetéskor a napfény miatt nehezen lehet észrevenni a lézervonalat. Ilyen körülmények között menjen olyan helyre, amely nem közvetlenül a napon van, és kezdje el az üzemeltetést.

- Rendszeresen ellenőrizze és győződjön meg róla, hogy a lézervonal helyzete rendben van. Az ellenőrzési módszert illetően, húzzon egy egyenes szögű festékvonalat a munkadarabra körülbelül 20 mm magassággal és 150 mm szélességgel, és ellenőrizze, hogy a lézervonal egy vonalba esik-e a festékvonallal [A festékvonal és a lézervonal közötti eltérésnek kevesebbnek kell lennie, mint a festékvonal szélessége (0,5 mm)] (**17. Ábra**).

8. Vágási művelet

- (1) A **18. Ábrán** bemutatottak szerint a fűrészlap szélessége a vágási szélesség. Ezért csúsztassa a munkadarabot jobbra (a kezelő pozíciójából nézve), amikor **(b)** hossz kívánatos, vagy balra, amikor **(a)** hossz kívánatos. Lézeres jelölő használatát esetén helyezze egy vonalba a lézervonalat a fűrészlap bal oldalával, azután hozza egy vonalba a festékvonalat a lézervonalallal.
- (2) Miután bekapcsolta a kapcsolót és ellenőrizte, hogy a fűrészlap maximális fordulatszámon forog, lassan nyomja le a fogantyút, miközben az (A) kart lent tartja, és a fűrészlapot hozza a vágni kívánt anyag közelébe.
- (3) Ha a fűrészlap érintkezik a munkadarabbal, fokozatosan nyomja le a markolatot, hogy belevágjon a munkadarabba.
- (4) Miután a munkadarabot bevágta a kívánt mélységig, kapcsolja KI a szerszámgépet és hagyja, hogy a fűrészlap teljesen megálljon, mielőtt felemeli a markolatot a munkadarabról, hogy visszajuttassa azt a teljesen visszahúzott helyzetbe.

VIGYÁZAT

- A maximális vágási méretekhez nézze meg a „SPECIFIKÁCIÓK” táblázatot.
- A markolat megnövelt nyomása nem növeli a vágási sebességet. Ellenkezőleg, a túl nagy nyomás a motor túlterhelését és/vagy a vágási hatékonyság csökkenését eredményezheti.
- Győződjön meg róla, hogy az indítókapcsoló KI legyen kapcsolva és a tápdugasz el legyen távolítva az aljzatból, amikor a szerszám nincs használatban.
- Mindig kapcsolja le az áramot és hagyja, hogy a fűrészlap teljesen megálljon, mielőtt felemeli a markolatot a munkadarabról. Ha a markolatot úgy emeli fel, hogy a fűrészlap még forog, a levágott darab megszorulhat a fűrészlap ellenében, és a szilánkok veszélyes szétszóródását okozhatja.
- Minden alkalommal, amikor befejezte a mély vágási művelet egy vágását, kapcsolja ki a kapcsolót, és ellenőrizze, hogy a fűrészlap megállt-e. Azután emelje fel a markolatot és juttassa vissza a teljesen visszahúzott helyzetbe.
- Legyen benne teljesen biztos, hogy a levágott anyagot eltávolította a forgatásztalról, és azután fogjon hozzá a következő lépéshez.
- A folyamatos vágási művelet a motor túlterhelését eredményezheti. Érintse meg a motort, és ha forró, állítsa le a vágási műveletet és pihentesse mintegy 10 percig, azután indítsa el újból a vágási műveletet.

9. Keskény munkadarabok vágása (nyomós vágás) (19. Ábra)

Csúsztassa le a csuklós felfüggesztőt az (A) tartóra, azután húzza meg a csúszkarögzítő gombot **(2. Ábra)**. Süllyessze le a fogantyút a munkadarab vágásához. A szerszámgép ilyen módon történő használatát megengedi a legfeljebb 107 mm-es négyzet alakú munkadarabok vágását.

10. Nagy munkadarabok vágása (20. Ábra és 21. Ábra)

A munkadarab magasságától függően elfordulhat, hogy a teljes vágás nem végezhető el. Ilyen esetben a kiegészítő lapot a 6 mm-es lapos fejű csavarokkal és a 6 mm-es anyakkal rögzítse a vezetőlécen a vezetőlécen található 7 mm-es lyukakat használva (minden oldalon két lyuk található). **(20. Ábra)**

A kiegészítő lap vastagságára vonatkozóan lásd a „MŰSZAKI ADATOK” részt.

MEGJEGYZÉS

Amikor 107 mm magasságot meghaladó munkadarabot vág derékszögű vágásban vagy 70 mm-t meghaladót bal ferde szögű vágásban vagy 45 mm-t meghaladót jobb ferde szögű vágásban, az alsó határhelyzetet úgy állítsa be, hogy a motorfej alja ne kerüljön érintkezésbe a munkadarabbal.

A fűrészpenge alsó korlátja helyzetének módosításához kövesse a **21. ábrán** látható folyamatot (1).

- (1) Engedje le a motor fejét, forgassa el a 8 mm-es mélységállító csavart és végezzen beállításokat úgy, hogy 2 és 3 mm közötti szabad hely legyen a motor fejének alsó helyzete és a munkadarab teteje között a fűrészpenge alsó korlátjának pozíciójában, ahol a 8 mm-es mélységállító csavar érintkezik a sarokvassal.

11. Széles munkadarabok vágása (Csúszó vágás) (22. Ábra)

- (1) Munkadarabok 107 mm-ig terjedő magassággal és 312 mm-ig terjedő szélességgel: Lazítsa meg a csúszka rögzítógombját (A) **(2. Ábra)**, fogja meg a fogantyút és csúsztassa előre a fűrészlapot. Ezután nyomja le a fogantyút és csúsztassa hátra a fűrészlapot a munkadarab vágásához. Ez megkönnyíti a 107 mm magasságig és 312 mm szélességig terjedő munkadarabok vágását.

- (2) Munkadarabok 120 mm-ig terjedő magassággal és 260 mm-ig terjedő szélességgel: A 120 mm magasságig és 260 mm szélességig terjedő munkadarabok a fenti 15-(1) bekezdésben leírtakkal azonos módon vágthatók.

VIGYÁZAT

- 120 mm magasságú munkadarab vágásakor a motorfej alsó határhelyzetét úgy állítsa be, hogy a motorfej alsó széle és a munkadarab közötti hézag az alsó határhelyzetnél 2 - 3 mm legyen.
- Ha a fogantyút túlzott vagy oldalirányú erővel nyomja le, a fűrészlap a vágási művelet során vibrálhat és nem kívánt vágásjeleket okozhat a munkadarabon, ezzel csökkentve a vágás minőségét. Ennek megfelelően a fogantyút finoman és óvatosan nyomja le.
- Csúszó vágás esetén finoman tolja vissza a fogantyút (hátrafele) egyetlen, finom művelettel. A fogantyú mozgásának megállítására a vágás során nem kívánt vágási jeleket okoz a munkadarabon.

FIGYELEM

- Csúszó vágás esetén kövesse az eljárásokat. Az előre történő csúszó vágás (a kezelő felé) nagyon veszélyes, mert a fűrészlap felfelé kiugorhat a munkadarabról. Ezért a fogantyút mindig a kezelőtől elfelé csúsztassa.
- A sérülési kockázat csökkentéséhez mindig juttassa vissza a kocsit a leghátsó helyzetbe minden egyes keresztvágási művelet után.
- Soha ne tegye a kezét az oldalsó fogantyúra a vágási művelet alatt, mivel a fűrészlap közel kerül az oldalsó fogantyúhoz, amikor a motorfej le van süllyesztve.

12. Sarokillesztés vágási eljárások

- (1) Lazítsa meg az oldalsó fogantyút és húzza fel a szögmegeállító karját. Azután állítsa be a forgatásztalt, amíg a jelző egy vonalba nem kerül a sarokillesztési skálával **(23. Ábra)**.
- (2) Húzza meg újra az oldalsó markolatot, hogy a forgatásztalt a kívánt pozícióban rögzítse.
- (3) A gérskála egyaránt jelzi a vágási szöget a szögskálán és a gradienst a fokskálán.
- (4) A gradienst, amely az eltávolítandó háromszög alakú szakasz magasságának és alapjának aránya, használható a gérskála beállítására a vágási szög helyett, ha kívánt. Ezért egy munkadarab 2/10 fokban történő vágásához állítsa a jelzőt pozícióba.

MEGJEGYZÉS

- Pozitív megállások vannak a 0° központi beállítás jobb és bal oldalán, a 15°, 22,5°, 30° és 45° beállításoknál. Ellenőrizze, hogy a sarokillesztési skála és a jelző hegye megfelelően egy vonalba áll-e.
- Ha a fűrész úgy üzemelteti, hogy a sarokillesztési skála és a jelző nem egy vonalba esik vagy az oldalsó markolat nincs megfelelően meghúzva, az rossz vágási pontosságot eredményez.

13. Ferde vágási eljárások (24. Ábra)

- (1) Lazítsa meg a szorító kart és a fűrészlapot állítsa ferde szögbe balra vagy jobbra. Amikor a motorfejet jobbra billenti, húzza a beállító csapot (A) hátrafelé. A szorító kar alkalmaz egy csatrendszer. A munkapad és a fő test érintkezésekor húzza a szorító kart a nyíl-jel irányába a 24. Ábrán illusztráltak szerint, és változtassa meg a szorító kar irányát.
- (2) Állítsa be a dőlésszöget a kívánt értékre, miközben figyelje a dőlésszög skálát és a jelzőt, ezután rögzítse a lezorító kart.

FIGYELM

Amikor a munkadarabot rögzítette a lap bal vagy jobb oldalán, a rövid levágott rész nyugalomba kerül a fűrészlap jobb vagy bal oldalán. Mindig kapcsolja le az áramot és hagyja teljesen megállni a fűrészlapot, mielőtt felemeli a markolatot a munkadarabról.

Ha a markolatot úgy emeli fel, hogy a fűrészlap még forog, a levágott darab megszorulhat a fűrészlap ellenében, és a szilánkok veszélyes szétszóródását okozhatja.

Ha a ferde vágást félúton megállítja, akkor kezdje el a vágást, miután a motorfejet visszahúzza a kezdeti helyzetbe.

Félútról indítva, visszahúzás nélkül, azt okozza, hogy az alsó védőlap beszorul a munkadarab vágáshornyába, és érintkezésbe kerül a fűrészlappal.

VIGYÁZAT

Amikor egy 75 mm magasságú munkadarabot vág a bal 45°, ferde vágási helyzetben vagy egy 50 mm magasságú munkadarabot a jobb 45°, ferde vágási helyzetben, a motorfej alsó határhelyzetét úgy állítsa be, hogy a motorfej alsó széle és a munkadarab közötti hézag az alsó határhelyzetnél 2 - 3 mm legyen (olvassa el a „11. A fűrészlap alsó határhelyzetének ellenőrzése” fejezetet a 161. oldalon).

14. Gervágási eljárások

A gervágás a fenti 12. és 13. pontokban levő utasítások követésével hajtható végre. A gervágás maximális vágási méreteihez nézze meg a „SPECIFIKÁCIÓK” táblázatot.

VIGYÁZAT

Mindig rögzítse a munkadarabot jobb vagy bal kezzel és a fűrész kerek részének bal kézzel hátrafelé csúsztatásával vágja azt.

Nagyon veszélyes elfordítani a forgóasztalt balra összetett vágás alatt, mivel a fűrészlap hozzáérhet a munkadarabot rögzítő kézhöz.

Összetett vágás esetén (szög és dőlés) bal oldali dőlés esetén, csúsztassa az alsó rácsot (B) kifelé, és indítsa el a vágási műveletet.

Összetett vágás esetén (szög és dőlés) jobb oldali dőlés esetén, vegye ki az alsó rácsot (A), és indítsa el a vágási műveletet.

15. Hosszú anyagok vágása

Hosszú anyagok vágásakor használjon egy kiegészítő platformot, amely ugyanolyan magas, mint a tartó (opcionális tartozék) és a különleges kiegészítő berendezés alapja.

Kapacitás: faanyag (Sz x M x H)

300 mm x 45 mm x 1300 mm, vagy

180 mm x 25 mm x 2000 mm

16. A tartók felszerelése ... (Opcionális tartozék)

A tartók segítenek a hosszabb munkadarabot stabilan és a helyükön tartani a vágási művelet során.

- (1) A 25. Ábrán jelzettek szerint használjon acél négyzetet a tartók felső szélének egy vonalba állításához az alapfelülettel.
Lazítsa meg a 6 mm-es szárnyas anyát. Fordítsa el a magasságállító csavart 6 mm-re, és állítsa be a tartó magasságát.

- (2) Beállítás után szorosan húzza meg a 6mm-es szárnyas anyát, és rögzítse a tartót a 6 mm-es gombos csavarral (opcionális tartozék). Ha a magasságállító csavar 6 mm magassága nem elegendő, tegyen alá egy vékony lemezt. Győződjön meg róla, hogy a 6 mm-es magasságállító csavar vége nem áll ki a tartóból.

VIGYÁZAT

- Amikor szállítja vagy viszi a szerszámot, ne fogja meg a tartót.
- Fennáll a veszélye, hogy a tartó kicsúszik az alapból. A tartó helyett fogja a fogantyút.

17. Megálló precíziós vágáshoz ... (a megálló és a tartó opcionális tartozék)

A megálló megkönnyíti a folyamatos precíziós vágást 285 mm - 450 mm közötti hosszban.

A megálló felszereléséhez csatlakoztassa azt a tartóhoz a 6 mm-es gombos csavarral a 26. Ábrán bemutatottak szerint.

18. Koronás öntvény satu, koronás öntvény megálló (L) és (R) (opcionális tartozék) használatának megerősítése

- (1) A koronás öntvény megálló (L) és (R) (opcionális tartozékok) lehetővé teszik a koronás öntvény könnyebb vágásait a fűrészlap megoldtése nélkül. Szerelje be őket az alap kétoldalas oldalába a 27. Ábrán bemutatottak szerint. A berakás után húzza meg a 6 mm-es gombos csavarokat a koronás öntvény leállításához rögzítéséhez.

- (2) A koronás öntvény satu (B) (opcionális tartozék) felszerelhető akár a bal vezetőlécre (Vezetőléc (B)), akár a jobb vezetőlécre (Vezetőléc (A)). Egyesülhet a koronás öntvény lejtésével és a satu lenyomható.

Ezután szükség szerint forgassa el a felső gombot, hogy biztosan csatlakoztassa a koronás öntvényt a helyén. A satuszerkezet felemeléséhez vagy leengedéséhez először lazítsa meg a hatszögletű aljzat beállító csavarját.

A magasság beállítása után szorosan húzza meg a 6 mm-es szárnyascsavart; ezután szükség szerint forgassa el a felső gombot, hogy biztosan csatlakoztassa a koronás öntvényt a helyén (28. Ábra).

Pozicionálja a koronás öntvényt annak FALLAL ÉRINTKEZI SZÉLÉVEL a vezetőléccel szemben és MENNYEZETTEL ÉRINTKEZI SZÉLÉVEL a koronás öntvény megállítókkal szemben a 28. Ábrán bemutatottak szerint. A koronás öntvény megállítókat a koronás öntvény mérete szerint kell beállítani. Húzza meg a 6 mm-es szárnyascsavart a koronás öntvény megállítók rögzítéséhez.

A gervágási szöghöz olvassa el az alsó táblázatot. Használja az (A) alsó vezetőléceket a koszorúparkány szorosa rögzítéséhez (11. Ábra).

FIGYELEM

Mindig szilárdan szorítsa le vagy fogja satuba, hogy a koronás öntvényt a vezetőléchez rögzítse; ellenkező esetben a koronás öntvény leugorhat az asztalról és testi sérülést okozhat.

Ne fordítse el a vágást. A fő váz vagy a fűrészlap hozzáérhet az alsó vezetőléchez és sérülést eredményezhet.

VIGYÁZAT

Mindig győződjön meg, hogy a motorfej nem ér hozzá a koronás öntvény satuszerelvényhez, amikor lesüllyeszti a vágáshoz. Ha bármilyen veszélyhelyzet keletkezik, mint ahogy előfordulhat, lazítsa meg a hatszögletű aljzat beállító csavarját úgy, hogy a gervágó satuszerkezet olyan helyre kerüljön, ahol nem érintkezik a fűrészpengével.

19. Horonyvágási eljárások

A munkadarabba hornyok a 8 mm-es mélységállító csavar (29. Ábra) beállításával vághatók.

- (1) Fordítsa a megálló tartót a 30. Ábrán bemutatott irányba.

Süllyessze le a motorfejet, és kézzel fordítsa el a 6 mm-es mélységállító csavart. (Ahol a 6 mm-es mélységállító csavar feje érinti a csuklós felfüggesztést.)

- (2) Állítsa be a kívánt vágási mélységre a fűrészlap és az alap közötti távolság beállításával **(29. Ábra)**.

MEGJEGYZÉS

Egyetlen horony vágásakor a munkadarab valamelyik végén a szükségtelen részt vésővel távolítsa el.

20. A porgyűjtő zsák használata (szttender tartozék) (31. ábra)

- (1) Csatlakoztassa a porgyűjtőt a szerszámgép csővével.
(2) Ha a porgyűjtő teljesen megtelt fűrészporral, a por kifújódik a zsákból a fűrészpenge forgása közben. Rendszeres időközönként ellenőrizze a porzsákot és ürítse ki, ha megtelt.

- (3) Ferde és összetett vágásokor, a porgyűjtő zsákot az alapfelületre merőlegesen csatlakoztassa.

21. A porszivó csatlakoztatása (külön kapható) (32. Ábra)

Né lelegezze be a vágási művelet során keletkező káros porokat.

A por veszélyeztetheti az Ön és a közelében álló személyek egészségét.

A porszivó használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.

Ha a porszivót adapteren, csatlakozón és porgyűjtő adapteren keresztül csatlakoztatja, több port lehet összegyűjteni.

Csatlakoztassa a porszivót az adapterrel.

- (1) Csatlakoztassa az alábbi sorrendben a tömlőt (belső átmérő 38 mm x 3 m hosszú), az adaptert (a porszivó szttender tartozéka) a csatlakozót (külön megvásárolható tartozék) és a porgyűjtő adaptert (külön megvásárolható tartozék) a szerszámgép csővével.

A csatlakozás a nyíl irányában történő megnyomással fejeződik be. **(32. Ábra)**

A porgyűjtő adapter (opcionális tartozék) a csőhöz van rögzítve egy tömlőszárral. (opcionális tartozék)

- (6) Nyomja be az orsózárra és húzza meg a 10 mm-es csavart a szttender tartozékkal való balra forgatásával (17 mm-es kulcs).

- (7) Forgassa el az orsó fedelét amíg az orsó fedelében lévő kampó az eredeti helyzetébe nem kerül. Húzza meg a 6 mm-es csavart.

VIGYÁZAT

- A csuklós felfüggesztés mögött belül egy porvezető van felszerelve. A fűrészlap eltávolításakor vagy felszerelésakor ne érintkezzen a porvezetővel. Az érintkezés eltérheti vagy kicsorbíthatja a fűrészlap hegyeit.
- Ugy húzza meg a 10 mm-es csavart, hogy az ne lazuljon meg a működés során.
- Győződjön meg arról, hogy a 10 mm-es csavar megfelelően meg lett húzva, mielőtt beindítja a szerszámgépet.
- Győződjön meg arról, hogy az alsó védőelem zárt helyzetben van-e.

2. A fűrészlap leszerelése

A fűrészlapot a fenti 1. bekezdésben leírt felszerelési eljárás fordítottjaként szerelje le.

A fűrészlap az alsó védőburkolat felemelése után könnyedén eltávolítható.

VIGYÁZAT

Soha ne kíséreljen meg más fűrészlapot felszerelni, mint 305 mm átmérőűeket.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENIRZÉS

FIGYELEM

A baleset vagy személyi sérülés elkerüléséhez mindig győződjön meg róla, hogy az indítókapcsoló KI legyen kapcsolva, és, hogy a tápdugasz ki legyen húzva a dugaszolóaljzatból, mielőtt a szerszám bármiféle karbantartását vagy ellenőrzését végezné.

Amint lehet, jelentse egy képzett személynek, ha a gép hibáját fedezi fel, beleértve a védőlapokat vagy a fűrészlapot.

1. A fűrészlap ellenőrzése

A tönkremenetel vagy sérülés első jelekor mindig azonnal cserélje ki a fűrészlapot.

A sérült fűrészlap személyi sérülést okozhat, az elkopott fűrészlap pedig nem hatékony működést és a motor esetleges túlterhelését okozhatja.

VIGYÁZAT

Soha ne használjon életlen fűrészlapot. Amikor egy fűrészlap életlen, ellenállása a szerszám markolata által alkalmazott kéznymással szemben igyekszik megnőni, nem biztonságossá téve a szerszámgép üzemeltetését.

2. A rögzítő csavarok ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizzen minden rögzítő csavart, és ügyeljen rá, hogy azok megfelelően meg legyenek szorítva. Minden meglazult csavart azonnal szorítson meg. Ennek elhanyagolása súlyos veszélyeket hordoz magában.

3. A szénkéfék ellenőrzése (34. Ábra)

A motor szénkéféket tartalmaz, amelyek fogyóeszköznek számítók alkatrészek. Mivel a túlságosan elkopott szénkéfe a motor hibáit okozhatja, ezért az ábrán látható számmal megegyező számú szénkéfékre cserélje ki a szénkéféket, ha azok a „kopási határ” közeléig elkoptak. Emellett a szénkéféket mindig tartsa tisztán, és ügyeljen arra, hogy a szénkéfék szabadon elcsúszhassanak tartójukban.

4. A szénkéfék cseréje (34. Ábra)

Lapos csavarhúzó segítségével szerelje szét a szénkefétartók házakat. A szénkéfék ekkor egyszerűen eltávolíthatók.

5. A motor karbantartása

A motor tekercselése az elektromos szerszám „szíve”. Gondosan ügyeljen rá, hogy a tekercselés ne sérüljön, illetve ne kerüljön kapcsolatba olajjal vagy vízzel.

A FÜRÉSZLAP FELSZERELÉSE ÉS ELTÁVOLÍTÁSA

FIGYELEM

Baleset vagy személyi sérülés megelőzéséhez mindig kapcsolja ki az indítókapcsolót és húzza ki a dugaszt a dugaszolóaljzatból, mielőtt eltávolít vagy felszerel egy fűrészlapot.

1. A fűrészlap felszerelése (33. Ábra)

- (1) Használja a Phillips csavarhúzót a tengely borítóját rögzítő 5 mm-es csavar meglazítására, majd távolítsa el a tengely borítóját.
(2) Nyomja be a tengely rögzítőjét és lazítsa meg a 10 mm-es csavart 17 mm-es dugókulccsal (standard tartozék). Mivel a 10 mm-es csavar bal oldali menetes, a jobbra forgatásával lazítható meg.

MEGJEGYZÉS

Ha az orsózár nem nyomható meg könnyen az orsó zárásához, fordítsa el a 10 mm-es csavart a 17 mm-es kulccsal (szttender tartozék) mialatt nyomva tartja az orsózárat.

A fűrészlap tengelye rögzítésre kerül, amikor a tengelyrögzítőt befelé nyomja.

- (3) Távolítsa el a csavart és az alátétet (D).
(4) Emelje fel az alsó védőburkolatot és szerelje fel a fűrészlapot.

FIGYELEM

A fűrészlap felszerelésakor győződjön meg róla, hogy a fűrészlapon levő forgásirányjelző és a hajtásház forgásiránya **(1. Ábra)** megegyezik.

- (5) Alaposan tisztítsa meg az alátétet (B) és a 10 mm-es csavart, és szerelje fel azokat a fűrészlap tengelyére.

6. Ellenőrizze az alsó védőburkolatot a megfelelő működés szempontjából

A szerszám minden egyes használata előtt tesztelje az alsó védőburkolatot (6. **Ábra**), hogy meggyőződjön róla, hogy az jó állapotban van és simán mozog. Soha ne használja a szerszámot, ha az alsó védőburkolat nem működik megfelelően és nincs jó mechanikai állapotban.

7. Tárolás

Miután befejezte a szerszám üzemeltetését, ellenőrizze, hogy végrehajtásra kerültek-e a következők:

- (1) Az indítókapcsoló KI helyzetben legyen,
- (2) A tápdugasz ki van-e húzva a dugaszolóaljzatból, Amikor a szerszám nincs használatban, tárolja száraz helyen, ahol gyerekek nem érhetik el.

8. Védőlap kicserélése

Hosszú használat után a védőlapban a fűrészlap rése kiszélesedhet és cserét igényelhet. Ha a fűrészlap rése kiszélesedne, cserélje ki a védőlapot egy újra (32. **Ábra**). Csere után készítsen rajta egy hornyot. Olvassa el a „A VÁGÁS ELŐTT 1. Horony vágása a védőlapra” a 161. oldalon.

9. Kenés

A következő csúszófelületeket havonta egyszer kenje meg, hogy a szerszámgépet hosszú időre jó működési állapotban tartsa.

Javasolt a gépolaj használata.

Olajjelölt pontok:

- * Csukló forgó része
- * A tartó (A) forgó része
- * A satuszerelvénnyel forgó része

10. Tisztítás

Időközönként távolítsa el a forgácsot és egyéb hulladékanyagot a szerszámgép felületéről egy nedves, szappanos törülközővel. A motor hibás működésének elkerüléséhez védje azt az olajjal vagy vízzel történő érintkezéstől.

Ha a lézervonal a lézeres jelölő fénykibocsátó szakaszának ablakára ragadt forgácsok és hasonlóak következtében láthatatlanná válik, száraz ruhával vagy szappanos vízzel megdörzsölje puha törülközővel stb. törölje le és tisztítsa meg az ablakot.

KIEGÉSZÍTŐK KIVÁLASZTÁSA

A géphez való kiegészítők listáját a(z) 263. oldalon találja.

VIGYÁZAT

Hitachi kéziszerszámok javítását, módosítását és ellenőrzését csak Hitachi Szakszerviz végezheti.

Javítás vagy egyéb karbantartás esetén hasznos ha ezt a szerviz-alkatrész listát a szerszámmal együtt átadjuk a Hitachi szakszerviznek.

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat és szabványokat.

GARANCIA

A Hitachi Power Tools szerszámokra a törvény által előírt országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károokra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a – nem szétszerelt – szerszámot a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATLAL együtt a hivatalos Hitachi szervizközpontba.

MEGJEGYZÉS

A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

A mért értékek az EN61029 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra és az ISO 4871 alapján kerülnek közzétételre.

Mért A-hangteljesítményszint: 105 dB (A)

Mért A-hangnyomásszint: 92 dB (A)

Bizonytalanság K: 3 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN61029 szerint meghatározott rezgési összetételek (háromtengelyű vektorösszeg).

Fa vágása:

Rezgési kibocsátás értéke $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Bizonytalanság K = $1,5 \text{ m/s}^2$

A megállapított rezgési összetétel mérése egy szabványos tesztljárásnak megfelelően történt, és az érték két szerszám összehasonlítására is használható.

Ez az érték az expozíciós határértékek előzetes felmérésére is használható.

FIGYELMEZTETÉS

○ A szerszám használatától függően a kibocsátott rezgés a szerszámgép tényleges használata során eltérhet a megadott összetételtől.

○ Léptessen életbe a szerszámgép kezelőjét védő intézkedéseket a használat tényleges körülményei között becsült expozíció alapján (a használati ciklus minden elemét figyelembe véve, a bekapcsolt állapot mellett például azt az időt is, amikor a szerszám kikapcsolt állapotban van, vagy amikor üresjáratban működik).

230 V~ névleges feszültséggel ellátott elektromos szerszámokhoz használandó áramellátó rendszerre vonatkozó információk

Az elektromos készülék bekapcsolási műveletei feszültségingadozásokat okoznak.

Ennek az elektromos szerszámnak a kedvezőtlen hálózati körülmények közötti üzemeltetése káros hatásokat gyakorolhat más elektromos készülékek működésére.

0,29 Ohm-mal egyenlő vagy annál alacsonyabb hálózati impedancia esetén valószínűleg semmilyen negatív hatás nem lesz.

A maximális megengedhető hálózati impedancia rendszerint nem kerül túllépésre, ha a vezetékágot az áramkivezetéshez 25 amperes vagy ennél nagyobb teljesítményű csatlakozódobozból táplálják.

Áramkimaradás esetén, vagy ha a tápdugasz kihúzásra került, a kapcsolót azonnal állítsa KI helyzetbe. Ez megakadályozza az ellenőrzés nélküli újraindulást.

VŠEOBECNÉ PROVOZNÍ POKYNY

UPOZORNĚNÍ! Při použití elektrického nářadí je nutné dodržovat základní bezpečnostní opatření, aby se zmenšilo nebezpečí požáru, úrazu elektrickým proudem nebo zranění. Dodržujte také následující pokyny.

Před použitím nástroje si přečtěte všechny tyto pokyny a návod pečlivě uschovejte.

Z bezpečnostních důvodů:

1. Udržujte pracovní prostředí čisté. Nepořádek na pracovišti vede k úrazům.
2. Vyhybejte se nebezpečnému prostředí. Chraňte nářadí před deštěm. Nepoužívejte ve vlhkých nebo mokřích místech. Mějte pracoviště dobře osvětlené. Nepoužívejte nářadí blízko hořlavých a výbušných materiálů.
3. Chraňte se proti úrazu elektrickým proudem. Nedotýkejte se uzemněných předmětů (např. potrubí, radiátorů, sporáků nebo lednic).
4. Dbejte na to, aby byly děti nebo jiné nepovolané osoby v bezpečné vzdálenosti od pracoviště a nedotýkaly se nářadí ani přírodní šňůry.
5. Nepoužívané nástroje uložte v suchu na bezpečném místě mimo dosah dětí.
6. Nástroj nepřetěžujte. Bude pracovat lépe a bezpečněji v podmínkách, pro které byl zkonstruován.
7. Používejte vhodný nástroj. Nepoužívejte malý nástroj nebo příslušenství na práce, pro které je zapotřebí výkonný nástroj. Používejte nářadí jen na práce, pro které je určeno; například nepoužívejte kotoučovou pilu na řezání větví nebo kmenů stromů.
8. Na práci se vhodné oblečte. Neberte si volné šaty nebo šperky. Mohou být zachyceny pohyblivými částmi. Při práci venku se doporučuje používat pryžové rukavice a vhodnou obuv (s protiskluzovou podrážkou). Máte-li dlouhé vlasy, použijte vhodnou pokrývku hlavy.
9. Používejte ochranné pomůcky. Chraňte si oči a pokud se při práci praší, použijte ochrannou masku nebo filtr.
10. Připojte zařízení na odsávání prachu. Při práci s touto posuvnou kombinovanou pokosovou pilou může vznikat značné množství prachu z odsávacího zařízení na pevném krytu.
11. Zacházejte s napájecí šňůrou opatrně. Nikdy nezvedejte nářadí za šňůru a netahejte za šňůru, když ji chcete odpojit ze zásuvky. Chraňte šňůru před teplem, olejem a ostrými hranami.
12. Pracujte bezpečně. Obráběný materiál upevněte svorkou nebo ve svěráku. Je to bezpečnější než přidržovat materiál rukou a uvolníte si tak pro práci s nástrojem obě ruce.
13. Při práci se příliš nenaklánějte. Udržujte pevný postoj a rovnováhu.
14. Zacházejte s nástroji opatrně. Nástroje vždy jejich ostří a udržujte je čisté, aby se s nimi dobře a bezpečně pracovalo. Dodržujte pokyny pro mazání a výměnu příslušenství. Pravidelně kontrolujte stav napájecí šňůry a je-li poškozena, nechejte nástroj opravit v autorizovaném servisním středisku. Pravidelně kontrolujte stav prodlužovací šňůry a vyměňte ji, je-li poškozena. Mějte ruce suché a čisté, neumazané olejem nebo mazivem.
15. Odpojte napájecí šňůru ze zásuvky, není-li nástroj používán, provádí-li se jeho údržba nebo se mění příslušenství, např. čepele, nástavce nebo řezací nože.
16. Odstraňte klíče. Zvykněte si před zapnutím nástroje zkontrolovat, zda na něm není nasazen klíč.
17. Zabraňte náhodnému zapnutí. Při přenášení nástroje nemějte prst na spínači. Před připojením napájecí šňůry do zásuvky zkontrolujte, zda je nástroj vypnut.
18. Používáte-li nástroj venku, použijte jen prodlužovací šňůry určené pro venkovní prostředí.
19. Buďte pozorní. Sledujte průběh práce. Používejte zdravý rozum. Nepracujte s nástrojem, jste-li unaveni.

20. Před každým použitím zkontrolujte poškození částí nářadí, abyste zjistili, zda budou pracovat správně. Zaměřte se na polohu pohyblivých částí, volný pohyb pohyblivých částí, poškození, montáž a další podmínky, které by mohly ovlivnit použití nástroje. Poškozenou ochranu nebo jiné části je třeba správně opravit nebo vyměnit v autorizovaném servisním středisku, nejsou-li v tomto návodu uvedeny jiné pokyny. Vadné spínače nechejte vyměnit v autorizovaném servisním středisku. Nepoužívejte nástroj, nejde-li spínač zapnout nebo vypnout.

21. Varování!

Abyste zabránili poranění, používejte jen příslušenství nebo nástavce popsané v tomto návodu.

22. Opravy světe jen autorizovanému servisu. Tento elektrický nástroj odpovídá příslušným bezpečnostním požadavkům. Opravy smí provádět jen kvalifikované osoby s použitím originálních náhradních dílů. Jinak může uživateli hrozit velké nebezpečí.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ POSUVNÉ KOMBINOVANÉ POKOSOVÉ PILY

1. Plocha v okolí stroje musí být rovná, dobře udržovaná a bez volného materiálu jako jsou třísky a úlomky.
2. Zabezpečte přiměřeně všeobecné nebo bodové osvětlení.
3. Elektrické nástroje nikdy nepoužívejte na jiné účely, než jsou uvedené v tomto návodu k obsluze.
4. Opravy smí provádět pouze autorizovaný servis. Výrobce není odpovědný za žádné škody a zranění z důvodu opravy nepovolanými osobami a z důvodu nesprávného zacházení s nástrojem.
5. Pro zajištění navržené provozní integrity elektrických nástrojů neodstraňujte nainstalované kryty nebo šrouby.
6. Nedotýkejte se pohyblivých částí nebo příslušenství, dokud není odpojeno napájení.
7. Váš nástroj použijte s nižším příkonem než je uvedeno na typovém štítku; v opačném případě nemusí být povrchová úprava dobrá a může se snížit pracovní účinnost vzhledem k přetížení motoru.
8. Plastové díly neutírejte rozpouštědly. Rozpouštědla jako benzin, ředidlo, benzen, tetrachlómetan, alkohol mohou poškodit plastové díly a způsobit jejich prasknutí. Neutírejte je těmito rozpouštědly. Plastové díly vyčistěte měkkým hadrem navlhčeným v mýdlové vodě.
9. Používejte pouze originální náhradní díly HITACHI.
10. Tento nástroj se smí rozebírat pouze za účelem výměny uhlíkových kartáčů.
11. Schematický výkres nástroje v tomto návodu k obsluze je určen pouze pro autorizovaný servis.
12. Nikdy nepilte železné kovy nebo zdivo.
13. Zabezpečte přiměřeně všeobecné nebo bodové osvětlení. Zásoby a hotové obrobky umístěte v blízkosti normální pracovní polohy obsluhy.
14. V případě potřeby použijte vhodné osobní ochranné prostředky, které mohou zahrnovat: Chrániče sluchu pro snížení nebezpečí poškození sluchu. Ochranné brýle pro snížení nebezpečí zranění očí. Dýchací maska pro snížení nebezpečí inhalace škodlivého prachu. Rukavice pro manipulaci s pilovým kotoučem (pilové kotouče by se měly pokud možno vždy přenášet v držáku) a drsným materiálem.
15. Obsluha je přiměřeně vyškolená k použití, nastavení a obsluze stroje.
16. Zdržte se vybírání jakýchkoli úlomků nebo jiných částí obrobku z rezného prostoru, když stroj běží a hlava pily není v klidové poloze.

17. Posuvnou kombinovanou pokosovou pilu nikdy nepoužívejte se spodním ochranným krytem zablokovaným v otevřené poloze.
18. Přesvědčte se, že spodní ochranný kryt se volně pohybuje.
19. Pilu nepoužívejte, když ochranné kryty nejsou na místě, v dobrém provozním stavu a řádně udržovány.
20. Používejte správně naostřené pilové kotouče. Dodržujte maximální rychlost vyznačenou na pilovém kotouči.
21. Nepoužívejte pilové kotouče, které jsou poškozené nebo deformované.
22. Nepoužívejte pilové kotouče vyrobené z vysokorychlostní oceli.
23. Používejte pouze pilové kotouče doporučené firmou HITACHI.
Používejte pilové kotouče, které jsou v souladu s EN847-1.
24. Pilové kotouče musí mít vnější průměr mezi 290 mm a 305 mm.
25. Vyberte správný pilový kotouč pro daný materiál.
26. Posuvnou kombinovanou pokosovou pilu nikdy neobsluhujte s pilovým kotoučem otočeným nahoru nebo do strany.
27. Zabezpečte, aby v obrobku nebyla cizí tělesa jako např. hřebíky.
28. Když je vložka stolu opotřebovaná, vyměňte ji.
29. Pilu nepoužívejte k řezání jiných materiálů než je hliník, dřevo nebo podobné materiály.
30. Pilu nepoužívejte k řezání jiných materiálů, než jsou doporučeny výrobcem.
31. Postup výměny kotouče včetně metody výměny a varování musí být správně proveden.
32. Když řezáte dřevo, posuvnou kombinovanou pokosovou pilu připojte ke sběrači prachu.
33. U drážkování buďte opatrní.
34. Když nástroj přepravujete nebo přenášíte, nedržte ho za držák. Místo toho ho držte za rukojeť.
35. Řezat začnete, až když otáčky motoru dosáhnou maximální rychlosti.
36. Když zpozorujete nezvyklé chování, okamžitě vypněte vypínač.
37. Odpojte napájení a počkejte, dokud pilový kotouč nezastane, až potom začnete nástroj opravovat nebo nastavovat.
38. Během řezání s pokosem nebo úkosem nesmíte kotouč zvednout, dokud se úplně nepřestane točit.
39. Během řezání posuvem, musí se pilový kotouč tlačit a posouvat směrem od obsluhy.
40. Berte do úvahy všechna možná další nebezpečí při řezání, jako je laserové záření pro oči, náhlý vnik posuvných částí do pohyblivých částí stroje apod.
41. Před každým řezem se ujistěte, že je stroj stabilní.
Používejte pouze takové pilové kotouče, jejichž maximální povolená rychlost je vyšší než počet otáček při běhu tohoto elektrického přístroje naprázdno.
Neprovádějte výměnu laseru za jiný typ.
42. Nestůjte v jedné rovině s pilovým kotoučem v přední části stroje. Vždy stůjte stranou od pilového kotouče. Tím ochráníte své tělo před případným nárazem a odmrštěním. Udržujte ruce, prsty a paže v bezpečné vzdálenosti od rotujícího pilového kotouče.
Při ovládání ramena přístroje nezkřížte vaše paže.
43. Jestliže se pilový kotouč zasekne, vypněte přístroj a podržte obráběný kus, dokud se pilový kotouč zcela nezastaví. S obráběným kusem se nesmí pohnout, dokud nedojde k úplnému zastavení přístroje, aby se zabránilo případnému nárazu a odmrštění.
Před opětovným zapnutím stroje odstraňte příčinu zaseknutí pilového kotouče.

SYMBOLY

UPOZORNĚNÍ

Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.

	C12RSH2: Pokosová pila
	Přečtete si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.
	Vždy používejte ochranu očí.
	Vždy používejte ochranu sluchu.
	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a podle odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.

PARAMETRY

Max. řezní kapacita Výška x šířka	0°		105 mm x 312 mm
	Pokos 45°		105 mm x 220 mm
	Úkos	Vlevo 45°	68 mm x 312 mm
		Vpravo 45°	43 mm x 312 mm
	Kombinováno	Úkos (Vlevo) 45° + Pokos (Vlevo) 45°	68 mm x 220 mm
		Úkos (Vlevo) 45° + Pokos (Vpravo) 31°	68 mm x 265 mm
		Úkos (Vpravo) 45° + Pokos (Vpravo) 45°	43 mm x 220 mm
Úkos (Vpravo) 45° + Pokos (Vlevo) 31°		43 mm x 265 mm	
Rozměry pilového kotouče (vněj.D x vnitř.D x tloušťka)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Řezný úhel pokosu			Pravé 0° – 57°, Levé 0° – 45°
Řezný úhel úkosu			Pravé 0° – 45°, Levé 0° – 45°
Kombinovaný řezný úhel		Úkos (Vlevo) 0° – 45°	Pokos (Vlevo) 0° – 45°, Pokos (Vpravo) 0° – 31°
		Úkos (Vpravo) 0° – 45°	Pokos (Vpravo) 0° – 45°, Pokos (Vlevo) 0° – 31°
Napětí (podle oblastí)*			110 V ~ 230 V ~
Příkon*			1520 W
Volnoběžná rychlost			4000 min ⁻¹
Rozměry stroje (šířka x hloubka x výška)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Hmotnost (čistá)			27 kg
Laserový značkováč		Maximální výstup	Po<0,4 mW laserový výrobek třídy 1M
		(lambda)	650 nm
		Laserové médium	Laserová dioda

* Zkontrolujte, prosíme, štítek na výrobku. Štítek podléhá změnám v závislosti na oblastech použití.

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- 305 mm TCT pilový kotouč (namontovaný na stroji) 1
- Sáček na prach 1
- 17 mm nástrčný klíč 1
- Sestava svěráku 1
- Držák 1
- Boční rukojeť (přípevněná na nástroj) 1
- Pomocné ohrazení (přípevněné na nástroj).....1

Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího oznámení.

POUŽITÍ

Řezání různých druhů hliníkových rámů a dřeva.

PŘED POUŽITÍM

VÝSTRAHA

Všechna potřebná nastavení proveďte před vložením zástrčky do zdroje elektrického proudu.

1. Zdroj napětí

Ujistěte se, že používaný zdroj napětí splňuje požadavky specifikované na štítku výrobku.
Nepoužívejte ve stejnosměrném proudu nebo s transformátory, například s posilovači. Mohlo by to mít za následek poškození či úrazu.

2. Spínač

Ujistěte se, že spínač je v poloze vypnuto. Pokud je zástrčka zasunuta v zásuvce elektrického proudu a spínač je v poloze „ON“, nástroj začne okamžitě pracovat, a to může způsobit vážný úraz.

3. Prodlužovací kabel

Pokud je pracoviště vzdáleno od zdroje, použijte prodlužovací kabel o správné tloušťce a kapacitě. Je třeba, aby prodlužovací kabel byl co nejkratší.

4. Před spuštěním nástroje odstraňte veškeré obalové materiály, které jsou k němu připojené nebo přípevněné.

5. Uvolnění pojistného kolíku (Obr. 3)

Když je elektrický nástroj připravený na přepravu, jeho hlavní části jsou zabezpečeny blokovacím kolíkem. Jemně pohněte rukojetí, aby bylo možno vyjmout blokovací kolík.

Během dopravy zamkněte blokovací kolík do převodové skříně.

6. K hlavnímu stroji připevněte sáček na prach (Obr. 1)

7. Instalace (Obr. 4)

Zajistěte, aby stroj byl vždy upevněn k pracovnímu stolu. Elektrický nástroj připevněte k rovnému horizontálnímu pracovnímu stolu.

Použijte šrouby s průměrem 8 mm a dostatečnou délkou vzhledem ke tloušťce pracovního stolu.
Délna šroubu by měla být alespoň o 40 mm delší než je tloušťka pracovního stolu.

Například, u 25 mm hrubého pracovního stolu použijte šrouby 8 mm × 65 mm.

8. Nastavení držáku základové desky (Obr. 5)

Uvolněte 6 mm šroub pomocí 10 mm nástrčného klíče. Nastavte držák základové desky tak, až se její spodní povrch dotkne pracovního stolu nebo povrchu podlahy.
Po nastavení utáhněte pevně 6 mm šroub.

9. Zkontrolujte, zda spodní ochranný kryt plynule funguje

VÝSTRAHA

- Posuvná kombinovaná pokosová pila je vybavena blokováním hlavy pily jako bezpečnostním zařízením.
- Když chcete sklopit hlavu pily a řezat, musíte uvolnit blokování stisknutím blokovací páčky (A) palcem.
- (1) Když stisknete dolů rukojet a zároveň držíte blokovací páčku (A), zkontrolujte, zda se spodní ochranný kryt plynule otáčí (**Obr. 6**).
- (2) Následně zkontrolujte, zda se spodní ochranný kryt vrátí do své původní polohy, když rukojet zvednete.

10. Kosý úhel

Před odesláním elektrického přístroje z továrny je přístroj nastaven na 0°, pravý úhel, řezání při úhlu zkosení doleva 45° a řezání při úhlu zkosení doprava 45° s 8 mm stavěcím šroubem, s 8 mm šroubem (A) a s 8 mm šroubem (B).

Při změně tohoto nastavení změňte výšku 8 mm stavěcího šroubu, 8 mm šroubu (A) nebo 8 mm šroubu (B) jejich otáčením.

Při změně úhlu zkosení 45° doprava vytáhněte stavěcí kolík (A) ve směru vyznačeném na **obr. 7-b** a nakloňte hlavu motoru doprava.

Při nastavování hlavy motoru na 0°, vždy vraťte stavěcí kolík (A) do jeho výchozí polohy, jak je znázorněno na **obr. 7-b**.

11. Zkontrolujte spodní mezní polohu pilového kotoče.

Zkontrolujte, že pilový kotoč je možno snížit o 9 až 10 mm pod vložku stolu.

Když pilový kotoč vyměníte za nový, nastavte spodní mezní polohu tak, aby pilový kotoč neřezal otočnou desku, nebo nebude možnost řezání dokončit.

Pro nastavení spodní mezní polohy pilového kotoče postupujte podle odstavce (1) uvedeného níže (**Obr. 8**). Kromě toho, když měníte polohu 8 mm nastavovacího šroubu hloubky sloužícího jako spodní mezní hranice zarážky pilového kotoče.

- (1) Otáčejte 8 mm šroubem nastavení hloubky a měňte výšku až hlava šroubu dotkne závěsu a nastavte spodní mezní polohu pilového kotoče.

POZNÁMKA

Ujistěte se, že je pilový kotoč nastaven tak, že se nebude zařezávat do otočné desky.

VÝSTRAHA

- Je nebezpečné odstranit nebo vkládat obrobek, když se pilový kotoč otáčí.
- Při řezání odstraňujte z otočného stolu piliny.
- Pokud se piliny příliš nahromadí, pilový kotoč se odkryje nad řezaným materiálem. Ruce ani nic jiného nikdy nedávejte do blízkosti odkrytého kotoče.

1. Obsluha vypínače

Zatáhnutím spouště se vypínač zapne. Uvolněním spouště se vypínač vypne.

2. Použití sestavy svěráku (standardní příslušenství) (**Obr. 11**)

- (1) Souprava svěráku může být namontována buď na levém ohrazení {ohrazení (B)}, nebo na pravém ohrazení {ohrazení (A)}.

- (2) Držák šroubu je možné zdvihnout nebo snížit v závislosti na výšce obrobku.

- (3) Otočte horní knoflík a bezpečně upevněte obrobek na místě.

UPOZORNĚNÍ

Obrobek vždy pevně upněte k stavítku; v opačném případě může být obrobek vymrštěn ze stolu a způsobit zranění osob.

VÝSTRAHA

Vždy zkontrolujte, že hlava motoru není v kontaktu se svěrákem, když ji sklopíte, abyste mohli řezat. Pokud existuje nebezpečí, že by k tomu mohlo dojít, posuňte sestavu svěráku do pozice, kde nepříjde do kontaktu s ostrím pilou.

3. Nastavení polohy vložky stolu (**Obr. 12**)

Vložka stolu je umístěna na otočném stole. Při dodávce nástroje z výrobního závodu je vložka stolu upevněna tak, že se jí pilový kotoč nemůže dotknout. Otepy spodního povrchu obrobku se značně zmenší, jestliže vložka stolu je upevněna tak, aby mezera mezi bočním povrchem a pilovým kotočem byla co nejmenší. Před použitím nástroje tuto mezeru odstraňte následujícím postupem.

- (1) Řezání v pravém úhlu

Uvolněte tři 5 mm šrouby stroje, potom upevněte levou stranu vložky stolu a dočasně utáhněte 5 mm šrouby stroje na obou stranách. Potom uchyťte obrobek (široký asi 200 mm) pomocí sestavy svěráku a uřízněte ho. Po zarovnání řezaného povrchu s hranou vložky stolu, bezpečně zatáhněte 5 mm šrouby stroje na obou stranách. Odstraňte obrobek a bezpečně utáhněte 5 mm středící šroub stroje. Nastavte pravou stranu vložky stolu stejným způsobem.

- (2) Řezání v levém a pravém úhlu úkosu

Nastavte vložku stolu stejným způsobem jako pro řezání v pravém úhlu.

VÝSTRAHA

Po nastavení vložky stolu pro pravouhlé řezání, vložka stolu bude při řezání v úkosu v nějakém místě naříznuta. Když je požadováno řezání v úkosu, vložku stolu pro tento způsob řezání nastavte.

4. Kontrola použití menšího stavítka (A) (**Obr. 13**)

UPOZORNĚNÍ

Při řezání v pravém úhlu uvolněte 6 mm křížovou matici, poté posuňte pomocné ohrazení (A) směrem ven a vyjměte ho. Pokud tak neučiníte, může dojít ke kontaktu hlavní části stroje nebo pilového kotoče s pomocným ohrazením (A) a způsobit tak zranění.

Tento výkonný nástroj je vybaven menším stavítkem (A). V tomto případě přímého řezání v úhlu a řezání v levém úkosu, použijte menší stavítko (A). Potom můžete provádět stabilní řezání materiálu se širokou zadní stranou.

Při řezání v pravém úhlu uvolněte 6 mm křížovou matici, poté posuňte pomocné ohrazení (A) směrem ven a vyjměte ho, jak je ukázáno na **obr. 13**.

PRAKTICKÉ POUŽITÍ

UPOZORNĚNÍ

- Abyste se vyhnuli zranění osob, nikdy obrobek nedávejte na stůl nebo ze stolu, když je nástroj v provozu.
- Končetiny si nikdy nedávejte dovnitř linie vedle varovných znaků, když je nástroj v provozu (viz **Obr. 9**). Může to způsobit nebezpečné situace.

5. Kontrola použití menšího stavítka (B) (Obr. 13)

UPOZORNĚNÍ

Při řezání v levém úhlu uvolněte 6 mm křížovou matici, poté posuňte pomocné ohrazení (B) směrem ven. Pokud tak neučiníte, může dojít ke kontaktu hlavní části stroje nebo pilového kotouče s pomocným ohrazením (B) a způsobit tak zranění.

Tento výkonný nástroj je vybaven menším stavítkem (B). V případě řezání v přímém úhlu a v pravém úkosu, použijte menší stavítko (B). Potom můžete provádět stabilní řezání materiálu se širokou zadní stranou. Při řezání v levém úhlu uvolněte 6 mm křížovou matici, poté posuňte pomocné ohrazení (B) směrem ven, jak je ukázáno na **obr. 13**.

6. Použití inkoustové čáry (Nastavení ochranného krytu)

(1) Řezání v pravém úhlu
Uvolněte 6 mm šroub s knoflíkem a dotkněte se obrobek špičky ochranného krytu. Zarovnejte inkoustovou čáru na obrobku s drážkou na ochranném krytu, obrobek se uřeže v místě inkoustové čáry.

(2) Řezání pokosem a kombinované řezání (řezání pokosem, řezání úkosem).

Po snížení motorové sekce se zvedne spodní ochranný kryt a objeví se pilový kotouč.

Zarovnejte inkoustovou čáru s pilovým kotoučem.

VÝSTRAHA

V některých úpravách, když se otočný stůl otáčí, ochranný kryt vyčnívá nad povrch zářáky. Uvolněte 6 mm šroub s knoflíkem a zatlačte ochranný kryt do vytažené polohy. Nikdy nezvedejte spodní kryt, pokud se pilový kotouč točí. Při obrábění v úhlu 45° doprava nebo více, posuňte kryt k zadní části.

Nejenže se ochranný kryt a menší stavítko (A) a menší stavítko (B) dostane do kontaktu a negativně ovlivní přesnost řezu, může to způsobit dokonce i poškození krytu.

7. Nastavení pozice laserové čáry

Inkoustovou čáru lze na tomto nástroji snadno nahradit laserovou čarou. Vypínač rozsvítí laserový značkováč (Obr. 14).

V závislosti od volby vašeho řezu může být laserová čára zarovnaná s levou stranou šířky řezu (pilový kotouč) nebo s inkoustovou čarou na pravé straně.

Laserová čára je při odeslání z výroby nastavena na šířku pilového kotouče. Nastavte pozici pilového kotouče a laserové čáry podle následujících kroků, aby vyhovovaly vaší volbě.

(1) Rozsviťte laserový značkováč a udelejte přibližně 5 mm hloubkou drážku na obrobku s rozměry přibližně 20 mm na výšku a 150 mm na šířku. Obrobek s drážkou uchyťte svérákem tak jak je a nehybujte s ním.

Pro drážkování viz „19 Postup drážkování“.

(2) Potom otočte nastavovačem a posuňte laserovou čáru. Pokud otočíte ve směru hodinových ručiček, laserová čára se pohne doprava a když proti směru hodinových ručiček, laserová čára se pohne doleva. Pokud pracujete s inkoustovou čarou zarovnanou s levou stranou pilového kotouče, zarovnejte laserovou čáru s levým okrajem drážky (Obr. 15). Pokud ji máte zarovnanou s pravou stranou pilového kotouče, zarovnejte laserovou čáru s pravým okrajem drážky.

(3) Po nastavení pozice laserové čáry nakreslete na obrobek inkoustovou čáru v pravém úhlu a zarovnejte inkoustovou čáru s laserovou čarou. Při zarovnávaní inkoustové čáry obrobek postupně posouvejte po malých kouscích a svérákem jej upevněte v pozici, kde laserová čára překračuje inkoustovou čáru. Znovu udelejte drážku a zkontrolujte polohu laserové čáry. Pokud chcete změnit pozici laserové čáry, znovu proveďte nastavení podle kroků (1) až (3).

UPOZORNĚNÍ

- Před zasunutím zástrčky do zásuvky se přesvědčte, že hlavní vypínač a laserový značkováč jsou vypnuty.
- Při manipulaci se spouštěcím spínačem pro nastavení pozice laserové čáry dbejte nejvyšší opatrnosti, protože během operace je zástrčka zasunutá v zásuvce. Pokud náhodně zatáhnete za spouštěcí spínač, pilový kotouč se může začít otáčet a způsobit nečekanou nehodu.
- Laserový značkováč nevybírejte pro použití na jiné účely.

VÝSTRAHA (Obr. 16)

- Laserové záření ☹ Nedívejte se do paprsku.
- Laserové záření na pracovním stole. Nedívejte se do paprsku. Pokud vystavíte oči přímo laserovému paprsku, mohou být zraněny.
- Nerozebírejte to.
- Laserový značkováč (hlavní těleso nástroje) chraňte před silnými nárazy; v opačném případě se může pozice laserové čáry vychýlit, což způsobí poškození laserového značkováče a zkrátí jeho životnost.
- Laserový značkováč rozsvítíte pouze během samotného řezání. Příliš dlouhé svícení laserového značkováče může způsobit zkrácení jeho životnosti.
- Použití ovladačů nebo nastavení, nebo provedení postupů jiných, než jsou specifikovány zde, může způsobit vystavení nebezpečné radiaci.

POZNÁMKA

- Řez proveďte tak, že inkoustovou čáru překryjete laserovou čarou.
- Když jsou inkoustová a laserová čára překryty, síla světla se změní, čímž se zajistí stabilní řezná operace, protože můžete snadno rozeznat shodu čar. Tím se zajistí minimální chyby při řezání.
- Při pracích venku nebo v blízkosti okna může být těžké sledovat laserovou čáru vzhledem ke slunečnímu světlu. Za těchto okolností se přesuňte na místo, které není na přímém slunci a operaci zopakujte.
- Pravidelně kontrolujte a přesvědčte se, že pozice laserové čáry je v pořádku. Co se týče metody kontroly, na obrobek s výškou přibližně 20 mm a šířkou 150 mm si nakreslete inkoustovou čáru v pravém úhlu a zkontrolujte, zda je laserová čára v linii s inkoustovou čarou [Odchylka mezi inkoustovou čarou a laserovou čarou by měla být menší než šířka inkoustové čáry (0,5 mm)] (Obr. 17).

8. Řezání

- (1) Jak je zobrazeno na Obr. 18, šířka pilového kotouče je šířkou řezu. Proto posuňte obrobek doprava (z pohledu obsluhy), když požadujete délku (b), nebo doleva, když požadujete délku (a). Při použití laserového značkováče zarovnejte laserovou čáru s levou stranou pilového kotouče, a poté zarovnejte inkoustovou čáru s laserovou čarou.
- (2) Po otočení vypínače a kontrole, zda se pilový kotouč otáčí maximální rychlostí, stlačte pomalu rukojeť dolů a přitom držte dole páku (A) a přibližte pilový kotouč k materiálu, který se má řezat.
- (3) Jakmile se pilový kotouč dostane do kontaktu s obrobkem, pozvolna stiskněte rukojeť dolů a začněte obrobek řezat.
- (4) Po narežání obrobku do požadované hloubky elektrický nástroj vypněte a pilový kotouč nechejte úplně zastavit, než zvednete rukojeť z obrobku, abyste ji vrátili do úplně zatáhnuté polohy.

VÝSTRAHA

- Maximální rozměry pro řezání jsou uvedeny v tabulce „ÚDAJE“.
- Zvýšený tlak na rukojeť nezvýší rychlost řezání. Přílišný tlak naopak může způsobit přetížení motoru a/nebo sníženou účinnost řezání.

Čeština

- Kdykoliv nástroj nepoužíváte, zkontrolujte, zda je spouštěcí spínač vypnutý a zástrčka vytažena ze zásuvky.
- Před zvednutím rukojeti od obrobku vždy nejprve vypněte napájení a pilový kotouč nechte úplně zastavit. Pokud rukojeť zvednete, ještě když se pilový kotouč stále otáčí, odřezaný kus se může zaseknout o pilový kotouč a jeho úlomky se mohou nebezpečně rozptýlit.
- Po ukončení každého řezu při hloubkovém řezání vypněte vypínač a zkontrolujte, zda se pilový kotouč úplně zastavil. Poté zvedněte rukojeť a dejte ji do úplně zatažené polohy.
- Buďte si absolutně jisti, že odstraníte řezný materiál z vrchu otočného stolu a až poté pokračujte dalším krokem.
- Pokračování v řezání může zapříčinit přetížení motoru. Dotkněte se motoru a jestliže je tento horký, řezání zastavte a počkejte asi 10 minut a potom v řezání pokračujte.
- 9. Řezání úzkých obrobků (výstřížky) (Obr. 19)**
Posuňte závěs dolů k držáku (A), potom utáhněte zajišťovací knoflík proti posunutí (Obr. 2). Při řezání obrobku snižujte rukojeť. Použití výkonného nástroje tímto způsobem dovoluje řezání obrobků až do 107 mm čtverečních.
- 10. Řezání velkých obrobků (Obr. 20, 21)**
Může nastat případ, kdy nelze provést celý řez v důsledku výšky obrobku. V tom případě upevněte pomocnou desku pomocí 6 mm šroubů s plochou zápatnou hlavou, 6 mm matek a 7 mm otvorů na povrchu stavitka (dva otvory na každé straně). (Obr. 20) Pro tloušťku pomocné desky viz „SPECIFIKACE“.

POZNÁMKA

Při pravouhlém řezání obrobku vyššího než 107 mm nebo 70 mm při řezání v levém úhlu úkosu nebo 45 mm při řezání v pravém úhlu úkosu nastavte spodní mezní polohu tak, aby se základna hlavy motoru nedotkla obrobku.

Nastavení spodní mezní polohy pilového kotouče proveďte podle postupu (1) uvedeném na **obr. 21**.

- (1) Snižte hlavu motoru a otáčejte 8 mm šroubem pro nastavení hloubky a seřídte nastavení tak, aby při spodní mezní pozici pilového kotouče, kde se hlava 8 mm šroubu pro nastavení hloubky dotýká čepu, byla mezi spodní mezní pozicí hlavy motoru a horní částí obrobku mezera 2 až 3 mm.
- 11. Řezání širokých obrobků (posuvné řezání) (Obr. 22)**
 - (1) Obrobky výšky do 107 mm a šířky do 312 mm: Uvolněte zajišťovací knoflík posuvu (A) (Obr. 2); uchopte rukojeť a posuňte pilový kotouč směrem dopředu. Potom zatlačte rukojeť dolů a při řezání posuňte pilový kotouč nazpět k obrobku. Toto umožňuje řezání obrobků až do výšky 107 mm a šířky 312 mm.
 - (2) Obrobky do výšky 120 mm a do šířky 260 mm: obrobky výšky do 120 mm a šířky do 260 mm se mohou řezat stejně, jak je popsáno výše v paragrafu 15-(1).

VÝSTRAHA

- Při řezání obrobku vysokého 120 mm nastavte spodní mezní polohu hlavy motoru tak, aby mezera mezi spodní hranou hlavy motoru a obrobkem byla 2 až 3 mm ve spodní mezní poloze.
- Je-li rukojeť zatlačena nadměrnou nebo postranní silou, může pilový kotouč během řezání vibrovat a způsobovat na obrobku nežádoucí stopy po obrábění, což snižuje kvalitu řezu. Rukojeť zatlačte dolů jemně a opatrně.
- Při řezání posuvem zatlačte rukojeť jemně zpátky (dozadu) jedním hladkým pohybem. Zastavení pohybu rukojetí během řezu způsobí na obrobku nežádoucí stopy po obrábění.

UPOZORNĚNÍ

- Pro řezání posuvem dodržujte daný postup.
- Řezání posuvem vpřed (směrem k obsluze) je velmi nebezpečné, neboť řezný kotouč by mohl vystřelit od obrobku směrem vzhůru. Proto vždy rukojeť posunujte směrem od obsluhy.
- Jezdec po každém příčném řezu vždy vraťte do zcela zadní polohy, abyste snížili riziko poranění.
- Během řezání nikdy nepokládejte ruku na boční rukojeť, neboť řezný kotouč se k boční rukojeti přiblíží, když se sníží hlava motoru.

12. Postup řezání v pokosu

- (1) Uvolněte boční rukojeť a vytáhněte rukojeť pro úhlové zarážky. Následně nastavte otočný stůl tak, aby byl indikátor zarovnan s požadovaným nastavením na stupnici pokosu (Obr. 23).
- (2) Dotáhněte boční rukojeť, abyste zajistili otočný stůl v požadované poloze.
- (3) Stupnice pokosu indikuje jak řezný úhel na stupnici úhlů tak i stupně na stupnici stupňů.
- (4) Jestliže se to požaduje je možno místo řezného úhlu použít sklon, který je poměrem výšky k základně trojúhelníkové části, která má být odstraněna. Proto, chcete-li uříznout obrobek se stoupáním 2/10, nastavte indikátor na tuto polohu.

POZNÁMKA

- Praktické zarážky jsou připraveny napravo i nalevo od 0° středového nastavení na 15°, 22,5°, 30° a 45°. Zkontrolujte, zda jsou stupnice pokosu a hrot indikátoru řádně zarovnaný.
- Provoz pily s nezarovnanou stupnicí pokosu s indikátorem nebo s řádně neupevněnou boční rukojetí bude mít za následek nízkou přesnost řezu.

13. Postup řezání v úkosu (Obr. 24)

- (1) Uvolněte upínací páku a zešikmíte pilový kotouč nalevo nebo napravo. Když se nakloní motorová hlava napravo směrem dozadu vytáhněte nastavovací kolík (A). Upínací páka používá západkový systém. Když dojde k dotyku s pracovním stolem a hlavním tělesem, vytáhněte páku ve směru označené šipky, jak je to zobrazeno na Obr. 24 a změňte směr upínací páky.
- (2) Nastavte úhel úkosu na požadovanou hodnotu a sledujte stupnici úhlu úkosu a indikátor, potom upevněte páčku svorky.

UPOZORNĚNÍ

Když je obrobek upevněn nalevo nebo napravo od kotouče, krátká odřezaná část spočine na pravé nebo levé straně pilového kotouče. Před zvednutím rukojeti od obrobku vždy nejprve vypněte napájení a pilový kotouč nechte úplně zastavit. Pokud rukojeť zvednete, ještě když se pilový kotouč stále otáčí, odřezaný kus se může zaseknout o pilový kotouč a jeho úlomky se mohou nebezpečně rozptýlit. Když zastavíte operaci řezání v úkosu uprostřed, řezat začnete po vytáhnutí hlavy motoru do původní polohy. Kdybyste začali uprostřed bez vytáhnutí, spodní kryt by se zachytil v řezné drážce obrobku a dotknul by se pilového kotouče.

VÝSTRAHA

Při řezání obrobku vysokého 75 mm v levém úkosu 45° nebo obrobku vysokého 50 mm v pravém úkosu 45° nastavte spodní mezní polohu hlavy motoru tak, aby mezera mezi spodní hranou hlavy motoru a obrobkem byla 2 až 3 mm ve spodní mezní poloze (viz oddíl „11. Zkontrolujte spodní mezní polohu pilového kotouče“ na str. 170).

14. Postup kombinovaného řezání

Kombinované řezání lze provést podle výše uvedených pokynů 12 a 13. Maximální rozměry pro kombinované řezání jsou uvedeny v tabulce „ÚDAJE“.

VÝSTRAHA

Vždy upevněte obrobek napravo nebo nalevo, řezte ho posunem zakulacené části pily levou rukou směrem dozadu.

Je velmi nebezpečné během kombinovaného řezání otáčet stolem nalevo, protože pilový kotouč se může dostat do kontaktu s rukou, která obrobek upevňuje.

V případě kombinovaného řezání (úhel + zkosení) při zešíkmení doleva posuňte pomocné ohrazení (B) směrem ven a proveďte řezací úkon.

V případě kombinovaného řezání (úhel + zkosení) při zešíkmení doprava vyjměte pomocné ohrazení (A) a proveďte řezací úkon.

15. Řezání dlouhých materiálů

Při řezání dlouhých materiálů použijte doplňkovou plošinu se stejnou výškou jako je držák (doplňkové příslušenství) a základová deska speciálního doplňkového zařízení.

Kapacita: dřevěný materiál (š × v × d)

300 mm × 45 mm × 1300 mm, nebo

180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Instalace držáků... (Doplňkové příslušenství)

Držáky pomáhají držet během řezání delší obrobky v stabilní poloze.

- (1) Jak je uvedeno na **Obr. 25**, pro zarovnání horního konce držáků s povrchem základové desky použijte ocelový úhelník.

Uvolněte 6 mm křídlovou matici. Otočte 6 mm šroub pro nastavení výšky a nastavte výšku držáku.

- (2) Po nastavení pevně dotáhněte 6 mm křídlovou matici a upevněte držák pomocí 6 mm knoflíkového šroubu (doplňkové příslušenství). Pokud je délka 6 mm šroubu pro nastavení výšky nedostatečná, rozložte pod ním tenký plech. Přesvědčte se, že konec 6 mm šroubu pro nastavení výšky nevychází z držáku.

VÝSTRAHA

- Když nástroj dopravujete nebo přenášíte nechtejte ho za držák.
- Je nebezpečí, že držák vyklouzne ze základny. Místo za držák ho uchopte za držadlo.

17. Zarážka pro přesné řezání (Zarážka a držák jsou doplňkové příslušenství)

Zarážka usnadňuje přesné řezání při délkách 285 mm až 450 mm.

Pokud chcete zarážku nainstalovat, připevněte ji k držáku 6 mm kulovitým šroubem podle **Obr. 26**.

18. Potvrzení použití svěráku zvonovnicového článku, zářezky zvonovnicového článku (L) a (R) (Doplňkové příslušenství)

- (1) Zarážka zvonovnicového článku (L) a (R) (doplňkové příslušenství) umožňuje snadnější řezy zvonovnicového článku bez naklonění pilového kotouče. Nainstalujte je na základovou desku po obou stranách podle **Obr. 27**. Po vložení 6 mm knoflíkových šroubů je upevněte, abyste zářezky zvonovnicového článku upevnili.

- (2) Svěrák zvonovnicového článku (B) (Doplňkové příslušenství) lze namontovat buď na levé stavítko (Stavítko (B)) nebo na pravé stavítko (Stavítko (A)). Lze jej spojit se sklonem zvonovnicového článku a svěrák lze zatlačit dolů.

Potom podle potřeby otočte horním knoflíkem, abyste zvonovnicový článek bezpečně uchytili na místě. Pro zdvžení nebo snížení svěráku nejprve uvolněte šroub s vnitřním šestihranem.

Po nastavení výšky pevně dotáhněte 6 mm křídlový šroub; následně podle potřeby otočte horní knoflík, abyste zvonovnicový článek bezpečně uchytili na místě (**Obr. 28**).

Zvonovnicový článek umístěte se STĚNOVÝM KONTAKTNÍM OKRAJEM proti vodícímu stavítku a se STROPNÍM KONTAKTNÍM OKRAJEM proti zarážkám zvonovnicového článku podle **Obr. 28**. Zarážky zvonovnicového článku nastavte podle velikosti zvonovnicového článku.

Dotáhněte 6 mm křídlový šroub, abyste upevnili zářezky zvonovnicového článku. Viz tabulka pro úhel pokosu uvedené níže.

Pro lepší upevnění zvonovnicového článku použijte menší stavítko (A) (**Obr. 11**).

UPOZORNĚNÍ

Zvonovnicový článek vždy pevně upněte k stavítku; v opačném případě může být zvonovnicový článek vymrštěn ze stolu a způsobit zranění osob.

Nerežte v úkosu. Hlavní těleso nebo pilový kotouč se mohou dostat do kontaktu s menším stavítkem, což může způsobit zranění.

VÝSTRAHA

Vždy zkontrolujte, že hlava motoru není v kontaktu se svěrákem zvonovnicového článku, když ji sklopíte, abyste mohli řezat. Pokud je zde možné nebezpečí, povolte šroub s vnitřním šestihranem a posuňte korunku tvarování svěráku do polohy, kde se nedostane do kontaktu s ostřím pily.

19. Postup při řezání drážky

Drážky do obrobku se mohou řezat nastavením 8 mm nastavovacího šrouby hloubky (**Obr. 29**).

- (1) Otočte držákem zářezky ve směru zobrazeném na **Obr. 30**.

Sníže hlavu motoru a otáčejte rukou 6 mm šroubem nastavení hloubky (až hlava 6 mm šroubu nastavení hloubky se dotkne závěsu).

- (2) Nastavte požadovanou hloubku řezání nastavením vzdálenosti mezi pilovým kotoučem a povrchem základny (**Obr. 29**).

POZNÁMKA

Když se řeže samostatná drážka na jednom nebo druhém konci obrobku, odstraňte nepotřebnou část díltem.

20. Použití prachového vaku (standardní příslušenství) (**Obr. 31**)

- (1) Připojte prachový vak k rouře elektrického přístroje.
- (2) Pokud se prachový vak naplní pilinami, při otáčení pilového kotouče dojde k vyfoukání prachu z prachového vaku.

Prachový vak pravidelně kontrolujte a vyprázdněte předtím, než dojde k jeho naplnění.

- (3) Během zkoseného a kombinovaného řezání nasadte prachový vak v pravém úhlu k povrchu základny.

21. Připojení odsávače prachu (prodává se samostatně) (**Obr. 32**)

Nevdechujte škodlivý prach, který vzniká při obrábění.

Prach může ohrozit vaše zdraví i zdraví osob stojících kolem.

Použití odsávače prachu lze omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.

Propojením s odsávačem prachu pomocí adaptéru, spojky a adaptéru sběrače prachu lze shromáždit většinu prachu.

Propojte odsávač prachu s adaptérem.

- (1) Připojte v tomto pořadí hadici (vnitřní průměr 38 mm × délka 3 m) a adaptér (standardní příslušenství odsávače prachu), spojku (doplňkové příslušenství) a adaptér sběrače prachu (doplňkové příslušenství) k rouře elektrického přístroje.

Připojení se provádí stisknutím ve směru šipky. (**Obr. 32**) Adaptér sběrače prachu (doplňkové příslušenství) je připevněno k rouře pomocí pásky hadice. (Doplňkové příslušenství)

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ PILOVÉHO KOTOUČE

UPOZORNĚNÍ

Abyste zabránili nehodě nebo zranění osob, před vyjmutím nebo instalací pilového kotouče vždy vypněte spouštěcí spínač a vytáhněte zástrčku z napájení.

1. Montáž pilového kotouče (Obr. 33)

- (1) Pomocí šroubováku Phillips uvolněte 5 mm šroub upevňující kryt vřetena a vyjměte jej.
- (2) Zatlačte blokování vřetena a 10 mm šroub uvolněte pomocí 17 mm nástrčného klíče (standardní příslušenství). Protože 10 mm šroub má levotočivý závit, povolte šroub jeho otočením doprava.

POZNÁMKA

Pokud nelze aretaci vřetena snadno stisknout pro zablokování vřetena, otáčejte 10 mm šroubem pomocí 17 mm klíče (standardní příslušenství) za současného aplikování tlaku na aretaci vřetene.

Vřeteno pilového kotouče je zablokováno, když je blokování vřetena zatlačeno dovnitř.

- (3) Vyjměte šroub a podložku (D).
- (4) Zvedněte spodní ochranný kryt a namontujte pilový kotouč.

UPOZORNĚNÍ

Při montáži pilového kotouče zkontrolujte, zda se značka rotace na pilovém kotouči shoduje se značkou rotace na převodové skřini (viz **Obr. 1**).

- (5) Podložku (B) a 10 mm šroub důkladně vyčistěte a nainstalujte je do vřetena pilového kotouče.
- (6) Stiskněte aretaci vřetene a utáhněte 10 mm šroub jeho otáčením doleva pomocí standardního příslušenství (17 mm klíč).
- (7) Otáčejte krytem vřetene, až se háček na krytu vřetene dostane do původní pozice. Poté utáhněte 6 mm šroub.

VÝSTRAHA

- Uvnitř za závěsem je instalováno zařízení pro odvádění prachu. Při vyjímání nebo instalaci pilového kotouče se tohoto zařízení pro odvádění prachu nedotýkejte. Mohlo by dojít ke zlomení či odštípnutí špiček pilového kotouče.
- Dotáhněte 10 mm šroub, aby se během provozu neuvolnil.
- Před zapnutím elektrického nástroje zkontrolujte, zda byl 10 mm šroub řádně upevněn.
- Ověřte, že dolní kryt je v zavřené poloze.

2. Demontáž pilového kotouče

Pilový kotouč demontujte v opačném pořadí montáže podle postupu uvedeného v článku 1 výše.

Pilový kotouč lze snadno vyjmout po zvednutí spodního ochranného krytu.

VÝSTRAHA

Nikdy se nepokoušejte instalovat pilové kotouče mimo rozměry 305 mm.

VÝSTRAHA

Nikdy nepoužívejte tupý pilový kotouč. Když je pilový kotouč tupý, jeho odpor vůči tlaku rukou na rukojeť nástroje má tendenci se zvýšit, čímž se stane provoz elektrického nástroje nebezpečný.

2. Kontrola šroubů

Pravidelně zkontrolujte všechny šrouby a ujistěte se, že jsou správně utažené. Pokud najdete některé šrouby uvolněné, ihned je utáhněte. Neutažené šrouby mohou vést k vážnému riziku.

3. Kontrola uhlíkových kartáčků (Obr. 34)

Motor obsahuje uhlíkové kartáčky, které se opotřebovávají. Vzhledem k tomu, že opotřeбенé kartáčky mohou vést k problémům s motorem, vyměňte kartáčky za nové se stejným číslem, jakmile se opotřebí nebo jsou na Mez opotřebení. Udržujte kartáčky v čistotě a zabezpečte jejich volný pohyb v držácích.

4. Výměna uhlíkových kartáčků (Obr. 34)

Šroubovákem sejměte kryty kartáčků. Poté lze kartáčky lehce vyjmout.

5. Údržba motoru

Vinutí motoru je srdce elektrického zařízení. Ujistěte se, že vinutí není poškozené nebo vlhké vodou nebo olejem.

6. Kontrola správné činnosti spodního ochranného krytu

Před každým použitím nástroje zkontrolujte spodní ochranný kryt (viz **Obr. 6**), abyste se přesvědčili, že je v dobrém stavu a hladce se pohybuje. Nástroj nikdy nepoužívejte, když spodní ochranný kryt řádně nefunguje a není v dobrém mechanickém stavu.

7. Skladování

Po ukončení použití nástroje zkontrolujte, zda bylo vykonáno následující:

- (1) Spouštěcí spínač je ve vypnuté poloze.
 - (2) Zástrčka byla vytažena ze zásuvky.
- Když nástroj nepoužíváte, uložte ho na suchém místě mimo dosah dětí.

8. Výměna ochranného krytu.

Po delším používání se může rozšířit štěrbina kotouče v ochranném krytu a je nutná jeho výměna. Jestliže se tato štěrbina rozšíří, vyměňte ochranný kryt za nový (**Obr. 32**). Po této výměně na něm udělejte drážku. Viz „PŘED OBRÁBĚNÍM 1. Řezání drážky do ochranného krytu“ na str. 170.

9. Mazání

Následující posuvné plochy jednou měsíčně namažte, abyste elektrický nástroj udrželi v dobrém provozním stavu po dlouhou dobu.

Doporučuje se použití strojového oleje.

Body pro dolévání oleje:

- * Otočná část závěsu
- * Otočná část držáku (A)
- * Otočná část sestavy svéráku

10. Čištění

Z plochy elektrického nástroje pravidelně odstraňujte třísky a jiné nečistoty, a to vlhkým mýdlovým hadrem. Abyste se vyhnuli nefunkčnosti motoru, chráňte jej před kontaktem s olejem nebo vodou.

Pokud se kvůli třískám a jiným nečistotám nalepených na okénku části laserového značkovacího vydávajícího světlo stane laserová čára neviditelná, okénko utřete a vyčistěte suchým hadrem nebo měkkým hadrem namočeným v mýdlové vodě apod.

ÚDRŽBA A KONTROLA

UPOZORNĚNÍ

Abyste se vyhnuli nehodám nebo zranění osob, vždy zkontrolujte, zda je před prováděním údržby nebo kontroly nástroje spouštěcí spínač vypnutý a zástrčka vytažena ze zásuvky.

Jestli zjistíte závadu na stroji včetně ochranného krytu nebo pilového kotouče, oznamte to co nejdříve oprávněné osobě.

1. Kontrola pilového kotouče

Pilový kotouč vždy okamžitě vyměňte po prvních znacích zhoršení nebo poškození.

Poškozený pilový kotouč může způsobit zranění osob a opotřeбенý pilový kotouč může způsobit neefektivní provoz a možné přetížení motoru.

VÝBĚR PŘÍSLUŠENSTVÍ

Přehled příslušenství k tomuto přístroji je uveden na straně 263.

UPOZORNĚNÍ

Opravy, modifikace a kontroly zařízení Hitachi musí provádět Autorizované servisní středisko Hitachi.

Tento seznam servisních položek bude užitečný, předložíte-li jej s vaším zařízením Autorizovanému servisnímu středisku Hitachi společně s požadavkem na opravu nebo další servis.

Při obsluze a údržbě elektrických zařízení musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a normy platné v každé zemi, kde je výrobek používán.

ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí Hitachi splňuje zákonné/ místně platné předpisy. Tato záruka nezahrnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo normálního opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUČNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska společnosti Hitachi.

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HITACHI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN61029 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A: 105 dB (A)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 92 dB (A)

Nejistota K: 3 dB (A).

Použijte chrániče sluchu.

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet triax) stanovené dle normy EN61029.

Obrábění dřeva:

Hodnota vibračních emisí a_h = 3,3 m/s²

Nejistota K = 1,5 m/s²

Deklarovaná hodnota vibrací byla změřena v souladu se standardní metodou testování a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s druhým.

Tuto deklarovanou hodnotu vibrací lze rovněž použít v předběžném hodnocení vystavení.

VAROVÁNÍ

- Vibrační emise během vlastního používání elektrického nářadí se může od deklarované celkové hodnoty lišit v závislosti na způsobu jeho použití.
- Stanovte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy založená na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu je třeba vzít všechny části pracovního cyklu, například doby, kdy je nářadí vypnuté i kdy běží naprázdno před spuštěním).

Informace o systému elektrického napájení jsou k použití pro elektrické nástroje s jmenovitým napětím 230 V~

Zapínání a vypínání elektrických nástrojů způsobuje kolísání napětí.

Provoz tohoto elektrického nástroje za nevhodných podmínek elektrického napájení může mít negativní vliv na provoz jiných elektrických zařízení.

S impedancí napájení rovnou nebo nižší než 0,29 Ohm pravděpodobně nebudou žádné negativní vlivy.

Maximální povolená impedance elektrické sítě obvykle nebude překročena, když větev napájení je napájena z odbočky s provozní kapacitou 25 ampérů nebo více.

V případě výpadku proudu nebo když je vytažena zástrčka, spínač dejte okamžitě do vypnuté polohy. Zabráňte tím nechtěnému spuštění.

KULLANIMLA İLGİLİ GENEL ÖNLEMLER

UYARI! Elektrikli el aletleri kullanılırken, elektrik çarpması, yaralanma ve yangına karşı korunmak üzere aşağıdaki temel güvenlik önlemlerine uyulmalıdır.

Aleti kullanmadan önce bu kılavuzu okuyun ve talimatlara uyun.

Güvenli bir kullanım için:

1. Çalışma ortamını temiz tutun. Dağınık ve düzensiz alanlar yaralanmaya yol açabilir.
2. Çalışma yapılan ortamın çevresine dikkat edin. Aleti yağmura maruz bırakmayın, rutubetli veya ıslak yerlerde kullanmayın. Çalışma alanının iyi bir şekilde aydınlatılmasını sağlayın.
3. Elektrikli el aletlerinin yangın veya patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanmayın.
4. Elektrik çarpmasına karşı korunun. Topraklanmış yüzeylerle (borular, radyatörler, fırınlar, buzdolapları gibi) temastan kaçının.
4. Çocukları uzak tutun. Başkalarının alete veya uzatma kablosuna dokunmalarına izin vermeyin. Çalışanların haricindeki kişilerin çalışma sahasından uzak tutulması gerekir.
5. Kullanılmayan aletleri çocukların ulaşamayacağı kuru, yüksek bir yere kaldırmak veya kilitli bir yerde saklayın.
6. Aleti zorlamayın. En iyi ve güvenli sonuçun aletin tasarlandığı şekilde kullanılmasından elde edileceğini unutmayın.
7. Doğru aleti kullandığınızdan emin olun. Küçük bir aleti ağır bir iş için zorlamayın. Hiçbir aleti amacı dışında kullanmayın. (Örneğin dairesel testereyi ağaç kesmek için kullanmak gibi.)
8. Çalışma gıysilerinize dikkat edin. Bol gıysiler ve takılar gibi aletin hareketli parçalarına kapılabilecek gıysiler giymeyin. Açık alanlarda çalışırken lastik eldiven ve kaymayan ayakkabıların kullanılması tavsiye edilir. Ayrıca uzun saçları içine alan koruyucu başlık kullanın.
9. Koruyucu gözlük kullanın. Eğer toz çıkaran bir çalışma yapıyorsanız, yüz ya da toz maskesi kullanın.
10. Toz toplama teçhizatı kullanın. Bu sürgülü gönye şev testeresi ile kesme işlemi yapılırken sabit koruyucu üzerindeki toplama kanalında önemli miktarda toz oluşabilir.
11. Kabloyu yanlış yerlerde kullanmayın. Aleti asla kablodan tutarak taşımayın veya hızla prizden çekmeyin. Kabloyu kesici cisimlerden, sıcak yüzeylerden ve yağdan uzak tutun.
12. Güvenli bir şekilde çalışın. İşi elinizle değil, kısıkaç veya mengine kullanarak tutun. Bu, ellerinizi kullanmanızdan daha güvenlidir; ayrıca boşta kalan iki elinizi de aleti çalıştırmak için kullanabilirsiniz.
13. Fazla uzanmayın. Ayaklarınızın konumuna ve dengeye her zaman dikkat edin.
14. Aletleri korumaya özen gösterin. Daha yüksek performans elde etmek ve güvenliğinizi için aletleri keskin ve temiz tutun. Yağlama ve aksesuar değişimlerinde talimatlara uyun. Kablo ve aksesuarları düzenli olarak kontrol edin ve zarar görmüş olanları yetkili servislerde tamir ettirin. Uzatma kablolarını da düzenli aralıklarla kontrol edip hasarlı olan varsa değiştirin. Tutma kollarını kuru, temiz ve yağsız tutun.
15. Kullanmadığınız zamanlarda; bıçak, keski gibi aksesuar değişimlerinde ve tamirat öncesi aletin elektrik bağlantısını kesin.
16. Aleti çalıştırmadan önce ayar anahtarlarının çıkartılmış olup olmadığını kontrol etmeyi alışkanlık haline getirin. Çıkartılmamışsa çıkartın.
17. Aletin istek dışı çalışmasını engelleyin. Elektrik bağlantısı olan alet parmağınız şalter üzerinde olduğu halde taşımayın. Fişi takmadan aletin kapalı olduğuna emin olun.

18. Açık alandaki çalışmalar için sadece açık alana özel uzatma kablosu kullanın.
19. Daima tetikte olun. Ne yaptığınızı farkında olun ve duyurulu olun. Aleti yorgunken çalıştırmayın.
20. Aletinizin hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aletle yeni bir işe başlamadan önce; koruyucu tertibatların veya hafif hasarlı parçaların işlevlerini kursuz ve usulüne uygun bir biçimde yerine getirip getirmediğini kontrol edin. Hareketli parçaların hizalı olup olmadığını, sıkışıp sıkışmadıklarını veya hasarlı olup olmadıklarını kontrol edin. Kullanım kılavuzunda başka türlü belirtilmemişse; hasar görmüş koruyucu tertibat ve parçaları yetkili servis tarafından usulüne uygun olarak onarılmalı veya değiştirilmelidir. Hasarlı şalterler de yetkili servis tarafından yenilenmelidir. Şalterlerin kapama/açma işlevini yerine getirmediği bir aleti kullanmayın.
21. Dikkat Bu talimatlarda belirtilenler dışında aksesuarların veya parçaların kullanılması; yaralanmalara yol açabilir.
22. Aletin yalnızca vasıflı bir kişi tarafından tamir edilmesini sağlayın. Bu elektrikli alet, ilgili güvenlik gerekliliklerine uygundur. Tamiratlar yalnızca yetkili servis tarafından orijinal yedek parçalar kullanılarak yapılmalıdır. Aksi halde kullanıcı açısından büyük tehlikeler doğabilir.

SÜRGÜLÜ GÖNYE ŞEV TESTERESİNİ KULLANIRKEN ALINACAK ÖNLEMLER

1. Alet hizasında çalışma ortamını düzenli ve temiz (örneğin talaş ve kesik parçalardan arınmış) tutun.
2. Uygun genel ve lokalize aydınlatma sağlayın.
3. Elektrikli aletleri kullanma kılavuzlarında belirtilen amaçlar dışında hiçbir şekilde kullanmayın.
4. Onarım işleri sadece yetkili bir servis tarafından yapılmalıdır. İmalatçı, yetkisiz kişilerin yapacağı onarımdan veya aletin yanlış kullanılmasıyla kaynaklanacak hiçbir hasar veya yaralanmadan sorumlu değildir.
5. Elektrikli aletlerin tasarlandığı şekilde sorunsuz çalışması için, aletin üzerindeki kapakları veya vidaları çıkarmayın.
6. Elektrik kaynağı ile bağlantı kesimindeki süreçte hareketli parçalara veya aksesuarlara dokunmayın.
7. Aletinizi marka tabelasında belirtilen girdi gücünden daha aşağıda çalıştırın; aksi takdirde, bitirilen parça bozulabilir ve motora aşırı yüklenmeden dolayı çalışma verimliliği düşer.
8. Plastik aksamı bir çözgenle silmeyin. Benzin, gaz, tiner, karbon tetraklorür, alkol ve bunun gibi çözgenler plastik aksamı çatlatılabilir ve hasar verebilir. Bunları bu tür çözgenlerle silmeyin. Plastik aksamı sadece sabunlu suyla hafifçe nemlendirilmiş yumuşak bir bezle temizleyin.
9. Yalnızca orijinal Hitachi yedek parçalarını kullanın.
10. Bu alet sadece kömür fırçalarını değiştirilmesi için sökülmelidir.
11. Bu kullanım talimatlarındaki montaj çizimleri yalnızca yetkili servis kullanımı içindir.
12. Hiçbir şekilde demir metalleri veya duvar taşlarını kesmeyin.
13. Uygun genel ve lokalize aydınlatma sağlayın. Kesilecek ve bitirilmiş parçalar, kullanıcının normal çalışma pozisyonuna yakın olmalıdır.
14. Gerekliğinde uygun kişisel korunma teçhizatlarını kullanın. Bunlar: İşitme kaybı riskini azaltmak için işitme koruyucusu. Göze gelebilecek hasar riskini azaltmak için koruyucu gözlük. Zararlı toz parçacıklarının solunma riskini azaltmak için solunum korunması. Testere bıçağı (testere bıçakları mümkün olduğunca sadece tutamaçla taşınmalıdır) ve kaba pürüzlü malzemeleri taşımada eldiven.

SEMBOLLER

UYARI

Aşağıda, bu makine için kullanılan semboller gösterilmiştir. Makineyi kullanmadan önce bu sembollerin ne anlama geldiğini öğrendiğinizden emin olun.

	C12RSH2: Raylı gönye kesme
	Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun.
	Daima koruyucu gözlük takın.
	Daima koruyucu kulaklık takın.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli aletleri evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanım ömrünü dolduran elektrikli aletler, atık elektrikli ve elektronik cihazlarla ilgili 2002/96/ EC Avrupa Direktifine ve bu Direktifin ulusal kanunlar çerçevesinde uygulanma şekline göre ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir.

- Kullanıcı makinenin kullanımı, ayarı ve işletimi üzerinde uygun eğitim almış olmalıdır.
- Makina çalışır ve teskere kafası tamamen durmamış pozisyonda iken üzerinde çalışılan parçayı veya herhangi bir kesik parçayı kesim alanından çıkartmaktan kaçının.
- Sürgülü gönye şev testeresini, alt koruyucu açık pozisyondayken asla kullanmayın.
- Alt koruyucunun yumuşak ve rahatça hareket ettiğinden emin olun.
- Koruyucular, yerlerinde değil veya çalışır durumda veya düzgün bakımı yapılmamışsa testereyi kullanmayın.
- Bilenmiş doğru testere bıçaklarını kullanın. Testere bıçağının üzerinde işaretlenmiş maksimum hızı uyun.
- Çatlamış veya deforme olmuş testere bıçaklarını kullanmayın.
- Yüksek hız çeliğinden yapılmış testere bıçaklarını kullanmayın.
- Yalnızca Hitachi tarafından tavsiye edilen testere bıçaklarını kullanın. EN847-1'e uygun düşen testere bıçaklarını kullanın.
- Testere bıçaklarının dış çapı 290 mm ile 305 mm arasında olmalıdır.
- Kesilecek malzemeye uygun testere bıçağı seçin.
- Sürgülü gönye şev testeresini, testere bıçağı yukarı veya yana dönmüşken asla kullanmayın.
- Malzemenin çivi gibi yabancı maddelerden arınmış olmasına dikkat edin.
- Masa eklem parçası aşındığında değiştirin.
- Bu testereyi alüminyum, ahşap ve bunlara benzer malzemelerin kesimi dışındaki malzemelerde kullanmayın.
- Bu testereyi, üreticinin tavsiye ettiği malzeme kesimleri dışındaki malzemelerde kullanmayın.
- Bıçak değiştirme işlemi, yeniden yerleştirme yöntemi dahil olmak üzere doğru olarak yapılmalıdır.
- Ahşap keserken, sürgülü gönye şev testeresini, bir toz toplama cihazına bağlayın.
- Yuva açarken özen gösterin.
- Aleti taşıırken kulpundan tutmayın. Kulp yerine sapından tutun.
- Ancak motor devri maksimum düzeye erişince kesme işlemine başlayın.
- Anormallik gözlemlenirse derhal anahtarı OFF (KAPATIN).
- Aletin bakım veya ayarlarını yapmadan önce güç kaynağından çıkarın ve testere bıçağının durmasını bekleyin.
- Şevli veya eğimli kesim yaparken, dönmesi tamamen durana kadar bıçağı kaldırılmaması lazımdır.
- Sürgülü kesim işlemi sırasında, testere operatör tarafından itilmeli ve geri sürülmelidir.
- Kesme işleminin olası tüm risklerini (lazer radyasyonunun gözlere etkisi, makinadaki mekanik sürme veya hareket eden aksamlara istenmeden temas gibi) göz önünde tutun.
- Her kesimden önce makinenin stabil olduğundan emin olun.
Yalnızca, izin verilen en yüksek hızı, elektrikli aletin yüksüz hızından yüksek olan testere bıçaklarını kullanın. Lazeri farklı bir tür ile değiştirmeyin.
- Makinenin önünde testere bıçağıyla aynı hizada durmayın. Her zaman testere bıçağından uzakta durun. Bu vücudunuzu olası bir geri tepmeden korur. Elleri, parmakları ve kolları dönen testere bıçağından uzakta tutun.
Alet kolunu kullanırken kollarınızı çaprazlamayın.
- Testere bıçağı sıkışırsa, makineyi kapatın ve testere bıçağı tamamen durana kadar iş parçasını tutun. Geri tepmeyi önlemek için, makine tamamen durmadan iş parçasının hareket ettirilmemesi gerekmektedir. Makineyi yeniden başlatmadan önce sıkışmanın nedenini ortadan kaldırın.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Maks. Kesme Kapasitesi Yükseklik x Genişlik	0°		105 mm x 312 mm
	Şev 45°		105 mm x 220 mm
	Eğim	Sol 45°	68 mm x 312 mm
		Sağ 45°	43 mm x 312 mm
	Gönye	Eğim (Sol) 45° + Şev (Sol) 45°	68 mm x 220 mm
		Eğim (Sol) 45° + Şev (Sağ) 31°	68 mm x 265 mm
		Eğim (Sağ) 45° + Şev (Sağ) 45°	43 mm x 220 mm
		Eğim (Sağ) 45° + Şev (Sol) 31°	43 mm x 265 mm
Testere Bıçağı Boyutları (oD x iD x Kalınlık)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Şevli Kesim Açısı			Sağ 0° – 57°, Sol 0° – 45°
Eğimli Kesim Açısı			Sağ 0° – 45°, Sol 0° – 45°
Gönye Kesim Açısı		Eğim (Sol) 0° – 45°	Şev (Sol) 0° – 45°, Şev (Sağ) 0° – 31°
		Eğim (Sağ) 0° – 45°	Şev (Sağ) 0 – 45°, Şev (Sol) 0° – 31°
Voltaj (bölgeye göre)*			110 V ~ 230 V ~
Güç girdisi*			1520 W
Yüksüz hız			4000 dak ⁻¹
Makinanın Boyutları (Genişlik x Derinlik x Yükseklik)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Ağırlık (Net)			27 kg
Lazer İşaretleyici	Maksimum çıkış		Po<0,4 mW 1M Sınıfı Lazer Ürünü
	(lambda)		650 nm
	Lazer medyumumu		Lazer Diyotu

* Bu değer bölgeden bölgeye değişiklik gösterdiği için ürünün üzerindeki plakayı kontrol etmeyi unutmayın.

STANDART AKSESUARLAR

- 305 mm TCT Testere bıçağı (aletin üzerine takılı) 1
- Toz torbası 1
- 17 mm Lokma anahtarı 1
- Menteşe Takımı 1
- Tutamaç 1
- Yan Kol (alete takılı) 1
- Alt Çit (alete takılı) 1

Standart aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

UYGULAMA

Çeşitli ahşap ve alüminyum saç kesimi.

ALETİ KULLANMADAN ÖNCE

DİKKAT

Gerekli tüm ayarlamaları, fişi prize sokmazdan önce yapın.

1. Güç kaynağı

Kullanılan güç kaynağının, ürünün üzerinde bulunan plakada belirtilen güç gerekliliklerine uygun olduğundan emin olun.

Direkt akımla veya yükselticiler gibi transformatörlerle kullanmayın. Bunu yapmak hasara veya kazalara neden olabilir.

2. Açma/ Kapama anahtarı

Açma/ kapama anahtarının OFF konumunda olduğundan emin olun. Açma/ kapama anahtarı ON konumundayken aletin fişi prize takılırsa, alet derhal çalışmaya başlar ve ciddi kazalar meydana gelebilir.

3. Uzatma kablosu

Çalışma alanı güç kaynağından uzakta olduğunda, yeterli kalınlıkta ve belirtilen gücü kaldırabilen bir uzatma kablosu kullanın. Uzatma kablosu olabildiğince kısa tutulmalıdır.

4. Çalıştırmaya başlamadan önce alete bağlı veya ekli olan tüm ambalaj malzemelerini çıkarın.

5. Emniyet pimini çıkarma (Şekil 3)

Elektrikli alet nakliyat için hazır hale getirilirken, ana parçaları bir kilit mandalı tarafından emniyete alınır. Kolu biraz hareket ettirin ki kilit iğnesi serbest kalabilsin. Nakliye sırasında, kilitleme pimini dişli kutusuna kilitleyin.

6. Toz torbasını ana üniteye takın (Şekil 1)

7. Kurulum (Şekil 4)

Makinanın her zaman tezgaha sabitlendiğinden emin olun.

Aleti düz ve yatay bir tezgaha oturtun.

Tezgahın kalınlığıyla uyumlu 8 mm. çaplı civatalar kullanın.

Cıvata uzunluğu tezgahın kalınlığından en az 40 mm. daha uzun olmalıdır.

Örneğin, 25 mm. kalınlığında bir tezgah için 8 mm. x 65 mm.'lik civatalar kullanın.

8. Taban tutamacının ayarı (Şekil 5)

6 mm'lik civatayı 10 mm'lik lokma anahtarı ile gevşetin. Taban tutamacını, alt yüzeyi tezgah yüzeyine veya zemin yüzeyine temas edene kadar ayarlayın.

Ayarlama yaptıktan sonra 6 mm'lik civatayı iyice sıkıştırın.

9. Alt koruyucunun rahat işleyip işlemediğini kontrol edin

DİKKAT

- Bu sürgülü gönye şev testeresi, güvenlik önlemi olarak bir testere başı kilidi ile donatılmıştır.

- Testere başını kesim yapmak üzere alçaltmak için, kilit koluna (A) parmağınızla basarak kilidi açın.
- (1) Kilit koluna (A) bastırırken, sapı aşağı doğru ittiğinizde, alttaki koruyucunun rahatça döndüğüne emin olun (**Şekil 6**).
- (2) Daha sonra, sapı kaldırdığınızda, alt koruyucunun orijinal pozisyonuna geri döndüğünü kontrol edin.

10. Yatık aç

Elektrikli alet fabrikadan gönderilmeden önce 8 mm ayar vidası, 8 mm civata (A) ve 8 mm civata (B) ile 0°, dik aç, sola 45° eğik kesme açısı ve sağa 45° eğik kesme açısı için ayarlanmıştır.

Ayarları değiştirmeden önce 8 mm ayar vidasının, 8 mm civatanın (A) veya 8 mm civatanın (B) yüksekliğini döndürerek değiştirin.

Eğik açığı sağa 45°'ye değiştirirken, ayarlama pimini (A) **Şekil 7-b'**'de görülen yönde çekin ve motor kafasını sola doğru eğin.

Motor kafasını 0°'ye ayarlarken, her zaman ayar pimini (A) **Şekil 7-b'**'de görüldüğü gibi başlangıç pozisyonuna getirin.

11. Testere bacağı alt limit pozisyonunun kontrolü

Testere bacağının, masa eklemesi altına 9 mm ile 10 mm indirilebilirliğini kontrol edin.

Testere bacağının yenisiyle değiştirdiğinizde, testere bacağı döner tabanı kesmeyecek şekilde alt limit pozisyonunu ayarlayın, aksi takdirde tam kesim yapılamaz.

Testere bacağı alt limit pozisyonunu ayarlamak için aşağıda işaret edilen işlemi (1) takip edin. (**Şekil 8**). Ayrıca, testere bacağının alt limit durdurucusu olarak iş gören 8 mm'lik derinlik ayarlama somununun pozisyonunu değiştirirken.

- (1) 8 mm'lik derinlik ayarlama civatasını döndürün, civata başı ve menteşenin temas ettiği yüksekliği değiştirin ve testere bacağının alt limit pozisyonunu ayarlayın.

NOT

Testere bacağının döner tabanı kesmeyecek şekilde ayarlandığını kontrol edin.

KESMEDEN ÖNCE

1. Koruyucu üzerinde oluk açma

Tutucuda (A) oluk açılması gereken bir koruyucu (bkz. **Şekil 10**) vardır. 6 mm'lik tokmak civatayı gevşeterek koruyucuyu yavaşça çekin.

Siper ve masa yüzeyleri üzerine oturacak uygun bir ağaç parçayı yerleştirdikten sonra, mengene takımı ile sabitleyin. Motor kafasını sonuna kadar geriye doğru kaydırın. Ardından kaydırma emniyet topuzunu sıkıştırın. Düşme açıldıktan ve testere bacağı maksimum hıza ulaştıktan sonra, koruyucuda bir oluk açmak için kolu yavaşça aşağı indirin. (Bkz. **Şekil 19**)

DİKKAT

Oluk çok hızlı kesmeyin; aksi takdirde koruyucu hasar görebilir.

Oluk açma işleri için kayarak kesmeyi kullanmayın.

KESME İŞLEMİ

UYARI

- Olası kazaları önlemek için, alet çalışır konumdayken masa üzerinde iş parçalarını asla yerinden çıkarmaya veya yerleştirmeye çalışmayın.

- Alet çalışır konumdayken, vücudunuzun hiçbir uzvunu, uyarı işaretinin yanındaki hattı geçecek şekilde içine sokmayın (bkz. **Şekil 9**). Bu tehlikeli durumlara yol açabilir.

DİKKAT

- Testere bacağı döner durumdayken, iş parçasını çıkartmak ya da koymaya çalışmak son derece tehlikelidir.

- Kesme sırasında yonga ve talaşları döner tabanın üzerinden temizleyin.

- Talaşlar çok fazla toplanırsa, testere bacağı kesilmekte olan malzemeden çıkar. Elinizi ya da herhangi bir uzvunuzu açtıkları bıçağa kesinlikle yaklaştırmayın.

1. Düşmenin çalışması

Tetiğin çekilmesi düşmeyi açacaktır. Tetik bırakılınca da düşme kapanacaktır.

2. Mengene Takımının (Standart aksesuar) kullanılması (Şekil 11)

(1) Mengene montajı sol çit {Çit (B)} veya sağ çit {Çit (A)} üzerine yapılabilir.

(2) Vida tutucu, iş parçasının yüksekliğine göre yükseltilebilir veya alçaltılabilir.

(3) Üst tokmağı çevirerek iş parçasını yerine sabitleştirin.

UYARI

İş parçasını sipere sabitlemek için her zaman, kısaçak veya mengeneyle iyice sıkıştırın; aksi takdirde iş parçası tabladan savrulup fiziksel bir yaralanmaya yol açabilir.

DİKKAT

Motor başının kesim için indirildiği zaman mengene takımıyla temas etmemesine dikkat edin. Bunun gibi herhangi bir tehlike varsa, mengene düzeneğini testere bacağına temas etmeyecek bir konuma taşıyın.

3. Masa eklemesinin pozisyonlanması (Şekil 12).

Masa eklemeleri döner taban üzerine takılır. Alet fabrikadan sevk edilirken, masa eklemeleri testere bacağına temas etmeyecek şekilde sabitlenir. Masa eklemesi sabitlenerek masa eklemesinin yan yüzeyi ile testere bacağı arasındaki boşluk minimum olduğunda, iş parçasının alt yüzeyindeki çapak önemli ölçüde azalır. Aleti kullanmadan önce aşağıdaki işlemlere uygun olarak bu boşluğu kaldırın.

- (1) Sağ açılı kesim

Üç adet 5 mm'lik makine vidasını gevşetin, sonra sol taraftaki masa eklemesini sağlamlaştırın ve her iki uçtaki 5 mm'lik makine vidalarını geçici olarak sıkıştırın. Sonra bir iş parçasını (yaklaşık 200 mm genişlikte) mengene takımı ile sabitleyin ve kesin. Kesim yüzeyini masa eklemesinin kenarı ile hizaladıktan sonra her iki uçtaki 5 mm'lik makine vidalarını iyice sıkıştırın. İş parçasını çıkartın ve 5 mm'lik orta makine vidasını iyice sıkıştırın. Sağ taraftaki masa eklemesini de aynı şekilde ayarlayın.

- (2) Sol ve sağ eğim açılı kesim

Masa eklemesini, sağ açılı kesim için, aynı işlemle ayarlayın.

DİKKAT

Masa eklemesini sağ açılı kesim için ayarladıktan sonra, eğer eğim açılı kesim için kullanılmışsa masa eklemesi belirli ölçüde kesilecektir.

Eğimli kesim işlemi gerektiğinde, masa eklemesini eğim açılı kesim için ayarlayın.

4. Alt siperin (A) kullanımı için onay (Şekil 13)

UYARI

Dik açıyla keserken, 6 mm kanat civatasını gevşetin ve ardından alt çiti (A) dışarı doğru kaydırarak çıkarın. Bu işlemin yapılmaması ana gövdenin veya testere bacağının alt çit (A) ile temas etmesine ve yaralanmaya neden olabilir.

Bu elektrikli alet, bir alt siper (A) ile donatılmıştır.

Dik açı kesimi ve sol eğim açılı kesimde, alt siperi (A) kullanın. Bundan sonra, geniş arka yüzü olan bir malzemeyi kullanarak sabit bir kesim yapabilirsiniz. Dik açıyla keserken, 6 mm kanat civatasını gevşetin ve ardından alt çiti (A) **Şekil 13**'te görüldüğü biçimde dışarı doğru kaydırarak çıkarın.

Türkçe

5. Alt siperin (B) kullanımı için onay (Şekil 13)

UYARI

Sol açıyla keserken, 6 mm kanat civatasını gevşetin ve ardından alt çiti (B) dışarı doğru kaydırın. Bu işlem yapılmaması ana gövdenin veya testere bıçağının alt çit (B) ile temas etmesine ve yaralanmaya neden olabilir.

Bu elektrikli alet, bir alt siper (B) ile donatılmıştır. Dik açı kesimi ve sağ eğim açılı kesimde, alt siperi (B) kullanın. Bundan sonra, geniş arka yüzü olan bir malzemeyi kullanarak sabit bir kesim yapabilirsiniz. Sol açıyla keserken, 6 mm kanat civatasını gevşetin ve ardından alt çiti (B) Şekil 13'te görüldüğü biçimde dışarı doğru kaydırın.

6. Mürekkep çizgisinin kullanılması (Koruyucunun ayarlanması)

(1) Sağ açılı kesim

6 mm'lik tokmak civatayı gevşetin ve koruyucunun ucu ile iş parçasını temas ettirin.

İş parçası üzerindeki mürekkep çizgisi ile koruyucunun oluğu hizalanarak, iş parçası mürekkep çizgisi üzerinde kesilir.

(2) Şevli kesim ve gönye kesim (Şevli kesim + eğimli kesim)

Motor kısmının indirilmesinden sonra, alt koruyucu yükseltilir ve testere bıçağı ortaya çıkar.

Mürekkep çizgisini testere bıçağı ile hizalayın.

DİKKAT

Bazı düzenlemelerde, döner taban döndürüldüğünde koruyucu siper yüzeyinden çıkıntı yapar. 6 mm'lik tokmak civatayı gevşetin ve koruyucuyu geri çekilme pozisyonuna itin. Testere bıçağı dönerken alt koruyucuyu asla yükseltmeyin. Sağa doğru 45° veya daha fazla açıyla keserken, lütfen korumayı geriye kaydırın. Koruyucu ve alt siper (A) ve alt siper (B) temas ederek, sadece kesim hassasiyetini azaltmakla kalmayacak, aynı zamanda koruyucuya da zarar verebilecektir.

7. Lazer çizgisinin pozisyon ayarı

Mürekkep çizgisi bu alette lazer işaretleyicinin üzerine yapılabilir. Bir düğmeyle lazer işaretleyici açılabilir (Şekil 14).

Kesim seçiminize bağlı olarak lazer çizgisi, kesim genişliğinin (testere bıçağı) sol tarafı ile veya sağ taraftaki mürekkep çizgisi ile hizalanabilir. Lazer çizgisi, fabrika çıkışında testere bıçağının genişliğine göre ayarlanır. İsteğinize uyacak şekilde aşağıdaki aşamaları takip ederek testere bıçağı ve lazer çizgisinin pozisyonlarını ayarlayın.

(1) Lazer işaretleyiciyi açın ve iş parçasında yüksekliği 20 mm., eğişiği 150 mm. ve derinliği yaklaşık 5 mm. olan bir oluk açın. Üzerinde oluk açılmış iş parçasını mengeneye tutturun ve kılmatmayın. Oluk açma işi için "19. Oluk kesme işlemleri" maddesine bakın.

(2) Sonra, ayarlayıcıyı döndürün ve lazer çizgisini kaydırın. (Saat yönünde çevirirseniz, lazer çizgisi sağa doğru kayacak ve saat yönünün tersine çevirirseniz, lazer çizgisi sola kayacaktır.) Testere bıçağının sol tarafıyla hizalanmış mürekkep çizgisiyle çalışıyorsanız, lazer çizgisini yuvanın sol ucuyla hizalayın (Şekil 15). Testere bıçağının sağ tarafıyla hizalandığınızda, lazer çizgisi yuvanın sağ tarafı ile hizaya gelir.

(3) Lazer çizgisinin konumunu ayarladıktan sonra, iş parçasına dik açılı bir mürekkep çizgisi çekin ve mürekkep çizgisini lazer çizgisiyle hizalayın. Mürekkep çizgisini hizalarken, iş parçasını azar azar kaydırın ve lazer çizgisinin mürekkep çizgisiyle çakıştığı bir pozisyonda mengene ile sıkıştırın. Tekrar oluk üzerinde çalışın ve lazer çizgisinin konumunu kontrol edin. Lazer çizgisinin konumunu değiştirmek istiyorsanız, (1)'den (3)'e kadar olan aşamaları takip ederek tekrar gerekli ayarlamaları yapın.

UYARI

- Fişi prize sokmadan önce, ana aletin ve lazer işaretleyicinin kapalı olmasına dikkat edin.
- Çalıştırma sırasında fiş prize sokulu olduğu için, lazer çizgisinin konum ayarlaması sırasında, açma/kapama tetiğini aşırı dikkatli kullanın. Eğer açma/kapama tetiği dikkatsizce çekilirse, testere bıçağı dönmeye başlayarak beklenmedik kazalara yol açabilir.
- Başka amaçlarla kullanılmak üzere lazer işaretleyiciyi yerinden çekmeyin.

DİKKAT (Şekil 16)

- Lazer radyasyonu – Işına direk bakmayın.
- Tezgahta lazer radyasyonu var. Işına direk bakmayın. Eğer gözünüzü direk olarak lazer ışınlarına maruz kalırsa, zarar görebilir.
- Sökmeyin.
- Lazer işaretleyiciye kuvvetle vurmayın (ana gövdesine); aksi taktirde lazer çizgisinin konumu bozulabilir ve lazer işaretleyici zarar görebileceği gibi ömrü de kısalmıştır.
- Lazer işaretleyiciyi sadece kesme işlemleri sırasında açık tutun. Lazer işaretleyicinin uzun süre açık tutulması, ömrünün kısalmasına yol açabilir.
- Kontrol veya ayarların burada belirtilenlerin dışında kullanılması, tehlikeli radyasyona maruz kalmaya yol açabilir.

NOT

- Mürekkep çizgisini lazer çizgisiyle keskiştirerek kesme işlemini gerçekleştirin.
- Mürekkep çizgisi lazer çizgisiyle kesiştiğinde, ışığın gücü değişken olacak, ve size çizgilerin uyumunu daha kolay ayırt etme şansı vererek, düzgün kesme olanağı verecektir. Bu da kesim hatalarını en aza indirecektir.
- Dışarda veya pencere kenarındaki işlemlerde gün ışığı, lazer çizgisinin görünmesini zorlaştırabilir. Bu gibi durumlarda, işleme devam etmek için direk olarak gün ışığına maruz kalmayın bir yere geçin.
- Lazer çizgisinin doğru konumda olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin. Bunu şu şekilde yapın: İş parçasının üzerinde 20 mm. yüksekliğinde ve 150 mm genişliğinde dik açılı bir mürekkep çizgisi çizin ve lazer çizgisinin, mürekkep çizgisiyle uyumlu olup olmadığını kontrol edin [Mürekkep çizgisi ve lazer çizgisi arasındaki sapma, mürekkep çizgisi genişliğinden (0,5 mm) az olmalıdır] (Şekil 17).

8. Kesme işlemi

(1) Şekil 18'de görüldüğü gibi testere bıçağının genişliği, kesimin genişliği olacaktır. O yüzden, (b) uzunluğu arzulandığında, iş parçasını (çalıştırıcının açısından) sağa doğru veya (a) uzunluğu arzulandığında, sola doğru kaydırın.

Lazer işaretleyicisi kullandığınızda lazer çizgisini, testere bıçağının sol tarafıyla hizalayın, ve sonra mürekkep çizgisini, lazer çizgisiyle aynı hizaya getirin.

(2) Düğmeyi açtıkten ve testere bıçağının maksimum hızda döndüğünü kontrol ettikten sonra, manivelayı (A) tutarken, kolu yavaşça itin ve testere bıçağını kesilecek malzeme yakınına getirin.

(3) Testere bıçağı iş parçasına temas ettiği anda, sapı yavaş yavaş aşağı doğru bastırarak iş parçasını kesin.

(4) İş parçasını istenilen derinlikte kestikten sonra, elektrikli aleti KAPATIN ve iş parçasını çıkartmak için sapı kaldırmadan önce, testere bıçağının tamamen durmasını ve tam çekilme konumunda olmasına bekleyin.

DİKKAT

- Kesmedeki azami boyutları görmek için "TEKNİK ÖZELLİKLER" tablosuna bakın.
- Sapa uygulanacak baskıyı artırmak, kesme hızını artırmayacaktır. Tersine, fazla baskı motorda aşırı yüklenmeye yol açabilir ve/veya kesim verimliliğini azaltabilir.

- Alet kullanılmadığı zamanlarda, açma/kapama tetiğinin KAPALI olmasına ve fişin prizden çekili olmasına dikkat edin.
- Sapi iş parçasının üzerinden kaldırmadan önce aleti kapatın ve testere bıçağının tamamen durmasını bekleyin. Testere bıçağı dönerken alet kaldırılırsa, kesilmiş parçalar testere bıçağını sıkıştırabilir ve tehlikeli bir şekilde etrafa saçılabilirler.
- Her derinlemesine kesme işleminin ardından aleti kapatın ve testere bıçağının durmasını bekleyin. Sonra sapi kaldırın ve tam geri çekilme konumuna getirin.
- Kesilen parçaların döner tabandan temizlendiğinden emin olun ve sonraki aşamaya geçin.
- Sürekli kesim işlemi motorda aşırı yüklenmeye yol açabilir. Motora dokunmayın ve eğer çok sıcaksa kesim işlemini hemen durdurarak 10 dakika kadar dinlendirin ve sonra kesim işlemi tekrar başlatın.
- 9. **Dar iş parçalarının kesimi (Baskılı kesim) (Şekil 19)**
Menteşeyi tutamaca (A) doğru kaydırın, sonra sürgü sıkıştırma tokmağını sıkıştırın (Şekil 2). İş parçasını kesmek için kolu indirin. Elektrikli aletin bu şekilde kullanımı 107 mm kare'ye kadar iş parçalarının kesimini sağlayacaktır.
- 10. **Büyük iş parçalarının kesilmesi (Şekil 20 ve Şekil 21)**
İş parçasının yüksekliğine bağlı olarak, tam bir kesme işleminin yapılamadığı durumlar olabilir. Bu durumda, parmaklık yüzeyindeki 7 mm delikleri kullanarak (her bir tarafta iki delik), 6 mm düz başlı vidalarla ve 6 mm somunlarla bir yardımcı levha monte edin. (Şekil 20)
Yardımcı levhanın kalınlığı için, "TEKNİK ÖZELLİKLER"e bakın.

NOT

Yüksekliği 107 mm'den fazla olan bir iş parçasını sağ-açılı kesimle veya 70 mm'den fazla olan bir iş parçasını sol eğim açılı kesimle veya 45 mm'den fazla olan bir iş parçasını sağ eğim açılı kesimle keserken, alt limit pozisyonunu ayarlayarak motor başlığı tabanının iş parçası ile temas etmemesini sağlayın.

Testere bıçağının alt limit pozisyonunu ayarlamak için, Şekil 21'de görünen prosedür (1)'i izleyin.

- (1) Motor kafasını indirin ve 8 mm derinlik ayarlama civatasını döndürerek motor kafasının alt limit konumu ile testere bıçağının 8 mm derinlik ayar civatasının menteşe ile bağlandığı yerdeki alt limit pozisyonundaki iş parçasının üst noktası arasında 2 mm ila 3 mm aralık olmasını sağlayın.

11. Geniş iş parçalarının kesimi (Sürgülü kesim) (Şekil 22)

- (1) 107 mm yükseklik ve 312 mm genişliğe kadar olan iş parçaları: Sürgü sıkıştırma tokmağını (A) gevşetin (Şekil 2) kolu tutun ve testere bıçağını ileri sürün. Sonra kola bastırın ve iş parçasını kesmek için testere bıçağını geri kaydırın. Bu, 107 mm yükseklik ve 312 mm genişliğe kadar olan iş parçalarının kesimini kolaylaştırır.
- (2) 120 mm yükseklik ve 260 mm genişliğe kadar olan iş parçaları: 120 mm yükseklik ve 260 mm genişliğe kadar olan iş parçaları da aynı şekilde yukarıda paragraf 15-(1)'de tarif edildiği gibi kesilebilir.

DIKKAT

- 120 mm yüksekliğe sahip bir iş parçasını keserken, motor başlığının alt kenarı ile iş parçası arasındaki boşluk alt limit pozisyonunda 2 ila 3 mm olacak şekilde motor başlığının alt limit pozisyonunu ayarlayın.
- Kol aşırı veya yanıl kuvvetle aşağı bastırıldığı takdirde, kesim işlemi sırasında testere bıçağı titreşebilir ve iş parçası üzerinde istenmeyen kesim izlerine neden olabilir, bu ise kesim kalitesini düşürür.
Bu nedenle, kolu yavaş ve dikkatli bir şekilde aşağı bastırın.

- Sürgülü kesimde, kolu tek ve yumuşak bir hareketle geri (arkaya) itin.
Kesim sırasında kol hareketinin durdurulması iş parçası üzerinde istenmeyen kesim izlerine neden olur.

UYARI

- Sürgülü kesim için prosedürleri takip edin.
İleri sürgülü kesim (operatöre doğru) çok tehlikelidir çünkü testere bıçağı iş parçasından yukarı tepelir. Bu nedenle, kolu her zaman operatörden uzağa kaydırın.
- Yaralanma riskini azaltmak için her enine kesim işleminden sonra arabayı tam arka pozisyona getirin.
- Kesim işlemi sırasında elinizi asla yan kol üzerine koymayın, çünkü motor başlığı alçaldığında testere bıçağı ele temas edebilir.

12. Şev kesme işlemleri

- (1) Yan kolu gevşetin ve açı durdurucuları manivelasını kaldırın. Sonra, şev ölçөгünün istenilen ayarla hizalanana kadar döner tabanı ayarlayın (Şekil 23).
- (2) Yan kolu yeniden sıkıştırarak döner tabanı istenen konuma sabitleştirin.
- (3) Şev ölçөгü hem açı ölçөгü üzerindeki kesim açısına, hem de derece ölçөгü üzerindeki gradyana işaret eder.
- (4) Yüksekliğin kaldırılacak olan üçgen kısmın tabanına oranı olan gradyan, istenildiği takdirde, kesim açısı yerine şev ölçөгünü ayarlamak için kullanılabilir.
Bunun için, bir iş parçasını 2/10 derecede kesmek için göstergiyi pozisyona ayarlayın.

NOT

- Pozitif duraklar, 0 merkez ayarının sağ ve solunda, 15°, 22,5°, 30° ve 45° ayarlarında bulunurlar.
Şev ölçөгünün ve gösterge ucunun hizada olup olmadığını kontrol edin.
- Gösterge ve şev ölçөгünün hizada olmadığı, veya yan kolun doğru sıkıştırılmadığı durumlarda testerenin çalıştırılması, kesme hassasiyetinin yetersiz olmasına neden olacaktır.

13. Eğimli kesme işlemleri (Şekil 24)

- (1) Mengene manivelasını gevşetin ve testere bıçağını sola veya sağa eğim verin. Motor başlığını sağa doğru yatırırken ayar pimini (A) arkaya doğru itin.
Mengene manivelasında bir mandal sistemi vardır. Tezgah yüzeyi ve ana gövdeyi temas ettirirken, mengene manivelasını Şekil 24'te gösterilen ok işareti yönünde itin ve mengene manivelasının yönünü değiştirin.
- (2) Eğim açısı ölçөгünü ve göstergiyi gözlerken, eğim açısını istenen düzeye getirin, sonra mengene kolunu sıkıştırın.

UYARI

İş parçası testere bıçağının solunda veya sağında sıkıştırıldığı zaman, kısa kesik bölümü testere bıçağının sağına veya soluna düşecektir.

Sapi iş parçasının üzerinden kaldırmadan önce aleti kapatın ve testere bıçağının tamamen durmasını bekleyin.

Testere bıçağı dönerken alet kaldırılırsa, kesilmiş parçalar testere bıçağının sıkıştırabilir ve tehlikeli bir şekilde etrafa saçılabilirler.

Eğimli kesme işlemi yanında bırakırsanız, motor başını başlangıçtaki yerine koyduktan sonra tekrar kesime başlayın.

Geri çekmeden, yarı yoldan başlamak alt koruyucunun iş parçasının üzerindeki kesme oluşuna sıkışmasına ve testere bıçağıyla temasına neden olur.

DIKKAT

75 mm yüksekliğe sahip bir iş parçasını sol 45° eğimli kesim pozisyonunda veya 50 mm yüksekliğe sahip bir iş parçasını sağ 45° eğimli kesim pozisyonunda keserken, motor başlığının alt kenarı ile iş parçası arasındaki boşluk alt limit pozisyonunda 2 ila 3 mm olacak şekilde motor başlığının alt limit pozisyonunu ayarlayın (sayfa 179'da "11. Testere bıçağı alt limit pozisyonunun kontrolü" ne bakın).

Türkçe

14. Gönnye kesme işlemleri

Gönnye kesme işlemleri, yukarıda belirtilen 12. ve 13. talimatların uygulanmasıyla gerçekleştirilebilir. Gönnye kesmedeki azami boyutları görmek için "TEKNİK ÖZELLİKLER" tablosuna bakın.

DİKKAT

İş parçasını daima sağ veya sol elle sağlam şekilde tutun, sol elinizle testerenin yuvarlak bölümüne kaydırarak kesin.

Gönnye kesim sırasında döner tabanı döndürmek çok tehlikelidir, testere bıçağı iş parçasını tutan ele temas edebilir.

Sola eğimli birleşik kesim (açı + eğim) durumunda, alt çiti (B) dışarı kaydırın ve kesme işlemine başlayın.

Sağa eğimli birleşik kesim (açı + eğim) durumunda, alt çiti (A) çıkarın ve kesme işlemine başlayın.

15. Uzun parçaları kesme

Uzun parçaları keserken, tutamaç (isteğe bağlı aksesuar) ve özel yardımcı teçhizatın tabanı ile aynı yükseklikte bir yardımcı platform kullanın.

Kapasite: Aşşap Malzeme (En x Boy x Uzunluk)

300 mm x 45 mm x 1300 mm, veya

180 mm x 25 mm x 2000 mm

16. Tutamaçları (isteğe bağlı aksesuar) yerleştirme

Tutamaçlar, kesme işlemi sırasında uzun iş parçalarını sabit ve dengeli tutmada yardımcı olurlar.

(1) **Şekil 25'**de görüldüğü gibi, tutamaçların üst uçlarını taban yüzeyi ile hizaya getirmek için çelik bir kare kullanın.

6 mm.'lik kelebek somunu gevşetin. 6 mm.'lik yükseklik ayarlama somunu çevirin ve tutamacın yüksekliğini ayarlayın.

(2) Ayarlama sonra, 6mm kelebek somunu sıkıca sıkıştırın ve tutamacı 6 mm.'lik tokmak civata ile (isteğe bağlı aksesuar) sıkıştırın. Eğer 6 mm.'lik Yükseklik Ayarlama civatasının uzunluğu yeterli değilse, altına ince bir plaka yayın. 6 mm.'lik Yükseklik Ayarlama Civatasının tutamaçtan dışarı fırlamasına dikkat edin.

DİKKAT

- Aleti naklederken veya taşırken tutamacı tutmayın.
- Tutamacın tabandan kayarak çıkma tehlikesi vardır. Tutamaç yerine koldan tutun.

17. Hassas kesim için durdurucu ... (Durdurucu ve tutamaç isteğe bağlı gelen aksesuarlardır)

Durdurucu 285 mm'den 450 mm.'ye olan uzunluklarda, hassas kesim işlemini kolaylaştırır.

Durdurucuyu yerleştirmek için **Şekil 26'**de görüldüğü üzere, 6 mm.'lik kelebek civatayla tutamaca bağlayın.

18. Taç kalıp menagesi, Taç kalıp durdurucu (L) ve (R) kullanımı için kullanım onayı (isteğe bağlı aksesuar)

(1) Taç kalıp Durdurucu (L) ve (R) (isteğe bağlı aksesuarlar) testere bıçağını yatırmadan daha kolay taç kalıp kesimini mümkün kılarlar. **Şekil 27'**de görüldüğü gibi bunları her iki tarafa takmanız gerekmektedir. Taç kalıp durdurucularını sağlamlaştırmak için 6 mm.'lik tokmak civatalarını sıkıştırın.

(2) Taç kalıp menagesi (B) (isteğe bağlı aksesuar) sol sipere (Siper (B)) veya sağ sipere (Siper (A)) takılabilir. Taç kalabının eğimiyle bütünleşebilir ve menegene aşağı bastırılabilir.

Bundan sonra, taç kalabını yerine sağlamca oturtmak için üst tokmağı gerekirse döndürmek gerekmektedir. Menegene düzenini yükseltmek ya da alçaltmak için ilk olarak allen civata ayar vidasını gevşetin.

Yüksekliği ayarladıktan sonra 6 mm.'lik kelebek civatayı iyice sıkın; sonra taç kalabı yerine iyice sağlamlaştırmak için gerekli olduğu ölçüde üst tokmağı döndürün (**Şekil 28'e** bakın).

Taç kalabı, **Şekil 28'**de görüldüğü gibi DUVAR TEMAS UCU kılavuz sipere karşı, ve TAVAN TEMAS UCU Taç kalıp Durdurucularına karşı gelecek şekilde yerleştirin. Taç kalıp Durdurucularını taç kalabının boyuna göre ayarlayın.

Taç kalıp Durdurucularını sağlamlaştırmak için 6 mm.'lik tokmak civatalarını sıkıştırın. Şev açısı için alt masaya bakınız.

Taç kalabı daha sağlam tutturmak için alt siperi (A) kullanın (**Şekil 11**).

UYARI

Taç kalabı sipere sabitlemek için her zaman, kısaçak veya menegenele iyice sıkıştırın; aksi takdirde taç kalabı tabladan savrulup fiziksel bir yaralanmaya yol açabilir. Eğimli kesme yapmayın. Aletin gövdesi veya testere bıçağı, alt siperle temas edebilir ve sakatlanmaya yol açabilir.

DİKKAT

Motor başının kesim için indirildiği zaman taç kalabı menegene takımıyla temas etmemesine dikkat edin. Eğer herhangi bir tehlike varsa, allen civata ayar vidasını gevşetin ve kartonpiyer menagesini testere bıçağına temas etmeyecek bir konuma getirin.

19. Oluk kesme işlemleri

8 mm.'lik derinlik ayarlama civatası ayarlanarak iş parçasında oluklar açılabilir (**Şekil 29**).

(1) Durdurucu tutamacını **Şekil 30'**de gösterilen yönde döndürün.

Motor başlığını indirin ve 6 mm.'lik derinlik ayarlama civatasını elle döndürün. (6 mm.'lik derinlik ayarlama civatası başının menteşeye temas ettiği yer.)

(2) Testere bıçağı ile taban yüzeyi arasındaki mesafeyi sabitleyerek istenen kesme derinliğine ayarlayın (**Şekil 29**).

NOT

İş parçasının herhangi bir ucunda tekli oluk açarken, istenmeyen kısmı keski ile temizleyin.

20. Toz torbasının (Standart aksesuar) kullanımı

(1) Toz torbasını elektrikli aletin kanalına bağlayın.

(2) Toz torbası talaşla doluğunda, testere bıçağı döndükçe toz torbasından dışarı toz çıkacaktır.

Toz torbasını periyodik olarak kontrol edin ve tamamen dolmadan önce boşaltın.

(3) Eğik ve birleşik kesim sırasında, toz torbasını kaide yüzeyine dik açı ile takın.

21. Toz emicinin (Ayrıca satılır) bağlanması (Şekil 32)

Kesme işlerinde oluşan zararlı tozları solumayın.

Oluşan toz, sizin ve yanınızdakilerin sağlığını tehlikeye atabilir.

Toz emici kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.

Toz emiciyi adaptör, bağlantı ve toz toplama adaptörü ile bağlayarak tozun çoğu toplanabilir.

Toz emiciyi adaptör ile bağlayın.

(1) Hortum (ç 38 mm x 3 m uzunluk), adaptör (Toz emicinin Standart aksesuar) bağlantısı (Opsiyonel Aksesuar) ve toz toplama adaptörü (Opsiyonel aksesuar) sırasıyla elektrikli aletin yuvasına bağlayın.

Bağlantı, ok yönüne bakılarak tamamlanır. (**Şekil 32**)

Toz toplama adaptörü (Opsiyonel aksesuar) bir hortum kelepçesiyle boruya sabitlenmiştir. (Opsiyonel aksesuar)

TESTERE BİÇAĞININ TAKILMASI VE SÖKÜMÜ

UYARI

Kaza veya kişisel yaralanmaya engel olmak için, testere bıçağını çıkartmadan veya takmadan önce aç/kapa düğmesini kapatın ve fişi prizden çekin.

1. Testere bıçağının takılması (Şekil 33)

- (1) Mil kapağını sıkıştıran 5mm'lik vidayı gevşetmek için yıldız tornavida kullanın ve mil kapağını çıkartın.
- (2) Mil kilit iğnesine bastırın ve 10 mm'lik civatayı 17 mm'lik lokma anahtar (standart aksesuar) kullanarak gevşetin. 10 mm civata, sola dişli olduğu için sağa çevirerek gevşetin.

NOT

Eğer mil kilidine, mili kilitlemek için kolayca basılamıyorsa, mil kilidine basınç uygularken 10 mm civatayı 17 mm anahtar (standart aksesuar) ile döndürün.

Mil kilit iğnesi içeri doğru bastırıldığında, testere bıçağı mili kilitleli durumdadır.

- (3) Civata ve rondelayı (D) çıkartın.
- (4) Alt koruyucuyu indirin ve testere bıçağını takın.

UYARI

- Testere bıçağını takarken, testere bıçağı üzerindeki dönüş gösterge işareti ve dişli kutusunun dönme yönünün (Şekil 1'e) birbirlerine uyumlu olmasına dikkat edin.
- (5) Rondela (B) ve 10 mm'lik civatayı tümüyle temizleyin ve testere bıçağına takın.
 - (6) Mil kilidine basın ve 10 mm civatayı standart aksesuar (17 mm anahtar) ile sola döndürerek sıkıştırın.
 - (7) Mil kapağındaki kanca orijinal pozisyonuna gelene kadar mil kapağını döndürün. Ardından 6 mm civatayı sıkın.

DİKKAT

- Menteşenin arkasında bir toz kılavuzu monte edilmiştir. Testere bıçağını çıkartırken veya takarken toz kılavuzuna temas ettirmeyin. Temas olması halinde testere bıçağının dişleri kırılabilir veya zarar görebilir.
- İşlem sırasında yerinden çıkmaması için 10 mm'lik civatayı sıkıştırın.
- Elektrikli alet çalıştırılmadan önce, 10 mm'lik civatanın uygun şekilde sıkıştırılmış olduğundan emin olun.
- Alt korumanın kapalı konumda olduğuna onaylayın.

2. Testere bıçağının sökülmesi

- Yukarıda paragraf 1'de tarif edilen takma prosedürlerini tersine çevirerek testere bıçağını sökün.
- Alt koruyucu kaldırıldıktan sonra testere bıçağı kolayca çıkarılabilir.

DİKKAT

Çapı 305 mm. olanların dışındaki testere bıçaklarını hiçbir şekilde takmaya çalışmayın.

BAKIM VE İNCELEME**UYARI**

Kaza veya kişisel yaralanmaya neden olmamak için, bu aletin bakım veya denetimini yapmadan önce, aç/kapa düğmesinin hep OFF (KAPALI) konumda ve de fişin prizden çekili olmasına dikkat edin.

Koruyucular veya testere bıçağı dahil makinede herhangi bir arıza bulursanız en kısa sürede kalifiye personele bildirin.

1. Testere bıçağının incelenmesi

İlk yıpranma veya hasar belirtisinde, testere bıçağını hemen değiştirin.

Hasarlı bir testere bıçağı kişisel yaralanmaya ve de yıpranmış bir testere bıçağı da olası bir motor aşırı yüklenmesinden dolayı çalışma verimliliğinin düşmesine neden olabilir.

DİKKAT

Asla körleşmiş bir testere bıçağını kullanmayın. Eğer testere bıçağı körleşmiş olursa, sapa uygulanan el basıncı artma eğilimi gösterir, ve bu da elektrikli aletin çalıştırılmasını emniyetsiz hale getirir.

2. Montaj vidalarının incelenmesi

Tüm montaj vidalarını düzenli olarak inceleyin ve sağlam şekilde sıkılı olduğundan emin olun. Gevşeyen vidaları derhal sıkın. Gevşemiş vidalar ciddi tehlikelere yol açabilir.

3. Kömürlerin Kontrol Edilmesi (Şekil 34)

Motor sürekli olarak, tüketilebilir parçalar olan kömürleri kullanır. Aşırı derece aşınmış kömürler motorda soruna neden olabileceğinden, kömür bittiğinde veya "aşınma sınırına" geldiğinde, şekilde gösterilen kömür tanımlama sayısına sahip yeni bir kömürle değiştirin. Ayrıca, kömürlerin her zaman temiz olduğundan ve kömür tutucularının içinde rahatça kayabildiklerinden emin olun.

4. Kömürün Değiştirilmesi (Şekil 34)

Kömür kapaklarını düz uçlu bir tornavidayla çıkardıktan sonra kömürü kolaylıkla değiştirebilirsiniz.

5. Motorun incelenmesi

Motor biriminin sargıları, bu ağır iş aletinin "kalbidir". Sargının hasar görmediğinden ve/veya yağ ya da su ile ıslanmadığından emin olun.

6. Alt koruyucunun düzgün işleminin denetimi

Aletin her kullanımından önce, alt koruyucunun (Şekil 6'ye bakın) iyi durumda olduğuna ve rahat hareket ettirilebileceğine emin olmak için kontrol edin.

Alt koruyucu düzgün çalışmıyor ise ve mekanik olarak iyi durumda değilse aleti kesinlikle kullanmayın.

7. Depolama

Aletin kullanımı bittikten sonra aşağıdakileri yerine getirdiğinizden emin olun:

- (1) Açma/Kapama tetik düğmesi OFF (KAPALI) durumdadır,
- (2) Fiş prizden çekilidir,
- Alet kullanılmıyorken, kuru ve çocukların erişemeyeceği bir yerde depolayın. Elektrikli aletin her bir bölümünün gevşeklik derecesini düzenli olarak denetleyin.

8. Koruyucunun değiştirilmesi

Uzun süreli kullanımdan sonra koruyucudaki bıçak yuvası genişleyebilir ve değiştirilmesi gerekebilir. Bıçak yuvası genişlemişse, koruyucuyu yenisiyle değiştirin (Şekil 32). Değiştirdikten sonra üzerinde bir oluk açın. Sayfa 179'de "KESMEDEN ÖNCE 1. Koruyucu üzerinde oluk açma"

9. Yağlama

Elektrikli aletin uzun süre iyi durumda kalabilmesi için, şu kaygan yüzeyleri ayda bir yağlayın Kullanımı tavsiye edilen makina yağı.

Yağlama noktaları:

- * Menteşenin dönen kısmı.
- * Tutamacın (A) dönen kısmı
- * Mengene takımının dönen kısmı

10. Temizleme

Elektrikli aletin yüzeyindeki yonga, veya diğer atık maddelerini, nemli, sabunlu bir bezle düzenli olarak temizleyin. Motorun bozulmasına sebebiyet vermemek için yağ veya suyla temas etmesine engel olun.

Lazer çizgisi yonga ve benzeri şeylerin lazer işaretleyicinin ışık saçan penceresine yapışmasından dolayı görünmez olursa, pencereyi kuru bir bez veya sabunlu suyla ıslatılmış yumuşak bir bezle silip temizleyin.

AKSESUARLARIN SEÇİLMESİ

Bu makinenin aksesuarları sayfa 263'de listelenmiştir.

DİKKAT

Hitachi Güç Takımlarının onarımı, modifikasyonu ve gözden geçirilmesi Hitachi yetkili Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır.

Hitachi yetkili Servis Merkezine tamir ya da bakım amacıyla başvurulduğunda Parça Listesinin takım ile birlikte verilmesi faydalı olacaktır.

Ağırlaş aletlerinin kullanımı ve bakımı konusunda her ülkede yürürlükte olan güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uygun davranılmalıdır.

Türkçe

GARANTİ

Hitachi Elektrikli El Aletlerine yasalar / ülkelere özgü mevzuatlar çerçevesinde garanti veriyoruz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanımdan veya normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, lütfen Elektrikli El Aletini, sökülmemiş şekilde, bu Kullanım Kılavuzu'nun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİYLE birlikte bir Hitachi Yetkili Servis Merkezi'ne gönderin.

NOT

HITACHI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerler EN61029'e göre belirlenmiş ve ISO 4871'e göre beyan edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi: 105 dB (A)

Ölçülen A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi: 92 dB (A)

Belirsizlik K: 3 dB (A).

Kulak koruyucu takın.

EN61029'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

Ahşap malzeme kesme:

Titreşim emisyon değeri $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Belirsizlik K = $1,5 \text{ m/s}^2$

Beyan edilen toplam vibrasyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir.

Aynı zamanda, maruz kalmanın bir ön değerlendirmesinde de kullanılabilir.

UYARI

- Elektrikli aletin kullanımı sırasında vibrasyon emisyonu, aletin kullanma şekline bağlı olarak beyan edilen değerden farklılık gösterebilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalma değerlendirmesini esas alarak kullanıcıyı koruyacak güvenlik önlemlerini belirleyin (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate alarak).

~230 Voltluk elektrikli aletlerle kullanılan güç kaynağı sistemi hakkında bilgi

Elektrikli teçhizatın açma/kapama işlemleri, voltaj dalgalanmasına yol açar.

Bu elektrikli aletin uygunsuz koşullarda işletilmesi, diğer elektrikli teçhizatın çalışmasında olumsuz etki yapabilir.

Ana elektrik şebekesi empedansı 0,29 Ohms veya daha az olan durumlarda, muhtemelen olumsuz bir etki görünmeyecektir.

Genellikle güç kaynağına giden şebeke servis kapasitesi, 25 amper veya daha fazla olan bir bağlantı kutusundan beslenildiğinde izin verilebilir azami ana elektrik şebekesi empedansı aşılmayacaktır.

Elektrik kesilmesi durumunda veya fiş prizden çekildiğinde, düğmeyi hemen OFF (KAPALI) pozisyona getirin. Bu aletin istem dışı çalışmaya başlamasına engel olacaktır.

AVERTISMENT PRIVIND PRECAUȚIILE GENERALE DE UTILIZARE

AVERTISMENT! Atunci când folosiți scule electrice, trebuie respectate întotdeauna regulile de bază referitoare la protecția muncii, pentru a reduce riscul de incendiu, de electrocutare și de vătămare personală, incluzând regulile prezentate în continuare.

Înainte de a folosi acest produs citiți toate aceste instrucțiuni, pe care vă rugăm să le păstrați.

Pentru o utilizare sigură:

1. Păstrați curățenia la locul de muncă. Zonele și bancurile dezordonate pot duce la vătămări.
2. Fiți atenți la mediul de lucru. Nu expuneți sculele electrice la acțiunea ploii. Nu folosiți scule electrice în locuri umede sau ude. Mențineți o bună iluminare a locului de muncă.
Nu folosiți scule electrice în medii cu risc de incendiu sau de explozie.
3. Protejați-vă împotriva electrocutării. Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate sau legate la conductorul de nul (de exemplu conducte, radiatoare, plite electrice, frigidere).
4. Nu lăsați în apropiere copii și nici persoane cu dizabilități. Nu permiteți vizitatorilor să atingă mașina și nici cablul prelungitor. Toți vizitatorii vor fi ținuti departe de zona de lucru.
5. Depozitați mașinile care nu se folosesc. Atunci când nu sunt folosite, mașinile trebuie depozitate într-un loc uscat, la înălțime sau sub cheie, departe de copii și de persoanele cu dizabilități.
6. Nu forțați mașina. Mașina va funcționa mai bine și mai sigur în cadrul parametrilor pentru care a fost proiectată.
7. Folosiți mașina corespunzătoare. Nu forțați mașinile sau accesoriile mici pentru a face treaba unei mașini de mare putere. Nu folosiți mașinile pentru scopuri pentru care nu au fost proiectate; de exemplu, nu folosiți fierăstrăul circular pentru a tăia crengi sau butuci.
8. Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi și nici bijuterii, acestea pot fi prinse de piesele în mișcare. Pentru lucrul în exterior se recomandă folosirea mănușilor de cauciuc și a încălțămintei anti-alunecare. Folosiți acoperământ de protecție pentru strângerea părului lung.
9. Folosiți protecție pentru ochi. De asemenea, dacă în timpul operațiunii se produce praf, folosiți măști pentru față sau măști împotriva prafului.
10. Conectați echipamentele pentru evacuarea prafului. În timpul operațiunilor de tăiere cu acest fierăstrău pentru tăieri înclinate se pot produce cantități însemnate de praf de la sistemul de extracție a prafului de pe apărătoarea fixă.
(Materiale ce produc praf: lemn sau aluminiu)
Dacă sunt prevăzute dispozitive pentru extragerea prafului și pentru colectarea acestuia, asigurați-vă că acestea sunt conectate și folosite corect.
11. Nu forțați cablul de alimentare. Nu transportați niciodată dispozitivul de cablul de alimentare și nici nu îl deconectați trăgând de acesta. Țineți cablul de alimentare departe de sursele de căldură, de ulei și de muchiile ascuțite.
12. Asigurați-vă obiectele prelucrate. Folosiți cleme sau o menghină pentru a prinde obiectul prelucrat. Este mai sigur decât să folosiți mâna, iar în acest mod aveți ambele mâini libere pentru a manevra dispozitivul.
13. Nu încercați să ajungeți prea departe. Mențineți un contact corespunzător al piciorului și păstrați-vă în permanentă echilibru.

14. Întrețineți mașinile cu grijă. Mențineți elementele de tăiere ascuțite și curate, pentru o performanță mai bună și o utilizare mai sigură. Respectați instrucțiunile pentru lubrifiere și pentru înlocuirea accesoriilor. Verificați periodic cablurile de alimentare ale mașinilor pentru a identifica eventualele deteriorări, reparați-le la o unitate service autorizată. Verificați periodic prelungitoarele și, dacă sunt deteriorate, înlocuiți-le. Păstrați-vă mâinile uscate, curate, fără uleiuri și fără grăsimi.
15. Deconectați dispozitivul. Atunci când nu îl folosiți, înainte de reparații și atunci când înlocuiți accesoriile, cum ar fi discurile, vârfurile și cuțitele.
16. Îndepărtați sculele și cheile de reglare. Formați-vă obiceiul de a verifica, înainte de a pune mașina în funcțiune, dacă sculele și cheile de reglare au fost îndepărtate.
17. Evitați pornirea accidentală. Nu transportați o mașină, care are cablul de alimentare introdus în priză, cu degetul pe comutator. Atunci când introduceți mașina în priză, verificați comutatorul pentru a vă asigura că acesta este în poziția oprit.
18. Folosiți cabluri prelungitoare pentru exterior. Atunci când mașina este folosită în exterior, folosiți exclusiv prelungitoare speciale pentru exterior.
19. Fiți în permanentă atenți. Fiți atenți la ceea ce faceți. Acționați conform bunului simț. Nu folosiți mașina atunci când sunteți obosiți.
20. Verificați piesele deteriorate. Înainte de a continua să folosiți mașina, apărătorile sau alte piese deteriorate trebuie verificate cu grijă pentru a stabili dacă acestea se vor comporta corespunzător și dacă își vor îndeplini funcția pentru care au fost create. Verificați alinierea pieselor în mișcare, mișcarea liberă a pieselor în mișcare, verificați montarea pieselor, verificați dacă acestea sunt rupte, precum și orice alte lucruri care ar putea influența negativ funcționarea pieselor. Apărătorile sau alte piese deteriorate trebuie reparate corespunzător sau înlocuite, la o unitate service autorizată, dacă nu se indică altfel în prezentele instrucțiuni de utilizare. Comutatoarele defecte se vor înlocui la o unitate service autorizată. Nu folosiți mașina în situația în care comutatorul nu asigură pornirea și oprirea acesteia.
21. Avertisment
Folosirea oricărui accesoriu sau element auxiliar, altele decât cele recomandate în prezentele instrucțiuni, poate reprezenta un risc de vătămare personală.
22. Mașina va fi reparată de către o persoană calificată. Această sculă electrică este conformă cu cerințele de siguranță aplicabile. Reparațiile vor fi efectuate numai de către persoane calificate, folosind piese de schimb originale. În caz contrar, există riscul unor pericole deosebite pentru utilizator.

PRECAUȚII LA UTILIZAREA FIERĂSTRĂULUI PENTRU TĂIERI ÎNCLINATE

1. Mențineți planeitatea podelei din jurul mașinii. Întrețineți bine podeaua din jurul mașinii, fără materiale libere și materiale aruncate, cum ar fi șpan sau resturi de tăiere.
2. Asigurați o iluminare generală și locală corespunzătoare.
3. Nu folosiți scule electrice pentru alte aplicații decât cele specificate în instrucțiunile de utilizare.
4. Reparațiile se vor efectua numai la o unitate service autorizată. Producătorul nu este responsabil pentru nici un fel de daune și vătămări cauzate de repararea de către persoane neautorizate sau de manevrarea necorespunzătoare a mașinii.
5. Pentru a asigura integritatea funcțională proiectată a sculelor electrice, nu îndepărtați carcasa și nici șuruburile montate.

6. Nu atingeți piesele în mișcare și nici accesoriile decât dacă sursa de alimentare a fost deconectată.
7. Folosiți mașina la parametri de intrare mai mici decât cei specificați pe plăcuța indicatoare; altfel, finisajele se pot deteriora și eficiența se poate reduce datorită supraîncălzirii motorului.
8. Nu ștergeți piesele din plastic cu solvenți. Solvenții, cum ar fi gazolina, diluanții, benzina, tetraclorura de carbon, alcoolul, pot deteriora piesele din plastic și le pot produce crăpături. Nu le ștergeți cu astfel de solvenți. Curățați piesele din plastic cu o cârpă moale, înmuiată ușor într-o soluție de apă cu săpun.
9. Folosiți exclusiv piese de schimb originale HITACHI.
10. Dezasamblarea acestei mașini se face numai pentru înlocuirea perilor de cărbune.
11. Schema ansamblului prezentată în cadrul prezentelor instrucțiuni de utilizare va fi utilizată numai în cadrul unei unități service autorizate.
12. Nu tăiați niciodată materiale feroase și nici zădărie.
13. Este asigurată o iluminare generală și locală corespunzătoare. Stocul de piese și piesele finite sunt amplasate în apropierea locului obișnuit de muncă al operatorului.
14. Atunci când este necesar, purtați un echipament personal de protecție adecvat, acesta putând include: Protecție auditivă, pentru reducerea riscului de pierdere a auzului.
Protecție pentru ochi, pentru reducerea riscului de vătămare a ochilor.
Protecție a căilor respiratorii, pentru a reduce riscul de inhalare a prafului și pulberilor dăunătoare.
Mănuși pentru manipularea discurilor de fierăstrău (acolo unde este posibil, lamele de fierăstrău vor fi ținute în suporti) și a materialelor brute.
15. Operatorul trebuie să aibă instruirea adecvată cu privire la folosirea, reglarea și acționarea mașinii.
16. Nu îndepărtați din zona de tăiere resturile rezultate în urma tăierii și nici părți ale piesei de prelucrat în timpul funcționării mașinii și atunci când capul de tăiere nu se află în poziția de repaus.
17. Nu folosiți niciodată fierăstrăul pentru tăieri înclinate dacă apărătoarea inferioară este blocată în poziția deschisă.
18. Asigurați-vă că apărătoarea inferioară se mișcă liber.
19. Nu folosiți fierăstrăul fără a avea apărătorile pe poziție, în bună stare de funcționare și bine întreținute.
20. Folosiți discuri de fierăstrău bine ascuțite. Respectați viteza maximă marcată pe discul de fierăstrău.
21. Nu folosiți discuri de fierăstrău deteriorate sau deformat.
22. Nu folosiți discuri de fierăstrău fabricate din oțel de înaltă viteză.
23. Folosiți exclusiv discuri de fierăstrău recomandate de HITACHI.
24. Folosiți lame de fierăstrău conforme cu EN847-1.
25. Diametrul exterior al discurilor de fierăstrău trebuie să fie în intervalul 290 mm la 305 mm.
26. Selectați discul de fierăstrău corespunzător materialului pe care doriți să îl tăiați.
27. Nu folosiți niciodată fierăstrăul pentru tăieri înclinate dacă discul este întors în sus sau spre lateral.
28. Asigurați-vă că piesa de prelucrat nu prezintă materiale străine, cum ar fi cuie.
29. Înlocuiți inserția pentru masă atunci când aceasta se uzează.
30. Nu folosiți fierăstrăul pentru a tăia alte materiale în afara de aluminiu, lemn sau materiale similare.
31. Nu folosiți fierăstrăul pentru a tăia alte materiale în afara celor recomandate de producător.
32. Procedura de înlocuire a discului, incluzând metoda de repoziționare și un avertisment referitor la faptul că aceasta trebuie efectuată corect.

32. Atunci când tăiați lemn, conectați fierăstrăul pentru tăieri înclinate la un dispozitiv pentru colectarea prafului.
33. Fiți atenți atunci când realizați caneluri.
34. Atunci când transportați sau deplasați scula, nu țineți de suport. Țineți de mâner în loc să țineți de suport.
35. Începeți să tăiați numai după ce viteza de rotație a motorului a ajuns la valoarea maximă.
36. Opriti imediat de la butonul de OPRIRE dacă observați o situație anormală.
37. Înainte de a interveni la aparat sau de a îl regla, opriți alimentarea cu energie electrică și așteptați ca discul de fierăstrău să se oprească.
38. În timpul unei operațiuni de tăiere înclinată sau de țesire unghiulară, discul de tăiere nu trebuie ridicat decât după oprirea sa completă.
39. În timpul operației de tăiere prin glisare ferăstrăul trebuie împins și scos prin alunecare din operator.
40. Luați în considerare toate riscurile posibile în timpul operațiunii de tăiere, cum ar fi iradierea cu laser a ochilor, accesul accidental la piesele în pișcare de pe zonele glisante ale mașinii ș.a.m.d.
41. Înainte de fiecare operație de tăiere asigurați-vă că mașina este stabilă.
Utilizați numai lame de ferăstrău ale căror viteze maximă permisă este mai mare decât viteza de mers în gol a sculei electrice.
Nu înlocuiți laserul cu unul de tip diferit.
42. Nu stați în linie cu lama ferăstrăului, în fața mașinii. Stați întotdeauna la o parte de lama ferăstrăului. Acest lucru vă protejează corpul împotriva unui eventual recul. Țineți mâinile, degetele și brațele departe de lama rotativă a ferăstrăului.
Nu vă încrucișați brațele când operați brațul sculei.
43. Dacă lama ferăstrăului se blochează, opriți mașina și țineți piesa de lucru până când lama ferăstrăului se oprește complet. Pentru a preveni reculul, piesa de lucru nu trebuie mutată decât după ce mașina s-a oprit complet.
Corectăți cauza blocajului lamei ferăstrăului înainte de a reporni mașina.

SIMBOLURI

AVERTISMENT

În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	C12RSH2: Fierăstrău pentru tăieri înclinate
	Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.
	Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.
	Purtați întotdeauna protecție auditivă.
	Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.

SPECIFICAȚII

Capacitate maximă de tăiere Înălțime x Lățime	0°		105 mm × 312 mm
	Unghi 45°		105 mm × 220 mm
	Înclinat	Stânga 45°	68 mm × 312 mm
		Dreapta 45°	43 mm × 312 mm
	Compus	Înclinat (Stânga) 45° + Unghi (Stânga) 45°	68 mm × 220 mm
		Înclinat (Stânga) 45° + Unghi (Dreapta) 31°	68 mm × 265 mm
		Înclinat (Dreapta) 45° + Unghi (Dreapta) 45°	43 mm × 220 mm
Înclinat (Dreapta) 45° + Unghi (Stânga) 31°		43 mm × 265 mm	
Dimensiunile discului de fierăstrău (Dext × Dint × Grosime))			305 mm × 30 mm × 2,3 mm
Unghi pentru tăiere înclinată			Dreapta 0° – 57°, Stânga 0° – 45°
Unghi pentru țesire unghiulară			Dreapta 0° – 45°, Stânga 0° – 45°
Unghi pentru tăiere combinată	Înclinat (Stânga) 0° – 45°		Unghi ascuțit (Stânga) 0° – 45°, Unghi ascuțit (Dreapta) 0° – 31°
	Înclinat (Dreapta) 0° – 45°		Unghi ascuțit (Dreapta) 0° – 45°, Unghi ascuțit (Stânga) 0° – 31°
Tensiune de alimentare (pe zone)*			110 V ~ 230 V ~
Putere instalată*			1520 W
Viteză fără sarcină			4000 min-1
Dimensiunile mașinii (Lățime × Adâncime × Înălțime)			655 mm × 890 mm × 724 mm
Greutate (Netă)			27 kg
Marcator cu laser	Putere maximă		Po<0,4 mW Produs laser Clasa 1M
	(lambda)		650 nm
	Mediu laser		Diodă laser

* Verificați plăcuța cu specificații a produsului, deoarece acesta poate diferi de la o zonă la alta.

ACCESORII STANDARD

- Disc de fierăstrău TCT de 305 mm (montat pe mașină) 1
- Sac pentru praf 1
- Cheie inelară de 17 mm 1
- Ansamblu menghină 1
- Suport 1
- Mâner lateral (montat pe sculă) 1
- Consolă articulată (montată pe sculă) 1

Accesoriile standard pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

UTILIZARE

Tăierea diverselor tipuri de profile de aluminiu și scânduri de lemn.

ÎNAINTE DE UTILIZARE

PRECAUȚIE

Înainte de a introduce ștecherul în priză, efectuați toate reglajele necesare.

1. Sursa de alimentare cu energie electrică

Asigurați-vă de faptul că sursa de alimentare cu energie electrică ce urmează a fi folosită este conformă cu cerințele indicate pe plăcuța indicatoare a produsului.

Nu utilizați la curent continuu, sau cu transformatoare cum ar fi amplificatoarele. Făcând acest lucru poate duce la deteriorare sau accidente.

2. Comutatorul pentru punere în funcțiune

Asigurați-vă că ați poziționat comutatorul în poziția OFF (OPRIT). Dacă ștecherul este conectat la priză iar comutatorul este în poziția ON (PORȚIT), mașina va începe să funcționeze imediat, putându-se produce vătămări grave.

3. Cablul prelungitor

Atunci când zona de lucru este departe de sursa de alimentare, folosiți un cablu prelungitor de o grosime suficientă și cu parametri corespunzători. Cablul prelungitor trebuie să fie cât mai scurt posibil.

4. Îndepătați toate materialele de ambalare atașate sau conectate la sculă înainte de a încerca să efectuați operații.

5. Eliberarea știftului de blocare (Fig. 3)

La pregătirea mașinii pentru livrare, părțile componente principale sunt fixate cu ajutorul unui știft de blocare. Deplasați puțin mânerul, în așa fel încât știftul să se decupleze.

În timpul transportului, blocați acul de blocare în cutia de viteze.

6. Atașați sacul pentru praf la unitatea principală (Fig. 1)

7. Instalare (Fig. 4)

Asigurați-vă că mașina este întotdeauna fixată de bancul de lucru.

Fixați mașina pe un banc de lucru plan și orizontal.

Alegeți șuruburi cu diametrul de 8 mm, cu o lungime corespunzătoare grosimii bancului de lucru.

Lungimea șuruburilor trebuie să fie de minim 40 mm plus grosimea bancului de lucru.

De exemplu, pentru un banc cu grosimea de 25 mm folosiți șuruburi de 8 mm x 65 mm.

8. Reglajul suportului bazei (Fig. 5)

Desfaceți bolțurile de 6 mm cu cheia de 10 mm, reglați suportul bazei până când suprafața inferioară intră în contact cu bancul de lucru sau podeaua, după reglaj, strângeți bine bolțul de 6 mm.

9. Verificați pentru a va asigura că apărătoarea inferioară se mișcă liber

PRECAUȚIE

○ Acest fierăstrău pentru tăieri înclinate este dotat cu un dispozitiv de blocare a capului de tăiere, ca element de siguranță.

○ Pentru a coborî capul de tăiere în vederea executării operațiunii de tăiere, dispozitivul de blocare trebuie decuplat prin apăsarea manetei de blocare (A) cu degetul mare.

(1) Când împingeți în jos mânerul în timp ce împingeți maneta de blocare (A), verificați că apărătoarea inferioară se rotește liber (Fig. 6).

(2) Apoi, verificați că apărătoarea inferioară revine în poziția inițială la ridicarea mânerului.

10. Unghi înclinat

Înainte ca scula electrică să fie livrată din fabrică, aceasta este reglată la 0°, unghi drept, unghi raportor stâng de tăiere la 45° și unghi raportor drept de tăiere la 45° cu șurubul de blocare de 8 mm, șurubul de 8 mm (A) și șurubul de 8 mm (B).

La schimbarea reglării, modificați înălțimea șurubului de blocare de 8 mm, a șurubului de 8 mm (A) și a șurubului de 8 mm (B) prin răsucirea acestora.

La schimbarea unghiului raportor la 45° dreapta, trageți știftul de blocare (A) în direcția arătată în Fig. 7-b și înclinați capul motorului spre dreapta.

La reglarea capului motorului la 0°, readuceți întotdeauna știftul de blocare (A) la poziția sa inițială după cum este arătat în Fig. 7-b.

11. Verificarea poziției limitei inferioare a lamei ferăstrăului.

Verificați dacă lama ferăstrăului poate fi coborâtă 9 mm la 10 mm sub inserția pentru masă.

La înlocuirea unei lame de ferăstrău cu alta nouă, reglați poziția limitei inferioare astfel încât lama ferăstrăului să nu taie masa rotativă sau să nu poată fi efectuată o tăiere completă.

Pentru a regla poziția limitei inferioare a lamei ferăstrăului, urmați procedura (1) indicată ai jos. (Fig. 8). În plus, la modificarea poziției a unui bolț de reglare cu o adâncime de 8 mm aceasta servește ca blocant al poziției limitei inferioare a lamei ferăstrăului.

(1) Rotați bolțul de reglare cu adâncime de 8 mm, modificați înălțimea la locul de contact al capului bolțului și balamalei și reglați poziția limitei inferioare a lamei ferăstrăului.

NOTĂ

Asigurați-vă că lama ferăstrăului este reglată astfel încât nu va tăia în masa rotativă.

ÎNAINTE DE TĂIERE

1. Efectuarea unei creștături pe cutia de protecție

Suportul (A) are o apărătoare (consultați Fig. 10) în care trebuie efectuată o creștătură. Desfaceți bolțul de 6 mm al mânerului pentru a retrage ușor cutia de protecție. După așezarea unei bucăți de lemn pe ghidaj și suprafața mesei, fixați-o cu ansamblul de menghine. Glisiți capul motorului înapoi până la capăt. Apoi strângeți butonul de

siguranță pentru culisare. După ce butonul a fost pornit și lama ferăstrăului a atins viteza maximă, coborâți ușor manivela pentru a face o creștătură în cutia de protecție. (Consultați Fig. 19)

PRECAUȚIE

Nu faceți creștătura prea repede; cutia de protecție se poate deteriora.

Nu utilizați tăierea prin culisare pentru sarcini de canelare.

APLICAȚII PRACTICE

AVERTISMENT

○ Pentru a evita vătămările personale, niciodată să nu scoateți de pe masă și nici să nu puneți pe masă o piesă în timp ce mașina funcționează.

○ Nu depășiți niciodată cu membrele linia de lângă semnul de avertizare, în timp ce mașina funcționează (consultați Fig. 9). Acest fapt poate provoca situații periculoase.

PRECAUȚIE

○ Este periculos să scoateți sau să introduceți piesa de prelucrat în timp ce discul de tăiere se rotește.

○ În timp ce tăiați, curățați deșeurile de pe suprafața de lucru pivotantă.

○ Dacă se acumulează prea multe resturi, discul de fierăstrău se va ridica în mod automat de pe materialul în curs de tăiere. Nu apropiați mâna și nimic altceva de discul de tăiere expus.

1. Punerea în funcțiune

Dacă trageți comutatorul pentru pornire, comutatorul ajunge în poziția pornit. Dacă eliberați comutatorul ajunge în poziția oprit.

2. Utilizarea ansamblului de menghine (Accesoriu standard) (Fig. 11)

(1) Ansamblul menghinei poate fi montat ori pe consola din stânga {Consola (B)} ori pe consola din dreapta {Consola (A)}.

(2) Suportul șurubului poate fi ridicat sau coborât în funcție de înălțimea piesei de lucru.

(3) Rotați butonul superior și fixați bine piesa de prelucrat pe pozitie.

AVERTISMENT

Întotdeauna fixați bine sau prindeți în menghină piesa de prelucrat, pentru a o prinde de elementul de limitare; în caz contrar, piesa de prelucrat poate fi aruncată de pe suprafața de lucru și poate provoca vătămări corporale.

PRECAUȚIE

Asigurați-vă întotdeauna că, atunci când capul motorului este coborât pentru operațiunea de tăiere, acesta nu intră în contact cu ansamblul menghinei. Dacă există un posibil pericol, deplasați menghina orizontală într-o poziție în care să nu intre în contact cu lama ferăstrăului.

3. Poziționarea inserției pentru masă (Fig.12).

Inserțiile pentru masă sunt instalate pe masa rotativă. La expedierea unelei din fabrică, inserțiile pentru masă sunt fixate astfel încât lama ferăstrăului nu intră în contact cu ele. Asperitatea suprafeței inferioare este foarte redusă, dacă inserția pentru masă este fixată astfel încât spațiul dintre suprafața laterală a inserției pentru masă și lama ferăstrăului să fie minimă. Înainte de utilizarea unelei, eliminați acest spațiu conform următoarei proceduri.

(1) Tăiere în unghi drept

Desfaceți cele trei șuruburi de 5 mm ale aparatului, apoi fixați la stângă al mesei și strângeți pentru moment șuruburile de 5 mm ale mașinii din ambele capete. Apoi fixați o piesă de tăiat (aprox. 200 mm lățime) cu o menghină și tăiați-o. După alinierea suprafeței de tăiere cu marginea inserției pentru masă, strângeți bine șuruburile de 5 mm ale aparatului din ambele capete. Scoateți piesa de tăiat și strângeți bine șurubul central de 5 mm al aparatului Reglați la fel inserția dreaptă a mesei.

- (2) Tăiere în unghi înclinat dreapta sau stânga
Reglați inserția pentru masă în același fel ca pentru tăierea în unghi drept.

PRECAUȚIE

După reglarea inserției pentru masă pentru tăierea în unghi drept, acesta va fi tăiat într-o anumită măsură dacă se utilizează pentru tăierea în unghi înclinat. Când este necesară o operație de tăiere în unghi înclinat, reglați inserția pentru masă pentru tăierea în unghi înclinat.

4. Confirmare pentru utilizarea elementului de limitare inferior (A) (Fig.13)

AVERTISMENT

Atunci când se taie în unghiul drept, slăbiți șurubul fluture de 6 mm, apoi culisați consola articulată (A) în afară și îndepărtați-o. Nerespectarea acestui lucru poate avea ca rezultat intrarea în contact a corpului principal sau a lamei ferăstrăului cu consola articulată (A) și poate cauza răni.

Această unealtă electrică este prevăzută cu un element de limitare inferior (A).

În cazul unei tăieri în unghi direct și tăiere în unghi înclinat stânga, utilizați elementul de limitare inferior (A). Apoi, puteți realiza o tăiere stabilă a materialului cu un perete din dos lat.

Atunci când se taie în unghiul drept, slăbiți șurubul fluture de 6 mm, apoi culisați consola articulată (A) în afară și îndepărtați-o, după cum este ilustrat în Fig. 13.

5. Confirmare pentru utilizarea elementului de limitare inferior (B) (Fig.13)

AVERTISMENT

Atunci când se taie în unghiul stâng, slăbiți șurubul fluture de 6 mm, apoi culisați consola articulată (B) în afară. Nerespectarea acestui lucru poate avea ca rezultat intrarea în contact a corpului principal sau a lamei ferăstrăului cu consola articulată (B) și poate cauza răni.

Această unealtă electrică este prevăzută cu un element de limitare inferior (B). În cazul unei tăieri în unghi direct și al unei tăieri în unghi înclinat dreapta, utilizați elementul de limitare inferior (B). Apoi, puteți realiza o tăiere stabilă a materialului cu un perete din dos lat. Atunci când se taie în unghiul stâng, slăbiți șurubul fluture de 6 mm, apoi culisați consola articulată (B) în afară, după cum este ilustrat în Fig. 13.

6. Utilizarea unei linii marcate (Reglajul cutiei de protecție)

(1) Tăierea în unghi drept

Desfaceți bolțul de 6 mm al mânerului și aduceți vârful apărătoarei în contact cu piesa de tăiat.

Prin alinierea liniei marcate pe piesa de tăiat cu creștătura apărătoarei, piesa va fi tăiată pe linia marcată.

(2) Tăierea în unghi ascuțit și tăierea compusă (tăiere în unghi ascuțit + tăiere înclinată)

La coborârea secțiunii motorului, cutia de protecție inferioară este ridicată și apare lama ferăstrăului.

Aliniați linia marcată cu lama ferăstrăului.

PRECAUȚIE

În unele cazuri, când masa rotativă este rotită, cutia de protecție iese din suprafața riglei de ghidare. Desfaceți bolțul de 6 mm al mânerului și împingeți cutia spre poziția de retract. Nu ridicați niciodată cutia de protecție inferioară în timp ce lama ferăstrăului se rotește. Atunci când se taie la un unghi de 45° spre dreapta sau mai mult, culisați protecția în spate.

Cutia de protecție și elementul de limitare inferior (A) și elementul de limitare inferior (B) nu numai că vor intra în contact și vor afecta negativ precizia tăierii, ci cutia de protecție poate fi deteriorată.

7. Reglarea poziției liniei laser

La acest aparat, linia de marcare cu cerneală se poate trasa ușor, relativ la linia de marcare laser. Linia de marcare laser este pusă în funcțiune prin intermediul unui comutator (Fig. 14).

În funcție de modalitatea de tăiere aleasă, linia laser poate fi aliniată cu partea stângă a zonei de tăiere (discul de fierăstrău) sau cu linia de marcare cu cerneală în partea dreaptă.

În momentul expedierii din fabrică, linia laser este reglată la lățimea discului de fierăstrău. Reglați poziția discului de fierăstrău și a liniei laser pentru scopul dumneavoastră, respectând pașii următori.

- (1) Puneți în funcțiune linia de marcare laser și faceți o canelură cu o adâncime de aproximativ 5 mm în piesa cu dimensiuni aproximative de 20 mm înălțime și 150 mm lățime. Țineți în mențină piesa în care ați făcut canelura și nu o mișcați. Pentru lucrări de canelare, consultați "19. Proceduri de tăiere prin canelare".
- (2) Apoi întoarceți regulatorul și mutați linia laserului. (Dacă rotiți în sensul acelor de ceasornic, linia laserului se va muta spre dreapta, iar dacă rotiți în sensul invers acelor de ceasornic, linia laserului se va muta spre stânga.) Atunci când lucrați cu linia de marcare cu cerneală aliniată în stânga discului de fierăstrău, aliniați linia laser cu latura din stânga a canelurii (Fig. 15). Atunci când o aliniați cu partea dreaptă a discului de fierăstrău, aliniați linia laser cu latura din dreapta a canelurii.
- (3) După reglarea poziției liniei laser, trasați cu cerneală o linie perpendiculară pe piesa de prelucrat și aliniați linia trasată cu cerneală cu linia laser. Când aliniați linia trasată cu cerneală, glisați puțin câte puțin piesa de prelucrat și fixați-o cu menghina în poziția în care linia laser se suprapune cu linia trasată cu cerneală. Întoarceți-vă din nou la canelură și verificați poziția liniei laser. Dacă doriți să modificați poziția liniei laser, efectuați din nou reglajele urmând pașii de la (1) la (3).

AVERTISMENT

- Înainte de a introduce ștecherul în priză, asigurați-vă că atât mașina cât și linia laser sunt oprite.
- Fiți extrem de atenți când manevrați comutatorul pentru pornire în timpul acestei operațiuni, ștecherul este introdus în priză.
- În cazul în care comutatorul este tras involuntar, discul de fierăstrău se poate roti și pot apărea accidente neașteptate.
- Nu demontați marcatorul laser pentru a îl folosi în alte scopuri.

PRECAUȚIE (Fig. 16)

- Radiație laser - Nu priviți în fascicul.
- Radiație laser pe suprafața de lucru. Nu priviți în fascicul. Ochii pot suferi vătămări dacă sunt expuși la radiație laser directă.
- Nu demontați.
- Nu produceți impacturi puternice marcatorului laser (corpului principal al dispozitivului); în caz contrar, alinierea liniei laser se poate strica, ceea ce duce la un marcaj laser necorespunzător și la o durată de funcționare mai scurtă a dispozitivului.
- Țineți dispozitivul de marcare cu laser aprins numai în timpul operațiunii de tăiere. Funcționarea prelungită a marcatorului laser poate duce la scurtarea duratei de funcționare a dispozitivului.
- Folosirea altor dispozitive de control, altor reglaje sau altor proceduri decât cele indicate în prezentele instrucțiuni poate duce la o expunere la radiații periculoase.

NOTĂ

- Efectuați tăierea prin suprapunerea marcajului cu cerneală cu linia laser.
- Atunci când linia de cerneală și linia laser sunt suprapuse intensitatea fasciculului se va modifica, ceea ce va avea ca rezultat o operațiune de tăiere stabilă, deoarece puteți observa cu ușurință alinierea liniilor. Se asigură astfel un minim de erori de tăiere.
- În situația unor operațiuni exterioare sau în apropierea unor ferestre, observarea liniei laser poate deveni dificilă datorită luminii solare. În astfel de situații, deplasați-vă într-un loc fără expunere directă la razele solare și efectuați operațiunea în acel loc.
- Verificați periodic, pentru a vă asigura că poziția liniei laser este corectă. În ceea ce privește metoda de verificare, trasați cu cerneală pe piesa de prelucrat un unghi drept cu liniile având aproximativ 20 mm înălțime și 150 mm lățime și verificați alinierea liniei laser cu linia trasată cu cerneală [Deviația dintre linia trasată cu cerneală și linia laser trebuie să fie mai mică decât lățimea liniei de cerneală (0,5 mm)] (Fig. 17).

8. Operațiunea de tăiere

- (1) Așa cum este prezentat în Fig. 18, lățimea discului de fierăstrău reprezintă lățimea de tăiere. De aceea, glisați piesa de prelucrat spre dreapta (privind din poziția operatorului) atunci când se dorește lungimea (b), sau spre stânga atunci când se dorește lungimea (a). Dacă se folosește un marker laser, aliniați linia laser cu partea stângă a discului de fierăstrău și apoi aliniați linia trasată cu cerneală cu linia laser.
- (2) După ce porniți butonul și verificați dacă lama ferăstrăului se rotește la viteză maximă, împingeți ușor în jos manivela în timp ce țineți apăsată maneta (A) și aduceți lama ferăstrăului în apropierea materialului de tăiat.
- (3) După ce discul de fierăstrău intră în contact cu piesa de prelucrat, împingeți mânerul în jos gradual, pentru a tăia piesa.
- (4) După ce ați tăiat piesa la adâncimea dorită, opriți mașina de la buton și așteptați ca discul de fierăstrău să se oprească complet înainte de a ridica mânerul de pe piesa de prelucrat și de a îl aduce în poziția complet retrasă.

PRECAUȚIE

- Pentru dimensiunile maxime de tăiere consultați tabelul "SPECIFICAȚII".
- Creșterea presiunii pe mâner nu va duce la o creștere a vitezei de tăiere. Dimpotrivă, o presiune prea mare poate duce la supraîncălzirea motorului și/sau la scăderea eficienței tăierii.
- Atunci când mașina nu este folosită, asigurați-vă că butonul pentru pornire este pe poziția OFF (OPRIT) și că ștecherul a fost scos din priză.
- Înainte de a ridica mânerul de pe piesa de prelucrat, asigurați-vă întotdeauna că discul de fierăstrău s-a oprit complet. Dacă mânerul este ridicat în timp ce discul încă se rotește, piesa tăiată se poate prinde în disc, provocând împrăștierea periculoasă a unor fragmente de material.
- După terminarea fiecărei operațiuni de tăiere, opriți mașina de la buton și verificați ca discul de fierăstrău s-a oprit. Apoi, ridicați mânerul și duceți-l în poziția complet retrasă.
- Asigurați-vă că ați îndepărtat toate materialele tăiate de pe suprafața de lucru pivotantă, apoi treceți la pasul următor.
- O operație continuă de tăiere poate duce la supraîncălzirea motorului. Atingeți motorul și, dacă este fierbinte, întrerupeți operația de tăiere și odihniți-vă aproximativ 10, apoi reluați operația de tăiere.

9. Tăierea pieselor înguste (Tăierea prin presare) (Fig. 19)

Împingeți balamaua spre suport (A), apoi strângeți mânerul glisierii de fixare (Fig. 2). Coborâți manivela pentru a tăia piesa. Folosirea uneielte electrice în acest fel va permite tăierea pieselor de până la 107 mm pătrați.

10. Tăierea pieselor de mari dimensiuni (Fig. 20 și Fig. 21)

Pot exista situații în care, în funcție de înălțimea piesei, nu se poate efectua tăierea completă. În aceste situații, montați o placă auxiliară cu șuruburi cu cap plat de 6 mm și piulițe de 6 mm folosind orificii de 7 mm pe suprafața elementului de limitare (două orificii pe fiecare parte).

(Fig. 20)

Consultați „SPECIFICAȚII” pentru a afla grosimea plăcii auxiliare.

NOTĂ

La tăierea unei bucăți mai înalte de 107 în unghi drept sau a uneia de 70 mm în unghi înclinat stânga sau 45 mm în unghi înclinat dreapta, reglați poziția limitei inferioare astfel încât baza capului motor să nu intre în contact cu piesa de tăiat.

Pentru a regla poziția limitei inferioare a lamei ferăstrăului, urmați procedura (1) ilustrată în Fig. 21.

- (1) Coborâți capul motorului și răsuciți șurubul de 8 mm de reglare a adâncimii și efectuați reglaje astfel încât să poată exista o distanță de la 2 mm la 3 mm între poziția limitei inferioare a capului motorului și partea superioară a piesei de lucru și poziția limitei inferioare a lamei ferăstrăului unde capul șurubului de 8 mm de reglare a adâncimii intră în contact cu punctul de articulație.

11. Tăierea pieselor late (Tăiere prin glisare) (Fig. 22)

- (1) Piese cu o înălțime de până la 107 mm și lățime de 312 mm: Desfaceți mânerul de fixare a glisierii (A) (Fig. 2) prindeți mânerul și glisați lama ferăstrăului înainte. Apoi apăsați mânerul și glisați lama ferăstrăului înapoi pentru a tăia piesa. Această operație permite tăierea pieselor de până la 107 înălțime și 312 mm lățime.
- (2) Piese cu o înălțime de până la 120 mm și lățime de 260 mm: Piese cu o înălțime de până la 120 mm și lățime de 260 mm pot fi tăiate în același mod ca cel descris la paragraful 15-(1) de mai sus.

PRECAUȚIE

- Atunci când tăiați o piesă cu înălțimea de 120 mm, reglați poziția limitei inferioare a capului motor astfel încât distanța dintre marginea inferioară a capului motor și piesa de prelucrat să fie de 2 la 3 mm în poziția limitei inferioare.
- Dacă mânerul este împins în jos cu o forță excesivă sau cu o forță laterală, discul de fierăstrău poate vibra în timpul operațiunii de tăiere și astfel poate produce tăieturi nedorite pe piesa de prelucrat, reducând astfel calitatea tăieturii. De aceea, apăsați mânerul în jos ușor și cu grijă.
- La tăierea prin glisare, împingeți ușor mânerul spre spate (înapoi) cu o mișcare continuă, lină. Oprirea deplasării mânerului în timpul operațiunii de tăiere poate provoca tăieturi nedorite pe piesa de prelucrat.

AVERTISMENT

- Pentru tăierea înclinată, urmați procedurile. Tăierea înclinată spre față (spre utilizator) este foarte periculoasă, deoarece lama ferăstrăului poate ricoșa în sus din bucată de tăiat. Din acest motiv, împingeți întotdeauna mânerul în partea opusă față de utilizator.
- Readuceți întotdeauna suportul în poziție completă spate după fiecare operație de tăiere transversală pentru a reduce riscul rănirii.

- Nu puneți niciodată mâna pe mânerul lateral în timpul operației de tăiere, deoarece lama fierăstrăului vine aproape de mânerul lateral când capul motor este coborât.

12. Proceduri de tăiere cu fierăstrăul pentru tăieri înclinate

- (1) Slăbiți manivela laterală și trageți maneta pentru blocarea unghiurilor. Apoi, reglați suprafața de lucru pivotantă până când indicatorul se aliniează cu poziția dorită de pe scala pentru tăiere înclinată (Fig. 23).
- (2) Strângeți din nou mânerul lateral pentru a fixa suprafața de lucru pivotantă în poziția dorită.
- (3) Gradația unghiului ascuțit indică atât unghiul de tăiere pe gradația unghiurilor cât și înclinația pe gradația înclinațiilor.
- (4) Înclinația, care este raportul înălțimii la baza secțiunii triunghiulare care va fi scoasă, poate fi utilizată pentru stabilirea gradației diagonale în locul unghiului de tăiere, dacă se dorește acest lucru, De aceea, pentru tăierea unei piese la o înclinație de 2/10 așezați indicatorul în poziție.

NOTĂ

- Poziții de fixare a opritoarelor sunt asigurate la dreapta și la stânga poziției centrale de 0°, în pozițiile de 15°, 22,5°, 30° și 45°. Verificați pentru a vă asigura că scala pentru tăiere înclinată și vârful indicatorului sunt corect aliniate.
- Utilizarea fierăstrăului atunci când scala pentru tăiere înclinată și indicatorul nu sunt corect aliniate, sau când mânerul lateral nu este corect strâns, va avea ca efect o precizie necorespunzătoare a tăierii.

13. Proceduri pentru țesire unghiulară (Fig. 24)

- (1) Desfaceți maneta-menghină și înclinați lama fierăstrăului spre stânga sau spre dreapta. Când înclinați capul motor spre dreapta trageți știftul de montaj(A) în spate. Maneta-menghină adoptă un sistem de blocare. Când bancul de lucru intră în contact cu corpul principal, trageți maneta menghină în direcția săgeții, conform indicației din Fig. 24, și schimbați direcția manetei-menghină.
- (2) Reglați unghiul de înclinare la valoarea dorită, urmărind în același timp scala pentru țesire unghiulară și indicatorul, apoi fixați maneta de prindere.

AVERTISMENT

Atunci când piesa de prelucrat este fixată la stânga sau la dreapta discului de fierăstrău, porțiunea scurtă tăiată va fi în contact cu partea dreaptă sau stângă a discului de fierăstrău. Opriti întotdeauna alimentarea mașinii și lăsați discul de fierăstrău să se oprească înainte de a ridica mânerul de la piesa de prelucrat. Dacă mânerul este ridicat în timp ce discul încă se rotește, piesa tăiată se poate prinde în disc, provocând împrăștierea periculoasă a unor fragmente de material. Dacă ați oprit operațiunea de țesire unghiulară la jumătate, reluați operațiunea după ce ați adus capul motorului în poziția inițială. Începând de la jumătate, fără a trage înapoi, faceți ca apărătoarea inferioară să fie prinsă în șanțul de tăiere al piesei de tăiat și să intre în contact cu lama fierăstrăului.

PRECAUȚIE

Atunci când tăiați o piesă cu înălțimea de 75 mm prin țesire unghiulară la 45° pe stânga sau o piesă cu o înălțime de 50 mm prin țesire unghiulară de 45° pe dreapta, reglați poziția limitei inferioare a capului motor astfel încât distanța dintre marginea inferioară a capului motor și piesa de prelucrat să fie de 2 la 3 mm în poziția limitei inferioare (vezi secțiunea "11. Verificarea poziției limitei inferioare a discului de fierăstrău" la pagina 188).

14. Proceduri pentru tăiere combinată

Tăierea combinată se poate efectua prin respectarea instrucțiunilor de la punctele 12 și 13 de mai sus. Pentru dimensiunile maxime de tăiere combinată consultați tabelul „SPECIFICAȚII”.

PRECAUȚIE

Fixați întotdeauna piesa de tăiat cu mâna dreaptă sau stângă, tăiați-o împingând porțiunea rotundă a fierăstrăului înapoi cu mâna stângă.

Este foarte periculos să rotiți masa rotativă spre stânga în timpul tăierii compuse, deoarece lama fierăstrăului poate intra în contact cu mâna care fixează piesa de tăiat.

În cazul tăierii complexe (unghi + raportor) de partea raportorului stâng, culisați consola articulată (B) în afară și începeți operația de tăiere.

În cazul tăierii complexe (unghi + raportor) de partea raportorului drept, îndepărtați consola articulată (A) și începeți operația de tăiere.

15. Tăierea materialelor lungi

La tăierea materialelor lungi, folosiți o platformă auxiliară de aceeași înălțime cu suportul (accesoriu opțional) și cu baza echipamentului special auxiliar.

Capacitate: material lemnos (L x H x l)

300 mm x 45 mm x 1300 mm, sau

180 mm x 25 mm x 2000 mm

16. Montarea suportilor ... (Accesorii opționale)

Suportii ajută la menținerea stabilității pieselor lungi în timpul operațiunii de tăiere.

- (1) Așa cum se indică în Fig. 25, folosiți un echer din oțel pentru a alinia muchia superioară a suportilor cu suprafața bazei.

- Slăbiți puiița flutur de 6 mm. Rotiți șurubul de 6 mm pentru reglare pe înălțime și reglați înălțimea suportului.
- După reglaj, strângeți bine puiița de 6 mm a aripii și strângeți manivela cu bolțul de 6 mm al mânerului (accesoriu opțional). Dacă șurubul de 6 mm pentru reglare înălțimii nu este suficient de lung, introduceți dedesubt o placă subțire. Capătul șurubului de 6 mm pentru reglare înălțimii nu trebuie să iasă în afara suportului.

PRECAUȚIE

- Când transportați sau cărați unealta, nu apucați suportul.
- Există riscul ca suportul să alunece din bază. Apucați manivela în locul suportului.

17. Opritorul pentru tăiere de precizie ... (Opritorul și suportul sunt accesorii opționale)

Opritorul facilitează o tăiere continuă și precisă pe lungimi de 285 mm la 450 mm.

Pentru a instala stopperul, Atașați-l manivelei cu bolțul de 6 mm al mânerului conform Fig. 26.

18. Confirmare pentru utilizarea dispozitivului pivotant de deplasare a menghinei, opritorului dispozitivului pivotant de deplasare (L) și (R) (Accesorii opționale)

- (1) Opritoarele dispozitivului pivotant de deplasare (L) și (R) (accesorii opționale) permit tăierea mai ușoară folosind dispozitivul pivotant de deplasare, fără înclinarea discului de fierăstrău. Montați-le pe ambele laturi ale plăcii de așezare, așa cum este prezentat în Fig. 27. După introducerea, strângeți șuruburile de 6 mm cu cap conic pentru a fixa opritoarele dispozitivului pivotant de deplasare.

- (2) Menghina dispozitivului pivotant de deplasare (B) (Accesoriu opțional) poate fi montată fie pe elementul de limitare din stânga (Elementul de limitare (B)) fie pe elementul de limitare din dreapta (Elementul de limitare (A)). După montare, menghina se poate alinia cu ușurință cu dispozitivul pivotant de deplasare și apoi poate fi apăsată în jos.

Apoi rotiți butonul superior, după cum este necesar, pentru a fixa pe poziție dispozitivul pivotant de deplasare. Pentru a ridica sau a coborî ansamblul menghinei, slăbiți mai întâi șurubul de fixare cu locaș hex.

După reglarea pe înălțime, strângeți bine șurubul de 6 mm cu cap flutur; apoi rotiți butonul superior, după cum este necesar, pentru a fixa pe poziție dispozitivul pivotant de deplasare (Fig. 28).

Poziționați dispozitivul pivotant de deplasare astfel încât **MUCHIA DE CONTACT CU PERETELE** să fie pe elementul de ghidare iar **MUCHIA DE CONTACT CU PLAFONUL** să fie pe opritoarele dispozitivului pivotant de deplasare, pentru a fixa pe opritoarele dispozitivului pivotant de deplasare, așa cum este prezentat în **Fig. 28**. Reglați opritoarele dispozitivului pivotant de deplasare în funcție de dimensiunile dispozitivului pivotant de deplasare.

Strângeți șurubul de 6 mm cu cap fluture pentru a fixa opritoarele dispozitivului pivotant de deplasare. Consultați tabelul de mai jos pentru unghiul ascuțit.

Utilizați elementul de limitare inferior(A) pentru a fixa profilul calotei mai bine (**Fig. 11**).

AVERTISMENT

Întotdeauna fixați sau prindeți cu menghina pentru a fixa dispozitivul pivotant de deplasare de elementul de limitare; în caz contrar, dispozitivul pivotant de deplasare poate fi aruncat de pe suprafața de lucru și poate provoca vătămări corporale.

Nu efectuați țesire unghiulară. Corpul principal sau discul de fierăstrău pot intra în contact cu elementul inferior de limitare, ceea ce poate duce la vătămări.

PRECAUȚIE

Verificați întotdeauna capul motorului pentru a vă asigura că, atunci când acesta este coborât pentru tăiere, nu intră în contact cu ansamblul menghinei dispozitivului pivotant de deplasare. În cazul în care există vreun pericol că s-ar putea întâmpla acest lucru, slăbiți șurubul cu locaș hex. și deplasați ansamblul menghinei formare coroană într-o poziție unde să nu intre în contact cu lama ferăstrăului.

19. Procedurile de tăiere prin canelare

Șanțurile din piesa de tăiat pot fi tăiate prin reglarea bolțului de reglare cu adâncime de 8 mm (**Fig. 29**).

- (1) Întorceți suportul de blocare în direcția prezentată în **Fig. 30**.

Coborâți capul motor și rotiți bolțul de reglare cu adâncime de 6 mm cu mâna. (Unde capul bolțului de reglare cu adâncime de 6 mm intră în contact cu balamaua.)

- (2) Reglați adâncimea de tăiere dorită fixând distanța între lama ferăstrăului și suprafața bazei (**Fig. 29**).

NOTĂ

Când tăiați un singur șanț la oricare dintre capetele piesei, scoateți porțiunea de care nu aveți nevoie cu o daltă.

20. Utilizarea sacului de praf (Accesoriu standard) (Fig. 31)

- (1) Conectați sacul de praf cu conducta sculei electrice.
- (2) Când sacul de praf s-a umplut de rumeguș, praful va fi suflat afară din sacul de praf când lama ferăstrăului se va roti. Verificați periodic sacul de praf și goliiți-l înainte de a se umple.

- (3) În timpul tăierii la raportor și al celei complexe, atașați sacul de praf în unghiul drept față de suprafața bazei.

21. Conectarea extractorului de praf (Comercializat separat) (Fig. 32)

Nu inhalați prafurile dăunătoare generate în operațiile de tăiere.

Praful poate pune în pericol sănătatea dumneavoastră și a oamenilor din jur.

Utilizarea unui extractor de praf poate reduce pericolele legate de praf.

Prin conectarea cu extractorul de praf prin adaptor, racord și adaptor colectare praf, cea mai mare parte a prafului poate fi colectată.

Conectați extractorul de praf cu adaptorul.

- (1) Conectați în ordinea furtunului (id 38 mm x 3 m lungime) și a adaptorului (Accesoriu standard al extractorului de praf), a racordului (Accesoriu opțional) și a adaptorului colectare praf (Accesoriu opțional) cu conducta sculei electrice.

Conectarea este efectuată prin apăsare în direcția săgeții. (**Fig. 32**)

Adaptorul colectare praf (Accesoriu opțional) este fixat la conductă printr-un colier de furtun. (Accesoriu opțional)

MONTAREA ȘI DEMONTAREA DISCULUI DE FIERĂSTRĂU

AVERTISMENT

Pentru a preveni un accident sau vătămare corporală, opriți întotdeauna butonul declanșator și scoateți stecherul electric al recipientului înainte de scoaterea sau instalarea unei lame de ferăstrău.

1. Montarea discului de fierăstrău (Fig. 33)

- (1) Utilizați șurubelnița Phillips pentru a desface șurubul de 5mm, strângând capacul fusului și apoi scoateți capacul fusului.

- (2) Apăsați dispozitivul de blocare a fusului și desfăceți bolțul de 10 mm cu cheia de 17 mm din cutie (accesoriu standard).

De vreme ce șurubul de 10 mm este cu filet pe stânga, slăbiți-l răsucindu-l spre dreapta.

NOTĂ

În cazul în care blocajul arborelui nu poate fi apăsat cu ușurință pentru a bloca arborele, răsuciți șurubul de 10 mm cu o cheie fixă de 17 mm (accesoriu standard) în timp ce aplicați presiune pe blocajul arborelui.

Axul discului de fierăstrău se blochează atunci când dispozitivul de blocare a axului este apăsat spre interior.

- (3) Scoateți șurubul și șaiba (D).
- (4) Ridicați apărătoarea inferioară și montați discul de fierăstrău.

AVERTISMENT

Atunci când montați discul de fierăstrău, aveți grijă ca marcajul ce indică sensul de rotație de pe disc să fie în același sens cu marcajul ce indică sensul de rotație de pe carcasa motorului (vezi **Fig. 1**).

- (5) Curățați temeinic șaiba (B) și bolțul de 10mm și instalați-le pe fusul lamei ferăstrăului.

- (6) Apăsați spre interior blocajul arborelui și strângeți șurubul de 10 mm răsucindu-l spre stânga cu accesorii standard (cheie fixă de 17 mm).

- (7) Rotiți capacul arborelui până când cârligul capacului arborelui este în poziția inițială. Apoi strângeți șurubul de 6 mm.

PRECAUȚIE

- În interior, în spatele balamalei, este montat un ghidaj pentru praf. Atunci când scoateți sau când montați discul de fierăstrău, nu îl aduceți în contact cu ghidajul pentru praf. Contactul poate provoca ruperea sau ciobirea vârfurilor discului de fierăstrău.

- Strângeți șurubul de 10 mm astfel încât acesta să nu se slăbească în timpul operațiunii.

- Înainte de pornirea mașinii, verificați pentru a vă asigura că șurubul de 10 mm este corect strâns.

- Confirmați că protecția inferioară este pe poziția închis.

2. Scoaterea discului de fierăstrău

Scoateți discul de fierăstrău inversând procedura descrisă în paragraful 1 de mai sus.

Discul de fierăstrău se scoate cu ușurință după ridicarea apărătoarei inferioare.

PRECAUȚIE

Nu încercați să montați alte discuri de fierăstrău în afara discurilor cu un diametru de 305 mm.

ÎNȚREȚINERE ȘI VERIFICARE

AVERTISMENT

Pentru a evita accidentele sau vătămarea personală, înainte de a efectua orice operațiune de întreținere sau de verificare asigurați-vă întotdeauna că butonul de pornire este în poziția OFF (OPRIT) și că ștecherul este scos din priză.

Raportați unei persoane calificate cât mai curând dacă descoperiți o defecțiune a utilajului, inclusiv la cutia de protecție sau lama ferăstrăului.

1. Verificarea discului de fierăstrău

Înlocuiți întotdeauna discul de fierăstrău la primul semn de uzură sau de deteriorare.

Un disc de fierăstrău deteriorat poate provoca vătămări personale, iar un disc de fierăstrău uzat poate cauza ineficiența operațiunii de tăiere și, posibil, supraîncălzirea motorului.

PRECAUȚIE

Nu folosiți niciodată un disc de fierăstrău tocit. Atunci când discul de fierăstrău este tocit, rezistența sa la presiunea manuală aplicată prin intermediul mânerului mașinii tinde să crească, făcând nesigură utilizarea mașinii.

2. Verificarea șuruburilor demontare

Verificați cu regularitate toate șuruburile de montare și asigurați-vă că sunt bine strânse. În cazul în care oricare dintre șuruburi este slăbit, restrângeți-l imediat. Dacă nu faceți acest lucru vă expuneți unui risc mare.

3. Verificarea perilelor cu carbon (Fig. 34)

Motorul folosește perii cu carbon care reprezintă componente consumabile. Întrucât o perie cu carbon foarte uzată poate produce probleme motorului, înlocuiți perilele cu carbon cu unele noi care au același număr ca cel prezentat în figură, când acestea devin uzate sau la „limita uzurii”. În plus, mențineți mereu curate perilele cu carbon și asigurați-vă că alunecă ușor în suporturile pentru perii.

4. Înlocuirea perilelor cu carbon (Fig. 34)

Dezasamblați capacele perilelor cu o șurubelniță cu cap crescat. Atunci perilele pot fi ușor scoase.

5. Întreținerea motorului

Unitatea motorului cu bobinaj este „inima” uneltei electrice. Acordați o atenție sporită ca bobinajul să nu se deterioreze și/sau să intre în contact cu uleiul sau apa.

6. Verificarea funcționării corespunzătoare a apărătorii inferioare

Înainte de a utiliza mașina, verificați apărătoarea inferioară (vezi Fig. 6) pentru a vă asigura că aceasta este în stare bună și că se mișcă ușor.

Nu utilizați niciodată mașina dacă apărătoarea inferioară nu funcționează corespunzător și nu este într-o stare mecanică bună.

7. Depozitare

După ce ați terminat de folosit mașina, verificați pentru a vă asigura de următoarele:

- (1) Comutatorul pentru pornire este în poziția OFF (OPRIT),
 - (2) Ștecherul a fost scos din priză,
- Atunci când mașina nu este folosită, depozitați-o într-un loc uscat, unde copiii nu au acces.

8. Înlocuirea apărătoarei

După o utilizare îndelungată, șanțul lamei din cutia de protecție se poate lărgi și poate necesita înlocuirea. În cazul în care șanțul lamei se lărgeste, înlocuiți cutia de protecție cu una nouă (Fig. 32). După înlocuire, faceți o creștătură pe aceasta. Consultați „ÎNAINTE DE TĂIERE 1. Efectuarea unei creștături pe cutia de protecție” la pagina 188.

9. Lubrifiere

Lubrificați lunar următoarele suprafețe glisante, pentru a menține mașina în bună stare de funcționare pe o perioadă mai lungă.

Se recomandă utilizarea uleiului pentru mașini.

Puncte de lubrifiere:

- * Porțiunea pivotantă a balamalelor
- * Porțiunea rotativă a suportului (A)
- * Porțiunea rotativă a ansamblului menghinei

10. Curățare

Îndepărtați periodic aşchiile și alte reziduuri de pe suprafața uneltei electrice cu o cârpă umedă, înmuiată în săpun. Pentru a evita o funcționare defectuoasă a motorului, protejați-l de contactul cu uleiul sau apa.

În cazul în care linia laser nu se mai vede din cauza spanului și a altor materiale similare care s-au depus pe fereastra zonei emițătoare a dispozitivului de marcare cu laser, ștergeți și curățați fereastra cu o cârpă uscată sau cu o cârpă moale umezită în apă cu săpun etc.

SELECTAREA ACCESORIILOR

Accesoriiile mașinii sunt enumerate la pagina 263.

PRECAUȚIE

Reparațiile, modificările și verificarea sculelor electrice Hitachi se vor efectua numai la o unitate service autorizată de Hitachi.

În mod particular, întreținerea dispozitivului laser va fi efectuată de un agent autorizat de către producătorul dispozitivului laser.

Repararea dispozitivului laser va fi efectuată întotdeauna de către o unitate service autorizată de Hitachi.

Pe durata folosirii și a operațiunilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

GARANȚIE

Garantăm sculele electrice Hitachi în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HITACHI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN61029 și sunt declarate conforme cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: 105 dB (A)

Nivelul măsurat al presiunii sonore ponderate A: 92 dB (A)

Incertitudine K: 3 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN61029.

Decuparea lemnului:

Valoare emisie vibrații $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Incertitudine K = $1,5 \text{ m/s}^2$

Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru compararea unei scule cu altele.

Mai poate fi utilizată pentru o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTISMENT

- Emisia de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizare a sculei.
- Identificați măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

Informații privind sistemul de alimentare cu energie electrică pentru sculele electrice cu tensiune de alimentare nominală de 230 V~

La pornirea și la oprirea aparatelor electrice se pot produce fluctuații de tensiune.

Utilizarea acestei scule electrice în condiții nefavorabile de alimentare cu energie electrică poate avea influențe negative asupra alimentării altor aparate electrice.

La o impedanță de alimentare mai mică sau egală cu 0,29 Ohm este probabil să nu existe influențe negative.

În mod obișnuit, impedanța maximă admisă la alimentare nu va fi depășită atunci când alimentarea se face de la un panou de alimentare cu o capacitate de lucru de 25 de amperi sau mai mare.

În caz de cădere a tensiunii de alimentare sau dacă ștecherul este scos din priză, plasați imediat comutatorul de pornire în poziția OFF (OPRIT). Se previne astfel pornirea necontrolată a mașinii.

SPLOŠNI DELOVNI VARNOSTNI UKREPI

OPOZORILO! Pri uporabi električnih orodij morate zmeraj slediti osnovnim varnostnim ukrepom, skupaj z naslednjimi, da zmanjšate nevarnost požara, električnega udara in osebne poškodbe.

Pred uporabo izdelka preberite vsa navodila in jih shranite. Za varno delo:

1. Delovno območje naj bo čisto. Z neredom na območju in mizah izzivate poškodbe.
2. Upoštevajte okolje delovnega območja. Orodja ne izpostavljajte na dež. Orodja ne uporabljajte na vlažnih ali mokrih površinah. Delovno območje naj bo dobro osvetljeno.
3. Orodja ne uporabljajte na območju, kjer obstaja nevarnost požara ali eksplozije.
4. Zaščitite se proti električnemu udaru. Izogibajte se telesnega stika z zemeljskimi ali ozemljenimi površinami (npr. cevi, radiatorji, peči, hladilniki).
5. Otroci in slabotne osebe naj se ne približujejo. Obiskovalcem ne dovolite, da se dotikajo orodja ali podaljševalnega kabla. Noben obiskovalec se ne sme približati delovnemu območju.
6. Stojteče orodje shranite. Ko orodja ne uporabljate ga shanite na suh, visok ali zaklenjen prostor, izven dosega otrok in slabotnih oseb.
7. Orodja ne uporabljajte s silo. Orodje bo delalo bolje in bolj varno na stopnji za katero je namenjeno.
8. Uporabite pravo orodje. Malih orodij ali dodatkov ne uporabljajte s silo za dela, ki potrebujejo visoko učinkovitost orodje. Orodje uporabljajte za to za kar je namenjeno; na primer, krožne žage ne uporabljajte za rezanje dreves ali hlodov.
9. Primerno se oblecite. Ne nosite ohlapnih oblek ali nakita, saj se le-ti lahko zgrabijo v premikajoče dele. Za delo odzunan je priporočljiva uporaba gumijastih rokavic in nedrsečih obувal. Za dolge lase uporabljajte zaščitno pokrivalo.
10. Uporabite zaščito za oči. Pri prašnatem žaganju uporabljajte tudi obrazno ali prašno masko.
11. Priključite opremo za odstranjevanje prahu. Rezanje s to stabilno krožno žago lahko proizvaja velike količine prahu iz izpušne cevi na fiksnem varovalu. (Prašni material: les ali aluminij) Če imate naprave za priključitev odstranjevanja in zbiranja prahu, se prepričajte, da so priključene in primerno uporabljene.
12. S kablo ravnajte previdno. Orodja ne nosite na kablo in ga ne vlecite na silo iz vtičnice. Kabel držite vstran od toplot, olja in ostrih robov.
13. Zavarujte delovni predmet. Uporabite spojke ali primež, da zavarujete delovni predmet. To je bolj varno in za delo z orodjem boste imeli obe roki prosti.
14. Ne nagibajte se. Zmeraj uporabljajte primerno obutev in držite ravnotežje.
15. Orodje skrbno vzdržujte. Za boljši in varnejši učinek naj bo rezalno orodje ostro in čisto. Sledite navodilom za lubrikacijo in zamenjavo dodatkov. Orodje redno pregledujte in če je poškodovano ga odpeljite v pooblaščen servisni center na popravilo. Redno pregledujte podaljševalne kable in jih zamenjajte, če so poškodovani. Ročice naj bodo suhe, čiste in brez olja ali masti.
16. Orodje izključite. Ko ga ne uporabljate, pred servisom in pri zamenjavi dodatkov kot so rezila, stružila in urezovalci.
17. Odstranite ključe in izvijače za prilagajanje. Navadite se, da pred zagonom orodja preverite, da so vsi ključi in nastavitveni izvijači odstranjeni iz orodja.

17. Izogibajte se nenamernemu zagonu. Vključenega orodja ne nosite tako, da imate prst na stikalu. Pri vključevanju kabla se prepričajte, da je stikalo izključeno.
18. Uporabite zunanji podaljševalni kabel. Če orodje uporabljate zunaj, uporabite podaljševalne kable, ki so namenjeni za zunanjo uporabo.
19. Bodite pozorni. Pazite kaj delate. Uporabljajte zdrav razum. Orodja ne uporabljajte, ko ste utrujeni.
20. Preverite pokvarjene dele. Pred uporabo orodja pazljivo preverite za poškodbe na varovalu ali drugem delu ter preverite ali bo delovalo pravilno in izvajalo svojo funkcijo. Preverite poravnavo premikajočih delov, prosto gibanje premikajočih delov, zlom delov, montažo in druga stanja, ki lahko vplivajo na njihovo delovanje. Poškodovano varovalo ali drugi del je treba primerno popraviti ali zamenjati pri pooblaščenem servisnem centru, razen, če je v teh navodilih določeno drugače. Pokvarjena stikala naj zamenjate pooblaščenim servisni center. Orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vključiti in izključiti.
21. Opozorilo
Uporaba pripomočkov ali dodatkov, ki niso priporočeni v teh navodilih, lahko predstavlja nevarnost osebne poškodbe.
22. Orodje naj popravi kvalificirana oseba.
Električno orodje je v skladu z ustreznimi varnostnimi zahtevami. Popravila naj izvajajo le kvalificirane osebe z originalnimi nadomestnimi deli. V nasprotnem primeru to pomeni precejšnjo nevarnost za uporabnika.

VARNOSTNI UKREPI PRI UPORABI STABILNE KROŽNE ŽAGE

1. Površina tal naj bo na isti višini kot stroj. Dobro vzdrževano in brez odpadnega materiala npr. odkruškov in odrezkov.
2. Zagotovite primerno splošno ali lokalno osvetlitev.
3. Električnega orodja uporabljajte le za namene, ki so določeni v navodilih za uporabo.
4. Popravila mora izvajati le pooblaščen servisna ustanova. Proizvajalec ni odgovoren za škodo ali poškodbe, ki nastanejo zaradi popravila nepooblaščenih oseb kot tudi neprimerno uporabe orodja.
5. Da bi zagotovili izdelano delovno integriteto električnega orodja, nameščenih pokrovov ali vijakov ne odstranjujte.
6. Ne dotikajte se premikajočih se delov ali dodatkov, razen, če je vir napetosti izključen.
7. Orodje uporabljajte pri nižjev vhodu od tistega na imenski plošči; v nasprotnem primeru se lahko končni izdelek uniči in delovna učinkovitost zmanjša zaradi preobremenitve motorja.
8. Plastičnih delov ne brišite z raztopilom. Raztopila kot so gorivo, razredčevalec, bencin, ogljikov tetraklorid, alkohol lahko poškodujejo in razpokajo plastične dele. Ne brišite jih s takšnim raztopilom. Plastične dele čistite z mehko krpo, rahlo pomočeno v milnico.
9. Uporabljajte le originalne HITACHI rezervne dele.
10. Orodje lahko razstavite le za zamenjavo ogljikovih krtač.
11. Razširjeno skico sestava v teh navodilih naj uporablja le pooblaščen servisna ustanova.
12. Nikoli ne režite železnih kovin ali zidanja.
13. Poskrbljeno je za primerno splošno ali lokalno osvetlitev. Zaloga in končani obdelovalni deli se nahajajo v bližini uporabnikovega normalnega delovnega položaja.
14. Po potrebi nosite primerno osebno zaščitno opremo, med katero spadajo:
Zaščita sluha za zmanjšanje nevarnosti izgube sluha.
Zaščita za oči za zmanjšanje nevarnosti poškodb oči.
Dihalna zaščita za zmanjšanje nevarnosti inhaliranja škodljivega prahu.

Rokavice za rokovanje z rezili žage (rezila žage nosite v nosilcu kadarkoli je to možno) in grobega materiala.

15. Uporabnik je primerno usposobljen za uporabo, prilagajanje in delovanje stroja.
16. Medtem ko stroj dela in glava žage ni v počivalnem položaju ne odstranjujte odrezkov ali drugih delov obdelovalnega predmeta iz območja rezanja.
17. Stabilne krožne žage ne uporabljajte nikoli, ko je spodnje varovalo zaklenjeno na odprt položaj.
18. Prepričajte se, da se spodnje varovalo prosto giblje.
19. Žage, brez nameščenih varoval v dobrem vrstnem redu in stanju, ne uporabljajte.
20. Uporabite pravilno naostrena rezila žage. Opazujte maksimalno hitrost, ki je označena na rezilu žage.
21. Poškodovanih ali deformiranih rezil žage ne uporabljajte.
22. Ne uporabljajte rezil, izdelanih iz visokohitrostnega jekla.
23. Uporabljajte rezila žage, ki jih priporoča HITACHI. Uporaba rezila žage je v skladu z EN847-1.
24. Zunanje območje premera rezila žage mora biti od 290 mm do 305 mm.
25. Rezilo žage izberite glede na material, ki ga boste rezali.
26. Stabilne krožne žage ne uporabljajte, če je rezilo obrnjeno navzgor ali na stran.
27. Zagotovite, da je obdelovalni predmet brez tujkov kot so žebli.
28. Zamenjajte obrabljeni ploščni vstavek.
29. Žago uporabljajte za rezanje aluminija, lesa ali podobnih materialov.
30. Žago uporabljajte le za rezanje materialov, ki jih priporoča proizvajalec.
31. Postopek za zamenjavo rezila, skupaj z metodo za nastavljanje položaja in opozorilo, da je to treba pravilno izvesti.
32. Pri rezanju lesa priključite stabilno krožno žago na napravo za zbiranje prahu.
33. Bodite pazljivi pri zarezovanju.
34. Napravo pri prevozu ali prenosu ne primite za nosilec. Namesto za nosilec jo primite za ročico.
35. Rezanje začnite, ko obrati motorja dosežejo maksimalno hitrost.
36. Če opazite kakšno nepravilno delovanje takoj IZKLJUČITE stikalo.
37. Izključite napetost in pred popraviljem ali prilagajanjem orodja počakajte, da se rezilo ustavi.
38. Med krožnim ali poševnim rezom, rezila ne dvigajte, dokler se popolnoma ne ustavi.
39. Med rezanjem s pomikanjem morate žago potiskati in pomikati v stran od uporabnika.
40. Upoštevajte možnost vseh ostalih nevarnosti pri rezanju, kot je na primer lasersko sevanje v oči, nepazljiv dostop do premikajočih delov na drsnih mehanskih delih stroja in tako dalje.
41. Pred vsakim rezanjem poskrbite, da je naprava stabilna. Uporabljajte le žagine liste, ki imajo najvišjo dovoljeno hitrost višjo od hitrosti električnega orodja brez obremenitve. Laserja ne smete zamenjati z laserjem drugega tipa.
42. Ne stojte pred napravo v liniji z žaginim listom. Zmeraj stojte ob strani žaginega lista. Tako boste zaščitili svoje telo pred morebitnimi sunki. Dlani, prstov in rok ne približujte žaginemu listu, ki se vrti. Ko delate z roko orodja, ne prekrizajte svojih rok.
43. Če postane žagin list blokiran, izklopite napravo in držite obdelovanec, dokler se žagin list povsem ne ustavi. Da preprečite sunek, ne premikajte obdelovanca, dokler se naprava povsem ne ustavi. Odpravite vzrok blokiranja žaginega lista, preden ponovno zaženete napravo.

SIMBOLI

OPOZORILO

V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.

	C12RSH2: Potezna krožna žaga
	Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.
	Vedno nosite zaščitna očala.
	Vedno uporabljajte glušnike.
	Samo za države EU Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z evropsko direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opremini njeni uresničitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in okolju prijazno reciklirati.

SPECIFIKACIJE

Maks. kapaciteta rezanja Višina × Dolžina	0°		105 mm × 312 mm	
	Krožni kot 45°		105 mm × 220 mm	
	Poševni kot	levo 45°	68 mm × 312 mm	
		desno 45°	43 mm × 312 mm	
	Kombinirano	Poševno (levo) 45° + Krožno (levo) 45°	68 mm × 220 mm	
		Poševno (levo) 45° + Krožno (desno) 31°	68 mm × 265 mm	
		Poševno (desno) 45° + Krožno (desno) 45°	43 mm × 220 mm	
Poševno (desno) 45° + Krožno (levo) 31°		43 mm × 265 mm		
Dimenzije rezila žage (Zunanji premer × Notranji premer × Debelina)			305 mm × 30 mm × 2,3 mm	
Krožni rezalni kot			Desno 0° – 57°, Levo 0° – 45°	
Poševni rezalni kot			Desno 0° – 45°, Levo 0° – 45°	
Sestavljen rezalni kot		Poševno (levo) 0° – 45°	Krožno (levo) 0° – 45°, krožno (desno) 0° – 31°	
		Poševno (desno) 0° – 45°	Krožno (desno) 0° – 45°, krožno (levo) 0° – 31°	
Napetost (po območjih)*			110 V ~	230 V ~
Vhodna moč*			1520 W	
Hitrost brez obremenitve			4000 min ⁻¹	
Dimenziunile mašinii (Lățime × Adâncime × Înălțime)			655 mm × 890 mm × 724 mm	
Teža (Neto)			27 kg	
Marcator cu laser		Maksimalen izhod	Po<0,4 mW Razred 1M laserski izdelek	
		(lambda)	650 nm	
		Laserski medij	Laserska dioda	

* Preverite imensko ploščo na izdelku, saj je vrednost odvisna od področja.

STANDARD ACCESSORIES

- 305 mm TCT rezilo žage (nameščeno na orodje) 1
- Vreča za prah.....1
- 17 mm ključ.....1
- Sestav primeža 1
- Nosilec.....1
- Stranska ročica (nameščena na orodje).....1
- Spodnja ograja (nameščena na orodje) 1

Standardni pripomočki se lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

UPORABA

Rezanje različnih tipov aluminijastih okvirjev in lesa.

PRED UPORABO

POZOR

Vse potrebne prilagoditve izvedite preden vstavite vtičak v vir napetosti.

1. Vir napetosti

Zagotovite, da je vir napetosti, ki ga boste uporabili enak zahtevam vira napetosti, ki je določen na imenski plošči izdelka.

Ne uporabljajte z enosmernim tokom ali transformatorji, kot so na primer ojačevalci. V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb ali nesreč.

2. Stikalo za napetost

Prepričajte se, da je stikalo za napetost v položaju OFF (izključeno). Če je vtičak priključen na vtičnico, ko je stikalo v položaju ON (vklopljeno), bo električno orodje takoj začelo delovati ter lahko povzroči resno nesrečo.

3. Podaljševalni kabel

Če je delovno območje oddaljeno od vira napetosti, uporabite podaljševalni kabel primerne debeline in kapacitivnosti. Podaljševalni kabel naj bo čim krajši.

4. Pred uporabo odstranite vso embalažo, ki je povezana ali pritrjena na napravo.

5. Sprostitev zatiča (Skica 3)

Ko je električno orodje pripravljeno za dostavo so vsi glavni deli zavarovani z zaklepnim zatičem. Ročico narahlo premaknite, da se zaklepni zatič sprosti. Med prevozom vstavite zaklepne zatiče v pogonsko ohišje.

6. Na glavo enoto pritrdite vrečo za prah (Skica 1)

7. Montaža (Skica 4)

Zagotovite, da bo stroj zmeraj fiksiran na mizo.

Električno orodje pričvrstite na nivo, ki je vodoraven z delovno mizo.

Izberite sornike z 8 mm premerom, ki imajo primerno dolžino za debelino delovne mize. Dolžina sornika mora biti najmanj 40 mm plus debelina delovne mize.

Na primer, uporabite 8 mm x 65 mm sornika za 25 mm debelo delovno mizo.

8. Nastavitev osnovnega nosilca (Skica 5)

Z 10 mm ključem odvijte 6 mm vijak sornik. Pomaknite osnovni nosilec dokler spodnja površina ne pride v stik z mizo ali tlemi.

Po premiku tesno zavijte 6 mm vijak.

9. Preverite ali se spodnje varovalo prosto giblje

POZOR

- Ta stabilna krožna žaga je opremljena zaklepom glave žage, ki je varnostna naprava.

- Da bi glavo žage spustili za rezanje morate zaklep sprostiti tako, da s palcem pritisnete na zaklepno ročico (A).

- (1) Medtem ko pomikate ročico in pritisnete zaklepno ročico (A), preverite ali se spodnje varovalo prosto obrača (Skica 6).

- (2) Naslednje preverite ali se spodnje varovalo vrne v originalen položaj, ko dvignete ročico.

10. Nepravi kot

Preden je orodje odposlano iz tovarne, je nastavljeno za 0°, pravi kot, levi 45° posneti rezalni kot in desni 45° posneti rezalni kot s 8 mm nastavitvenim vijakom, 8 mm sornikom (A) in 8 mm sornikom (B).

Ko spreminjate nastavitve, spremenite višino 8 mm nastavitvenih vijakov, 8 mm sornika (A) ali 8 mm sornika (B) tako, da jih zavrtite.

Ko spreminjate desni 45° posneti rob, potegnite nastavitveni zatič (A) v smeri, ki je prikazana na Skica 7-b, in nagnite glavo motorja v desno.

Ko nastavljate glavo motorja na 0°, zmeraj vrnite nastavitveni zatič v položaj, ki je prikazan na Skica 7-b.

11. Preverite položaj spodnje meje rezila žage

Preverite, da rezilo žage lahko spustite od 9 mm do 10 mm pod ploščni vstavek.

Ko rezilo žage zamenjate z novim, nastavite položaj spodnje meje tako, da rezilo žage ne bo rezalo v obrnljivo mizo ali ne bo možno izvesti celotnega rezanja.

Za nastavljanje položaja spodnje meje rezila žage, sledite spodnjemu postopku (1). (Skica 8).

Nadalje, sprememba položaja z 8 mm vijakom za nastavljanje globine, ki služi kot položaj zaustavljalca spodnje meje rezila žage.

- (1) Obrnite 8 mm vijak za nastavljanje globine, spremenite višino kjer se glava vijaka in tečaj dotikata ter nastavite položaj spodnje meje rezila žage.

OPOMBA

Potrdite, da je rezilo žage nastavljeno tako, da ne bo zarezalo v obrnljivo mizo.

- Nikoli ne potiskajte udov znotraj linije poleg opozorilnega znaka, medtem ko orodje uporabljate (glejte Skico 9). S tem lahko povzročite nevarne pogoje.

POZOR

- Nevarno je odstranjevati ali namestiti obdelovani predmet, medtem ko se rezilo žage vrti.
- Pri žaganju očistite ostružke iz obračalne mize.
- Če se ostružki preveč nabirajo bo rezilo žage iz obdelovanega materiala nezavarovano. Roke ali karkoli drugega ne približujte izpostavljenemu rezilu.

1. Uporaba stikala

S potegom sprožilca vključite stikalo. S sprostitvijo sprožilca izključite stikalo.

2. Uporaba sestava primeža (standarden dodatek) (Skica 11)

- (1) Primež je mogoče namestiti na levo ograjo {ograj (B)} ali na desno ograjo {ograj (A)}.

- (2) Držalo vijaka se lahko dvigne ali spusti glede na višino izdelka v obdelavi.

- (3) Zavijte zgornji gumb in varno fiksirajte obdelovani predmet na mesto.

OPOZORILO

Obdelovani predmet zmeraj trdno spojite ali stisnite v primežu tako, da ga zavarujete na ograjo; v nasprotnem primeru lahko obdelovani predmet odleti iz mize in povzroči telesne poškodbe.

POZOR

Zmeraj se prepričajte, da glava motorja ne pride v stik s primežem, ko jo spustite za rezanje. Če obstaja nevarnost tega, primež pomaknite v položaj v katerem se ne bo dotikal rezila žage.

3. Postavljanje ploščnega vstavka (Skica 12).

Ploščni vstavki so nameščeni na vrtljivo mizo. Pri pošiljanju orodja iz tovarne so ploščni vstavki fiksirani tako, da se jih rezilo žage ne dotika. Utori na dnu površine delovnega predmeta se nevarno zmanjšajo, če je ploščni vstavek fiksiran tako, da je razmik med stransko površino ploščnega vstavka in rezilom žage minimalen. Pred uporabo orodja odstranite ta razmik v skladu z naslednjim postopkom.

- (1) Rezanje pod desnim kotom

Odvijte tri 5 mm strojne vijake in zavarujte ploščni vstavek leve strani ter začasno zatesnite 5 mm strojne vijake na obeh koncih. Nato namestite delovni predmet (približno 200 mm širok) s sestavom primeža in ga odrežite. Po tem, ko ste poravnali rezalno površino z robom ploščnega vstavka, varno zatesnite 5 mm strojne vijake na obeh koncih. Odstranite delovni predmet in varno zatesnite 5 mm osrednji strojni vijak. Na enak način poravnajte desno stran ploščnega vstavka.

- (2) Rezanje pod desnim in levim kotom

Ploščni vstavek poravnajte na enak način kot pri desnem poševnem rezanju.

POZOR

Po poravnavanju ploščnega vstavka za rezanje pod desnim kotom se bo ploščni vstavek do določene meje odrezal, če ga uporabljate za poševno rezanje.

Ko potrebujete poševno rezanje, nastavite ploščni vstavek za poševno rezanje.

4. Potrdilo za uporabo stranske ograje (A) (Skica 13)

OPOZORILO

Pri rezanju z desnim kotom zrahljajte 6 mm krilni sornik, nato pa zdrsnite spodnjo ograjo (A) navzven in jo odstranite. Če tega ne upoštevate, lahko pride ogroditelj žagin list v stik s spodnjo ograjo (A) in povzroči poškodbe.

Električno orodje je opremljeno s stransko ograjo (A).

V primeru neposrednega rezanja pod kotom in rezanja pod kotom, uporabite stransko ograjo (A). Nato lahko stabilno režete material s široko zadnjo stranjo. Pri rezanju z desnim kotom zrahljajte 6 mm krilni sornik, nato

PRED REZANJEM

1. Rezanje utora na varovalu

Nosilec (A) ima varovalo (glejte Skico 10) na katerega je treba urediti utor. Odvijte 6 mm gumbasti vijak, da rahlo izvlečete varovalo.

Po tem, ko ste namestili primeren lesen delček na ograjo in na površino mize, ga pritrdite s sestavom primeža. Glavo motorja podrsnite nazaj na konec. Nato pritegnite gumb, ki preprečuje drsenje. Ko stikalo vključite in rezilo žage doseže maksimalno hitrost, počasi spustite ročico, da izvrtate utor na varovalo. (Glejte Skico 19)

POZOR

Utora ne uredite prehitro, saj lahko poškodujete varovalo. Ne uporabljajte drsnega rezanja pri ustvarjanju žlebov.

PRAKTIČNA UPORABA

OPOZORILO

- Da bi se izognili telesnim poškodbam, nikoli ne odstranjujte ali nameščajte obdelovanega predmeta, medtem ko uporabljate orodje.

pa zdrsnete spodnjo ograjo (A) navzven in jo odstranite, kot je prikazano na **Skico 13**.

5. Potrdilo za uporabo stranske ograje (B) (Skica 13) **OPOZORILO**

Pri rezanju z levim kotom zrahljajte 6 mm krilni sornik, nato pa zdrsnete spodnjo ograjo (B) navzven in jo odstranite. Če tega ne upoštevate, lahko pride ogroditelj ali žagin list v stik s spodnjo ograjo (B) in povzroči poškodbe.

Električno orodje je opremljeno s stransko ograjo (B). V primeru neposrednega rezanja pod kotom in rezanja pod desnim kotom, uporabite stransko ograjo (B). Nato lahko stabilno režete material s široko zadnjo stranjo. Pri rezanju z levim kotom zrahljajte 6 mm krilni sornik, nato pa zdrsnete spodnjo ograjo (B) navzven in jo odstranite, kot je prikazano na **Skico 13**.

6. Uporaba črnilne linije (Nastavljanje varovala)

- (1) Rezanje pod desnim kotom
Odvijte 6 mm gumbasti sornik in vrh varovala pomaknite do delovnega predmeta.
Ko poravnate črnilno linijo na delovnem predmetu z utorom na varovalu lahko režete delovni predmet po črnilni liniji.
- (2) Krožno in kombinirano rezanje (krožno rezanje + poševno rezanje)
Po spuščanju razdelka motorja se spodnje varovalo dvigne in prikaže se rezilo žage.
Črnilno linijo poravnajte z rezilom žage.

POZOR

Pri nekaterih razporeditvah se varovalo prikaže iz površine ograje, ko obrnete obrnljivo mizo. Odvijte 6 mm gumbasti vijak in potisnite varovalo v skrčen položaj. Nikoli ne dvignite spodnjega varovala, če se rezilo žage obrača. Ko režete z desnim kotom 45° ali več, podrsnite zaščito nazaj.

Ne samo, da bosta stranska ograja (A) in stranska ograj (B) prišli v stik in škodljivo vplivala na natančnost rezanja, ampak lahko tudi poškoduje varovalo.

7. Nastavitev položaja laserske linije

Na laserski označevalci orodja lahko naredite črnilno obrobo. Stikalo vključí laserski označevalci (**Skica 14**). V odvisnosti od izbire rezanja lahko lasersko linijo poravnate z levo stranjo rezalne širine (rezilo žage) ali črnilno linijo na desni strani.

Po povarniških nastavitvah je laserska linija prilagojena širini rezila žage. Glede na vašo izbiro uporabe izvedite naslednje korake za prilagoditev položaja rezila žage in laserske linije.

- (1) Prižgite laserski označevalci in v obdelovani predmet izdelajte 5 mm globoko šablono, ki je visoka približno 20 mm in široka 150 mm. Obdelovani predmet s šablono pričvrstite s pomočjo primeža. Za delo z utori glejte »19. Postopki za rezanje utorov«.
- (2) Nato obrnite nastavljalci in pomaknite lasersko linijo. (Če obrnete v smeri uriniga kazalca se bo laserska linija pomaknila v desno in če ga obrnete v nasprotni smeri se bo laserska linija pomaknila v levo.) Ko delate tako, da je črnilna linija poravnana z levo stranjo rezila žage, poravnajte lasersko linijo s šablono na levi strani (**Skica 15**). Če jo poravnate z desno stranjo rezila žage, poravnajte lasersko linijo z desno stranjo šablone.
- (3) Po prilagoditvi položaja laserske linije narišite na obdelovani predmet desnokotno črnilno linijo in jo poravnajte z lasersko linijo. Pri poravnavanju črnilne linije korak po korak premikajte obdelovani predmet in ga zavarujte v primežu na položaju, kjer laserska linija prekriva črnilno. Ponovno delajte na šablono in preverite položaj laserske linije. Če želite spremeniti položaj laserske linije ponovno izvedite prilagoditve tako, da sledite korakom od (1) do (3).

OPOZORILO

- Preden vključite vtičnik v vtičnico se prepričajte, da sta glavno telo in laserski označevalci izključena.
- Bodite skrajno pazljivi pri rokovanju s stikalom za nastavitve položaja laserske linije, saj je medtem napetostni vtičnik vključen v vtičnico.
Če stikalo nepazljivo povlečete se lahko rezilo žage začne obračati in povzroči nepričakovane nesreče.
- Laserskega označevalca ne odstranjujte in uporabljajte za druge namene.

POZOR (Skica 16)

- Lasersko sevanje - Ne glejte v laserski žarek.
- Lasersko sevanje na delovni mizi. Ne glejte v laserski žarek. Neposredna izpostavljenost na laserski žarek lahko poškoduje oko.
- Laserja ne razstavljajte.
- Laserskemu označevalcu (glavno telo orodja) ne zadajajte močnih udarcev; v nasprotnem primeru se lahko laserska linija pokvari ter poškoduje laserski označevalci in skrajša njegovo življenjsko dobo.
- Laserski označevalci naj svetli samo med rezanjem. Podaljšana osvetlitev z laserskim označevalcem lahko skrajša njegovo življenjsko dobo.
- Uporaba kontrol, prilagoditev ali učinka postopkov, ki tukaj niso opisani lahko povzroči nevarno izpostavljenost na sevanje.

OPOMBA

- Rezanje izvajajte s prekrivanjem črnilne linije z lasersko linijo.
- Ko sta črnilna in laserska linija poravnani se bo jakost svetlobe spreminjala, kar omogoča stabilno rezanje saj tako enostavno opazite poravnavo obeh linij. S tem se zagotoví minimalno število napak pri rezanju.
- Pri delu odzunaj ali poleg oken bo opazovanje laserske linije oteženo zaradi sončne svetlobe. V takšnem primeru se pomaknite na mesto, kjer ni neposredne sončne svetlobe in nadaljujte z delom.
- Redno preverjajte in se prepričajte ali je položaj laserske linije pravilen. Kot metodo za preverjanje narišite desnokotno linijo na obdelovani predmet z višino približno 20 mm in širino 150 mm ter preverite ali je laserska linija v skladu s črnilno [Odklon med črnilno in lasersko linijo mora biti manjši od debeline črnilne linije (0,5 mm)] (**Skica 17**).

8. Rezanje

- (1) Širina rezila žage je širina reza, kot je prikazano na **Skici 18**. Zaradi tega pomaknite obdelovani predmet v desno (gleadano iz položaja uporabnika), ko želite širino **(b)** ali v levo ko želite širino **(a)**.
Če uporabljate laserski označevalci poravnajte lasersko linijo z levo stranjo rezila žage in nato poravnajte črnilno linijo z lasersko linijo.
- (2) Po tem, ko obrnete stikalo in preverite ali se rezilo žage obrača pri maksimalni hitrosti, počasi potisnite ročico proti dol, medtem ko držite ročico (A) in pomaknite rezilo žage v bližino materiala, ki ga želite rezati.
- (3) Ko se rezilo žage dotakne obdelovanega predmeta postopoma potiskajte ročico, da zarežete v obdelovani predmet.
- (4) Po rezanju obdelovanega predmeta do želene globine obrnite stikalo električnega orodja na OFF (izklop) in počakajte, da se rezilo ustavi ter iz obdelovanega predmeta nato v celoti povlecite nazaj ročico.

POZOR

- Za maksimalne dimenzije za rezanje, glejte tabelo »SPECIFIKACIJE«.
- Povečan pritisk na ročici ne bo povečal hitrosti rezanja. Ravno nasprotno, prevelik pritisk lahko preobremeni motor in/ali zmanjša učinkovitost rezanja.
- Ko orodja ne uporabljate preverite ali je stikalo v položaju OFF (izklop) in ali je napetostni vtičnik odstranjen iz vtičnice.

- Pred iz obdelovanega predmeta izvlecete ročico nazaj, zmeraj izključite napetost in počakajte, da se rezilo ustavi. Če ročico dvignete medtem ko se rezilo žage vrti se lahko odrezani kost zagodijo med rezilo in povzroči, da se delčki nevarno razpršijo.
 - Vsakič, ko zaključite z rezom pri globokem rezanju, izklopite stikalo in preverite, da se je rezilo žage popolnoma ustavilo. Umor ročico v celoti dvignite in vrnite v začetni položaj.
 - Povsem se prepričajte, da ste odstranili rezani material iz vrha obrnljive miza in nato nadaljujte z naslednjim korakom.
 - Nenehno rezanje lahko povzroči preobremenitev motorja. Dotaknite se motorja in če je vroč, nehajte rezati ter ga pustite mirovati približno 10 minut in nato nadaljujte z rezanjem.
- 9. Rezanje širokih predmetov (rezanje s pritiskanjem) (Skica 19)**
- Pomaknite tečaj na nosilec (A) in zavijte gumb za zaklep pomikanja (**Skica 2**). Spustite ročico, da zarežete v delovni predmet. Uporaba električnega orodja na ta način omogoča rezanje kvadratnih delovnih predmetov do 107 mm.
- 10. Rezanje velikih obdelovancev (Skica 20 in Skica 21)**
- Zgodi se, da ni možno dokončno odrezati, in sicer zaradi višine obdelovanca. V tem primeru z vijaki z ugreznjeno glavo 6 mm in maticami 6 mm montirajte dodatno ploščo v luknje 7 mm na površini pregrade (po dve luknji na vsaki strani) (**Skica 20**).
- V zvezi z debelino dodatne plošče glejte »SPECIFIKACIJE«.
- OPOMBA**
- Ko režete predmet, ki v višino presega 107 mm pri desnokotnem rezanju ali 70 mm pri levem poševnem rezanju ali 45 mm pri desnem poševnem rezanju, nastavite položaj spodnje meje tako, da osnova glave motorja ne pride v stik z obdelovanim predmetom.

Če želite prilagoditi spodnji omejitveni položaj žaginega lista, sledite postopku (1), ki je prikazan na **Skici 21**.

- (1) Spustite glavo motorja nižje in obrnite 8 mm prilagoditveni sornik globine ter opravite prilagoditve tako, da bo med spodnjim položajem glave motorja in vrhom obdelovanca na spodnjem omejitvenem položaju, kjer pride glava 8 mm prilagoditvenega sornika globine v stik z zgibom, 2 do 3 mm prostora.

11. Rezanje širokih predmetov (rezanje s pomikanjem) (Skica 22)

- (1) Delovni predmeti do 107 mm višine in 312 mm širine: Odvijte gumb za pomično varovanje (A) (**Skica 2**), primite za ročaj in pomaknite rezilo žage proti naprej. Nato pritisnite ročico navzdol in pomaknite rezilo žage proti nazaj, da začnete rezati delovni predmet. S tem lahko režete delovne predmete, ki so 107 mm visoki in 312 mm široki.
- (2) Delovni predmeti do 120 mm višine in 260 mm širine: Delovne predmete do višine 120 mm in širine 260 mm lahko režete na enak način, kot je opisano v odstavku 15(-1) zgoraj.

POZOR

- Pri rezanju delovnega predmeta višine 120 mm, nastavite spodnji mejni položaj glave motorja tako, da je razmak med spodnjim robom glave motorja in delovnega predmeta 2 do 3 mm na položaju spodnje meje.
- e ročico s prekomerno ali bočno silo pritisnete, lahko med rezanjem rezilo žage zavibrira in povzroči neželene urezine na delovnem predmetu, ter zmanjša kakovost reza. Zaradi tega ročico potisnite nežno in pazljivo.
- Pri pomičnem rezanju nežno potisnite ročico nazaj (povlecite nazaj) z enojnim, gladkim gibom. Če premik ročice med rezanjem ustavite, bodo na delovnem materialu neželene urezine.

OPOZORILO

- Za pomično rezanje sledite postopkom. Pomično rezanje proti naprej (proti uporabniku) je zelo nevarno, saj lahko rezilo žage izvrže navzgor od delovnega predmeta. Zatorej, zmeraj pomikajte ročico vstan od uporabnika.
- Po vsakem poševnem rezanju v celoti izvlecite šasijo nazaj, da zmanjšate nevarnost poškodbe.
- Med rezanjem nikoli ne postavite roke na stransko ročico, saj se rezilo žage zelo približa stranski ročici, ko je glava motorja spuščena.

12. Postopek krožnega rezanja

- (1) Odvijte stransko ročico in povlecite ročico za omejevalnike kotov. Nato prilagodite obrnljivo mizo, dokler se indikator ne poravna z želeno nastavitvijo na krožnem merilu (**Skica 23**).
- (2) Stransko ročico ponovno zatesnite na obrnljivo mizo v želenem položaju.
- (3) Krožno merilo označuje tako kot rezanja na merilu kota in korak na koraknem merilu.
- (4) Korak, ki je razmerje višine na osnovo triangularne sekcije, ki jo želite odstraniti, lahko po želji uporabite za nastavitve krožnega merila namesto kota rezanja. Torej, za rezanje delovnega predmeta po koraku 2/10, postavite indikator v ta položaj.

OPOMBA

- Pozitivni položaji so na voljo na desno in levo od 0° sredinske nastavitve, pri 15°, 22,5°, 30° in 45°. Prepričajte se, da sta krožno merilo in vrh indikatorja točno poravnana.
- Delo z neporavnanim krožnim merilom in indikatorjem ali z neprimerno zatesnjeno stransko ročico bo povzročilo slabo rezanje.

13. Postopek poševnega rezanja (Skica 24)

- (1) Odvijte ročico objemke in naklonite rezilo žage v levo ali v desno. Pri nagibanju glave motorja v desno, povlecite zatič (A) proti zadnji strani. Ročica objemke privzame sistem travkov. Pri stiku z delovno mizo in glavnim telesom, povlecite ročico objemke v smeri, ki je prikazana na puščici na **Skici 24** in spremenite smer ročice objemke.
- (2) Nastavite kot naklona na želeno nastavitvev, medtem ko opazujete kotno merilo naklona in indikator, in nato zatesnite ročico objemke.

OPOZORILO

Ko je obdelovani predmet pripravljen na levo ali desno stran rezila bo odrezani del počival na desni ali levi strani rezila žage. Preden iz obdelovanega predmeta izvlecete ročico nazaj, zmeraj izključite napetost in počakajte, da se rezilo ustavi.

Če ročico dvignete medtem ko se rezilo žage vrti se lahko odrezani kost zagodijo med rezilo in povzroči, da se delčki nevarno razpršijo.

Če se na sredini poševnega reza ustave, rez nadaljujte, ko ste glavo motorja povlekli nazaj v izvoren položaj. Ponovno začenjanje ne da bi povlekli glavo nazaj povzroči, da se spodnji varnostni pokrov ujame v rezani utor na obdelovalnem predmetu in se dotakne rezila žage.

POZOR

Pri rezanju delovnega predmeta z višino 75 mm, v levem 45° poševnem položaju ali delovnega predmeta z višino 50 mm v desnem 45° poševnem položaju, nastavite spodnji mejni položaj glave motorja tako, da bo razmik med spodnjim robom glave motorja in delovnega predmeta od 2 do 3 mm pri spodnjem mejnem položaju (glej »11. Preverite položaj spodnje meje rezila žage« na strani 198).

14. Postopek sestavljenega rezanja

Sestavljen rezanje lahko izvedete tako, da sledite zgornjim navodilom 12 in 13. Za maksimalne dimenzije za sestavljeno rezanje, glejte tabelo »SPECIFIKACIJE«.

POZOR

Zmeraj zavarujte delovni predmet z desno ali levo roko, tako da z levo roko vlečete okrogli del žage proti nazaj, ko režete.

Med kombiniranim rezanjem je zelo nevarno obračati obrnljivo mizo v levo, saj lahko rezilo žage pride v stik z roko, ki drži delovni predmet.

V primeru združenega rezanja (kot + posneti rob) na levem posnetem robu, zdrsnite spodnjo ograjo (B) navzven in pričnite z rezanjem.

V primeru združenega rezanja (kot + posneti rob) na desnem posnetem robu, odstranite spodnjo ograjo (A) in pričnite z rezanjem.

15. Rezanje dolgih materialov

Pri rezanju dolgih materialov uporabite pomožno platformo, ki je enake višine kot držalo (opcijski dodatek) in osnova posebne pomožne opreme.

Kapaciteta: lesen material ($\bar{S} \times V \times D$)

300 mm × 45 mm × 1300 mm, ali

180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Montaža držal ... (Opcijski dodatek)

Držala med rezanjem držijo daljše obdelovane predmeti stabilne in na mestu.

- (1) Za poravnavo zgornjih kotov držal z osnovno površino uporabite jeklen kvadrat, kot je prikazano na **Skici 25**. Odvijte 6 mm matico s krilci. Obrnite 6 mm sornik za nastavitve višine in nastavitve višino držala.
- (2) Po nastavitvi tesno zavijte 6 mm matico s krilci in držalo pričvrstite s 6 mm izbočenim sornikom (opcijski dodatek). Če dolžina 6 mm sornika za nastavitve višine ni zadostna, raztegnite tanko ploščo pod njim. Pričajte se, da konec 6 mm sornika za nastavitve višine ne štrli iz držala.

POZOR

- Napravo pri prevozu ali prenosu ne primate za nosilec.
- Obstaja nevarnost, da nosilec spolzi iz osnove. Namesto za nosilec jo primate za ročico.

17. Omejevalnik za natančno rezanje (omejevalnik in držalo sta opcijski dodatki)

Omejevalnik olajša nepretrgano natančno rezanje dolžin od 285 mm do 450 mm.

Omejevalnik namestite tako, da ga pričvrstite na držalo s pomočjo 6 mm gumbastega sornika, kot je prikazano na **Skici 26**.

18. Potrdilo za uporabo primeža kronaste oblike, omejevalnika kronaste oblike (L) in (R) (Opcijski dodatek)

- (1) Omejevalca kronaste oblike (L) in (R) (opcijski dodatek) olajšata rezanje kronastih oblik brez da bi nagibali rezilo. Namestite jih na osnovno na obe strani, ki so prikazane na **Skici 27**. Po vstavljanju zavijte 6 mm izbočen sornik, da pričvrstite omejevalce kronaste oblike.
- (2) Primež kronaste oblike (B) (opcijski dodatek) lahko montirate na levo ograjo (Ograja (B)) ali na desno ograjo (Ograja (A)). Združiti se z nagibom kronaste oblike in primež se lahko pritisne dol.

Za varno pričvrstitev kronaste oblike po potrebi obrnite zgornji gumb. Za dvig ali spust nastavka primeža najprej odvijte šestkotni nastavni vijak.

Po nastavitvi višine, tesno zavijte 6 mm sornik s krilci; nato po potrebi obrnite zgornji gumb in varno pritrdite kronasto obliko (**Skico 28**).

Kronasto obliko postavite z ROBOM ZA STIK Z ZIDOM ob vodilno ograjo in ROB ZA STIK S STROPOM ob omejevalce kronaste oblike, kot je prikazano na **Skici 28**. Glede na velikost kronaste oblike nastavitev omejevalce kronaste oblike.

Zavijte 6 mm sornik s krilci, da pritrdite omejevalce kronaste oblike. Za krožni kot pogledite spodnjo tabelo. Uporabite stransko ograjo (A), da zavarujete kronasto obliko bolj tesno (**Skica 11**).

OPOZORILO

Obdelovani predmet zmeraj trdno spojite ali stisnite v primežu tako, da ga zavarujete na orgajo; v nasprotnem primeru lahko obdelovani predmet odleti iz mize in povzroči telesne poškodbe.

Ne izvajajte poševnega rezanja. Glavno telo ali rezilo žage lahko prideta v stik s stransko ograjo in povzročita poškodbe.

POZOR

Zmeraj se prepričajte, da glava motorja ne pride v stik s primežem kronaste oblike, ko jo spustite za rezanje. Če obstaja nevarnost za to, odvijte šestkotni nastavni vijak in premaknite nastavke primeža v tak položaj, da ne pride v stik z rezilom žage.

19. Postopki za rezanje utorov

Utor v delovni predmet lahko izrežete z nastavljanjem 8 mm vijaka za nastavitve globine (**Skica 29**).

- (1) Obrnite držalo ustavljalca v smeri, ki je prikazana na **Skici 30**. Spustite glavo motorja in z roko obrnite 6 mm vijak za nastavitve globine. (Kjer se glava 6 mm vijaka za nastavitve globine dotakne tečaja.)
- (2) Nastavite željeno globino reza z nastavitvijo razdalje med rezilom žage in površino osnove (**Skica 29**).

OPOMBA

Pri rezanju posameznega utora na robu delovnega predmeta, odstranite nepotreben del z dletom.

20. Uporaba vreče za prah (standardna oprema) (Skico 31)

- (1) Povežite vrečo za prah s cevjo na električnem orodju.
- (2) Ko bo vreča za prah polna žagovine, bo ta izpihana iz vreče, ko se bo vrtel žagin list. Občasno preverite vrečo za prah in jo izpraznite, preden se napolni.

- (3) Med rezanjem posnetega kota in združenim rezanjem namestite vrečo za prah pravokotno na površino podlage.

21. Povežite odsesovalno napravo (na voljo ločeno) (Skico 32)

Ne vdihavajte škodljivega prahu, ki nastaja pri rezanju.

Prah lahko ogrozi vaše zdravje in zdravje drugih oseb v bližini.

Uporaba odsesovalne naprave lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.

Če odsesovalno napravo povežete z adapterjem, spojem in adapterjem odsesovalne naprave, lahko odstranite večino prahu.

Povežite odsesovalno napravo z adapterjem.

- (1) Povežite v vrstnem redu cev (id 38 mm × 3 m dolžina) in adapter (standardna oprema odsesovalne naprave), spoj (neobvezna oprema) in adapter odsesovalne naprave (neobvezna oprema) s cevjo električnega orodja.

Povežite tako, da pritisnete v smeri puščice. (**Skico 32**) Adapter odsesovalne naprave (neobvezna oprema) je na cev pritrjen z objemko cevi. (Neobvezna oprema)

MONTAŽA IN DEMONTAŽA REZILA ŽAGE**OPOZORILO**

Da bi preprečili nesrečo ali osebno poškodbo morate pred odstranjevanjem ali montažo rezila žage zmeraj izključiti stikalo in izveči napetostni vtič iz vtičnice.

1. Montaža rezila žage (Skica 33)

- (1) S pomočjo izvijača Philips odvijte 5 mm vijak, ki drži pokrov gredi in nato odstranite pokrov.
- (2) Pritisnite zaklep gredi in s 17 mm ključem (standarden pripomoček) odvijte 10 mm sornik. Ker ima 10 mm sornik levi navoj, ga odtegnete tako, da ga zavrtite v desno.

OPOMBA

Če zaklopa gredi ne morete enostavno pritisniti, da bi zaklenili gred, obrnite 10 mm sornik s 17 mm ključem (standardna oprema), medtem pa pritisčajte na zaklop gredi.

Gred rezila žage je zaklenjena, če je zaklep gredi pritisnjen v notranjost.

(3) Odstranite sornik in blažilec (D).

(4) Dvignite spodnje varovalo in namestite rezilo žage.

OPOZORILO

Pri montaži rezila žage se prepričajte, da se indikatorska oznaka na rezilu in smer obračanja na pogonskem ohišju (glej **Skico 1**) ujemata.

(5) Temeljito očistite blažilec (B) in 10 mm sornik ter jih namestite na gred rezila žage.

(6) Pritisnite na zaklop gredi in pritegnite 10 mm sornik tako, da ga obrnete v levo s standardno opremo (17 mm ključ).

(7) Obračajte pokrov gredi, dokler ni kljuka pokrova gredi v prvotnem položaju. Nato pritegnite 6 mm sornik.

POZOR

○ Vodilo za prah je nameščeno znotraj zadnjega tečaja.

Pri odstranjevanju ali montaži žage se ne dotikajte vodila za prah. S stikom lahko zlozomite ali odkrušite vrhove rezila žage.

○ 10 mm sornik privijte tako, da se med delovanjem ne bo odvil.

○ Pred zagonom električnega orodja preverite ali je 10 mm sornik primerno privit.

○ Preverite, ali je spodnja zaščita v zaprtem položaju.

2. Demontaža rezila žage

Demontaža rezila žage poteka v obratnem vrstnem redu kot postopek montaže, ki je opisan v 1. odstavku zgoraj. Rezilo žage lahko enostavno odstranite po tem, ko dvignete spodnje varovalo.

POZOR

Nameščajte le rezila žage, ki imajo premer od 290 mm – 305 mm.

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDI

OPOZORILO

Da bi se izognili nesrečam ali osebnim poškodbam se pred vzdrževanjem ali pregledom orodja zmeraj prepričajte, da je stikalo v položaju OFF (izklop) in da je električni vtičnik izključen iz vtičnice.

Če odkrijete napako na stroju pri varovalih ali rezilih žage, to takoj sporočite pooblaščenim osebi.

1. Pregled rezila žage

Pri prvih znakih poslabšanja ali poškodbe takoj zamenjajte rezilo žage.

Poškodovano rezilo žage lahko povzroči osebno poškodbo in obrabljeno rezilo lahko povzroči neučinkovito delovanje ter možno preobremenitev motorja.

POZOR

Nikoli ne uporabljajte topega rezila žage. Ko je rezilo žage topo se poveča odpor pritiska roke, ki se prenaša na orodje zaradi česa uporaba električnega orodja postane nevarna.

2. Pregled montažnih vijakov

Redno preverjajte vse montažne vijake in se prepričajte, da so primerno zaviti. Če se katerikoli vijak odvijne, ga takoj zavijte. Če tega ne naredite lahko pride do resnih nesreč.

3. Pregled ogljikovih krtač (Skica 34)

Motor uporablja ogljikove krtače, ki so potrošni material. Ker lahko resno obrabljene ogljikove ščetke povzročijo težave z motorjem morate obrabljene ogljikove ščetke ali tiste, ki se približujejo »meji obrabe« zamenjati z novimi ogljikovimi ščetkami z isto št., ki je prikazana na skici. Poleg tega naj bodo ogljikove ščetke čiste in prepričajte se, da se prosto gibljejo znotraj svojih nosilcev.

4. Zamenjava ogljikovih ščetk (Skica 34)

Pokrove ščetk razstavite s ploskim izvijačem. Ogljikove ščetke lahko nato enostavno odstranite.

5. Vzdrževanje motorja

Navijte enote motorja je »srce« električnega orodja. Bodite zelo pazljivi, da navijta ne poškodujete in/ali zmocite z oljem ali vodo.

6. Pregled pravičnega delovanja spodnjega varovala

Pred vsako uporabo orodje preizkusite spodnje varovalo (glej **Skico 6**) in se prepričajte, da je v dobrem stanju in da se gladko premika.

Orodje uporabljajte le, če spodnje varovalo deluje pravilno in je v dobrem mehanskem stanju.

7. Shranjevanje

Po uporabi orodja preverite naslednje:

(1) Stikalo je v položaju OFF (izklop),

(2) Napetostni kabel je odstranjen iz vtičnice,

Ko orodja ne uporabljate ga shranjujte v suhem prostoru, izven dosega otrok.

8. Zamenjava varovala

Po dolgotrajni uporabi se lahko reza za rezilo in varovalo razširita in jih je potrebno zamenjati. Če se reza rezila razširi, zamenjajte varovalo z novim (**Skica 32**). Po zamenjavi naredite utor. Glej »PRED REZANJEM 1. Rezanje utora na varovalo« na strani 198.

9. Lubrikacija

Enkrat na mesec namažite z lubrikantom naslednje drsne površine, do bo orodje dolgo časa v dobrem delovnem stanju.

Priporočljiva je uporaba strojnega olja.

Točke za oskrbo z oljem:

* Rotacijski del tečaja

* Rotacijski del nosilca (A)

* Rotacijski del sestava primeža

10. Čiščenje

Z vlažno, milnasto krpo redno odstranjujte odkruške in drugi odpadni material iz površine električnega orodja. Motor obvarujte pred stikom z oljem ali vodo, da se izognete nepravilnemu delovanju.

Če laserska linija postane nevidna zaradi odkruškov in podobnega, ki so se nabrali na okno razdelka za oddajanje laserske označbe, ga obrišite in očistite s suho krpo ali mehko krpo, namočeno v milnico, ipd.

IZBOR PRIBORA

Pribor za to orodje je naveden na strani 263.

POZOR

Popravlila, spremembe in pregled Hitachi električnega orodja mora izvajati pooblaščen servisni center Hitachi. Zlasti lasersko napravo mora vzdrževati pooblaščen agent proizvajalca laserja.

Popravilo laserske naprave zmeraj določite pooblaščenemu servisnemu centru Hitachi.

Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodjih je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

GARANCIJA

Garantiramo za Hitachi električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne zajema napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite sestavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščen servis Hitachi.

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

Informacije o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN61029 in navedene v skladu z ISO 4871.

A tipično vrednoten nivo jakosti hrupa: 105 dB (A)

A-vrednotena raven zvočnega tlaka: 92 dB (A)

Nezanesljivost K: 3 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN61029.

Rezanje lesa:

Vrednost emisije vibracij $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Nezanesljivost K = 1,5 m/s²

Skupna vrednost vibracij je bila merjena v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim.

Uporablja se lahko tudi kot prvotna ocenitev izpostavljenosti.

OPOZORILO

- Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti, glede na način uporabe orodja.
- Prepoznajte varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (z upoštevanjem vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku dodatno k času zagona).

Informacije za sistem vira napetosti, ki jih je treba uporabljati z električnimi orodji z nominalno napetostjo 230 V~

Operacije preklapljanja električnih aparatov povzročajo valovanje napetosti.

Uporaba tega električnega orodja pod neugodnimi pogoji napetosti lahko škodljivo vpliva na delovanje drugih električnih aparatov.

Z impedanco električnega omrežja, ki je enaka ali manjša od 0,29 Ohmov/s ne bo negativnih učinkov.

Ponavadi maksimalna dovoljena impedanca električnega omrežja ne bo presežena, če se veja vtičnice napaja iz priključne doze s servisno kapaciteto 25 amperov ali več.

V primeru pomanjkanja napetosti ali ko izvlecete napetostni vtičak, takoj vrnite stikalo v položaj OFF (izklop). S tem onemogočite nenadzorovan zagon.

VŠEOBECNÉ PREVÁDZKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

VÝSTRAHA! Pri používaní elektrických nástrojov musíte vždy dodržiavať bezpečnostné opatrenia, aby ste znížili nebezpečenstvo požiaru, poranenia elektrickým prúdom a poranenia osôb, vrátane nasledujúceho.

Všetky tieto pokyny si prečítajte pred prevádzkou tohto výrobku a odložte si ich.

Pre bezpečnú prevádzku:

1. Udržujte čistú pracovnú plochu. Neporiadok v pracovnej oblasti a na pracovnom stole prívolaáva zranenia.
2. Zvážte prostredie pracovného priestoru. Elektrické náradie nevystavujte účinkom dažďa. Elektrické náradie nepoužívajte vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Pracovnú oblasť udržiajte dobre osvetlenú. Elektrické náradie nepoužívajte tam, kde existuje riziko požiaru alebo výbuchu.
3. Chráňte sa proti zasiahnutiu elektrickým prúdom. Vyhybajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi (napr. rúry, radiátory, sporáky, chladničky).
4. Zabráňte prístupu detí a nezainteresovaných osôb. Nedovoľte, aby sa návštevníci dotýkali náradia alebo predlžovacieho kábla. Všetky návštevy by sa mali zdržiavať mimo pracovnej oblasti.
5. Skladovanie nepoužívaného náradia. Keď nabíjačku nepoužívate, mali by ste ju uskladniť na suchom, vyvýšenom alebo uzamknutom mieste, mimo dosahu detí a nespôsobilých osôb.
6. Elektrické náradie nepreťažujte. Elektrické náradie vykoná prácu lepšie a bezpečnejšie vtedy, ak sa používa na svoj účel.
7. Použite správne náradie. Nepreťažujte malé nástroje alebo príslušenstvo na prácu, ktorá je určená pre náradia s vysokou záťažou. Nepoužívajte nástroje na účely, na ktoré nie sú určené. Napríklad kotúčovú pílu nepoužívajte na rezanie konárov stromov alebo brvien.
8. Vhodne sa oblečte. Noste voľný odev, šperky, lebo sa môžu zachytiť do pohyblivých častí. Pri práci v teréne sa odporúča používať gumové rukavice a protišmykové obuv. Noste ochranný kryt na vlasy, ktorý zakrýva dlhé vlasy.
9. Používajte ochranu na oči. Pri rezaní v prašnom prostredí používajte tiež masku na tvár alebo protiprachovú ochranu.
10. Pripojte zariadenie na extrahovanie prachu. Pri rezaní touto kombinovanou pokosovou pilou môže vzniknúť značné množstvo prachu z odsávacej rúry na pripvienom kryte.
(Prachový materiál: drevo alebo hliník)
Ak je zariadenie vybavené na pripojenie vysávača a vrecka na zachytávanie prachu, pripojte ich k náradia a pri práci ich správne používajte.
11. Kábel nepoužívajte nesprávnym spôsobom. Náradie nikdy neprenášajte za kábel a pri od pájaní zo zásuvky zaň nikdy neťahajte. Kábel chráňte pred teplom, olejom a ostrými hranami.
12. Bezpečná práca. Použite svorky alebo zverák na tento typ práce. Na prevádzku nástroja môžete používať obe ruky, je to bezpečnejšie než používanie jednej ruky.
13. Nenafahujte sa. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správny postoj.
14. Nástroje starostlivo udržiavajte. Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté pre lepší a bezpečnejší výkon. Postupujte podľa pokynov pre mazanie a výmenu príslušenstva. Náradie pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia požiadajte o opravu autorizované servisné stredisko. Pravidelne kontrolujte predlžovacie káble a v prípade poškodenia ich vymeňte. Rukoväte uchovávajte v suchu, čistote a neznečistené olejmi a mazivom.

15. Odpojenie náradia. Keď ich nepoužívate, pred údržbou a pri výmene príslušenstva ako sú napríklad čepele, hroty a rezné príslušenstvo.
16. Odstráňte kľúče na nastavenie. Pred zapnutím náradia si zo zvyku skontrolujte, či sú kľúče na nastavenie odpojené od náradia.
17. Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Zapojené náradie neprenášajte s prstom na spínači. Uistite sa, že je spínač vypnutý pri zapájaní.
18. Použite vonkajšie predlžovacie vedenie. Keď náradie použijete vo vonkajšom prostredí, použite predlžovacie káble, ktoré sú určené na použitie vonku.
19. Ostaňte ostrážitý. Sledujte, čo robíte. Použite logický úsudok. Nepoužívajte náradie, pokiaľ pociťujete únavu.
20. Poškodené diely skontrolujte. Pred ďalším použitím náradia by ste mali kryt alebo inú poškodenú časť pozorne skontrolovať a usúdiť, či bude fungovať správne a vykonávať stanovenú funkciu. Skontrolujte zarovnanie pohyblivých častí, voľný chod pohyblivých častí, poškodenie častí, montáž a všetky ostatné náležitosti, ktoré môžu ovplyvniť jeho fungovanie. Kryt, alebo iná poškodená časť, by mala byť správne opravená, alebo vymenená autorizovaným servisným strediskom, ak nie je uvedená inak v týchto pokynoch na manipuláciu. Chybné spínače dajte vymeniť v autorizovanom servisnom stredisku spoločnosti. Náradie s poškodeným vypínačom, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, nepoužívajte.
21. Výstraha
Používanie príslušenstva alebo prídavného zariadenia inak, ako je odporúčané v týchto pokynoch na manipuláciu, môže predstavovať riziko zranenia osôb.
22. Nástroj nechajte opraviť kvalifikovanej osobe.
Elektrické náradie je v súlade s príslušnými bezpečnostnými požiadavkami. Opravy by sa mali vykonávať len kvalifikovanými osobami používajúcimi originálne náhradné diely. V opačnom prípade to môže znamenať značné nebezpečenstvo pre používateľa.

PREVENTÍVNE OPATRENIA PRI POUŽÍVANÍ KOMBINOVANEJ POKOSOVEJ PÍLY S HORIZONTÁLNYM POSUNOM

1. Udržujte priestor podlahy okolo stroja na úrovni stroja. Dobre udržiavané prostredie bez odpadových materiálov, napríklad úlomkov a odrezkov.
2. Poskytnite adekvátne celkové osvetlenie alebo miestne osvetlenie.
3. Elektrické náradie nepoužívajte na iné, ako presne stanovené účely, ktoré sú uvedené v pokynoch na manipuláciu.
4. Opravy je nutné vykonávať len autorizovaným servisným zariadením. Výrobca nie je zodpovedný za akékoľvek poškodenia a zranenia v dôsledku opravy neoprávnenými osobami, ako aj nesprávnym zaobchádzaním s náradím.
5. Aby ste zabezpečili predpísanú prevádzkovú neporušenosť elektrického náradia, neodstraňujte nainštalované kryty alebo skrutky.
6. Nedotýkajte sa pohyblivých častí alebo príslušenstva, pokiaľ zdroj napájania nebol odpojený.
7. Používajte nástroj na nižšom vstupnom výkone, než je uvedený na identifikačnom štítku, v opačnom prípade môže dôjsť k zníženiu výkonu a zníženiu efektivity práce v dôsledku preťaženia motora.
8. Plastové časti neutierajte rozpúšťadlom. Rozpúšťadlá, ako sú benzin, riedidlo, technický benzin, chlorid uhličitý, alkohol môžu poškodiť plastové súčasti. Plastové časti neutierajte týmito rozpúšťadlami. Plastové súčasti vyčistite jemnou handričkou zľahka navlhčenou v mydlovej vode.

9. Používajte len originálne náhradné diely spoločnosti HITACHI.
10. Toto náradie rozoberajte výhradne len pri výmene uhlíkových kief.
11. Schému montážneho výkresu v týchto pokynoch na manipuláciu používajte len pre autorizované servisné zariadenia.
12. Nikdy nerezte železné kovy alebo murivo.
13. Zabezpečené je primerané všeobecné alebo miestne osvetlenie. Zásoby a hotové obrobky sa nachádzajú v blízkosti bežnej pracovnej polohy operátorov.
14. V prípade potreby používajte vhodné osobné ochranné prostriedky, ktoré by mali obsahovať:
 - Chrániče sluchu, aby sa znížilo riziko indukovanej straty sluchu.
 - Ochranu zraku, aby sa znížilo riziko poranenia očí.
 - Respiračnú ochranu, aby sa znížilo riziko vdychnutia škodlivého prachu.
 - Rukavice pre manipuláciu s čepeľou píly (čepeľ musí byť prenášaná v držiaku kedykoľvek je to možné) a s drsným materiálom.
15. Školený operátor je adekvátne školený pre používanie, nastavenie a prevádzku stroja.
16. Zdrzte sa odstraňovania akýchkoľvek odrezkov alebo iných častí obrobku z pracovnej oblasti, pokiaľ je stroj v činnosti a hlava píly nie je v oddychovej polohe.
17. Nikdy nepoužívajte kombinovanú pokosovú pílu s uzamknutým dolným krytom v otvorenej polohe.
18. Skontrolujte, či sa dolný kryt pohybuje hladko.
19. Pílu nepoužívajte bez nastavených krytov, bez poriadneho fungovania a správneho udržiavania.
20. Použite správne naostrený pilový kotúč. Dodržiavajte maximálnu rýchlosť označenú na pilovom kotúči.
21. Nepoužívajte pilové kotúče, ktoré sú poškodené alebo deformované.
22. Nepoužívajte pilové kotúče, ktoré sú vyrábané z rýchloreznej ocele.
23. Používajte pilové kotúče odporúčané spoločnosťou HITACHI.
 - Používajte pilový kotúč vyhovujúci norme EN847-1.
24. Priemer pilových kotúčov by mal byť od 290 mm do 305 mm v rozsahu vonkajšieho priemeru.
25. Zvoľte si správny pilový kotúč podľa rezaného materiálu.
26. Nikdy neprevádzkujte kombinovanú pokosovú pílu s pilovým kotúčom otočeným nahor alebo do strany.
27. Skontrolujte, či je obrobok bez cudzích látok, ako sú napríklad klince.
28. Opatrovanú vkladaciu platničku vymeňte.
29. Pílu nepoužívajte na iné účely, len na pílenie hliníka, dreva alebo podobných materiálov.
30. Píly nepoužívajte na pílenie iných materiálov, ako tých, ktoré odporučil výrobca.
31. Postup výmeny čepele, vrátane metódy na posunutie a výstraha, že sa to musí vykonať správne.
32. Pri rezaní dreva pripojte kombinovanú pokosovú pílu k zariadeniu na zbieranie prachu.
33. Dávajte pozor pri obrázaní.
34. Pri prenášaní alebo preprave náradia nechýťte držiak. Uchopte rukoväť namiesto držiaka.
35. Režte až po dosiahnutí maximálnej rýchlosti otáčok motora.
36. Okamžite vypnite spínač, ak spozorujete poruchu.
37. Pred údržbou alebo nastavením vypnite napájanie a počkajte, pokiaľ pilový kotúč nezastaví.
38. Počas pokosového alebo skloneného rezu nesmie byť čepeľ zdvihnutá dovedy, kým sa otáčanie úplne nezastaví.
39. Počas vykonávania posuvného rezu musí byť píla tlačaná a odsúvaná smerom od operátora.
40. Vezmite do úvahy všetky možné reziduálne riziká výkonu rezania, ako napríklad laserové žiarenie do očí, mimovoľný zásah do pohyblivých mechanických častí stroja, atď.

41. Pred každým rezaním sa uistite, či je zariadenie stabilizované.
 - Používajte len tie pilové kotúče, ktorých maximálna povolená rýchlosť nepresahuje voľnobežné otáčky elektrického náradia.
 - Nevymieňajte laser za iný typ.
42. Nestojte zároveň s čepeľou píly pred strojom. Vždy stojte bokom k pilovému kotúču. To chráni vaše telo pred možným spätným nárazom. Ruky, prsty a ramená držte ďalej od rotujúceho pilového kotúča.
 - Ruky pri manipulácii s ramenom náradia neprekrižujte.
43. Ak sa pilový kotúč zasekne, vypnite zariadenie a podržte obrobok, kým sa pilový kotúč úplne nezastaví. Aby nedošlo k spätnému nárazu, nepohybujte obrobkom, pokiaľ sa zariadenie úplne nezastaví.
 - Pred opätovným spustením stroja opravte príčinu zaseknutia pilového kotúča.

SYMBOLY

VÝSTRAHA

Nižšie sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojeného zariadenia používajú. Pred použitím zariadenia sa oboznámte s významom týchto symbolov.

	C12RSH2: Pokosová píla
	Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.
	Vždy si nasadzte ochranu na oči.
	Vždy si nasadzte chrániče sluchu.
	Iba pre krajiny EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácim odpadom! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2002/96/ES o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej implementáciu v zmysle národnej legislatívy, je potrebné elektrické náradie po uplynutí jeho doby životnosti separovať a doručiť na environmentálne prijateľné miesto recyklovania.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Max. rez Kapacita Výška x Šírka	0°		105 mm x 312 mm
	Pokos 45°		105 mm x 220 mm
	Sklon	Ľavý 45°	68 mm x 312 mm
		Pravý 45°	43 mm x 312 mm
	Kombinácia	Sklon (Ľavý) 45° + Pokos (Ľavý) 45°	68 mm x 220 mm
		Sklon (Ľavý) 45° + Pokos (Pravý) 31°	68 mm x 265 mm
		Sklon (Pravý) 45° + Pokos (Pravý) 45°	43 mm x 220 mm
Sklon (Pravý) 45° + Pokos (Ľavý) 31°		43 mm x 265 mm	
Rozmery pilového kotúča (vonk. rozmer x vnút. rozmer x hrúbka)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Rezný uhol pokosu			Pravý 0°– 57°, Ľavý 0°– 45°
Rezný uhol sklonu			Pravý 0°– 45°, Ľavý 0°– 45°
Uhol kombinovaného rezu		Sklon (Ľavý) 0°– 45°	Pokos (Ľavý) 0° – 45°, (Pravý) 0° – 31°
		Sklon (Pravý) 0°– 45°	Pokos (Pravý) 0° – 45°, (Ľavý) 0° – 31°
Napätie (podľa oblastí)*			110 V ~ 230 V ~
Príkon*			1520 W
Voľnobežné otáčky			4000 min ⁻¹
Rozmery zariadenia (šírka x hĺbka x výška)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Váha (netto)			27 kg
Laserový značkováč		Maximálny výkon	Po < 0,4 mW Laserový produkt triedy 1M
		(lambda)	650 nm
		Zdroj lasera	Laserová dióda

* Nezabudnite si prečítať typový štítok na výrobku, pretože podlieha zmenám podľa oblastí.

ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

- 305 mm TCT pilový kotúč (namontovaný na náradí) 1
- Prachové vrečko 1
- 17 mm rúrkový klúč 1
- Zostava zveráka 1
- Držiak 1
- Bočná rukoväť (namontovaná na náradí) 1
- Predĺženie dorazovej lišty (namontované na náradí) 1

Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

APLIKÁCIA

Rezanie rôznych typov hliníkových a drevených rámov.

PRED POUŽÍVANÍM

UPOZORNENIE

Vykonajte všetky potrebné nastavenia pred vsunutím zástrčky do zdroja napájania.

1. Zdroj napájania

Skontrolujte, či použitý zdroj napájania vyhovuje požiadavkám na napájanie, ktoré sú uvedené na typovom štítku výrobku.

Nepoužívajte jednosmerný prúd alebo transformátory ako sú zosilňovače. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu alebo nehode.

2. Vypínač

Skontrolujte, či je vypínač v polohe OFF (VYP.). Ak pripojíte zástrčku do zásuvky a spínač je v polohe ON (ZAP.), elektrické náradie začne okamžite fungovať, čo vedie k vážnym nehodám.

3. Predlžovací kábel

Ak je pracovná oblasť mimo zdroja napájania, použite predlžovací kábel s dostatočnou hrúbkou a menovitým výkonom. Predlžovací kábel by ste mali udržiavať čo najkratší.

4. Pred zahájením prevádzky náradia odstráňte všetok obalový materiál priložený k náradíu.

5. Uvoľnenie poistného kolíka (Obr. 3)

Ak je elektrické náradie pripravené na prepravu, jeho hlavné časti sú zabezpečené poistným kolíkom.

Mierne pohnite rukoväťou tak, aby sa poistný kolík uvoľnil.

Počas prepravy zamknite poistný kolík do skrine prevodovky.

6. Pripevnite prachové vrečko k hlavnej jednotke (Obr. 1)

7. Montáž (Obr. 4)

Uistite sa, či je zariadenie vždy pripevnené k pracovnému stolu.

Pripevnite elektrické náradie na úroveň vodorovnej pracovnej dosky.

Zvoľte si skrutky s priemerom 8 mm, ktoré sú rozmerovo vhodné na hrúbku pracovného stola.

Dĺžka skrutky by mala byť najmenej o 40 mm dlhšia ako hrúbka pracovného stola.

Napríklad použite 8 mm × 65 mm skrutky na 25 mm hrubý pracovný stôl.

8. Nastavenie hlavného držiaka (Obr. 5)

Uvoľnite 6 mm skrutky s dodávaným 10 mm kľúčom. Nastavujte držiak základne dovtedy, pokiaľ nepride do kontaktu s povrchom dna alebo povrchom podlahy.

Po nastavení pevne pritiahnite 6 mm skrutky.

9. Skontrolujte, či dolný kryt funguje plynulo

UPOZORNENIE

○ Táto kombinovaná pokosová píla je vybavená zámkom pilového hlavy ako bezpečnostným zariadením.

○ Ak chcete posunúť nižšie pilový hlavu na rezanie, musíte uvoľniť zámok stlačením páky (A) palcom.

(1) Ak zatlačíte nadol rukoväť, kým tlačíte páku (A), skontrolujte, či sa dolný kryt točí plynulo (Obr. 6).

(2) Ďalej skontrolujte, či sa dolný kryt vráti do pôvodnej polohy, keď je rukoväť zdvihnutá.

10. Šikmý uhol

Pred vyxepodovaním elektrického náradia z výroby sa nastaví uhol na 0°, pravý uhol, ľavý 45° pre rezanie so sklonom a pravý 45° pre uhol so sklonom za pomoci 8 mm nastavovacej skrutky, 8 mm skrutky (A) a 8 mm skrutky (B).

Pri zmene nastavenia zmeňte výšku 8 mm nastavovacej skrutkou, 8 mm skrutkou (A) alebo 8 mm skrutkou (B) tak, že nimi točíte.

Pri zmene uhla sklonu doprava 45°, potiahnite nastavovací kolík (A) v smere zobrazovanom na Obr. 7-b a ohnite hlavu motora doprava.

Pri úprave hlavy motora na 0°, vždy vráťte nastavovací kolík (A) do jeho počiatočnej polohy tak, ako je to znázornené na Obr. 7-b.

11. Pri kontrole pilového kotúča znížte limitovanú polohu

Skontrolujte, či je možné spustiť pilový kotúč od 9 mm do 10 mm pod vkladaciu platničku.

Keď vymieňate pilový kotúč za nový, nastavte polohu dolného limitu tak, aby pilový kotúč nerezal otočnú dosku alebo tak, aby kompletné rezanie bolo možné vykonať.

Pre nastavenie polohy dolného limitu pilového kotúča postupujte podľa úkonov (1) uvedených nižšie. (Obr. 8) Ďalej, keď nastavujete polohu 8 mm skrutky nastavujúcej hluku, ktorá slúži ako dolný limit polohy záružky pilového kotúča.

(1) Otočte 8 mm skrutku pre nastavenie hluku, zmeňte výšku v mieste, kde sa spája hlava skrutky a pánt, nastavte dolný limit a polohu pilového kotúča.

POZNÁMKA

Uistite sa, že pilový kotúč je nastavený tak, aby sa nezarezal do otočného stola.

PRAKTICKÉ POUŽITIE

VÝSTRAHA

○ Aby nedošlo k poraneniu osôb, nikdy nevyberajte ani neumiestňujte obrobok na stôl počas používania náradia.

○ Nikdy neumiestňujte končatiny za čiaru vedľa výstražnej značky počas prevádzky náradia (pozrite Obr. 9). Môže to byť príčinou nebezpečných podmienok.

UPOZORNENIE

○ Odstraňovanie alebo vkladanie obrobku počas otáčania pilového kotúča je nebezpečné.

○ Pri rezaní vyčistite hobliny z otočného stola.

○ Ak sa nahromadí príliš veľa hoblín, čepeľ píly bude vystavená reznému materiálu. Nikdy nedávajte ruku alebo niečo iné do blízkosti odkrytej čepele.

1. Prevádzka spínača

Vytiahnutím spúšte sa zapína. Uvoľnením spúšte sa vypína.

2. Použitie zverákovej zostavy (Štandardné príslušenstvo) (Obr. 11)

(1) Zostavu zveráka je možné namontovať aj na ľavú dorazovú lištu (Dorazová lišta (B)) alebo na pravú dorazovú lištu (Dorazová lišta (A)).

(2) Držiak je možné zvýšiť alebo znížiť podľa výšky obrobku.

(3) Otočte horný regulátor a pevne zafixujte obrobok do polohy.

VÝSTRAHA

Vždy pevne zabezpečte obrobok upnutím alebo zovretím do dorazovej lišty, v opačnom prípade môže dôjsť k pádu obrobku zo stola a telesnému zraneniu.

UPOZORNENIE

Vždy skontrolujte, či sa hlava motora nedotýka zostavy zveráka, keď sa pri rezaní sklopí. Ak hrozí nebezpečenstvo, že sa tak môže stať, posuňte zostavu zveráka do polohy, kde sa nebude dotýkať pilového kotúča.

3. Umiestnenie vkladacej platničky (Obr. 12)

Vkladacie platničky sú nainštalované na otočnom stole. Pri preprave náradia z výroby sú vkladacie platničky tiež fixované tak, aby sa ich pilový kotúč nedotýkal. Drsný okraj dna povrchu obrobku je značne zmenšený, ak sa vkladacia platnička zafixuje tak, aby medzera medzi bočným povrchom vkladacej platničky a pilového kotúča bola minimálna. Pred použitím nástroja odstráňte túto medzeru podľa nasledujúceho postupu.

(1) Rezanie v pravom uhle

Uvoľnite tri 5 mm skrutky so šesťhrannou hlavou, potom zabezpečte ľavostrannú vkladaciu platničku a dočasne pritiahnite 5 mm skrutky na oboch koncoch. Potom zafixujte obrobok (približne 200 mm široký) za pomoci zveráka a odrežte ho. Po zarovnaní rezného povrchu hranou vkladacej platničky, silno utiahnite 5 mm skrutky so šesťhrannou hlavou na oboch koncoch. Odstráňte obrobok a bezpečne utiahnite 5 mm skrutku v strede. Nastavte pravostrannú vkladaciu platničku tým istým spôsobom.

(2) Rezanie ľavého a pravého uhla zošikmenia

Nastavte vkladaciu platničku rovnakým spôsobom ako pri rezaní pravostranného uhla.

UPOZORNENIE

Po nastavení vkladacej platničky pre rezanie v pravom uhle, vkladacia platnička bude do určitej miery prerušená, ak sa používa na rezanie skoseného uhla. Ak sa vyžaduje rezanie so sklonom, nastavte vkladaciu platničku na rezanie uhla so sklonom.

4. Potvrdenie používania predĺženia dorazovej lišty (A) (Obr. 13)

VÝSTRAHA

Pri rezaní v pravom uhle, uvoľnite 6 mm krídlovú skrutku, potom vysuňte predĺženie dorazovej lišty (A) a odstráňte ho. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť ku kontaktu

PRED REZANÍM

1. Rezanie drážky na kryte

Držiak (A) má kryt (viď Obr. 10) do ktorého sa musí zarezáť drážka pri použití nástroja po prvý raz. Uvoľnite 6 mm skrutku regulátora pre mierne zasunutie ochranného krytu.

Po umiestnení vhodných kusov dreva tak, aby smerovali na dorazové lišty a povrchu stola, upevnite ich zverákmi. Posuňte hlavu motora smerom dozadu na koniec. Potom pritiahnite posuvný poistný gombík. Po zapnutí spínača a dosiahnutia maximálnej rýchlosti pilového kotúča, pomaly znižujte rukoväť a zarežte drážku na kryt. (Pozrite Obr. 19)

UPOZORNENIE

Nerežte drážku príliš rýchlo, v opačnom prípade sa môže kryt poškodiť.

Nepoužívajte posuvné rezanie na drážkovanie.

tela stroja alebo pily s predĺžením dorazovej lišty (A) a spôsobiť tak zranenie.

Toto elektrické náradie je vybavené predĺžením dorazovej lišty (A).

V prípade priameho uhlového rezania a ľavého uhlového rezania so sklonom používajte predĺženie dorazovej lišty (A). Potom môžete doceliť stabilné rezanie materiálu so širokým čelom. Pri rezaní v pravom uhlí, uvoľnite 6 mm krídlovú skrutku, potom vysuňte predĺženie dorazovej lišty (A) a odstráňte ho tak, ako je zobrazené na Obr. 13.

5. Potvrdenie používania predĺženia dorazovej lišty (B) (Obr. 13)

VÝSTRAHA

Pri rezaní v ľavom uhlí, uvoľnite 6 mm krídlovú skrutku, potom vysuňte predĺženie dorazovej lišty (B). Nedodržanie tohto pokynu môže viesť ku kontaktu tela stroja alebo pily s predĺžením dorazovej lišty (B) a spôsobiť tak zranenie.

Toto elektrické náradie je vybavené predĺžením dorazovej lišty (B). V prípade priameho uhlového rezania a pravého uhlového rezania so sklonom, používajte predĺženie dorazovej lišty (B). Potom môžete doceliť stabilné rezanie materiálu so širokým čelom. Pri rezaní v ľavom uhlí, uvoľnite 6 mm krídlovú skrutku, potom vysuňte predĺženie dorazovej lišty (B), ako je zobrazené na Obr. 13.

6. Používanie atramentovej čiary (Nastavenie krytu)

(1) Rezanie v pravom uhlí

Uvoľnite 6 mm skrutku regulátora a dotknite sa koncom krytu obrobku.

Zarovnajte atramentovú čiaru na obrobku s drážkou chrániča, obrobok sa odreže na atramentovej čiare.

(2) Rezanie pokosom a kombinované rezanie (Rezanie pokosom + rezanie so sklonom)

Pri sklopení motorovej časti sa zdvihne dolný kryt a objaví sa pilový kotúč.

Zarovnajte atramentovú čiaru na základe pilového kotúča.

UPOZORNENIE

V niektorých zostavách pri otáčaní otočného stola, kryt presahuje povrch dorazovej lišty. Uvoľnite 6 mm skrutku regulátora a tlačte kryt do zasunutej polohy. Nikdy nedvíhajte dolný kryt, pokiaľ sa pilový kotúč točí. Pri rezaní pod uhlom 45° smerom doprava alebo viac, prosím posuňte kryt dozadu.

Kryt, predĺženie dorazovej lišty (A) a predĺženie dorazovej lišty (B) sa budú nielen dotýkať a nepriaznivo ovplyvňovať presnosť rezania, môže to tiež viesť k poškodeniu krytu.

7. Nastavenie polohy laserovej linky

Atramentové linkovanie je možné na tomto nástroji jednoducho urobiť laserovým značkovačom. Spínačom sa rozsvieti laserový značkovač (Obr. 14).

V závislosti od vašej voľby rezu je možné laserovú linku zarovnať s ľavou stranou rezanej šírky (pilový kotúč) alebo atramentovou linkou na pravej strane.

Šírka laserovej linky je nastavená na šírku pilového kotúča v čase dodávky vo výrobu. Nastavte polohu pilového kotúča a laserovej linky tak, aby vyhovovali nasledovnému postupu a použiliu podľa vášho želania.

(1) Zasuňte laserový značkovač a urobte asi 5 mm hlbokú drážku na obrobku, ktorá je približne 20 mm do výšky a 150 mm do šírky. Pridržte drážkovaný obrobok zverákom tak ako je a nehybte nim. Drážkovanie, v časti „19. Postupy drážkového rezania“.

(2) Potom otočte regulátorom a posuňte laserovú linku. (Ak otočíte nastavovač v smere hodinových ručičiek, laserová linka sa posunie napravo, ak proti smeru hodinových ručičiek, laserová linka sa posunie doľava.) Keď pracujete s atramentovou linkou zarovnanou na ľavej strane pilového kotúča, zarovnajete laserovú linku

s ľavým koncom drážky (Obr. 15). Ak ju zarovnáte s pravou stranou pilového kotúča, zarovnajete laserovú linku s pravou stranou drážky.

(3) Po nastavení polohy laserovej linky nakreslite pravouhlú atramentovú čiaru na obrobok a zarovnajete atramentovú čiaru s laserovou linkou. Keď vyrovnávate atramentovú linku, posúvajte obrobok krok za krokom a upevnite ho zverákom na mieste, kde sa laserová linka prekrýva s atramentovou. Ak pracujete znovu na drážkovaní, skontrolujte polohu laserovej linky. Ak chcete zmeniť polohu laserovej linky, urobte znovu nastavenia podľa nasledujúcich krokov od (1) po (3).

VÝSTRAHA

○ Predtým, než zapnete napájaciu zástrčku do zásuvky sa uistite, či sú hlavná časť a laserový značkovač vypnuté.

○ Dodržiavajte maximálnu opatrnosť pri manipulácii s prepínačom pre nastavovanie polohy laserovej linky, pretože elektrická zástrčka je počas prevádzky zapojená do zásuvky.

Ak sa spínač mimovoľne spustí, kotúč pily môže rotovať a spôsobiť tak neočakávané nehody.

○ Laserový značkovač nevyberajte a nepoužívajte na iné účely.

UPOZORNENIE (Obr. 16)

○ Laserové žiarenie - Nepozerajte sa do lúča.

○ Laserové žiarenie na pracovnom stole. Nepozerajte do lúča. Ak je vaše oko vystavené priamo laserovému lúču, môže dôjsť k poraneniu.

○ Nedemontujte ho.

○ Nevystavujte laserový značkovač silnému nárazu (hlavná časť náradia), v opačnom prípade poloha laserovej linky nebude fungovať správne, čoho výsledkom je poškodenie laserového značkovača, ako aj skrátenie životnosti.

○ Laserový značkovač majte zapnutý len počas výkonu rezania. Dlhšie svietenie laserového značkovača môže skrátiť jeho životnosť.

○ Používanie ovládania, nastavení alebo výkonu iných postupov, než tých, ktoré sú určené v tomto dokumente, môže znamenať nebezpečné vystavenie sa žiareniu.

POZNÁMKA

○ Vykonajte rezanie prekrytím atramentovej linky laserovou linkou.

○ Ak sa prekrývajú atramentová linka a laserová linka, intenzita a oslabenie svetla sa budú meniť, čo vedie k výkonu stabilného rezania, pretože zhoda línií sa dá jednoducho rozoznať. Týmto sa zaisťuje rezanie s minimálnymi chybami.

○ Pri prácach vo vonkajšom prostredí alebo v blízkosti okien môže byť obtiažne spozorovať laserovú linku kvôli slnečnému svetlu. Za takýchto podmienok prejdite na miesto, ktoré nie je priamo pod slnečným svetlom a pokračujte v činnosti.

○ Skontrolujte a uistite sa na základe pravidelných kontrol, či je poloha laserovej linky v poriadku. V súvislosti s metódou kontroly, naznačte pravouhlú atramentovú linku na obrobok vo výške okolo 20 mm a šírke 150 mm, potom skontrolujte, či je laserová linka na jednej pozícii s atramentovou linkou [Odchýlka medzi atramentovou a laserovou linkou by mala byť menšia ako šírka atramentovej linky (0,5 mm)]. (Obr. 17)

8. Rezanie

(1) Ako je znázornené na Obr. 18, šírka pilového kotúča je šírka rezu. Preto posuňte obrobok doprava (pohľad z pozície operátora), keď je potrebná dĺžka (a) alebo doľava, keď je potrebná dĺžka (b).

Ak sa používa laserový značkovač, zarovnajete laserovú linku s ľavou stranou pilového kotúča a atramentovú linku zarovnajete s laserovou linkou.

(2) Po zapnutí spínača a kontrole, či je pilový kotúč na maximálnych otáčkach, pomaly stlačte rukoväť smerom nadol a súčasne pridržte dolu páku (A) a dajte pilový kotúč do blízkosti rezaného materiálu.

- (3) Ak príde pilový kotúč do kontaktu s obrobkom, stláčajte rukoväť postupne smerom nadol, aby sa zarezal do obrobku.
- (4) Po zarezaní požadovanej hĺbky do obrobku, vypnite elektrické nariadenie a nechajte, aby sa pred zdvihnutím rukoväte z obrobku pilový kotúč úplne zastavil a vrátil sa do plne zasunutej polohy.

UPOZORNENIE

- Maximálne rozmery pre rezanie nájdete v tabuľke „TECHNICKÉ ÚDAJE“.
- Nadmerný tlak na rukoväť nezvyší rýchlosť rezania. Naopak príliš veľa tlaku môže spôsobiť preťaženie motora a/alebo zníženie efektívnosti rezania.
- Uistite sa, či je spínač vypnutý a elektrická zástrčka odstránená zo zásuvky vždy, keď sa nariadenie nepoužíva.
- Pred zdvihnutím rukoväte z obrobku vždy vypnite napájanie a nechajte pilový kotúč úplne zastaviť. Ak sa rukoväť zdvihne, zatiaľ čo pilový kotúč stále rotuje, odrezaná časť sa môže zaseknúť v pilovom kotúči a spôsobiť nebezpečné rozptýlenie úlomkov do okolia.
- Vždy po ukončení činnosti hlbokého rezania, vypnite spínač a skontrolujte, či sa pilový kotúč zastavil. Rukoväť potom nadvihnite a vráťte ju do úplne zasunutej polohy.
- Dokonale sa uistite, že ste rezaný materiál odstránili z povrchu otočného stola, a potom pokračujte ďalším krokom.
- Pokračovanie v činnosti rezania môže spôsobiť preťaženie motora. Dotknite sa motora a ak je horúci, zastavte činnosť približne na 10 minút a až potom činnosť rezania obnovte.

9. Rezanie úzkych obrobkov (Stlačené rezanie) (Obr. 19)

Posuňte pánt smerom nadol k držiaku (A), potom utiahnite posuvný poistný gombík (Obr. 2). Ak chcete rezať obrobok, spustite rukoväť. Použitie elektrického nariadenia týmto spôsobom umožňuje rezanie obrobkov až do 107 mm štvorcových.

10. Rezanie veľkých obrobkov (Obr. 20, 21)

Môže nastať prípad, kedy kompletné rezanie nemožno vykonať vzhľadom na výšku obrobku. V tomto prípade namontujte pomocný dosku za pomoci 6 mm skrutiek s plochou hlavou a 6 mm matic s použitím 7 mm otvorov na povrchu dorazovej lišty (dva otvory na každej strane). (Obr. 20)

Pozrite si časť „TECHNICKÉ ÚDAJE“, ak chcete zistiť hrúbku pomocnej dosky.

POZNÁMKA

Pri rezaní obrobku, ktorý presahuje výšku 107 mm pri pravouhlom rezaní, 70 mm pri rezaní uhla v ľavom sklone alebo 45 mm pri rezaní v pravom sklone, nastavte polohu dolného limitu tak, aby základňa hlavy motora neprišla do kontaktu s obrobkom.

Pre nastavenie polohy dolného limitu pilového kotúča postupujte podľa úkonov (1) zobrazených na Obr. 21.

- (1) Sklopte hlavu motora a otáčajte 8 mm skrutku pre nastavenie dĺžky a vykonajte nastavenia tak, aby tam mohla byť medzera od 2 mm do 3 mm medzi najnižším limitom polohy hlavy motora a povrchom obrobku pri najnižšej polohe pilového kotúča, kde sa hlava 6 mm skrutky pre nastavenie hĺbky spája s pántom.

11. Rezanie širokých obrobkov (posuvné rezanie) (Obr. 22)

- (1) Obrobky do výšky 107 mm a šírky 312 mm: Uvoľnite posuvný poistný gombík (A) (Obr. 2), uchopte rukoväť a posuňte pilový kotúč dopredu. Potom zatlačte na rukoväť a posuňte pilový kotúč späť, aby sa zarezal do obrobku. Toto uľahčuje rezanie obrobkov vyšších ako 107 mm a širších ako 312 mm.
- (2) Obrobky do výšky 120 mm a šírky 260 mm: Obrobky vyššie ako 120 mm a širšie ako 260 mm sa dajú rezať rovnakým spôsobom tak, ako je to uvedené v odseku 15-(1) vyššie.

UPOZORNENIE

- Pri rezaní obrobku, ktorý má výšku 120 mm, nastavte polohu spodného limitu hlavy motora tak, aby medzera medzi spodnou hranou hlavy motora a obrobkom bola od 2 do 3 mm na najnižšej polohe.
- Ak stlačíte rukoväť nadmernou alebo bočnou silou, pilový kotúč môže vibrovať počas výkonu rezania a spôsobiť tak neželané rezné značky na obrobku, a tým znížiť kvalitu rezu. Preto stláčajte rukoväť jemne a opatrne.
- Pri posuvnom rezaní jemne stlačte rukoväť späť (dozadu) jedným hladkým pohybom. Zastavenie pohybu rukoväte počas rezania spôsobí neželané rezné značky na obrobku.

VÝSTRAHA

- Pri posuvnom rezaní dodržujte postupy. Posuvné rezanie smerom dopredu (smerom k operátorovi) je veľmi nebezpečné, pretože pilový kotúč sa môže vymrštiť od obrobku smerom nahor. Preto vždy posuňte rukoväť ďalej od operátora.
- Vždy vráťte späť posun do úplne zadnej polohy po každom výkone priečného rezu v záujme zníženia rizika poranenia.
- Nikdy nepoložte ruku na bočnú rukoväť počas výkonu rezania, pretože pilový kotúč sa dostáva bližšie k bočnej rukoväti, keď je hlava motora sklopená.

12. Postupy pokosového rezania

- (1) Uvoľnite bočnú rukoväť a vytiahnite páku na uhlové záružky. Potom nastavujte otočný stôl dovtedy, kým sa indikátor nezarovná na požadovanom nastavení na pokosovej stupnici (Obr. 23).
- (2) Znovu priťahnite bočnú rukoväť, aby ste zaistili otočný stôl v požadovanej polohe.
- (3) Pokosová stupnica označuje uhol rezania na uhlovej stupnici a uhol stúpania na škále stúpania.
- (4) V prípade potreby sklon, ktorý je pomerom výšky k základni trojuholníkovej časti, ktorá sa má odstrániť, môže byť použitý na nastavenie stupnice pokosu namiesto uhla rezania. Preto pri rezaní obrobku na stupni 2/10, nastavte indikátor do polohy.

POZNÁMKA

- Kladné záružky sa nachádzajú napravo a naľavo od stredového nastavenia 0°, na nastaveniach 15°, 22,5°, 30° a 45°.
- Skontrolujte, či sú pokos na stupnici a hrot indikátora správne zarovnané.
- Prevádzkovanie pily s nezarovnaným indikátorom a stupnicou pokosu, alebo s nedostatočne utiahnutou bočnou rukoväťou, môže spôsobiť nedostatočnú presnosť pri rezaní.

13. Postupy rezania so sklonom (Obr. 24)

- (1) Uvoľnite páku svorky a nakloňte kotúč pily smerom doľava alebo doprava. Pri nakláňaní hlavy motora doprava potiahnite nastavovací kolík (A) smerom vzad. Páka svorky preberá západkový systém. Ak sa pracovná doska a hlavná časť dotýkajú, potiahnite páku svorky v smere označenia šípky, ako je to zobrazené na Obr. 24, a zmeňte smer páky svorky.
- (2) Nastavte uhol sklonu na požadované nastavenie a sledujte mierku sklonu uhla a indikátor, potom zabezpečte páku svorky.

VÝSTRAHA

Ak je obrobok zaistený naľavo alebo napravo od čepele, krátka odpílená časť sa dostane na pravú alebo ľavú stranu pilového kotúča. Pred zdvihnutím rukoväte z obrobku vždy vypnite napájanie a nechajte pilový kotúč úplne zastaviť. Ak sa rukoväť zdvihne, zatiaľ čo pilový kotúč stále rotuje, odrezaná časť sa môže zaseknúť v pilovom kotúči a spôsobiť nebezpečné rozptýlenie úlomkov do okolia.

Pri zastavení činnosti rezania so sklonom v polovici, pokračujte v rezaní až po vytiahnutí hlavy motora do pôvodnej polohy.

Začatie od polovice bez potiahnutia späť spôsobí zachytenie spodného krytu v reznej drážke obrobku a kontakt s pilovým kotúčom.

UPOZORNENIE

Pri rezaní obrobku, ktorý je 75 mm vysoký v ľavej 45° polohe skloneného rezu alebo obrobku, ktorý je 50 mm vysoký v pravej 45° polohe skloneného rezu, nastavte polohu dolného limitu hlavy motora tak, aby medzera medzi dolným hrotom hlavy motora a obrobkom bola od 2 do 3 mm v polohe dolného limitu (pozrite „11. Pri kontrole pilového kotúča znížte limitovanú polohu“ na strane 207).

14. Postupy kombinovaného rezania

Kombinované rezanie sa dá vykonať na základe nasledujúcich pokynov v 12 a 13 vyššie. Maximálne rozmery pre kombinované rezanie nájdete v tabuľke „TECHNICKÉ ÚDAJE“.

UPOZORNENIE

Vždy zabezpečte obrobok pravou alebo ľavou rukou a režete posúvaním kruhovej časti pily smerom dozadu za pomoci ľavej ruky.

Je veľmi nebezpečné otáčať otočný stôl doľava počas zloženého rezania, pretože pilový kotúč môže prísť do kontaktu s rukou, ktorá zaisťuje obrobok.

V prípade kombinovaného rezania (uhol + sklon) v ľavom sklone, posuňte predĺženú dorazovú lištu (B) smerom von a môžete rezať.

V prípade kombinovaného rezania (uhol + sklon) v pravom sklone, odstráňte predĺženú dorazovú lištu (A) a môžete rezať.

15. Rezanie dlhých materiálov

Pri rezaní dlhých materiálov, používajte pomocnú platformu, ktorá je v rovnakej výške ako držiak (voliteľné príslušenstvo) a základňa špeciálneho pomocného zariadenia.

Kapacita: drevený materiál (Š × V × D)
300 mm × 45 mm × 1300 mm
180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Montovanie držiakov... (Voliteľné príslušenstvo)

Držiaky pomáhajú udržiavať dlhšie obrobky stabilné a na mieste počas výkonu rezania.

- (1) Ako je uvedené na **Obr. 25**, používajte oceľový štvorec na zarovnanie horného okraja držiaka s povrchom základne.

Uvoľnite 6 mm krídlovú maticu. Otočte 6 mm skrutkou pre nastavenie výšky a nastavte výšku držiaka.

- (2) Po nastavení pevne utiahnite 6 mm krídlovú maticu a pripievnte držiak 6 mm regulačnou skrutkou (voliteľné príslušenstvo). Ak dĺžka 6 mm skrutky na nastavenie výšky nie je dostatočná, vložte pod ňu tenkú platňu. Uistite sa, či koniec 6 mm skrutky na nastavenie výšky nevyčnieva z držiaka.

UPOZORNENIE

- Pri prenášaní alebo preprave náradia nechyťte držiak.
- Hrozi nebezpečenstvo vyšmyknutia držiaka zo základne. Uchopte rukoväť namiesto držiaka.

17. Zarážka na presné rezanie... (Zarážka a držiak sú voliteľné príslušenstvo)

Zarážka napomáha súvislému precíznemu rezaniu pri dĺžkach od 285 mm do 450 mm.

Ak chcete namontovať zarážku, pripievnte ju k držiaku za pomoci 6 mm regulačnej skrutky ako je to znázornené na **Obr. 26**.

18. Schválenie používania zveráka na stropné lišty, zarážky na stropné lišty (L) a (P) (Voliteľné príslušenstvo)

- (1) Zarážka stropnej lišty (L) a (P) (voliteľné príslušenstvo) umožňuje ľahšie rezanie stropnej lišty bez naklápania pilovej čepele. Namontujte ich do základne po oboch

stranách podľa zobrazenia na **Obr. 27**. Po namontovaní utiahnite 6 mm regulačnú skrutku na zaistenie zarážok na stropné lišty.

- (2) Zverák na stropnú lištu (B) (Voliteľné príslušenstvo) sa dá namontovať na ľavú dorazovú lištu (Dorazová lišta (B)) alebo na pravú dorazovú lištu (Dorazová lišta (A)). Môže sa spojiť so sklonom stropnej lišty a zverák sa dá stlačiť nadol.

Potom otočte horný regulátor podľa potreby, aby sa bezpečne zaistila poloha stropnej lišty. Ak chcete zvýšiť alebo znížiť zostavu zveráku, uvoľnite najskôr skrutku so šesťhranným otvorom.

Po nastavení výšky pevne utiahnite 6 mm krídlovú skrutku, potom otáčajte horným regulátorom podľa potreby tak, aby ste bezpečne upevnili polohu stropnej lišty (**Obr. 28**).

Umiestnite stropnú lištu so STYČNOU HRANOU KU STENE oproti vodiacej lište a SO STYČNOU HRANOU STROPNOU oproti zarážkam stropnej lišty, ako je zobrazené na **Obr. 28**. Nastavte zarážky na stropné lišty podľa veľkosti stropnej lišty.

Uťahnite 6 mm krídlové skrutky na zaistenie zarážok na stropné lišty. Pozrite si tabuľku s pokosovými uhlami uvedenú nižšie.

Na pevnejšie zafixovanie stropnej lišty použite predĺženie dorazovej lišty (A) (**Obr. 11**).

VÝSTRAHA

Vždy pevne zabezpečte stropnú lištu upnutím alebo zovretím do dorazovej lišty, v opačnom prípade môže dôjsť k pádu stropnej lišty zo stola a telesnej ujme.

Nerežte so sklonom. Hlavná časť pilového kotúča sa môže dotknúť predĺženej dorazovej lišty a spôsobiť zranenie.

UPOZORNENIE

Vždy skontrolujte, či sa hlava motora nedotýka zostavy zveráka na stropné lišty, keď sa pri rezaní sklopi. Ak existuje nebezpečenstvo, že by k tomu došlo, uvoľnite skrutku so šesťhranným otvorom a posuňte sústavu lištového zveráku do polohy, kde sa nedostane do kontaktu s pilovým kotúčom.

19. Postupy drážkového rezania

Drážky v obrobku sa dajú rezať nastavením 6 mm skrutky nastavujúcej hĺbku (**Obr. 29**).

- (1) Otáčajte držiakom zarážky v smere zobrazenom na **Obr. 30**.

Spustite hlavu motora a ručne otáčajte 6 mm skrutkou nastavujúcou hĺbku. (Kde sa hlava 6 mm skrutky nastavujúcej hĺbku dotýka pântov.)

- (2) Nastavte do požadovanej reznej hĺbky pomocou nastavenia vzdialenosti medzi pilovým kotúčom a povrchom základne (**Obr. 29**).

POZNÁMKA

Pri rezaní jednej drážky na každý z koncov obrobku, odstráňte nepotrebné časti za pomoci sekáča.

20. Použitie prachového vrecka (Štandardné príslušenstvo) (Obr. 31)

- (1) Spojte prachové vrecko s rúrou od elektrického náradia.
- (2) Ak sa prachové vrecko naplní pilinami, prach sa z prachového vrecka vyfúkne, keď pilový kotúč rotuje. Pravidelne kontrolujte prachové vrecko a vyprázdňte ho pred jeho zaplnením.

- (3) Počas rezania so sklonom a spojeného rezania pripievnte prachové vrecko v pravom uhle do povrchu základne.

21. Pripojenie odsávača prachu (Predáva sa samostatne) (Obr. 32)

Nevdychujte škodlivý prach, ktorý sa vytvára počas výkonu rezania.

Prach môže ohroziť vaše zdravie a zdravie okolostojacich osôb.

Používanie odsávača prachu môže znížiť riziká spôsobené prachom.

ÚDRŽBA A KONTROLA

Vďaka pripojeniu odsávača prachu cez adaptér a adaptéra na zbieranie prachu, je možné väčšinu prachových častíc zozbierať.

Spojte odsávač prachu s adaptérom.

- 1) Spojte v poradí hadicu (vn. p. 38 mm × 3 m dlhú) a adaptér (Štandardné príslušenstvo odsávača prachu), kľb (Voliteľné príslušenstvo) a adaptér na zbieranie prachu (Voliteľné príslušenstvo) s rúrou od elektrického náradia.

Pripojenie uskutočnite stlačením v smere šípky. (Obr. 32)

Adaptér na zbieranie prachu (Voliteľné príslušenstvo) je pripravený k rúre za pomoci pásu od hadice. (Voliteľné príslušenstvo)

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ PÍLOVEJ ČEPELE

VÝSTRAHA

Ak chcete zabrániť nehode alebo zraneniu osôb, vždy vypnite spínač a odpojte elektrickú zástrčku zo zásuvky pred vybratím alebo namontovaním pilového kotúča.

1. Montáž pilového kotúča (Obr. 33)

- 1) Na uvoľnenie 5 mm skrutky, ktorá upevňuje kryt vretena použite skrutkovač Phillips a potom otočte kryt vretena.
- 2) Vtlačte záмок vretena a uvoľnite 10 mm skrutku za pomoci 17 mm kľúča (štandardné príslušenstvo). Vzhľadom na to, že je 10 mm skrutka ľavotočivá, uvoľnite ju otáčaním doprava.

POZNÁMKA

Ak sa záмок vretena nedá ľahko vtlačiť, aby sa vreteno zablokovalo, otáčajte 10 mm skrutku za pomoci 17 mm kľúča (štandardné príslušenstvo) a súčasne na záмок vretena zatlačte.

Vreteno pilového kotúča je uzamknuté vtedy, keď je záмок vretena vtlačený dovnútra.

- 3) Odstráňte skrutku a podložku (D)
- 4) Nadvihnite dolný kryt a namontujte pilový kotúč.

VÝSTRAHA

Pri montáži pilového kotúča sa uistite, či sa označenie na pilovom kotúči a smer otáčania krytu vretena zhodujú (Obr. 1).

- 5) Podložku (B) a 10 mm skrutku dôkladne vyčistite a namontujte ich na vreteno pilového kotúča.
- 6) Stlačte záмок vretena a utiahnite 10 mm skrutku jej otáčaním doľava pomocou štandardného príslušenstva (17 mm kľúčom).
- 7) Otáčajte krytom vretena, pokiaľ sa háčik v kryte vretena nedostane do pôvodnej polohy. Potom utiahnite 6 mm skrutku.

UPOZORNENIE

- Vedenie prachu je inštalované vo vnútri za pánom. Pri odstraňovaní alebo montovaní pilového kotúča sa nedotýkajte vedenia prachu. Pri kontakte môže dôjsť k zlomeniu alebo naštípeniu koncov pilového kotúča.
- Uťahnite 10 mm skrutku tak, aby sa počas prevádzky neuvolnila.
- Uistite sa, či ste dôkladne utiahli 10 mm skrutku pred spustením elektrického náradia.
- Uistite sa, či je dolný kryt zatvorený.

2. Demontáž pilového kotúča

Odmontujte pilový kotúč podľa obráteného postupu montovania opísaného v odseku 1 hore.

Pilový kotúč sa dá jednoducho odstrániť po nadvihnutí dolného krytu.

UPOZORNENIE

Nikdy sa nepokúšajte namontovať iný pilový kotúč okrem toho s priemerom 305 mm.

VÝSTRAHA

Aby nedošlo k nehode alebo zraneniu osôb, vždy si overte, či je spínač vypnutý a zástrčka odpojená z elektrickej zásuvky pred vykonaním akejkoľvek údržby alebo kontroly tohto náradia.

Ak spozorujete poruchu na zariadení, vrátane krytov alebo pilového kotúča, obráťte sa čo najskôr na kvalifikovanú osobu.

1. Kontrola pilového kotúča

Vždy vymieňajte pilový kotúč okamžite po prvom náznaku znehodnotenia alebo poškodenia.

Poškodený pilový kotúč môže spôsobiť poranenie osôb a opotrebovaný pilový kotúč môže spôsobiť neefektívnu prevádzku a možné preťaženie motora.

UPOZORNENIE

Nikdy nepoužívajte otupený pilový kotúč. Keď je pilový kotúč otupený, jeho odolnosť voči tlaku aplikovaného rukou na náradie rukoväťou náradia, má tendenciu sa zvyšovať a prevádzku náradia tak urobiť nebezpečnou.

2. Kontrola montážnych skrutiek

Všetky montážne skrutky pravidelne kontrolujte a uistite sa, že sú riadne dotiahnuté. Ak je ktorákoľvek skrutka uvoľnená, okamžite ju znova dotiahnite. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu.

3. Kontrola uhlikových kief (Obr. 34)

Motor je vybavený uhlikovými kefkami, ktoré sú spotrebný tovar. Keďže nadmerné opotrebovanie uhlikových kief môže viesť k problémom s motorom, vymeňte uhlikové kiefy, keď sú opotrebované alebo blízko „limitu opotrebovania“ za nové, s rovnakým číslom, ktoré sa nachádza na obrázku. Okrem toho uhlikové kiefy vždy udržiavajte čisté a skontrolujte, či sa v držiakoch na kiefy voľne pohybujú.

4. Výmena uhlikových kief (Obr. 34)

Odmontujte kryt kiefy pomocou skrutkovača s drážkovým koncom. Uhlikové kiefy tak potom môžete jednoducho odstrániť.

5. Údržba motora

Vinutie motora je jasným „srdcom“ elektrického nástroja. Vykonávajte dôkladnú kontrolu vinutia, či nie je poškodené a/alebo zvlhnuté od oleja alebo vody.

6. Kontrola dolného krytu pre správne fungovanie

Pred každým použitím náradia vyskúšajte dolný kryt (Obr. 6), aby ste sa uistili, že je v dobrom stave a pohybuje sa hladko.

Nikdy nepoužívajte náradie, pokiaľ dolný kryt nefunguje správne a pokiaľ nie je v dobrom stave.

7. Skladovanie

Po ukončení prevádzky náradia skontrolujte, či sa vykonalo nasledujúce:

- 1) Vypínač je v polohe OFF (VYP.),
- 2) Elektrická zástrčka bola odstránená zo zásuvky, Keď náradie nepoužívate, musíte ho držať uskladnené na suchom mieste mimo dosahu detí.

8. Výmena krytu

Po dlhodobom používaní sa štrbina čepele v kryte môže rozšíriť, čo vyžaduje výmenu. Ak by sa mala štrbina čepele rozšíriť, vymeňte kryt za nový (Obr. 32). Po jeho výmene, urobte na ňom drážku. Pozrite si časť „PRED REZANÍM 1. Rezanie drážky na kryte“ na strane 207.

9. Mazanie

Namažte nasledujúce klzné povrchy raz za mesiac, aby ste udržali elektrické náradie dlhšiu dobu v dobrých prevádzkových podmienkach.

Odporúča sa použitie strojového oleja.

Miesta pre aplikáciu oleja:

- * Otočná časť pántov
- * Otočná časť držiaka (A)
- * Otočná časť zostavy zveráka

10. Čistenie

Pravidelne odstraňujte úlomky a iný odpadový materiál z povrchu elektrického náradia handričkou navlhčenou v mydlovej vode. Aby ste predišli poruche motora, zabráňte jeho kontaktu s olejom alebo vodou.

Ak laserová linka nebude viditeľná, pretože sa úlomky a podobné veci nalepili na okienko v časti laserového značkovača emitujúceho svetlo, utrite a vyčistite okienko suchou handričkou alebo handričkou namočenou v mydlovej vode atď.

VÝBER PRÍSLUŠENSTVA

Príslušenstvo pre tento stroj je uvedené v tabuľke na strane 263.

UPOZORNENIE

Opravy, modifikáciu a kontrolu zariadení Hitachi musí vykonávať autorizované servisné stredisko spoločnosti Hitachi.

Obzvlášť laserové zariadenie musí byť udržiavané autorizovaným zástupcom podľa laserového výrobcu.

Vždy zariadte opravu laserového zariadenia Autorizovaným servisným strediskom spoločnosti Hitachi.

Pri prevádzke a údržbe elektrického náradia musia byť dodržané bezpečnostné predpisy a normy daného štátu.

ZÁRUKA

Garantujeme, že elektrické náradie značky Hitachi vyhovuje zákonným/národným nariadeniam. Táto záruka sa nevzťahuje na poruchy alebo poškodenia, ktoré sú spôsobené nesprávnym používaním, zlým zaobchádzaním alebo štandardným opotrebovaním a odrením. V prípade reklamácie doručte elektrické náradie v nezrobrovom stave spolu so ZÁRUČNÝM LISTOM, ktorý nájdete na konci tohto návodu na obsluhu, do autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi.

POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HITACHI si vyhradzuje právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

Informácie ohľadne vzduchom prenášaného hluku a vibrácií

Namerané hodnoty boli stanovené podľa normy EN61029 a deklarované podľa ISO 4871.

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického výkonu A: 105 dB (A).

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A: 92 dB (A).

Odchýlka K: 3 dB (A).

Používajte chrániče sluchu.

Výsledné celkové hodnoty pre vibrácie (suma pre trojosový vektor) stanovené podľa EN61029.

Rezanie dreva:

Hodnota vibračných emisií $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Odchýlka K = 1,5 m/s^2

Deklarovaná hodnota vibrácií bola nameraná v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.

Môže sa taktiež použiť na predbežné posúdenie expozície.

VÝSTRAHA

○ Hodnota emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môže odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to na základe spôsobu, akým sa náradie používa.

○ Vyznačte bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, ktoré sa zakladajú na odhade expozície v rámci skutočných podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby vypnutia náradia a doby voľnobehu náradia, ktoré sú doplnkom doby spustenia náradia).

Informácie o systéme napájania používaného s elektrickým náradím vybaveným nominálnym napätím 230 V~

Činnosť prepínania elektrického zariadenia spôsobuje kolísanie napätia.

Prevádzka tohto elektrického náradia za nepriaznivých podmienok môže mať nepriaznivé účinky na činnosť iných elektrických prístrojov.

So sieťovou impedanciou rovnakou alebo menšou ako 0,29 Ohmov pravdepodobne nebudú žiadne negatívne účinky.

Obvyklá maximálna povolená sieťová impedancia nebude prekročená vtedy, keď prípojka elektrickej zásuvky bude napájaná z rozvodnej skrine s prevádzkovou kapacitou 25 ampérov a väčšou.

V prípade výpadku energie alebo pri vytiahnutí napájacieho konektora, okamžite vráťte spínač do polohy OFF (VYP.) Tým zabránite nekontrolovateľnému opätovnému naštartovaniu.

ОБЩИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Когато използвате електрически инструменти, винаги спазвайте основните мерки за безопасност, за да намалите риска от пожар, токов удар и нараняване.

Прочетете изцяло тези инструкции, преди да започнете работа с инструмента, и ги запазете.

За безопасна работа:

1. Поддържайте чисто работното място. Безпорядъкът наоколо и на работната маса води до инциденти.
2. Работете в подходяща работна среда. Не излагайте електрическите инструменти на дъжд. Не ползвайте електрически инструменти във влажна или мокра среда. Поддържайте работното място добре осветено.
Не използвайте електрически инструменти на места, където има опасност от пожар или експлозия.
3. Пазете се от токов удар. Избягвайте контакт със заземени повърхности (напр. тръби, радиатори, печки и хладилници).
4. Не допускайте деца и възрастни хора в работната зона. Не позволявайте външни лица да пипат инструмента или удължаващия кабел. Не трябва да се допускат никакви външни лица в работната зона.
5. Прибирайте инструментите, когато не ги ползвате. Когато не се използват, инструментите трябва да се държат на сухо, високо или заключено място, извън достъпа на деца и възрастни хора.
6. Не насилвайте инструмента. Той работи по-добре и по-безопасно при показателите, за които е проектиран.
7. Използвайте подходящия инструмент. Не насилвайте малки инструменти или приставки за работа, която изисква мощни инструменти. Не използвайте инструментите за непредвидени цели; например, не използвайте циркулярния трион за рязане на клони или трупи.
8. Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или бижута, те могат да бъдат захванати от подвижните части. При работа на открито се препоръчват гумени ръкавици и обувки с неплъзгащи се подметки. Връзвайте и прибирайте дългата коса.
9. Носете защитни очила. Също така носете лицева или противопопрахова маска, ако при работата се вдига много прах.
10. Свързване на прахоулавящото оборудване.
При рязане с този комбиниран герунг циркуляр с изтегляне може да се натрупа значително количество прах от смукателната тръба върху фиксирания предпазител.
(Състав на праха: дърво или алуминий)
Ако са осигурени устройства за присъединяване към прахоуловителни инсталации, се уверете, че същите са надлежно свързани и използвани.
11. Не нарушавайте целостта на кабела. Никога не носете инструмента за кабела; при изключване от контакта дърпайте щепсела, не кабела. Пазете кабела от източници на топлина, смазочни материали и остри предмети.
12. Подсигурете обработвания детайл. Осигурете детайла с притягащи скоби или стегла. По-безопасно е отколкото да държите с ръка и двете ви ръце остават свободни за работа с инструмента.
13. Не се пресягайте. През цялото време трябва да имате стабилна опора и добро равновесие.

14. Грнете се добре за инструментите. Поддържайте режещите инструменти заточени и чисти за по-добра и по-безопасна работа. Спазвайте инструкциите за смазване и смяна на аксесоарите. Периодично проверявайте кабелите на инструментите и при повреда се обръщайте към оторизиран сервизен център. Периодично проверявайте удължаващите кабели и ги сменяйте, ако са повредени. Поддържайте ръкохватките сухи и чисти от масло, грес и други замърсявания.
15. Изключвайте инструментите. Когато не ги използвате, преди сервизиране и при смяна на аксесоари, напр. дискове, свредла и режещи инструменти.
16. Отстранявайте регулиращите клинове и гаечни ключове. Създайте си навик да проверявате дали регулиращите клинове и гаечни ключове са премахнати от инструментa, преди да го включите.
17. Не допускайте случайно включване на инструмента. Когато носите включен в контакта инструмент, не дръжте пръста си върху пусковия ключ. Проверявайте дали пусковият ключ е в изключено положение, преди да включите инструментa в контакта.
18. Използвайте удължители, пригодни за работа на открито. При работа на открито използвайте само удължители, предназначени за работа на открито.
19. Бъдете внимателни. Внимавайте какво правите. Действайте разумно. Не използвайте инструмента, когато сте уморени.
20. Проверявайте за повредени части. Ако има повреден предпазител или друг повреден елемент, трябва внимателно да се провери дали той може да работи правилно и да изпълнява предназначението си преди по-нататъшна работа с инструмента. Проверявайте свободното движение на подвижните части и правилното им взаимно разположение, проверявайте за счупени детайли, надеждността на монтажа и всичко друго, което би могло да повлияе на работата на инструмента. Повредени предпазители и други повредени елементи трябва да се ремонтират или сменят от оторизиран сервизен център, освен ако не е посочено друго в ръководството за експлоатация. Дефектните пускови ключове трябва да се сменят от оторизиран сервизен център. Не използвайте инструмента, ако не може да бъде включен или изключен от пусковия ключ.
21. Предупреждение
Употребата на аксесоари или приставки, различни от препоръчаните в това ръководство за експлоатация, може да създаде опасност от нараняване.
22. Давайте инструмента за ремонт на квалифициран техник.
Този електрически инструмент отговаря на съответните изисквания за безопасност. Ремонтните работи следва да се извършват само от квалифицирани техници и само с оригинални резервни части. В противен случай може да възникне сериозна опасност за оператора.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ РАБОТА С КОМБИНИРАН ГЕРУНГ ЦИРКУЛЯР С ИЗТЕГЛЯНЕ

1. Подът около инструмента трябва да бъде равен. Трябва да се поддържа чист от стърготини и отпадъчни парчета.
2. Осигурете добро общо и локално осветление.

3. Не използвайте електрически инструменти за приложения, различни от определените в ръководството за експлоатация.
4. Ремонтът трябва да се извършва само от оторизиран сервиз. Производителят не носи отговорност за щети и травми вследствие на извършени ремонтни работи от неоторизирани лица, както и вследствие на злоупотреба с инструмента.
5. За да осигурите проектната експлоатационна цялост на електрическите инструменти, не демонтирайте поставените капаци или винтове.
6. Не пипайте подвижните части или аксесоарите, освен ако инструментът не е изключен от контакта.
7. Използвайте инструмента с по-малка подадена мощност от посочената на фирмената табелка; в противен случай има риск от нарушаване на гладкостта на отрязаната повърхност и намаляване на работната ефикасност поради претоварване на двигателя.
8. Не третирайте пластмасовите части с разтворител. Разтворители като бензин, разреждател, бензол, въглероден тетрахлорид и спирт могат да повредят и напукат пластмасовите части. Не третирайте с подобни разтворители. Почиствайте пластмасовите части с мек парцал, леко навлажнен в сапунена вода.
9. Използвайте само оригинални резервни части HITACHI.
10. Този инструмент се разглобява само за смяна на графитните четки.
11. Подробният монтажен чертеж в това ръководство за експлоатация е предвиден за ползване само от оторизирани сервизи.
12. Никога не режете черни метали или зидария.
13. Трябва да се осигури добро общо и локално осветление. Детайлите за рязане и готовите детайли трябва да се държат в близост до оператора.
14. Носете подходящи лични предпазни средства, когато е необходимо; това може да включва: Антифони, за да се намали рискът от загуба на слуха.
Предпазни очила, за да се намали рискът от нараняване на очите.
Предпазна маска, за да се намали рискът от вдишване на вреден прах.
Ръкавици за работа с циркулярните дискове и необработените материали (циркулярните дискове по възможност се съхраняват в кутия за дискове).
15. Операторът трябва да бъде добре обучен за настройка и работа с инструмента.
16. Не махайте отпадъчните парчета или други части от детайла от зоната на рязане, когато инструментът работи и циркулярната глава не е в изходно положение.
17. Никога не използвайте комбинирания герунг циркуляр с изтегляне, когато долният предпазител е заключен в отворено положение.
18. Уверете се, че долният предпазител се движи безпрепятствено.
19. Не използвайте циркуляра, ако предпазителите не са на позиция и в добро състояние.
20. Използвайте правилно заточени циркулярни дискове. Спазвайте максималната скорост, отбелязана върху циркулярния диск.
21. Не използвайте повредени или деформирани циркулярни дискове.
22. Не използвайте циркулярни дискове, изработени от бързорежеща стомана.
23. Използвайте само препоръчаните от HITACHI циркулярни дискове.
Начинът на работа с циркулярни дискове трябва да съответства на EN847-1.
24. Външният диаметър на циркулярните дискове трябва да бъде от 290 мм до 305 мм.
25. Подбирайте подходящия циркулярен диск спрямо материала за рязане.
26. Никога не използвайте комбинирания герунг циркуляр с изтегляне, ако циркулярният диск е обърнат нагоре или настрана.
27. Уверете се, че обработваният детайл не съдържа чужди тела, като гвоздеи.
28. Сменявайте износените вложки.
29. Не използвайте циркуляра за рязане на друго освен алуминий, дърво или подобни материали.
30. Не използвайте циркуляра за рязане на други материали освен препоръчаните от производителя.
31. Спазвайте процедурата за смяна на диска, включително метода за повторно позициониране и предупреждението, че това трябва да се извърши правилно.
32. Свържете комбинирания герунг циркуляр с изтегляне към прахоуловител, когато режете дърво.
33. Внимавайте, когато изработвате канали.
34. Когато транспортирате или пренасяте инструмента, не го хващайте за държача. Хванете ръкохватката вместо държача.
35. Започвайте рязането чак след като двигателят достигне максимални обороти.
36. Веднага изключвайте инструмента от пусковия ключ, ако забележите нередност.
37. Изключвайте захранването и изчаквайте циркулярният диск да спре, преди да сервизирате или настройвате инструмента.
38. При рязане под герунг или под наклон дискът не трябва да се вдига, преди въртенето да е спряло напълно.
39. При рязане с изтегляне циркулярът се бута и плъзга в обратна на оператора посока.
40. Вземайте предвид всички рискове, свързани с рязането, напр. вредата от лазерния лъч за очите, непреднамерения контакт с движещи се части в плъзгащата система и т.н.
41. Преди всяко рязане се уверявайте, че инструментът е стабилен.
Използвайте само циркулярни дискове, чиято максимално допустима скорост е по-висока от скоростта на празен ход на електрическия инструмент.
Не сменяйте лазера с такъв от друг тип.
42. Не стойте в една линия с циркулярния диск пред инструмента. Винаги стойте отстрани на циркулярния диск. Това предпазва тялото ви от евентуален откат. Пазете ръцете и пръстите си от въртящия се циркулярен диск.
Не кръстосвайте ръцете си, когато работите с рамото на инструмента.
43. Ако циркулярният диск се заклини, изключете инструмента и задръжте детайла, докато циркулярният диск спре напълно. За да избегнете откат, не мърдайте детайла, докато инструментът не спре напълно.
Отстранете причината за заклиняването на циркулярния диск, преди да включите отново инструмента.

СИМВОЛИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За инструмента са използвани следните символи. Уверете се, че разбирате значението им преди употреба.

	C12RSH2: Комбиниран герунг циркуляр с изтегляне
	Прочетете всички предпазни мерки и инструкции.
	Винаги носете защитни очила.

	Винаги носете антифони.
	Само за страни от ЕС Не изхвърляйте електрически инструменти заедно с битовите отпадъци! Във връзка с разпоредбите на Европейска директива 2002/96/ЕО относно отпадъчното електрическо и електронно оборудване и нейното приложение съгласно националните законодателства електрически уреди, които излизат от употреба, трябва да се събират отделно и предават в специализирани пунктове за рециклиране.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Макс. капацитет Височина x ширина	0°		105 мм x 312 мм
	Герунг 45°		105 мм x 220 мм
	Наклон	Ляв 45°	68 мм x 312 мм
		Десен 45°	43 мм x 312 мм
	Комбиниран	Наклон (ляв) 45° + Герунг (ляв) 45°	68 мм x 220 мм
		Наклон (ляв) 45° + Герунг (десен) 31°	68 мм x 265 мм
		Наклон (десен) 45° + Герунг (десен) 45°	43 мм x 220 мм
Наклон (десен) 45° + Герунг (ляв) 31°		43 мм x 265 мм	
Размери на диска (външен д. x вътрешен д. x дебелина)			305 мм x 30 мм x 2,3 мм
Ъгъл на рязане под герунг			Десен 0° – 57°, ляв 0° – 45°
Ъгъл на рязане под наклон			Десен 0° – 45°, ляв 0° – 45°
Ъгъл при комбинирано рязане		Наклон (ляв) 0° – 45°	Герунг (ляв) 0° – 45°, (десен) 0° – 31°
		Наклон (десен) 0° – 45°	Герунг (десен) 0° – 45°, (ляв) 0° – 31°
Напрежение (по области)*			110 V ~ 230 V ~
Консумирана мощност*			1520 W
Скорост на празен ход			4000 мин ⁻¹
Размери на инструмента (ширина x дълбочина x височина)			655 мм x 890 мм x 724 мм
Тегло (нето)			27 кг
Лазерен маркер	Максимална мощност		Po<0,4 mW Клас 1M лазерен продукт
	(ламбда)		650 nm
	Лазерно средство		Лазерен диод

* Задължително проверете фирмената табелка на продукта, тъй като тя се различава по региони.

СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ

- 305 мм ТСТ циркулярен диск (монтиран на инструмента).....1
- Торба за прах 1
- Глух гаечен ключ 17 мм 1
- Стега 1
- Държач 1
- Странична ръкохватка (монтирана върху инструмента) 1
- Подограничител (монтиран върху инструмента).....1

Стандартните аксесоари подлежат на промяна без предупреждение.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Рязане на различни видове алуминиева дограма и дърво.

ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕ НА РАБОТА

ВНИМАНИЕ

Направете всички необходими настройки, преди да включите захранващия кабел в контакта.

1. Източник на захранване

Уверете се, че източникът на захранване, който ще използвате, отговаря на изискванията, посочени върху фирмената табелка.

Не използвайте прав ток или трансформатори като бустери. В противен случай има опасност от повреда или инциденти.

2. Пусков ключ

Уверете се, че пусковият ключ е в изключено положение. Ако щепселът бъде включен в контакта, докато пусковият ключ е във включено положение, електрическият инструмент ще започне да работи незабавно, което би могло да причини сериозен инцидент.

3. Удължителен кабел

Когато наблизко няма контакт, използвайте удължителен кабел с достатъчна дебелина и капацитет. Удължителният кабел трябва да бъде възможно най-къс.

4. Премахнете всички опановъчни материали от инструмента, преди да започнете работа с него.

5. Освобождаване на осигурителния щифт (Фиг. 3)

За целите на транспортирането основните части на електрическия инструмент са подсигурени с осигурителен щифт. Раздвижете леко ръкохватката, така че осигурителният щифт да се освободи.

При транспортиране фиксирайте осигурителния щифт в защитния кожух.

6. Закъчете торбата за прах към основното тяло (Фиг. 1)

7. Монтаж (Фиг. 4)

Инструментът трябва винаги да е фиксиран към работна маса. Фиксирайте електрическия инструмент към равна, хоризонтална работна маса.

Подберете болтовете с диаметър 8 мм и дължина, подходяща за дебелината на работната маса.

Дължината на болта трябва да бъде поне 40 мм плюс дебелината на работната маса.

Например използвайте болтове 8 мм × 65 мм за работна маса с дебелина 25 мм.

8. Регулиране на фиксатора на основата (Фиг. 5)

Развийте 6 мм болт с предоставения 10 мм глух гаечен ключ. Регулирайте фиксатора на основата, така че долната му част да опре в работната маса или пода.

След настройката затегнете здраво 6 мм болт.

9. Проверете дали долният предпазител работи безпрепятствено

ВНИМАНИЕ

○ Този комбиниран герунг циркуляр с изтегляне разполага с блокировка на циркулярната глава като средство за сигурност.

○ За да снижите циркулярната глава за рязане, трябва да освободите блокировката, като натиснете лостчето (А) с палец.

(1) Когато натискате надолу ръкохватката, натискайки и лостчето (А), проверете дали долният предпазител се върти безпрепятствено (Фиг. 6).

(2) След това проверете дали долният предпазител се връща в изходно положение при вдигане на ръкохватката.

10. Неправ ъгъл

Фабричните настройки на инструмента са десен ъгъл 0°, ляв ъгъл за рязане под наклон 45° и десен ъгъл за рязане под наклон 45° с 8 мм регулиращ винт, 8 мм болт (А) и 8 мм болт (В).

За да промените настройката, променете височината на 8 мм регулиращ винт, 8 мм болт (А) или 8 мм болт (В), като ги завъртите.

Когато промените ъгъла на наклон на десен 45°, дръпнете фиксиращия щифт (А) в посоката, указана на Фиг. 7-б и наклонете главата на циркуляра надясно.

Когато настройвате главата на циркуляра на 0°, винаги връщайте фиксиращия щифт (А) в изходно положение, както е указано на Фиг. 7-б.

11. Проверка на крайната долна позиция на циркулярния диск

Уверете се, че циркулярният диск може да влезе 9 мм до 10 мм под вложката.

Когато смените циркулярния диск с нов, нагласете крайната долна позиция, така че дискът да не среже въртящия се плот или рязането да е невъзможно.

За да нагласите крайната долна позиция на циркулярния диск, следвайте процедурата (1), посочена по-долу. (Фиг. 8)

Когато смените позицията на 8 мм болт за регулиране на дълбочината, който служи като стопер в крайната долна позиция на циркулярния диск.

(1) Завъртете 8 мм болт за регулиране на дълбочината, променете височината там, където болтът е в контакт с шарнирната връзка, и нагласете крайната долна позиция на циркулярния диск.

ЗАБЕЛЕЖКА

Уверете се, че циркулярният диск е регулиран така, че да не среже въртящия се плот.

ПРЕДИ РЯЗАНЕ

1. Прорязване на канал в предпазителя

Рамото (А) има предпазител (вижте Фиг. 10), в който трябва да се прореже канал, когато инструментът се използва за първи път. Разхлабете 6 мм болтова ръкохватка, за да приберете леко предпазителя.

Поставете подходящ дървен детайл да легне на ограничителя и плота и го застопорете със стегата.

Плъзнете главата на циркуляра назад до края. След това затегнете обезопасителния винт на плъзгача. След като включите инструмента от пусковия ключ и циркулярният диск достигне максимална скорост, бавно наведете ръкохватката, за да прорезете канал в предпазителя. (Вижте Фиг. 19)

ВНИМАНИЕ

Не прорязвайте канала твърде бързо; в противен случай предпазителът може да се повреди.

Не правете рязане с изтегляне за прорязване на канали.

ПРАКТИЧЕСКИ ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

○ За да не се нараните, никога не слагайте и не махайте детайла, докато инструментът работи.

○ Никога не слагайте ръцете си отвъд линията до предупредителния знак, когато инструментът работи (вижте Фиг. 9). Това може да създаде рискована ситуация.

ВНИМАНИЕ

○ Опасно е да поставяте или махате обработвания детайл, докато циркулярният диск се върти.

○ Когато режете, почиствайте стърготините от въртящия се плот.

○ Ако се натрупат твърде много стърготини, циркулярният диск ще остане извън обработвания детайл. Никога не доближавайте с ръка или по друг начин издадения диск.

1. Действие на пусковия ключ

Пусковият ключ се задейства с натискане. Пусковият ключ се изключва с отпускане.

2. Използване на стегата (стандартен аксесоар) (Фиг. 11)

(1) Стегата може да се монтира както на левия ограничител {ограничител (В)}, така и на десния ограничител {ограничител (А)}.

(2) Рамото на стегата може да се вдигне или свали според височината на детайла.

(3) Завъртете горната ръкохватка и застопорете детайла на позиция.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Винаги пристягайте здраво детайла към ограничителя; в противен случай детайлът може да отскочи от плота и да причини нараняване.

ВНИМАНИЕ

Винаги се уверявайте, че главата на циркуляра не контактува със стегата, когато бъде снижена за рязане. Ако има опасност това да се случи, преместете стегата на позиция, където няма да влезе в контакт с циркулярния диск.

3. Поставяне на вложката (Фиг. 12)

Вложките се монтират върху въртящия се плот. Фабрично вложките са монтирани така, че циркулярният диск да не влиза в контакт с тях. По-долната повърхност на детайла се получават значително по-малко мустаци, ако вложката е монтирана така, че разстоянието между страничната ѝ повърхност и циркулярния диск да е минимално. Преди да използвате инструмента, елиминирайте това разстояние по следния начин.

(1) Рязане под десен ъгъл

Разхлабете трите 5 мм крепежни винта, след което захранете лявата вложка и временно затегнете 5 мм крепежни винтове в двата края. След това застопорете детайл (широк около 200 мм) със стегата и го отрежете. След като подравните отрезната повърхност с ръба на вложката, затегнете здраво 5 мм крепежни винтове в двата края. Махнете детайла и затегнете здраво 5 мм централен крепежен винт. Нагласете дясната вложка по същия начин.

(2) Рязане под лев и десен наклон

Нагласете вложката по същия начин, както за рязане под десен ъгъл.

ВНИМАНИЕ

След като нагласите вложката за рязане под десен ъгъл, тя ще бъде донякъде отрязана, ако се използва за рязане под наклон.

Когато е необходимо да режете под наклон, нагласете вложката за рязане под наклон.

4. Употреба на подограничител (А) (Фиг. 13)**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При рязане под десен ъгъл разхлабете 6 мм крилат болт, след което плъзнете подограничителя (А) навън и го извадете. В противен случай основното тяло или циркулярният диск могат да влязат в контакт с подограничителя (А) и да причинят нараняване.

Този електрически инструмент е оборудван с подограничител (А).

Използвайте подограничителя (А) при рязане под прав ъгъл и под лев наклон. По този начин си осигурявате стабилно рязане на широки детайли. При рязане под десен ъгъл разхлабете 6 мм крилат болт, след което плъзнете подограничителя (А) навън и го извадете, както е показано на **Фиг. 13**.

5. Употреба на подограничител (В) (Фиг. 13)**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При рязане под лев ъгъл разхлабете 6 мм крилат болт, след което плъзнете подограничителя (В) навън. В противен случай основното тяло или циркулярният диск могат да влязат в контакт с подограничителя (В) и да причинят нараняване.

Този електрически инструмент е оборудван с подограничител (В). Използвайте подограничителя (В) при рязане под прав ъгъл и под десен наклон. По този начин си осигурявате стабилно рязане на широки детайли. При рязане под лев ъгъл разхлабете 6 мм крилат болт, след което плъзнете подограничителя (В) навън, както е показано на **Фиг. 13**.

6. Рязане по начертана линия (регулиране на предпазителя)

(1) Рязане под десен ъгъл

Разхлабете 6 мм болтова ръкохватка и опрете детайла във върха на предпазителя.

Подравнете начертаната на детайла линия с канала на предпазителя и срежете детайла по начертаната линия.

(2) Рязане под герунг и комбинирано рязане (рязане под герунг + рязане под наклон)

При снижаване на двигателния блок долният предпазител се повдига и се показва циркулярният диск.

Подравнете начертаната линия с циркулярния диск.

ВНИМАНИЕ

При някои конфигурации, когато въртящия се плот се завърти, предпазителът се подава от ограничителя. Разхлабете 6 мм болтова ръкохватка и натиснете предпазителя да застане в прибрано положение. Никога не вдигайте долния предпазител, докато циркулярният диск се върти. Когато режете под десен ъгъл от 45° или повече, плъзнете предпазителя назад.

Предпазителът и подограничител (А) и подограничител (В) не само ще влязат в контакт и ще нарушат точността на рязане, но и предпазителът може да се повреди.

7. Регулиране на позицията на лазерната линия

Начертаването на линия става лесно с помощта на лазерния маркер. Лазерният маркер се включва с ключ (**Фиг. 14**).

По ваш избор лазерната линия може да се подравни отляво на изискуемия срез по ширина (циркулярен диск) или отдясно на начертаната линия.

Лазерната линия е фабрично оразмерена съобразно ширината на циркулярния диск. Изпълнете следните стъпки, за да регулирате позициите на циркулярния диск и лазерната линия според нуждите си.

(1) Включете лазерния маркер и направете канал дълбоко около 5 мм в детайл с височина около 20 мм и ширина 150 мм. Застопорете със стегата детайла с прокарания канал така, както е, и не го мърдайте. За прорязване на канали вижте „19. Процедури за прорязване на канали“.

(2) След това завъртете регулатора и отместете лазерната линия. (Ако завъртите регулатора по часовниковата стрелка, лазерната линия ще се отмести надясно; ако го завъртите обратно на часовниковата стрелка, лазерната линия ще се отмести наляво.) Когато работите, като сте подравнили начертаната линия отляво на циркулярния диск, подравнете лазерната линия отляво на канала (**Фиг. 15**). Когато подравнявате отдясно на циркулярния диск, подравнете лазерната линия отдясно на канала.

- (3) След като настроите позицията на лазерната линия, начертайте линия под прав ъгъл върху детайла и подравнете начертаната и лазерната линия. Когато подравнявате начертаната линия, плъзгайте детайла малко по малко и го застопорете със стегата там, където лазерната линия съвпада с начертаната линия. Повторете прорязването на канала и проверете позицията на лазерната линия. Ако искате да промените позицията на лазерната линия, повторете корекциите, следвайки стъпките от (1) до (3).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Преди да включите инструмента в контакта, се уверете, че основното тяло и лазерният маркер са изключени.
- Бъдете изключително внимателни с пусковия ключ при регулирането на позицията на лазерната линия, тъй като инструментът е включен в контакта по време на работа. Ако натиснете пусковия ключ непреднамерено, циркулярният диск може да се завърти и да причини инцидент.
- Не изваждайте лазерния маркер, за да го ползвате за други цели.

ВНИМАНИЕ (Фиг. 16)

- Лазерно излъчване - Не гледайте в лъча.
- Лазерно излъчване върху работната маса. Не гледайте в лъча. Прякото излагане на очите на лазерния лъч може да причини нараняване.
- Да не се разглобява.
- Пазете от удар лазерния маркер (основното тяло на инструмента); в противен случай позицията на лазерната линия може да се наруши, което да доведе до повреда на лазерния маркер, както и до съксяване на експлоатационния живот.
- Дръжте лазерния маркер включен само по време на рязане. Продължителното светене на лазерния маркер може да съкрати живота му.
- Прилагането на средства, настройки и процедури, различни от посочените тук, може да доведе до опасно облъчване.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Рязането става при препокриване на начертаната и лазерната линия.
- Когато начертаната и лазерната линия се препокрият, силата на светлината се променя и така можете лесно да разграничите съвпадението на линиите, и да режете уверено и успешно. Това гарантира минимум грешки при рязането.
- При работа на открито или в близост до прозорец слънчевата светлина може да затрудни разграничаването на лазерната линия. В такъв случай се преместете да работите на сянка.
- Периодично проверявайте дали позицията на лазерната линия е точна. Метод за проверка: начертайте линия под прав ъгъл върху детайл с височина около 20 мм и ширина 150 мм и проверете дали лазерната линия съвпада с начертаната [отклонението между начертаната и лазерната линия трябва да е по-малко от ширината на начертаната линия (0,5 мм)]. (Фиг. 17)

8. Рязане

- (1) Както е показано на Фиг. 18, срезът е с ширината на циркулярния диск. Затова плъзнете детайла надясно (ваше дясно), когато искате дължина (b), или наляво, когато искате дължина (a). Ако използвате лазерен маркер, подравнете лазерната линия отляво на циркулярния диск, след което подравнете начертаната линия с лазерната.
- (2) След като включите пусковия ключ и циркулярният диск достигне максимална скорост, бавно спуснете надолу ръкохватката, държейки лостчето (A), и приблизете диска към детайла.

- (3) Щом циркулярният диск влезе в контакт с детайла, натискайте ръкохватката постепенно, за да направите среза.
- (4) След като направите срез с желаната дълбочина, изключете инструмента и изчакайте циркулярният диск да спре напълно, преди да го извадите от детайла и да върнете ръкохватката в изходното ѝ положение.

ВНИМАНИЕ

- Относно максималните размери при рязане вижте таблицата „СПЕЦИФИКАЦИИ“.
 - Увеличеният натиск върху ръкохватката не увеличава скоростта на рязане. Напротив, прекомерният натиск може да доведе до претоварване на двигателя и/или намалена ефикасност на рязането.
 - Винаги, когато инструментът не се използва, пусковият ключ трябва да е изключен и захранващият кабел да е изваден от контакта.
 - За дължително спирайте инструмента и изчакавайте циркулярният диск да спре напълно, преди да вдигнете ръкохватката от детайла. Ако вдигнете ръкохватката, докато циркулярният диск още се върти, отрязаното парче може да се заклони в диска и да се разпиеят опасни парчета.
 - След всеки един срез при дълбоко рязане спирайте инструмента от пусковия ключ и изчакавайте циркулярният диск да спре. След това вдигнете ръкохватката и я върщайте в изходно положение.
 - За дължително махнете отрязания материал от плота и след това продължете със следващата стъпка.
 - Непрекъснатото рязане може да претовари двигателя. Проверете с ръка дали двигателят се е загреял и спрете работа за около 10 минути, след което продължете с рязането.
- 9. Рязане на тесни детайли (рязане с натискане) (Фиг. 19)**
- Плъзнете шарнирната връзка надолу към рамото (A), след което затегнете обезопасителния винт на плъзгача (Фиг. 2). Наведете ръкохватката, за да срежете детайла. По този начин инструментът може да реже детайли до 107 мм².

10. Рязане на големи детайли (Фиг. 20, 21)

Понякога не може да се направи пълен срез поради височината на детайла. В такъв случай монтирайте спомагателна плоскост с помощта на 6 мм винтове с плоска глава и 6 мм гайки в 7 мм отвори на ограничителите (два отвора от всяка страна). (Фиг. 20)

Вижте „СПЕЦИФИКАЦИИ“ относно дебелината на спомагателната плоскост.

ЗАБЕЛЕЖКА

Когато режете детайл, чиято височина надвишава 107 мм при рязане под десен ъгъл, или 70 мм при рязане под ляв наклон, или 45 мм при рязане под десен наклон, нагласете крайната долна позиция така, че долната част на главата на циркуляра да не стига до детайла.

За да нагласите крайната долна позиция на циркулярния диск, следвайте процедурата (1), посочена на Фиг. 21.

- (1) Наведете главата на циркуляра и завъртете 8 мм болт за регулиране на дълбочината, и направете корекции, за да се получи 2 мм до 3 мм разстояние между крайната долна позиция на главата на циркуляра и горната част на детайла в крайната долна позиция на циркулярния диск, където главата на 6 мм болт за регулиране на дълбочината контактува с шарнирната връзка.

11. Рязане на широки детайли (рязане с изтегляне) (Фиг. 22)

- (1) Детайли с височина до 107 мм и ширина 312 мм: Разхлабете обезопасителния винт на плъзгача (А) (Фиг. 2), хванете ръкохватката и плъзнете напред циркулярния диск. След това натиснете надолу ръкохватката и плъзнете циркулярния диск назад, за да отрежете детайла. Това дава възможност за рязане на детайли с височина до 107 мм и ширина 312 мм.
- (2) Детайли с височина до 120 мм и ширина 260 мм: Детайли с височина до 120 мм и ширина до 260 мм могат да се режат по същия начин, описан в параграф 15-(1) по-горе.

ВНИМАНИЕ

- Когато режете детайл с височина 120 мм, нагласете крайната долна позиция на главата на циркуляра така, че разстоянието между долния край на главата на циркуляра и детайла да бъде 2 до 3 мм в крайната долна позиция.
- Ако натиснете ръкохватката с прекомерна сила или странично, циркулярният диск може да избрира по време на рязането и да причини нежелани белези по детайла, влошавайки качеството на среза. Затова натискайте надолу ръкохватката внимателно.
- При рязане с изтегляне внимателно бутайте ръкохватката (назад) като едно цялостно гладко движение. Ако спрете движението на ръкохватката по време на рязането, ще се получат нежелани белези по детайла.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За рязане с изтегляне следвайте процедурите. Рязане с изтегляне напред (в посока към оператора) е много опасно, защото циркулярният диск може да отскочи от дървото. Затова плъзгането на ръкохватката става винаги в обратната на оператора посока.
- Винаги връщайте ръкохватката в крайна задна позиция след всяко напречно рязане, за да намалите риска от нараняване.
- Никога не слагайте ръка на страничната ръкохватка по време на рязане, защото циркулярният диск се приближава до нея при наведването на главата на циркуляра.

12. Процедури за рязане под герунг

- (1) Разхлабете страничната ръкохватка и дръпнете лоста за ъгловите стопери. След това завъртете плота, така че индикаторът да се подравни с желаната настройка на скалата за герунг (Фиг. 23).
- (2) Затегнете страничната ръкохватка, за да застопорите въртящия се плот в желаното положение.
- (3) Скалата за герунг указва както ъгъла на рязане по скалата за ъгъл, така и наклона по скалата за наклон.
- (4) Наклонът, който е съотношението на височината към основата на триъгълната част, която ще се премахва, може да се използва за настройка на скалата за герунг вместо ъгъла на рязане, ако желаете. Следователно, за да срежете детайл при наклон 2/10, сложете индикатора на съответната позиция.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Положителни стопери има отъясно и отляво на централната настройка 0° - на 15°, 22,5°, 30° и 45°. Уверете се, че върхът на индикатора съвпада точно с делението на скалата за герунг.
- Рязането ще бъде неточно, ако индикаторът не съвпада с делението на скалата за герунг или ако страничната ръкохватка не е затегната правилно.

13. Процедури за рязане под наклон (Фиг. 24)

- (1) Разхлабете затегателната ръкохватка и наклонете циркулярния диск наляво или надясно. Когато наклоните главата на циркуляра надясно, дръпнете фиксиращия щифт (А) назад. Затегателната ръкохватка разполага с блокировъчна система. При контакта на работната маса и основното тяло дръпнете затегателната ръкохватка по посока на стрелката, както е показано на Фиг. 24, и променете посоката на затегателната ръкохватка.
- (2) Задайте желаната настройка за ъгъла на наклон, наблюдавайки скалата за наклон и индикатора, след което затегнете затегателната ръкохватка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато детайлът е фиксиран отляво или отъясно на диска, късата отрязана от него част ще остане отъясно или отляво на диска. Задължително спирайте инструмента и изчаквайте режещия диск да спре напълно, преди да вдигнете ръкохватката от детайла. Ако вдигнете ръкохватката, докато циркулярният диск още се върти, отрязаното парче може да се заклини в диска и да се разпиелят опасни парчета. Ако спрете по средата, докато режете под наклон, първо върнете главата на циркуляра в изходно положение и след това продължете рязането. Ако започнете директно от средата, без връщане назад, долният предпазител ще се захване в среза на детайла и ще влезе в контакт с циркулярния диск.

ВНИМАНИЕ

Когато режете детайл с височина 75 мм при ляв 45° наклон или детайл с височина 50 мм при десен 45° наклон, нагласете крайната долна позиция на главата на циркуляра така, че разстоянието между долния край на главата на циркуляра и детайла да бъде 2 до 3 мм в крайната долна позиция (вижте „11. Проверка на крайната долна позиция на циркулярния диск“ на стр. 216).

14. Процедури за комбинирано рязане

Комбинираното рязане може да се осъществи, като се следват инструкциите в точки 12 и 13 по-горе. Относно максималните размери при комбинирано рязане вижте таблицата „СПЕЦИФИКАЦИИ“.

ВНИМАНИЕ

Винаги дръжте детайла с дясната или лявата ръка и режете, плъзгайки кръглата част на циркуляра назад с лявата ръка. Много е опасно да се въртите плота наляво по време на комбинирано рязане, защото циркулярният диск може да влезе в контакт с ръката, която държи детайла. При комбинирано рязане (ъгъл + наклон) с ляв наклон плъзнете нагоре подограничителя (В) и започнете рязането. При комбинирано рязане (ъгъл + наклон) с десен наклон махнете подограничителя (А) и започнете рязането.

15. Рязане на дълги материали

Когато режете дълги материали, използвайте спомагателна платформа със същата височина като държача (допълнителен аксесоар) и основата на специалното спомагателно оборудване. Напацитет: дървен материал (Ш × В × Д)
300 мм × 45 мм × 1300 мм, или
180 мм × 25 мм × 2000 мм

16. Монтиране на държачите ... (допълнителен аксесоар)

Държачите служат за поддържане на по-дългите детайли по време на рязането.

- (1) Както е показано на **Фиг. 25**, използвайте метален прав ъгъл, за да напаснете горния край на държачите с повърхността на основата. Развийте 6 мм крилчат гайка. Завъртете 6 мм болт за регулиране на височината и нагласете височината на държача.
- (2) След регулировката затегнете здраво 6 мм крилчат гайка и захванете държача с 6 мм болтова ръкохватка (допълнителен аксесоар). Ако дължината на 6 мм болт за регулиране на височината не е достатъчна, сложете отдолу тънка пластина. Уверете се, че краят на 6 мм болт за регулиране на височината не се показва от държача.

ВНИМАНИЕ

- Когато транспортирате или пренасяте инструмента, не го хващайте за държача.
 - Има опасност държачът да се извади от основата. Хванете ръкохватката вместо държача.
- 17. Стопер за прецизно рязане ... (стоперът и държачът са допълнителни аксесоари)**
Стоперът дава възможност за непрекъснато прецизно рязане на дължини от 285 мм до 450 мм. Монтирайте стопера към държача с 6 мм болтова ръкохватка, както е показано на **Фиг. 26**.

18. Употреба на стега за корнизни профили, стопер за корнизни профили (L) и (R) (допълнителен аксесоар)

- (1) Стоперите за корнизни профили (L) и (R) (допълнителни аксесоари) улесняват рязането на корнизни профили без накланяне на циркулярния диск. Монтирайте ги от двете страни на основата, както е показано на **Фиг. 27**. Вкарайте стоперите за корнизни профили и ги фиксирайте с 6 мм болтови ръкохватки.
- (2) Стегата за корнизни профили (B) (допълнителен аксесоар) може да се монтира или на левия ограничител (ограничител (B)), или на десния ограничител (ограничител (A)). Тя се напасава по контура на корнизния профил и се притиска към него.

След това завъртете горната ръкохватка, колкото е необходимо, за да застопорите корнизния профил на позиция. За повдигане или сваляне на сглобяването на менгемето, първо отхлабете застопоряващия винт за шестостенна бунка.

След като нагласите височината, затегнете здраво 6 мм крилчат болт; след това завъртете горната ръкохватка, колкото е необходимо, за да застопорите корнизния профил на позиция (**Фиг. 28**).

Позиционирайте корнизния профил по следния начин: СТРАНАТА, КОНТАКТУВАЩА СЪС СТЕНАТА, трябва да опре в ограничителя, а СТРАНАТА, КОНТАКТУВАЩА С ТАВАНА, трябва да опре в стоперите за корнизни профили, както е показано на **Фиг. 28**. Регулирайте стоперите за корнизни профили съобразно размера на корнизния профил.

Затегнете 6 мм крилчат болт, за да застопорите стоперите за корнизни профили. Вижте долната таблица относно ъгъла на герунг.

Използвайте подограничителя (A), за да фиксирате по-здраво корнизния профил (**Фиг. 11**).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Винаги пристягайте здраво корнизния профил към ограничителя; в противен случай корнизният профил може да отскочи от плота и да причини нараняване.

Не режете под наклон. Основното тяло или циркулярният диск може да се дотрап до подограничителя, водейки до нараняване.

ВНИМАНИЕ

Винаги се уверявайте, че главата на циркуляра не контактува със стегата за корнизни профили, когато бъде снижена за рязане. Ако има такава опасност, разхлабете застопоряващия винт за шестостенна бунка и преместете коронното формовачо менгеме в позиция, при която няма да има контакт с циркуляра.

19. Процедури за прорязване на канали

Прорязването на канали в детайла става с регулиране на 6 мм болт за регулиране на дълбочината (**Фиг. 29**).

- (1) Завъртете държача на стопера в посоката, указана на **Фиг. 30**.
Наведете главата на циркуляра и завъртете 6 мм болт за регулиране на дълбочината с ръка. (Където главата на 6 мм болт за регулиране на дълбочината контактува с шарнирната връзка.)
- (2) Задайте желаната дълбочина на рязане, като нагласите разстоянието между циркулярния диск и повърхността на основата (**Фиг. 29**).

ЗАБЕЛЕЖКА

Когато правите единичен канал в който и да е край на детайла, махнете стърготините с длето.

20. Използване на торбата за прах (стандартен аксесоар) (**Фиг. 31**)

- (1) Свържете торбата за прах със смукателната тръба на циркуляра.
- (2) Когато торбата се препълни, тя ще започне да изпуска прах при въртенето на циркулярния диск. Периодично проверявайте торбата за прах и я изпразвайте, преди да се напълни.
- (3) При рязане под наклон и комбинирано рязане закачете торбата за прах под прав ъгъл спрямо повърхността на основата.

21. Свързване на прахоуловител (продава се отделно) (**Фиг. 32**)

Не вдъшвайте вредния прах, който се образува при рязане.

Прахът може да застраши вашето здраве, както и на околните.

Използването на прахоуловител може да намали свързаните със замърсяването рискове.

Повечето прах може да се събере чрез свързване на прахоуловител посредством преходник, тръбно съединение и прахоуловителен адаптер.

Свързване прахоуловителя посредством преходник.

- (1) Свържете по реда: маркуч (вътрешен диаметър 38 мм × 3 м дължина) и преходник (стандартен аксесоар на прахоуловителя), тръбно съединение (допълнителен аксесоар) и прахоуловителен адаптер (допълнителен аксесоар) със смукателната тръба на циркуляра.

Свързването става с натискане по посока на стрелката. (**Фиг. 32**)

Прахоуловителният адаптер (допълнителен аксесоар) се свързва със смукателната тръба чрез скоба за маркуч. (Допълнителен аксесоар)

МОНТИРАНЕ И ДЕМОНТИРАНЕ НА ЦИРКУЛЯРНИЯ ДИСК

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да избегнете инцидент или нараняване, винаги изключвайте пусковия ключ и изваждайте хранящия кабел от контакта преди монтирането на циркулярен диск.

1. Монтиране на циркулярния диск (**Фиг. 33**)

- (1) Използвайте отвертка Phillips, за да отвиете 5 мм винт, държащ капака на шпиндела, след което завъртете капака на шпиндела.

- (2) Натиснете блокировката на шпиндела и отвийте 10 мм болт със 17 мм гаечен ключ (стандартен аксесоар).
Тъй като 10 мм болт е с лява резба, той се отвива с въртене надясно.

ЗАБЕЛЕЖКА

Ако блокировката на шпиндела не може да се натисне лесно, за да се блокира шпинделът, завъртете 10 мм болт със 17 мм гаечен ключ (стандартен аксесоар), като едновременно натискате блокировката на шпиндела.

Шпинделът на циркулярния диск се блокира, когато блокировката на шпиндела се натисне навътре.

- (3) Махнете болта и шайбата (D)
(4) Вдигнете долния предпазител и монтирайте циркулярния диск.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато монтирате циркулярния диск, трябва да напаснете правилно маркера за посоката на въртене, намиращ се върху циркулярния диск, и посоката на въртене на капака на шпиндела (Фиг. 1).

- (5) Почистете добре шайбата (B) и 10 мм болт и ги монтирайте на шпиндела на циркулярния диск.
(6) Натиснете блокировката на шпиндела и затегнете 10 мм болт с въртене наляво с помощта на 17 мм гаечен ключ (стандартен аксесоар).
(7) Завъртете капака на шпиндела така, че неговата кука да застане в изходно положение. След това затегнете 6 мм болт.

ВНИМАНИЕ

- Зад шарнирната връзка има прахонаправляващ детайл. Когато демонтирате или монтирате циркулярен диск, не докосвайте прахонаправляващия детайл. Подобен контакт може да счупи или нацърби зъбците на циркулярния диск.
- Затегнете 10 мм болт, така че да не се отбие по време на работа.
- Уверете се, че 10 мм болт е надеждно затегнат, преди да включите инструмента.
- Уверете се, че долният предпазител е в затворено положение.

2. Демонтиране на циркулярния диск

Демонтирайте циркулярния диск по обратния ред на монтажа, описан в точка 1 по-горе.

Циркулярният диск се маха лесно след вдигането на долния предпазител.

ВНИМАНИЕ

Никога не се опитвайте да монтирате циркулярни дискове с диаметър, различен от 305 мм.

ПОДДРЪЖКА И ПРОВЕРКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да избегнете инцидент или нараняване, винаги се уверявайте, че пусковият ключ е изключен и че захранващият кабел е изваден от контакта, преди да се заемете с работи по ремонт и поддръжка на инструмента.

Обръщайте се към квалифициран техник възможно най-скоро, ако установите някаква повреда по инструмента, включително по предпазителите и циркулярния диск.

1. Проверка на циркулярния диск

Винаги сменяйте циркулярния диск още при първите признаци на износване или повреда.

Повредените циркулярни дискове могат да причинят нараняване, а износените могат да доведат до неефективност и претоварване на двигателя.

ВНИМАНИЕ

Никога не ползвайте затъпен циркулярен диск. Затъпеният циркулярен диск оказва по-голямо съпротивление при вашия натиск върху ръкохватката и циркулярът става по-опасен за работа.

2. Проверка на монтажните винтове

Редовно проверявайте дали всички монтажни винтове са добре затегнати. Ако откриете разхлабен винт, незабавно го затегнете. В противен случай се създава сериозна опасност.

3. Проверка на графитните четки (Фиг. 34)

Двигателят използва графитни четки, които са консуматив. Тъй като силно износените графитни четки могат да доведат до проблеми с двигателя, сменяйте последните с нови със същия №, посочен на фигурата, когато се износят или наближат „границата на износване“. Освен това винаги поддържайте графитните четки чисти и се уверете, че се плъзгат свободно в държачите.

4. Смяна на графитни четки (Фиг. 34)

Махнете капачката на четката с права отвертка. След това графитните четки се вадят лесно.

5. Поддръжка на двигателя

Намотките на двигателя са най-важният компонент на електрическия инструмент. Обръщайте особено внимание на намотките, тъй като могат да се повредят от попадане на влага и/или масло по тях.

6. Проверка на долния предпазител за нормална работа

Преди всяко ползване на инструмента проверявайте долния предпазител (Фиг. 6), за да се уверите, че е в добро състояние и че се движи безпрепятствено. Никога не използвайте инструмента, ако долният предпазител не работи правилно и не е в добро състояние.

7. Съхранение

След като приключите работа с инструмента, задължително проверете дали:

- (1) Пусковият ключ е в изключено положение
 - (2) Захранващият кабел е изключен от контакта
- Когато инструментът не се използва, трябва да се държи на сухо място извън достъпа на деца.

8. Смяна на предпазителя

След дълго ползване канала за диска в предпазителя може да се разшири и да се наложи смяна. Ако каналът за диска се разшири, сменете предпазителя с нов (Фиг. 32). След смяната направете канал в него. Вижте „ПРЕДИ РЯЗАНЕ 1. Прорязване на канал в предпазителя“ на стр. 216.

9. Смазване

Смазвайте следните повърхности веднъж месечно, за да поддържате електрическия инструмент в добро състояние дълго време.

Препоръчва се използването на машинно масло.

Точки за смазване:

* Въртяща се част на шарнирната връзка

* Въртяща се част на рамото (A)

* Въртяща се част на стегата

10. Почистяване

Периодично почиствайте стърготините и другите отпадъци от повърхността на електрическия инструмент с парцал, навлажнен в сапунена вода. За да избегнете повреда на двигателя, не допускайте контакт с масло или вода.

Ако лазерната линия спре да се вижда заради поленал прах по прозрачотата на светещата част от лазерния маркер, почистете прозрачотото със сух парцал или с мек парцал, навлажнен със сапунена вода и т.н.

ИЗБОР НА АКЕСОАРИ

Акcesoарите на този инструмент са изброени на стр. 263.

ВНИМАНИЕ

Ремонти, модификации и проверки на електроинструменти Hitachi трябва да се извършват от оторизиран сервизен център на Hitachi. Особено лазерното устройство трябва да се поддържа от оторизиран представител на производителя на лазера. Винаги давайте лазерното устройство за ремонт в оторизиран сервизен център на Hitachi. При използването и поддръжката на електрически инструменти трябва да се спазват правилата и стандартите за безопасност на всяка страна.

ГАРАНЦИЯ

Гаранцията за електрическите инструменти на Hitachi се предоставя съгласно специфичните местни законодателства на съответните държави. Настоящата гаранция не покрива дефекти или повреди, дължащи се на неправилна употреба, злоупотреба или естествено износване. В случай на рекламация, моля, изпратете електрически инструмент, в неразглобен вид, заедно с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, предоставена в края на това ръководство за експлоатация, на оторизиран сервизен център на Hitachi.

ЗАБЕЛЕЖКА

HITACHI провежда непрекъсната програма за изследвания и развитие, затова посочените тук спецификации подлежат на промяна без предизвестие.

Информация за шумово замърсяване и вибрация

Измерените стойности са установени съгласно EN61029 и са декларираны съгласно ISO 4871.

Измерено А-претеглено ниво на звукова мощност: 105 dB (A).

Измерено А-претеглено ниво на звуково налягане: 92 dB (A).

Неопределеност К: 3 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрациите (векторна сума, измерена с триаксиален сензор), определени съгласно EN61029.

Рязане на дърво:

Стойност на вибрационни емисии $a_h = 3,3 \text{ м/сек}^2$

Неопределеност К = 1,5 м/сек²

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Вибрационните емисии при реална употреба на електрическия инструмент могат да се различават от посочената обща стойност в зависимост от начина на използване на инструмента.
- Следва да се определят мерки за безопасността на оператора въз основа на оценка на въздействието в реални условия на работа (като се вземат предвид всички елементи от работния цикъл, като към реалното време на работа на инструмента се прибави и времето, в което той е изключен и в което работи на празен ход).

Информация за системата на захранване, която следва да се използва за електрически инструменти с номинално напрежение 230 V~

Включванията и изключванията на електрически уреди предизвикват колебания в напрежението.

Ползването на този електрически инструмент при лошо състояние на електрическата мрежа може да повлияе отрицателно върху работата на други електрически уреди.

При мрежови импеданс равен или по-малък от 0,29 ома вероятно няма да има отрицателни последствия.

Обикновено максимално допустимия мрежови импеданс няма да бъде надвишен, когато отклонението до електрическия контакт се захранва от разпределителна кутия с капацитет от 25 ампера или повече.

При спиране на тока или при изваждане на захранващия кабел от контакта незабавно върнете пусковия ключ в изключено положение. Това предпазва от случайно повторно включване.

OPŠTE MERE PREDOSTROŽNOSTI TOKOM UPOTREBE

UPOZORENJE! Kada se koriste električni alati, osnovne mere bezbednosti uvek treba da se slede kako bi se smanjio rizik od požara, strujnog udara i lične povrede, uključujući sledeće.

Pročitajte sva ova uputstva pre nego što rukujete ovim proizvodom i sačuvajte ova uputstva.

Za bezbedna rukovanja:

1. Održavajte čistoću radnog mesta. Pretrpani prostori i radne klupe prizivaju povrede.
2. Razmotrite okruženje oblasti rada. Ne izlažite električni alat kiši. Ne koristite električni alat na vlažnim ili mokrim mestima. Održavajte oblast rada dobro osvetljenom. Ne koristite električni alat tamo gde postoji rizik od vatre ili eksplozije.
3. Štitite od električnog šoka. Izbegavajte telesni kontakt sa uzemljenim površinama (npr. cevima, radiatorima, šporetima ili frižiderima).
4. Decu i nemoćne osobe držite podalje. Ne dopuštajte posetiocima da dodiruju alat ili produžni kabl. Sve posetioce treba držati dalje od područja rada.
5. Odložite alate koji se ne koriste. Kada se ne koriste, alate treba odložiti na suvom, visokom ili zaključanom mestu — van domašaja dece ili nemoćnih osoba.
6. Nemojte koristiti električni alat na silu. To će obaviti posao bolje i bezbednije brzinom koja je predviđena za taj posao.
7. Koristite pravi alat. Ne forsirajte male alate ili nastavke da obavie posao alata za teške poslove. Ne koristite alate u svrhe za koje nisu namenjeni; na primer, ne koristite cirkularnu testeru da biste seklili grane drveta ili panjeve.
8. Obucite se propisno. Ne nosite labavu odeću ili nakit, oni mogu da se uhvate u pokretnim delovima. Gumene rukavice ili neklizajuća obuća se preporučuju kada se radi napolju. Nosite zaštitnu kapu za kosu da biste sakupili dugu kosu.
9. Koristite zaštitu za oči. Takođe koristite masku za lice ili prašinu ako je operacija sečenja prašnjava.
10. Povežite opremu za ekstrakciju prašine. Operacija sečenja putem ove kombinovane ugaone testere može da proizvede znatnu količinu prašine iz ekstrakcione cevi na fiksnom štitu. (Materijal prašine: Drvo ili Aluminijum) Ako su dostavljeni uređaji za povezivanje postrojenja za ekstrakciju i sakupljanje prašine postarajte se da ovi budu povezani i ispravno korišćeni.
11. Nemojte da zloupotrebljavate kabl. Nikada nemojte da nosite alat držeći ga za kabl i nemojte da vučete kabl da biste ga izvukli iz utičnice. Kabl držite podalje od toplote, ulja i oštirih ivica.
12. Osigurajte rad. Koristite stezaljke ili stegu da biste držali radno telo. Bezbednije je nego da se koriste vaše ruke i oslobađa obe ruke da rukuju alatom.
13. Nemojte prekoraciiti. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.
14. Održavajte alate sa brigom. Održavajte alate za sečenje oštira i čistima za bolje i bezbednije performanse. Pratite uputstva za podmazivanje i menjanje pribora. Obavite inspekciju kablova alata periodično i ako su oštećeni, dajte da se popravu u ovlašćenom servisnom centru. Obavite inspekciju produžnih kablova periodično i zamenite, ako su oštećeni. Održavajte ručke suvim, čistim i bez ulja i masti.
15. Isključite alate. Kada nisu u upotrebi, pre servisiranja i kada menjate pribor kao što su sečiva, burgije i sekači.
16. Uklonite ključeve za podešavanje i ključeve. Usvojite naviku proveravanja da vidite da li su ključevi i ključevi za podešavanje uklonjeni iz alata pre nego što ga uključite.

17. Izbegnite nenamerno pokretanje. Na nosite uključen alat sa vašim prstom na prekidaču. Postarajte se da je prekidač isključen kada uključujete u struju.
18. Koristite vanjske produžne gajtane. Lada se alat koristi napolju, koristite samo produžne kablove namenjene za vanjsku upotrebu.
19. Budite u pripravnosti. Pazite šta radite. Upotrebite zdrav razum. Ne rukujte uređajem kada ste umorni.
20. Proverite oštećene delove. Pre dalje upotrebe alata, štit ili drugi deo koji je oštećen treba pažljivo proveriti da bi se ustanovilo da će raditi ispravno i obavljati svoje funkcije koje su mu namenjene. Proverite poravnanje pokretnih delova, delova koji se kreću slobodno pod inercijom ili pokretnih delova, lom delova, montiranje ili bilo koja druga stanja koja mogu da utiču na rad alata. Štit ili drugi deo koji je oštećen bi trebao da propisno popravi ili zameni ovlašćeni servisni centar osim ako je drugačije naznačeno u uputstvima za rukovanje. Dajte da neispravne prekidače zameni ovlašćeni servisni centar. Nemojte da koristite alat ako ne možete da ga uključite i isključite pomoću prekidača.
21. Upozorenje
Upotreba bilo kojeg pribora ili dodatka koji se kači, osim onih preporučenih u ovim uputstvima za rukovanje, može da donese rizik od lične povrede.
22. Dajte da vaš alat popravi kvalifikovana osoba. Ovaj električni alat je u skladu sa relevantnim bezbednosnim zahtevima. Popravke bi trebalo da obavljaju jedino kvalifikovane osobe koristeći originalne rezervne delove. Inače ovo može da dovede do znatne opasnosti po korisnika.

PREDOSTROŽNOSTI U VEZI SA KORIŠĆENJEM KLIZNE KOMBINOVANE UGAONE TESTERE

1. Održavajte oblast patosa oko mašine ravnom. Dobro održavanom i bez labavih materijala npr. iver i ostatke sečenja.
2. Obezbedite adekvatno opšte ili lokalizovano osvetljenje.
3. Nemojte da koristite električni alat za druge primene osim onih koje su navedene u uputstvima za rukovanje.
4. Popravke mora da obavi ovlašćeni servis. Proizvođač nije odgovoran za bilo kakve štete ili povrede usled popravke koju izvode neovlašćena lica kao i pogrešnim rukovanjem alatom.
5. Da bi se obezbedio dizajnirani integritet električnih alata, nemojte da uklanjate instalirane poklopce ili šrafove.
6. Ne dodirujte pokretne delove niti pribor osim ako je izvor napajanja isključen.
7. Koristite vaš alat na nižem ulaznom naponu od onog koji je naveden na natpisnoj ploči; u suprotnom, završni rez može da se pokvari i radna efikasnost smanji usled preopterećenja motora.
8. Ne brišite plastične delove sa rastvaračem. Rastvarači poput benzina za motore, razređivača, benzina za čišćenje, ugljenik tetrahlorida, alkohola, jer mogu da oštete i napaknu plastične delove. Ne brišite ih sa takvim rastvaračem. Čistite plastične delove sa mekom krpom lagano navlaženom sa sapunom.
9. Koristite jedino originalne HITACHI rezervne delove.
10. Ovaj alat bi jedino trebalo da se rastavi zbog zamene ugljenih četkica.
11. Uveličani crtež za sklapanje u ovim uputstvima za rukovanje bi trebalo koristiti isključivo za ovlašćeni servis.
12. Nikada ne secite metale koji sadrže gvožđe niti zidne elemente.
13. Adekvatno opšte ili lokalizovano osvetljenje je obezbeđeno. Radni komadi za obradu i završeni komadi se nalaze blizu normalnog radnog položaja rukovaoca.

14. Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu kada je neophodno, ovo može da uključi:
Zaštitu za sluh da bi se smanjio rizik od indukovano gubitka sluha.
Zaštitu za oči da bi se smanjio rizik od povređivanja oka.
Zaštitu za disanje da bi se smanjio rizik od udisanja štetne prašine.
Rukavice za rukovanje sečivima testere (sečiva testere trebaće da se nose u držaču kad kod je to izvodljivo) i grubim materijalom.
15. Rukovalac je adekvatno treniran za korišćenje, podešavanje i rukovanje mašine.
16. Suzdržite se od uklanjanja bilo kojih ostataka sečenja ili drugih delova radnog komada iz oblasti sečenja dok mašina radi i glava testere nije u položaju za odmor.
17. Nikada nemojte da koristite kliznu kombinovanu ugaonu testeru sa donjim štitom zaključanim u otvorenom položaju.
18. Obezbedite da se donji štit kreće glatko.
19. Ne koristite testeru bez štitova na svom mestu, u dobrom radnom stanju i koji se propisno održavaju.
20. Koristite tačno naoštrena sečiva testere. Poštujte maksimalnu brzinu označenu na sečivu testere.
21. Nemojte da koristite sečiva testere koja su oštećena ili deformisana.
22. Nemojte da koristite sečiva izrađena od čelika za visoku brzinu.
23. Koristite samo sečiva testere koja preporučuje HITACHI. Koristite sečivo testere koje je u skladu sa EN847-1.
24. Raspon sečiva testere treba da bude u rasponu od 290 mm do 305 mm spoljnog prečnika.
25. Izaberite tačno sečivo testere za materijal koji treba da se iseče.
26. Nikada nemojte da rukujete kliznom kombinovanom ugaonom testerom sa sečivom testere okrenutim nagore ili u stranu.
27. Obezbedite da radni deo nema stranih predmeta kao što su ekseri.
28. Zamenite umetak za postolje kada se istroši.
29. Ne koristite testeru da biste sekli bilo šta drugo osim aluminijuma, drveta ili sličnih materijala.
30. Ne koristite testeru da biste sekli druge materijale osim onih koje preporučuje proizvođač.
31. Procedura zamene sečiva, uključujući metod za repozicioniranje i upozorenje da ovo mora bude izvedeno tačno.
32. Povežite kliznu kombinovanu ugaonu testeru sa uređajem za sakupljanje prašine kada testerišete drvo.
33. Čuvajte se kada pronalazite mesto za čuvanje.
34. Kada transportujete ili nosite alat, ne hvatajte držač. Uхватите дрšku umesto držača.
35. Započnite sečenje samo nakon što okretanje motora dostigne maksimalnu brzinu.
36. Odmah ISKLJUČITE prekidač ako se primeti abnormalnost.
37. Isključite napajanje i čekajte da se sečivo testere zaustavi pre servisiranja ili podešavanja alata.
38. Tokom sečenja pod uglom u horizontalnoj ravni ili pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni, sečivo ne bi trebalo da se podigne dok mu se rotacija ne zaustavi u potpunosti.
39. Tokom operacije kliznog sečenja, testera mora da se gura i klizi udaljavajući se od rukovaoca.
40. Uzmite u obzir sve preostale rizike operacije sečenja, kao što su lasersko zračenje do vaših očiju, nesmotren pristup pokretnim delovima na klizaču, mehaničkim delovima na mašini i tako dalje.
41. Obezbedite pre svakog reza da je mašina stabilna. Koristite samo sečiva testere čija je maksimalna dozvoljena brzina viša od brzine alata bez opterećenja. Ne zamenjujte laser sa drugačijim tipom.

42. Ne stojte u liniji sa sečivom testere ispred mašine. Uvek stojte po strani u odnosu na sečivo testere. Ovo zaštićuje vaše telo protiv mogućeg povratnog udara. Držite šake, prste i ruke podalje od rotirajućeg sečiva testere. Ne prekršajte vaše ruke kada rukujete ručicom alata.
43. Ako bi se sečivo testere zaglavilo, isključite mašinu i držite radni komad dok se sečivo testere u potpunosti ne zaustavi. Da bi se sprečio povratni udar, radni komad ne sme da se pomera do nakon što se mašina zaustavila u potpunosti. Ispravite uzrok zaglavlivanja sečiva testere pre ponovnog pokretanja mašine.

OZNAKE

UPOZORENJE

Ovde su prikazane oznake koje se koriste na mašini. Postarajte se da razumete njihovo značenje pre upotrebe.

	C12RSH2: Klizna kombinovana ugaona testera
	Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva.
	Uvek nosite zaštitu za oči.
	Uvek nosite zaštitu za sluh.
	Samo za zemlje EU Nemojte odlagati električni alat zajedno sa smećem iz domaćinstva! Na osnovu Evropske direktive 2002/96/EC o dotrajaloj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu s državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odati u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.

SPECIFIKACIJE

Maks. sečenje Kapacitet Visina x Širina	0°		105 mm x 312 mm
	Ugao u horizontalnoj ravni od 45° (oko vertikalne ose)		105 mm x 220 mm
	Ugao nagiba u vertikalnoj ravni (oko horizontalne ose)	Levo 45°	68 mm x 312 mm
		Desno 45°	43 mm x 312 mm
	Kombinovani ugao (oko vertikalne i horizontalne ose)	Ugao nagiba u vertikalnoj ravni (Levo) 45° + Ugao u horizontalnoj ravni (Levo) 45°	68 mm x 220 mm
		Ugao nagiba u vertikalnoj ravni (Levo) 45° + Ugao u horizontalnoj ravni (Desno) 31°	68 mm x 265 mm
		Ugao nagiba u vertikalnoj ravni (Desno) 45° + Ugao u horizontalnoj ravni (Desno) 45°	43 mm x 220 mm
		Ugao nagiba u vertikalnoj ravni (Desno) 45° + Ugao u horizontalnoj ravni (Levo) 31°	43 mm x 265 mm
Dimenzije sečiva testere (oD x iD x Debljina)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Ugao sečenja u horizontalnoj ravni (oko vertikalne ose)			Desno 0° – 57°, Levo 0° – 45°
Ugao sečenja pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni (oko horizontalne ose)			Desno 0° – 45°, Levo 0° – 45°
Kombinovani ugao sečenja		Ugao u vertikalnoj ravni (Levo) 0° – 45°	Ugao u horizontalnoj ravni (Levo) 0° – 45°, (Desno) 0° – 31°
		Ugao u vertikalnoj ravni (Desno) 0° – 45°	Ugao u horizontalnoj ravni (Desno) 0° – 45°, (Levo) 0° – 31°
Napon (po područjima)*			110 V ~ 230 V ~
Ulazna snaga*			1520 W
Brzina bez opterećenja			4000 min ⁻¹
Dimenzije mašine (Širina x Dubina x Visina)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Težina (neto)			27 kg
Laserski marker	Maksimalna izlazna snaga		Laserski proizvod klase 1M sa izlaznom snagom manjom od 0,4 mW
	(lambda)		650 nm
	Laserski medijum		Laserska dioda

* Proverite šta piše na natpisnoj ploči proizvoda jer se ova vrednost menja u zavisnosti od područja.

STANDARDNI PRIBOR

- TCT Sečivo testere od 305 mm (montirano na alatu) 1
- Kesa za prašinu 1
- Okasti ključ od 17 mm 1
- Montaža za stegu 1
- Držač 1
- Bočna ručka (montirana na alatu) 1
- Pod-ograda (montirana na alatu) 1

Standardni pribor je podložan izmenama bez prethodnog obaveštenja.

PRIMENA

Sečenje raznih tipova aluminijumskih delova za prozore i drveta.

PRE UPOTREBE

OPREZ

Napravite sva neophodna podešavanja pre ubacivanja utikača u izvor napajanja.

1. Izvor napajanja

Proverite da li izvor energije koji će biti korišćen odgovara zahtevima koji su navedeni na natpisnoj pločici proizvoda.

Ne koristite sa jednosmernom strujom, niti transformatorima kao pojačivačima. Ako to uradite, to može da dovede do štete ili nesreća.

2. Prekidač napajanja

Proverite da li se prekidač nalazi u položaju OFF. Ako je utikač povezan sa utičnicom dok je prekidač u položaju ON, električni alat će odmah započeti s radom, što može da izazove ozbiljnu nesreću.

3. Produžni kabl

Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabl odgovarajuće debljine i kapaciteta. Produžni kabl treba da bude što kraći.

4. **Uklonite sve materijale za pakovanje prikačene ili povezane sa alatom pre pokušaja da rukujete njime.**
5. **Oslabađanje klina za zaključavanje (Sl. 3)**
Kada se električni alat pripremi za isporuku, njegovi glavni delovi se osiguraju sa klinom za zaključavanje. Pomerite ručku neznatno tako da klin za zaključavanje može da se odvoji.
Tokom transporta, zaključajte klinom za zaključavanje kutiju sa zupčanicima.
6. **Prikačite kesu za prašinu na glavnu jedinicu (Sl. 1)**
7. **Instalacija (Sl. 4)**
Obezbedite da mašina uvek bude fiksirana za klupu.
Prikačite električni alat na ravnu, horizontalnu radnu klupu.
Izaberite zavrtnje od 8 mm u prečniku odgovarajuće dužine za debljinu radne klupe.
Dužina zavrtnja bi trebala da bude barem 40 mm plus debljina radne klupe.
Na primer, koristite zavrtnje od 8 mm × 65 mm za radnu klupu debelu 25 mm.
8. **Podešavanje držača osnove (Sl. 5)**
Olabavite zavrtnj od 6 mm sa dostavljenim okastim ključem od 10 mm. Podesite držač osnove dok se njegova donja površ ne dodirne sa površinom klupe ili patosa.
Nakon podešavanja, čvrsto stegnite zavrtnj od 6 mm.
9. **Proverite da vidite da li donji štitić operiše glatko**
- OPREZ**
 - Ova klizna kombinovana ugaona testera je opremljena sa bravom glave testere kao bezbednosnim uređajem.
 - Da biste spustili glavu testere da seče, brava mora da se oslobodi pritiskanjem poluge (A) sa vašim palcem.
- (1) Kada stisnete nadole dršku dok gurate polugu (A), proverite da li se donji štitić okreće glatko. (Sl. 6).
- (2) Sledeće, proverite da li se donji štitić vraća na originalni položaj kada se ručka podigne.
10. **Kosi ugao**
Pre nego što se električni alat isporuči iz fabrike, podesi se za ugao od 0°, za prav ugao, za levi ugao od 45° u vertikalnoj ravni i desni ugao od 45° u vertikalnoj ravni sa šrafovanom (uvrtnim vijkom) od 8 mm, zavrtnjem od 8 mm (A) i zavrtnjem od 8 mm (B).
Kada menjate podešavanje, promenite visinu šrafa (uvrtnog vijka) od 8 mm, zavrtnja od 8 mm (A), ili zavrtnja od 8 mm (B) okrećući ih.
Kada menjate ugao nagiba na desno od 45° u vertikalnoj ravni, povucite uvrtni klin (A) u smeru pokazanom na Sl. 7-b i nagnite glavu motora na desno.
Kada podešavate glavu motora na 0°, uvek vratite uvrtni klin (A) u njegov početni položaj kao što je prikazano na Sl. 7-b.
11. **Proveravanje donjeg graničnog položaja sečiva testere**
Proverite da li sečivo testere može da se spusti 9 mm do 10 mm ispod umetka postolja.
Kada zamenite sečivo testere sa novim, podesite donji granični položaj tako da sečivo testere neće zaseći okretno postolje ili kompletno sečenje ne može da se obavi.
Da biste podesili donji granični položaj sečiva testere, pratite proceduru (1) navedenu ispod. (Sl. 8)
Nadalje, kada menjate položaj zavrtnja od 8 mm za podešavanje dubine, on služi kao zaustavljač za donji granični položaj sečiva testere.
- (1) Okrenite zavrtnj od 8 mm za podešavanje dubine, promenite visinu gde se dodiruju glava zavrtnja i šarka i podesite donji granični položaj sečiva testere.

NAPOMENA

Potvrdite da li sečivo testere podešeno tako da neće da zaseće u okretno postolje.

PRE SEČENJA

1. Sečenje žleba na štitiću

Držač (A) ima graničnik (pogledati Sl. 10) u koji se mora urezati žleb kada se alatka koristi prvi put. Olabavite zavrtnj sa drškom (dugmetom) od 6 mm da biste uvukli štitić neznatno.

Nakon postavljanja odgovarajućeg komada drveta da stoji na površinama ograde i stola, fiksirajte ga sa stegom. Pomerajte glavu motora unazad do kraja. Zatim pritegnite dugme koje obezbeđuje klizanje. Nakon što je prekidač uključen i sečivo testere je dostiglo maksimalnu brzinu, polako spustite ručku da biste zasekli žleb u štitiću. (Pogledajte Sl. 19)

OPREZ

Ne secite žleb previše brzo; inače štitić može da se ošteti. Ne koristite sečenje putem klizanja testere za zadatke urezivanja žleba.

PRAKTIČNE APLIKACIJE

UPOZORENJE

- Da biste izbegli ličnu povredu, nikada ne uklanjajte niti postavljajte radni komad na sto dok se rukuje sa alatom.
- Nikada ne stavljajte vaše udove unutar linije koja se nalazi pored znaka upozorenja dok se rukuje alatom (vidite Sl. 9). Ovo može da izazove rizična stanja.

OPREZ

- Opasno je uklanjati ili instalirati radni komad dok se sečivo testere okreće.
- Kada testerišete, očistite strugotine sa okretnog postolja.
- Ako se strugotine nagomilaju previše, sečivo testere od materijala za sečenje će biti izloženo. Nikada ne izlažite vaše ruke niti bilo šta drugo blizu otkrivenog sečiva.

1. Rad prekidača

Povlačenje okidača uključuje prekidač. Opuštanje okidača isključuje prekidač.

2. Korišćenje montaže stega (Standardni pribor) (Sl. 11)

- (1) Montaža (sklop) stega može da se montira ili na levu ogradu (Ograda (B)) ili desnu ogradu (Ograda (A)).
- (2) Držač šrafa može da se podigne ili spusti prema visini radnog komada.
- (3) Okrenite gornje dugme i bezbedno fiksirajte radni komad u položaju.

UPOZORENJE

Uvek čvrsto pričvrstite ili stegnite stegom da biste obezbedili radni komad uz ogradu; inače bi se radni komad mogao otići sa stola i izazvati telesnu povredu.

OPREZ

Uvek potvrdite da glava motora ne dodiruje montažu stega kada je spuštena za sečenje. Ako postoji bilo kakva opasnost da može da učini to, pomerite montažu skele u položaj u kome neće dodirivati sečivo testere.

3. Pozicioniranje umetka postolja (Sl. 12)

Umetci postolja se instaliraju na okretno postolje. Kada se isporučuje alat iz fabrike, umeci su tako fiksirani da ih sečivo testere ne dodiruje. Hrapavost donje površine radnog komada se izvanredno smanjuje, ako je umetak postolja fiksiran tako da razmak između bočne površine umetka postolja i sečiva testere bude minimalan. Pre korišćenja alata, eliminišite ovaj razmak u skladu sa sledećom procedurom.

- (1) Sečenje pod pravim uglom

Olabavite tri mašinska vijka (šrafa) od 5 mm, zatim obezbedite umetak za postolje za levu stranu i privremeno pritegnite mašinske vijke (šrafove) na oba kraja. Zatim fiksirajte radni komad (oko 200 mm širok) sa montažom stega i isecite ga. Nakon poravnavanja površine za sečenje sa ivicom umetka za postolje, bezbedno pritegnite mašinske vijke od 5 mm na oba

kraja. Uklonite radni komad i bezbedno pritegnite centralni mašinski vijak (šraf) od 5 mm. Podesite umetak postolja vama zdesna na isti način.

- (2) Levo i desno sečenje pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni (oko horizontalne ose)
Podesite umetak postolja na istovetan način za sečenje pod pravim uglom.

OPREZ

Nakon podešavanja umetka za postolje zarad sečenja pod pravim uglom, umetak za postolje će biti zasečen do neke mere ako se koristi za sečenje pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni.

Kada je sečenje pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni neophodno, podesite umetak za postolje za sečenje pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni.

4. Potvrda za korišćenje pod-ograde (A) (Sl. 13)

UPOZORENJE

Kada sečete pod pravim uglom, olabavite leptir zavrtnj od 6 mm, zatim kliznite pod-ogradu (A) ka napolje i uklonite je. Ako ne uspete da učinite tako, to može da dovede do toga da glavno telo ili sečivo testere dođu u dodir sa pod-ogradom (A) izazivajući povredu.

Ovaj alat je opremljen sa pod-ogradom (A).

U slučaju sečenja pod direktnim uglom (pravim uglom od 90°) i levog sečenja pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni, koristite pod-ogradu (A). Onda, možete da realizujete stabilno sečenje materijala sa širokom poledinom. Kada se seče pod pravim uglom, olabavite leptir zavrtnj od 6 mm, zatim kliznite pod-ogradu (A) ka napolje i uklonite je, kao što je prikazano na Sl. 13.

5. Potvrda za korišćenje pod-ograde (B) (Sl. 13)

UPOZORENJE

Kada se seče pod uglom levo, olabavite leptir zavrtnj od 6 mm, zatim kliznite pod-ogradu (B) ka napolje. Ako ne uspete da učinite tako, to može da dovede do toga da glavno telo ili sečivo testere dođu u dodir sa pod-ogradom (B) izazivajući povredu.

Ovaj alat je opremljen sa pod-ogradom (B). U slučaju sečenja pod direktnim uglom (pravim uglom od 90°) i desnog sečenja pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni, koristite pod-ogradu (B). Onda, možete da realizujete stabilno sečenje materijala sa širokom poledinom. Kada se seče pod uglom levo, olabavite leptir zavrtnj od 6 mm, zatim kliznite pod-ogradu (B) ka napolje, kao što je prikazano na Sl. 13.

6. Korišćenje linije od mastila (Podešavanje štita)

- (1) Sečenje pod pravim uglom
Olabavite zavrtnj sa dugmetom (držkom) od 6 mm i dodirnite vrh štita sa radnim komadom.
Poravnajte liniju mastila na radnom komadu za žlebom na štitu, radni komad se seče po liniji mastila.
- (2) Sečenje pod uglom u horizontalnoj ravni i sečenje pod kombinovanim uglom (Sečenje pod uglom u horizontalnoj ravni + sečenje pod uglom to jest nagibom u vertikalnoj ravni)
Nakon spuštanja sekcije motora, donji štiti se podiže i sečivo testere se pojavljuje.
Poravnajte liniju mastila sa sečivom testere.

OPREZ

U nekim aranžmanima kada se okretno postolje rotira, štiti se projektuje sa površine ograde. Olabavite zavrtnj sa dugmetom (držkom) od 6 mm i gurnite štiti da na uvučeni položaj. Nikada ne naginjte donji štiti dok sečivo testere rotira. Kada sečete pod uglom od 45° udesno ili više, molimo da kliznete štiti prema pozadini.

Štiti i pod-ograde (A) i pod-ograde (B) će se ne samo dodirnuti i negativno se odraziti na tačnost sečenja, već bi ovo takođe moglo da dovede do oštećenja štita.

7. Podešavanje položaja laserske linije

Linije mastilom se lako mogu napraviti sa ovim alatom prema laserskom markeru. Prekidajući pal laserski marker (Sl. 14).

U zavisnosti od vašeg izbora sečenja, laserska linija može da se uskladi sa levom stranom širine sečenja (sečivom testere) ili sa linijom mastila na desnoj strani. Laserska linija je podešena na širinu sečiva testere u vreme isporuke iz fabrike. Podesite položaje sečiva testere i laserske linije preduzimajući sledeće korake kako bi odgovarali izabranoj nameni po vašem izboru.

- (1) Upalite laserski marker i napravite žleb od oko 5 mm dubine na radnom komadu koji je oko 20 mm po visini i 150 mm u širinu. Držite radni komad sa urezanim žlebom stegom kao što jeste i ne pomerajte ga. Za rad na pravljenju žleba, pogledajte „19. Procedure sečenja žleba“.
- (2) Potom, okrenite podešavač i pomerite lasersku liniju. (Ako okrenete podešavač u smeru kazaljke na satu, laserska linija će se pomeriti na desno, a ako ga okrenete u smeru suprotnom od kazaljke na satu, laserska linija će se pomeriti ulevo.) Kada radite sa linijom mastila poravnatom sa levom stranom sečiva testere, poravnajte lasersku liniju sa levim krajem žleba (Sl. 15). Kada je poravnate sa desnom stranom sečiva testere, poravnajte lasersku liniju sa desnom stranom žleba.
- (3) Nakon podešavanja položaja laserske linije, nacrtajte liniju mastilom pod pravim uglom na radnom komadu i poravnajte liniju mastila sa laserskom linijom. Nakon poravnavanja linije mastila, klizite radni komad malo po malo i obezbedite ga sa stegom u položaju gde se laserska linija preklapa sa linijom mastila. Radite na izradi žleba ponovo i proverite položaj laserske linije. Ako želite da promenite položaj laserske linije, napravite podešavanja opet prateći korake od (1) do (3).

UPOZORENJE

- Postarajte se pre uključivanja utikača za napajanje u utičnicu da su glavno telo i laserski marker isključeni.
- Budite krajnje opazrivi pri rukovanju sa okidačem zarad podešavanja položaja laserske linije, jer je utikač za napajanje uključen u utičnicu tokom rada.
Ako se okidač povuče nenamerno, sečivo testere će rotirati i dovesti do neočekivanih nesreća.
- Ne uklanjajte laserski marker da bi se koristio u druge svrhe.

OPREZ (Sl. 16)

- Lasersko zračenje - Ne zurite u zrak.
- Lasersko zračenje na radnom stolu. Ne zurite u zrak. Ako je vaše oko izloženo direktno laserskom zraku, može da bude ozleđeno.
- Ne rastavljajte ga.
- Ne zadajte jak udarac laserskom markeru (glavnom telu alata); u suprotnom, položaj, laserske linije može da se pokvari, dovodeći do štete nad laserskim markerom kao i skraćenog veka rada.
- Držite laserski marker upaljenim samo tokom operacije sečenja. Produženo osvetljenje laserskim markerom može da dovede do skraćenog veka rada.
- Upotreba kontrola ili podešavanja ili izvođenje procedura osim onih koje su precizirane ovde može da dovede do opasnog izlaganja zračenju.

NAPOMENA

- Izvodite sečenje preklapanjem linije mastila sa laserskom linijom.
- Kada se linija mastila i laserska linija preklapaju, jačina i slabost svetla će se menjati, dovodeći do stabilne operacije sečenja, jer možete lako da razlikujete saobraznost linija. Ovo obezbeđuje minimum grešaka u sečenju.
- U radu napolu ili blizu prozora, može da postane teško da se opaža laserska linija zbog sunčevog svetla. Pod takvim okolnostima, pomerite na mesto koje nije direktno pod sunčevim svetlom i upustite se u rad.

- Proverite i postarajte se na periodičnoj osnovi da li je položaj laserske linije u redu. Što se tiče metode proveravanja, nacrtajte liniju mastilom pod pravim uglom na radnom komadu sa visinom od oko 20 mm i širinom o 150 mm i proverite da je laserska linija u liniji sa linijom od mastila. [Devijacija između linije mastila i laserske linije bi trebala da bude manja nego što je širina linije od mastila (0,5 mm)]. (Sl. 17)

8. Operacija sečenja

- (1) Kao što je prikazano na Sl. 18 širina sečiva testere je širina reza. Stoga, kliznite radni komad uredno (gledano iz položaja rukovaoca) kada se želi dužina (B), ili ulevo kada se želi dužina (A).
- Ako se koristi laserski marker, poravnajte lasersku liniju sa levom stranom sečiva testere, a zatim poravnajte liniju od mastila sa laserskom linijom.
- (2) Nakon uključivanja prekidača i proveravanja da li sečivo testere rotira maksimalnom brzinom, polako pritisnite nadole ručku dok držite polugu (A) i dovedite sečivo testere u blizinu materijala koji treba da se seče.
- (3) Jednom kada sečivo testere dodirne radni komad, pritisnite dršku nadole postepeno da biste zasekli u radni komad.
- (4) Nakon sečenja radnog komada do željene dubine, ISKLJUČITE električni alat i dopustite sečivu testere da se u potpunosti zaustavi pre podizanja ručke iz radnog komada da biste je vratili u potpuno uvučeni položaj.

OPREZ

- Za maksimalne dimenzije za sečenje, pogledajte tabelu „SPECIFIKACIJE“.
- Povišen pritisak na ručku neće povišati brzinu sečenja. Naprotiv, previše pritiska može da dovede do preopterećenja motora i/ili smanjenju efikasnost sečenja.
- Potvrdite da je okidač ISKLJUČEN i da je utikač za napajanje uklonjen iz utičnice kad god alat nije u upotrebi.
- Uvek isključite napajanje i dopustite sečivu testere da se zaustavi u potpunosti pre podizanja ručke iz radnog komada. Ako je ručka podignuta dok sečivo testere još uvek rotira, presečeni komad može da se zaglavi uz sečivo testere dovodeći do toga da se fragmenti opasno raspu unaokolo.
- Svaki put kada se jedna operacija dubokog sečenja završi, isključite prekidač i proverite da li se sečivo testere zaustavilo. Zatim podignite ručku i vratite je u potpuno uvučeni položaj.
- Budite potpuno sigurni da uklonite isečeni materijal sa vrha okretnog postolja i zatim produžite na sledeći korak.
- Nastavljena operacija sečenja će dovesti do preopterećenja motora. Dodirnite moro i ako je vreo, zaustavite vašu operaciju sečenja jednom i odmorite tokom 10 minuta otprilike, a zatim ponovo započnite vašu operaciju sečenja.

9. Sečenje uskih radnih komada (Sečenje sa pritiskom) (Sl. 19)

- Kliznite šarku dole od držača (A), zatim pritegnite dugme za obezbeđivanje klizanja (Sl. 2). Spustite ručku da biste presekli radni komad. Koristeći električni alat na ovaj način će dopustiti sečenje kvadratnih radnih komada do 107 mm.

10. Sečenje velikih radnih komada (Sl. 20, 21)

- Može da postoji slučaj kada potpuno sečenje ne može da se obavi u zavisnosti od visine radnog komada. U ovom slučaju, montirajte pomoćnu tablu sa šrafovima sa ravnom glavom od 6 mm i maticama od 6 mm pomoću rupa od 7 mm na površini ograde (dve rupe na svakoj strani). (Sl. 20)

- Pogledajte „SPECIFIKACIJE“ za debljinu pomoćne table.

NAPOMENA

Kada se seče radni komad koji premašuje 107 mm po visini prilikom sečenja pod pravim uglom ili 70 mm prilikom levog sečenja pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni ili 45 mm prilikom desnog sečenja pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni, podesite donji granični položaj tako da osnova glave motora neće doći u dodir sa radnim komadom.

Da biste podesili donji granični položaj sečiva testere, pratite proceduru (1) prikazanu na Sl. 21.

- (1) Spustite glavu motora i okrenite zavrtnj za podešavanje dubine od 8 mm i napravite podešavanja tako da može da postoji zazor od 2 mm do 3 mm između donjeg graničnog položaja glave motora i vrha radnog komada u donjem graničnom položaju sečiva testere gde se glava zavrtnja za podešavanje od 6 mm dodiruje sa šarkom.

11. Sečenje širokih radnih komada (Sečenje sa klizanjem) (Sl. 22)

- (1) Radni komadi do 107 mm visoki i 312 mm široki: Olabavite dugme za obezbeđivanje klizanja (A) (Sl. 2), uhvatite dršku i klizajte sečivo testere napred. Zatim pritisnite nadole ručku i klizajte sečivo testere nazad da biste presekli radni komad. Ovo olakšava sečenje radnih komada do 107 mm u visini i 312 mm u širini.
- (2) Radni komadi do 120 mm visoki i 260 mm široki: Radni komadi od 120 mm u visini i do 260 mm u širini mogu da se seku na isti način kao što je opisano u paragrafu 15-(1) gore.

OPREZ

- Kada sečešite radni komad od 120 mm visine, podesite donji granični položaj glave motora tako da je razmak između donje ivice glave motora i radnog dela 2 do 3 mm u donjem graničnom položaju.
- Ako je ručka pritisnuta nadole sa prekomernom ili bočnom silom, sečivo testere može da vibrira tokom operacije sečenja i izazove neželjene tragove sečenja na radnom komadu, stoga smanjujući kvalitet reza. Shodno tome, pritisnite ručku nadole nežno i pažljivo.
- Prilikom sečenja sa klizanjem, nežno gurnite ručku nazad (prema zadnjem delu) u jednom, glatkom potezu. Zaustavljanje kretanje ručke tokom sečenja će izazvati neželjene tragove sečenja na radnom komadu.

UPOZORENJE

- Za sečenje sa klizanjem, pratite procedure. Sečenje sa klizanjem unapred (prema rukovaocu) je veoma opasno jer bi sečivo testere moglo da se ritne nagore od radnog komada. Stoga, uvek klizajte ručku udaljavajući je od rukovaoca.
- Uvek vratite postolje klizača u puni zadnji položaj nakon svake operacije poprečnog sečenja da biste smanjili rizik od povrede.
- Nikada ne stavljajte vašu ruku na bočnu ručku tokom operacije sečenja jer sečivo testere dolazi blizu bočne ručke kada se spusti glava motora.

12. Procedure sečenja pod uglom u horizontalnoj ravni (oko vertikalne ose)

- (1) Olabavite bočnu ručku i povucite nagore polugu za zaustavljače ugla. Onda, podesite okretno postolje dok se indikator ne poklopi sa željenim podešavanjem na skali uglomera u horizontalnoj ravni (Sl. 23).
- (2) Ponovo dotehnite bočnu ručku da biste je obezbedili na okretnom postolju u željenom položaju.
- (3) Skala ugla na uglomeru u horizontalnoj ravni pokazuje i ugao sečenja na uglonovj skali i gradijent na gradacionoj skali.
- (4) Gradijent, koji predstavlja odnos visine i baze trougaonog dela koji treba da se ukloni, može da se koristi za podešavanje skale na uglomeru u horizontalnoj ravni umesto ugla sečenja, ako se tako želi. Stoga, da biste sekli radni komad pod gradacijskom oznakom 2/10, postavite indikator na položaj.

NAPOMENA

- Pozitivni položaji na ovoj skali su dati nadesno i nalevo u odnosu na centralno podešavanje od 0°, na podešavanjima od 15°, 22,5°, 30° i 45°. Proverite da li su skala uglomera u horizontalnoj ravni i vrh indikatora propisno poravnati.
- Operacija testere sa skalom uglomera u horizontalnoj ravni i indikatorom koji nisu poravnati, ili sa bočnom ručkom koja nije propisno zategnuta, će dovesti do slabe preciznosti sečenja.

13. Procedure sečenja pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni (Sl. 24)

- (1) Olabavite ručicu stezaljke i nakosite sečivo testere nalevo ili nadesno u vertikalnoj ravni (oko horizontalne ose). Kada naginjete glavu motora na desno, povucite uvrtni klin (A) prema pozadi. Ručica stezaljke koristi sistem kaiša za stezanje. Kada dodirujete radnu klupu i glavno telo, povucite ručicu stezaljke u smeru označenom sa oznakom strelice kao što je ilustrovano na **Sl. 24** i promenite smer ručice stezaljke.
- (2) Podesite ugao - nagib u vertikalnoj ravni do željenog podešavanja dok gledate skalu ugla - nagiba u vertikalnoj ravni i indikator, zatim obezbedite ručicu stezaljke.

UPOZORENJE

Kada je radni komad obezbeđen, na levoj ili desnoj strani sečiva, kratak odsečni deo će se zaustaviti na desnoj ili levoj strani sečiva testere. Uvek isključite napajanje i dopustite sečivu testere da se zaustavi u potpunosti pre podizanja ručke iz radnog komada.

Ako je ručka podignuta dok sečivo testere još uvek rotira, presečeni komad može da se zaglavi uz sečivo testere dovodeći do toga da se fragmenti opasno raspu unaokolo.

Kada se zaustavlja operacija sečenja pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni, započnite sečenje nakon povlačenja glave motora nazad na početni položaj.

Počev od polovine, bez povlačenja nazad, izaziva hvatanje donjeg štita u žlebu za sečenje radnog komada i dodir štita sa sečivom testere.

OPREZ

Kad sečete radni komad od 75 mm visine u položaju za sečenje pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni od 45° ulevo ili komad od 50 mm visine u položaju za sečenje pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni od 45° udesno, podesite donji granični položaj glave motora tako da će razmak između donje ivice glave motora i radnog komada biti 2 do 3 mm u donjem graničnom položaju (pogledajte „11. Proveravanje donjeg graničnog položaja sečiva testere“ na strani 226).

14. Procedure sečenja pod kombinovanim uglom

Kombinovano sečenje može da se izvede prateći uputstva 12 i 13 iznad. Za maksimalne dimenzije za kombinovano sečenje, pogledajte tabelu „SPECIFIKACIJE“.

OPREZ

Uvek obezbedite radni komad sa desnom ili levom rukom i isecite ga klizanjem okruglog dela testere unaзад sa levom rukom.

Veoma je opasno da se rotira okretno postolje na levo tokom kombinovanog sečenja jer sečivo testere može da dođe u dodir sa rukom koja obezbeđuje radni komad. U slučaju sečenja pod kombinovanim uglom (uglom u horizontalnoj ravni + uglom to jest nagibom u vertikalnoj ravni) po levoj kosini, kliznite pod-ogradu (B) ka napolje i upustite se u operaciju sečenja.

U slučaju sečenja pod kombinovanim uglom (uglom u horizontalnoj ravni + uglom to jest nagibom u vertikalnoj ravni) po desnoj kosini, uklonite pod-ogradu (A) i upustite se u operaciju sečenja.

15. Sečenje dugih materijala

Kada sečete duge materijale, koristite pomoćnu platformu koja je iste visine kao držač (opcionni pribor) i osnova specijalne pomoćne opreme.

Kapacitet: drveni materijal (Š × V × D)

300 mm × 45 mm × 1300 mm, ili

180 mm × 25 mm × 2000 mm

16. Instaliranje držača ... (Opcionni pribor)

Držači pomažu da se održavaju poduži radni komadi stabilnim i na mestu tokom operacije sečenja.

- (1) Kao što je naznačeno na **Sl. 25**, koristite čelični kvadrat za poravnavanje gornje ivice držača sa površinom osnove.

Olabavite leprir navrtanj od 6 mm. Okrenite zavrtanj za podešavanje visine od 6 mm i podesite visinu držača.

- (2) Nakon podešavanja, čvrsto pritegnite leprir navrtanj od 6 mm i pričvrstite držač pomoću zavrtnja sa dugmetom (drškom) od 6 mm (opcionni pribor). Ako je dužina Zavrtnja za podešavanje visine od 6 mm nedovoljna, raširite tanku ploču ispod. Postarajte se da kraj Zavrtnja za podešavanje visine od 6 mm ne viri iz držača.

OPREZ

- Kada transportujete ili nosite alat, ne hvatajte držač.
- Postoji opasnost da držač isklizne iz baze. Uхватите dršku umesto držača.

17. Zaustavljač za precizno sečenje ... (Zaustavljač i držač su opcionni pribor)

Zaustavljač olakšava precizno sečenje dužina od 285 mm do 450 mm.

Da biste instalirali zaustavljač, prikačite držač sa zavrtanjem sa dugmetom od 6 mm kao što je prikazano na **Sl. 26**.

18. Potvrda za upotrebu Stege za plafonske lajsne, Zaustavljača za plafonske lajsne (L) i (D) (Opcionni pribor)

- (1) Zaustavljač za plafonske lajsne (L) i (D) (opcionni pribor) dopušta lakše rezove plafonskih lajsni bez naginjanja sečiva testere. Instalirajte ih u osnovu sa svake strane kao što je prikazano na **Sl. 27**. Nakon ubacivanja pritegnite zavrtnje sa dugmetom od 6 mm da biste obezbedili Zaustavljače za plafonske lajsne.

- (2) Stega za plafonske lajsne (B) (Opcionni pribor) može da se montira na bilo levu ogradu (Ograda (B)) ili desnu ogradu (Ograda (A)). Može da se sjedini sa nagibom plafonske lajsne i stega može da se pritisne dole. Zatim okrenite gornje dugme, koliko je neophodno, da biste bezbedno pričvrstili plafonsku lajsnu u položaj. Da biste podigli ili spustili montažu mengela, prvo olabavite heks. utičnicu za set vijka.

Nakon podešavanja visine, čvrsto pritegnite leprir zavrtanj od 6 mm; zatim okrenite gornje dugme, koliko je neophodno, da biste bezbedno pričvrstili plafonsku lajsnu u položaj (**Sl. 28**).

Pozicionirajte plafonsku lajsnu sa njenom IVICOM KOJA IDE UZA ZID uz ogradu koja služi kao vodič, a njenu IVICU KOJA DODIRUJE PLAFON uz Zaustavljače za plafonske lajsne kao što je prikazano na **Sl. 28**. Podesite Zaustavljače plafonskih lajsni prema veličini plafonske lajsne.

Pritegnite leprir zavrtanj od 6 mm da biste obezbedili Zaustavljače za plafonske lajsne. Pogledajte donju tabelu za ugao u horizontalnoj ravni.

Koristite pod-ogradu (A) da biste obezbedili plafonsku lajsnu čvršće (**Sl. 11**).

UPOZORENJE

Uvek čvrsto pričvrstite ili stegnite stegom da biste obezbedili plafonsku lajsnu uz ogradu; inače bi se plafonska lajsna mogla otišnuti od stola i izazvati telesnu povredu.

Ne obavljajte sečenje pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni (oko horizontalne ose). Glavno telo ili sečivo testere mogu da dotaknu pod-ogradu, dovodeći do povrede.

OPREZ

Uvek potvrdite da glava motora ne dodiruje montažu stege za plafonske lajsne kada je spuštена za sečenje. Ako postoji bilo kakva opasnost od toga, olabavite heks. utičnicu za set vijka i pomerite zadnju krunicu za oblikovanje mengela na poziciju gde neće doći u dodir sa testerom.

19. Procedure sečenja žleba

Žlebovi u radnom komadu mogu da se iseku podešavajući zavrtanj sa dugmetom od 6 mm za podešavanje dubine (Sl. 29).

- (1) Okrenite držač zaustavljača u smeru prikazanom na Sl. 30.
Spustite glavu motora i okrenite zavrtanj sa dugmetom od 6 mm za podešavanje rukom. (Gde glava zavrtanja od 6 mm za podešavanje dubine dodiruje šarku.)
- (2) Podesite željenu dubinu sečenja podešavanjem udaljenosti između sečiva testere i površine osnove (Sl. 29).

NAPOMENA

Kada sečete pojedinačan žleb na bilo kojem kraju radnog dela, uklonite nepotreban deo sa dletom.

20. Korišćenje kесе za prašinu (Standardni pribor) (Sl. 31)

- (1) Povežite kesu za prašinu sa cevi električnog alata.
- (2) Kada se kesa za prašinu napuni sa piljevinom, prašina će biti izduvana napolje van kесе kada sečivo testere rotira.
Proverite kesu za prašinu periodično i ispraznite je pre nego što postane puna.

- (3) Tokom sečenja pod uglom - nagibom u vertikalnoj ravni i sečenja pod kombinovanim uglom, nakačite kesu za prašinu pod pravim uglom u odnosu na površinu osnove.

21. Povezivanje ekstraktora prašine (Prodaje se odvojeno) (Sl. 32)

Ne udišite opasnu prašinu koja nastaje tokom operacije sečenja.

Prašina može da ugrozi vaše zdravlje i zdravlje posmatrača.

Upotreba ekstraktora prašine može da smanje opasnosti povezane s prašinom.

Povezivanjem ekstraktora prašine preko adaptera, zajedničkog i adaptera za prašinu, veći deo prašine može da se sakupi.

Povežite ekstraktor prašine sa adapterom.

- (1) Povežite po redu crevo (id 38 mm × 3 m dugo) i adapter (Standardni pribor ekstraktora za prašinu) zajednički (Opcioni pribor) i adapter za sakupljanje prašine (Opcioni pribor) sa cevi električnog alata.

Povezivanje je gotovo pritiskanjem u smeru strelice. (Sl. 32)

Adapter za sakupljanje prašine (Opcioni pribor) je fiksiran za cev putem trake creva. (Opcioni pribor)

NAPOMENA

Ako brava osovine ne može da se pritisne lako da bi se zaključala osovinu, okrenite zavrtanj od 10 mm sa ključem od 17 mm (standardni pribor) dok primenjujete pritisak na bravu osovine.

Osovinu sečiva testere je zaključana kada se brava osovine pritisne ka unutra.

- (3) Uklonite zavrtanj i perač (D)

- (4) Podignite donji štit i montirajte sečivo testere.

UPOZORENJE

Kada montirate sečivo testere, potvrdite da su oznaka indikatora rotacije na sečivu testere i smer rotacije poklopca osovine (Sl. 1) propisno usklađeni.

- (5) Temeljno očistite perač (B) i zavrtanj od 10 mm i instalirajte ih na osovinu sečiva testere.
- (6) Pritisnite bravu osovine i pritegnite zavrtanj od 10 mm okrećući ga na levo pomoću standardnog pribora (ključem od 17 mm).
- (7) Rotirajte poklopac osovine dok se kuka u poklopcu osovine ne nađe u originalnom položaju. Zatim pritegnite zavrtanj od 6 mm.

OPREZ

- Vodič za prašinu je instaliran unutra iza šarke. Kada uklanjate ili instalirate sečivo testere, ne dodirujte vodič prašine. Dodirivanje može da polomi ili odlomi vrhove sečiva testere.

- Pritegnite zavrtanj od 10 mm tako da ne postane labav tokom rada.

- Potvrdite da je zavrtanj od 10 mm propisno pritegnut pre nego što se pokrene električni alat.

- Potvrdite da donji štit poseduje zatvoreni položaj.

2. Skidanje sečiva

Razmontirajte sečivo testere obrćući procedure montiranja opisane u paragrafu 1 iznad.

Sečivo testere može lako da se ukloni nakon podizanja donjeg štita.

OPREZ

Nikada ne pokušavajte da instalirate nova sečiva testere osim onih od 305 mm u prečniku.

ODRŽAVANJE I PROVERA

UPOZORENJE

Da biste izbegli nesreću ili ličnu povredu, uvek potvrdite da je okidač ISKLJUČEN i da je utikač za napajanje izvučen iz utičnice pre izvođenja bilo kakvog održavanja ili proveravanja ovog alata.

Izvestite kvalifikovanu osobu što je pre moguće, ako otkrijete kvar mašine uključujući štitova ili sečiva testere.

1. Provera sečiva

Uvek zamenite sečivo testere odmah nakon prvog znaka pogoršanja ili oštećenja.

Oštećeno sečivo testere može da izazove ličnu povredu a izlizano sečivo testere može da izazove neefikasan rad i moguće preopterećenje motora.

OPREZ

Nikada ne koristite tupo sečivo testere. Kada je sečivo testere tup, njegov otpor pritisku ruke primenjenom putem ručke alata teži da se poveća, što čini nebezbednim da se rukuje alatom.

2. Provera montažnih zavrtneva

Redovno proveravajte sve montažne zavrtneje i postarajte se da budu dobro zategnuti. Ako bi se bilo koji od šrafova olabavio, odmah ga ponovo pritegnite. Ako ne uspete da učinite tako to može da izazove ozbiljnu opasnost.

3. Provera grafitnih četkica (Sl. 34)

Motor ima grafitne četkice koje su potrošni delovi. Budući da previše istrošene grafitne četkice mogu da stvore probleme u radu motora, kada se istroše do ili blizu „granice pohabanosti“, zamenite grafitne četkice novima koje imaju isti broj ugljene četkice koji je prikazan

MONTIRANJE I DEMONTIRANJE SEČIVA TESTERE

UPOZORENJE

Da bi se sprečila nesreća ili lična povreda, uvek isključite okidač i izvucite utikač napajanja iz utičnice pre uklanjanja ili instaliranja sečiva testere.

1. Montiranje sečiva testere (Sl. 33)

- (1) Koristite Phillips šrafciğer da biste olabavili šraf od 5 mm koji pričvršćuje poklopac osovine i zatim okrenite poklopac osovine.
- (2) Pritisnite bravu osovine i olabavite zavrtanj od 10 mm sa ključem od 17 mm (standardni pribor).
Pošto je zavrtanj od 10 mm napravljen sa levim navojem, olabavite ga okrećući ga nadesno.

na slici. Dodatno, uvek održavajte grafitne četkice čistim i obezbedite da klize slobodno unutar držača četkica.

4. Zamena ugljenih četkica (Sl. 34)

Demontirajte poklopac četkice koristeći ravan šrafciğer. Grafitne četkice se zatim mogu lako ukloniti.

5. Održavanje motora

Namotaji motora su samo „srce“ električnog alata. Poklanjajte odgovarajuću pažnju da se namotaji ne bi oštetili i/ili pokvasili uljem ili vodom.

6. Inspekcija donjeg štita zbog pravilnog rada

Pre svake upotrebe alata, testirajte donji štít (Sl. 6) da biste osigurali da je u dobrom stanju i da se kreće glatko. Nikada ne koristite alat osim ako donji štít radi pravilno i u dobrom je mehaničkom stanju.

7. Čuvanje

Nakon što je rad alata završen, proverite da li je sledeće sprovedeno:

- (1) Okidač se nalazi u položaju OFF,
 - (2) Utičak za napajanje je uklonjen iz utičnice,
- Kada alat nije u upotrebi, uskladištite ga na suvom mestu van domašaja dece.

8. Zamena štita

Nakon dugotrajne upotrebe, prorez za sečivo u štítu može da se proširi i da zahteva zamenu. Ako bi se prorez za sečivo proširio, zamenite štít sa novim (Sl. 32). Nakon zamene, napravite žleb na njemu. Pogledajte „PRE SEČENJA 1. Sečenje žleba na štítu“ na strani 226.

9. Podmazivanje

Podmazujte sledeće klizne površine jednom mesečno da biste održavali alat u dobrom radnom stanju tokom duго vremena.

Upotreba mašinskog ulja se preporučuje.

Таčke dovoda ulja:

* Rotirajući deo šarke

* Rotirajući deo držača (A)

* Rotirajući deo montaže stegе

10. Čišćenje

Periodično uklonite iver i drugi otpadni materijal sa površine električnog alata sa vlažnom, sapunjavom tkaninom. Da biste izbegli kvar motora, zaštitite ga od dodira sa uljem ili vodom.

Ako laserska linija postane nevidljiva usled iverja i njemu nalik koje se nalepilo na prozor odeljka za emisiju svetla laserskog markera, obrišite i očistite prozor sa suvom krpom ili mekom krpom navlaženom sa sapunicom, itd.

GARANCIJA

Garantujemo da Hitachi električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebom ili normalnim trošenjem i habanjem. U slučaju žalbe, molimo vas da nerastavljeni električni alat sa GARANTNIM CERTIFIKATOM, koji se nalazi na kraju uputstva za upotrebu, pošaljete ovlašćenom servisu kompanije Hitachi.

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HITACHI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

Informacije o buci i vibracijama u vazduhu

Izmerene vrednosti su utvrđene na osnovu EN61029 i deklarisanе u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka: 105 dB (A).

Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska: 92 dB (A).

Neodređenost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

Ukupne vrednosti vibracija (troosni vektorski zbir) utvrđene na osnovu EN61029.

Sečenje drveta:

Vrednost emisije vibracija $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Odstupanje K = 1,5 m/s^2

Deklarisana ukupna vrednost vibracija izmerena je na osnovu standardne metode testiranja i može se koristiti za upoređivanje jednog alata s drugim.

Takođe se može koristiti u preliminarnoj proceni izloženosti.

UPOZORENJE

○ Emisija vibracija tokom upotrebe električnog alata može da se razlikuje od deklarisanе ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se alat koristi.

○ Odredite mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca i to na osnovu procene izloženosti stvarnim uslovima korišćenja (uzimajući u obzir sve faze radnog ciklusa kao što su vreme kada će alat biti isključen, vreme rada u praznom hodu i vreme uključivanja).

Informacije o sistemu napajanja koji treba da se koristi sa električnim alatima kojima se dostavlja napon od 230 V~

Operacije prekidanja (uključivanja i isključivanja) električnog aparata izazivaju fluktuacije napona.

Rad ovog električnog alata pod nepovoljnim okolnostima na električnoj mreži može da ima štetne efekte na rad drugih električnih aparata.

Sa impendansom električne mreže jednakom ili manjom od 0,29 Oma verovatno neće biti negativnih efekata.

Obično, maksimalna dozvoljena impedansa električne mreže neće biti prevaziđena kada grana koja vodi do električne utičnice crpi energiju iz čvrne kutije sa kapacitetom usluge dostave energije od 25 Ampera ili više.

U slučaju nestajanja struje, ili kada se izvuče utikač napajanja, smesta vratite prekidač u OFF poziciju. Ovo sprečava nekontrolisano ponovno započinjanje sa radom.

ODABIR PRIBORA

Pribor za ovu mašinu je izlistan na strani 263.

OPREZ

Popravku, izmenu i inspekciju Hitachi električnih alata mora da izvrši Hitachi ovlašćeni servisni centar.

Naročito laserski uređaj mora da održava ovlašćeni agent proizvođača lasera.

Uvek dodelite popravku laserskog uređaja Hitachi ovlašćenom servisnom centru.

Pri rukovanju i održavanju električnog alata, propisi o bezbednosti i standardi propisani u svakoj zemlji moraju da se poštuju.

OPĆE OPERATIVNE MJERE OPREZA

UPOZORENJE! Pri korištenju električnih alata, uvijek treba slijediti osnovne sigurnosne mjere opreza kako bi se smanjio rizik od požara, strujnog udara i tjelesnih ozljeda, uključujući sljedeće.

Pročitajte sve ove upute prije korištenja ovog proizvoda i spremite ove upute.

Za sigurno korištenje:

- Održavajte radno mjesto čistim. Nered na radnom mjestu i klupama dovodi do ozljeda.
- Imajte na umu okruženje radnog prostora. Električni alat ne izlažite kiši. Električni alat ne koristite na vlažnim ili mokrim mjestima. Radno područje držite dobro osvijetljeno. Nemojte koristiti električni alat gdje postoji opasnost da će izazvati požar ili eksploziju.
- Štitnik od električnog udara. Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama (npr. cijevi, radijatori, štednjaci, hladnjaci).
- Djecu i nemoćne osobe držite podalje od uređaja. Ne dopustite posjetiteljima da diraju alat ili produžni kabel. Sve posjetitelje treba držati podalje od radnog područja.
- Spremite alate koji se ne koriste. Kad se ne koriste, alate treba čuvati na suhom, visokom ili zaključanom mjestu, izvan doseg djece i nemoćnih osoba.
- Nemojte siliti alat. Obavljat će posao bolje i sigurnije, pod uvjetima za koje je namijenjen.
- Koristite pravi alat. Nemojte siliti male alate ili nastavke da rade posao alata za teže uvjete. Nemojte koristiti alate u svrhe za koje nisu namijenjeni; na primjer, nemojte koristiti kružnu pilu za rezanje grana ili trupaca.
- Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit, oni se mogu uhvatiti u pokretne dijelove. Gumene rukavice i ne klizajuća obuća se preporučuju pri radu na otvorenom. Nosite zaštitni pokrivač za kosu za pridržavanje duge kose.
- Koristite zaštitu za oči. Također koristite masku za lice ili prašinu ako je rezanje prašnjavo.
- Spojite opremu za sakupljanje prašine. Rezanje ove miješano kutne pile može proizvesti značajnu količinu prašine iz cijevi za sakupljanje na fiksiranom štitniku. (Prašnivi materijal: Drvo ili aluminij) Ako postoje uređaji za priključenje sakupljača prašine i uređaji za sakupljanje, provjerite jesu li priključeni i koriste li se na ispravan način.
- Ne zlorabite kabel. Nikada ne nosite alat držeći za kabel i ne povlačite kabel kako biste ga isključili iz utičnice. Držite kabel podalje od izvora topline, ulja i oštih rubova.
- Osigurajte rad. Koristite hvataljke ili mengele za držanje izratka. To je sigurnije od držanja rukom i omogućuje rukovanje alatom s obje ruke.
- Nemojte se previše istezati. Uvijek održavajte odgovarajuće uporište i ravnotežu.
- Održavajte alate s pažnjom. Održavajte alate za rezanje oštima i čistima za bolju i sigurniju izvedbu. Slijedite upute za podmazivanje i zamjenu opreme. Povremeno pregledajte kabele alata te ako su oštećeni, neka ih popravi ovlašten servis. Povremeno pregledajte produžne kabele te ih zamijenite ako su oštećeni. Držite ručke suhima, čistima i bez ulja i masti.
- Isključite alate. Kada se ne koristi, prije servisiranja i pri zamjeni opreme kao što su oštrice, svrdla i rezači.
- Uklonite klinove i ključeve za namještanje. Stvorite naviku provjeravanja da li su klinovi i ključevi za namještanje uklonjeni iz alata prije nego ga uključite.
- Izbjegavajte nenamjerno pokretanje. Nemojte nositi priključeni alat s prstom na prekidaču. Osigurajte da je prekidač isključen prilikom priključivanja.

- Koristite produžne kabele za vanjsku uporabu. Kada se alat koristi vani, koristite samo produžne kabele namijenjene na vanjsku uporabu.
- Budite na oprezu. Pazite što radite. Koristite zdravi razum. Ne koristite alat kada ste umorni.
- Provjerite oštećene dijelove. Prije daljnjeg korištenja alata, štitnik ili drugi dio koji je oštećen bi trebalo pažljivo provjeriti kako bi se utvrdilo da će raditi ispravno i izvoditi namijenjenu funkciju. Provjerite usklađenost pokretnih dijelova, slobodno kretanje pokretnih dijelova, lomljenje dijelova, montažu i druge uvjete koji mogu utjecati na njegov rad. Štitnik ili drugi dio koji je oštećen treba pravilno popraviti ili zamijeniti u ovlaštenom servisu ako nije drugačije navedeno u ovim uputama za rukovanje. Neka neispravne prekidače zamijeni ovlašten servis. Ne koristite alat ako se ne može uključiti i isključiti prekidačem.
- Upozorenje
Korištenje bilo kojeg pribora ili dodatka, osim onih preporučenih u ovim uputama za rukovanje, može predstavljati opasnost od ozljede.
- Neka vaš alat popravi kvalificirana osoba.
Ovaj električni alat je u skladu s odgovarajućim sigurnosnim zahtjevima. Popravke bi trebale obavljati samo kvalificirane osobe koje koriste originalne rezervne dijelove. Inače to može uzrokovati znatnu opasnost za korisnika.

MJERE OPREZA KOD KORIŠTENJA MIJEŠANE KLIZNO KUTNE PILE

- Neka pod oko stroja bude ravan. Dobro održavan i bez labavih materijala, npr. krhotina i izrezaka.
- Osigurajte adekvatno opće ili lokalizirano osvijetljenje.
- Ne koristite električne alate u svrhe koje nisu navedene u uputama za rukovanje.
- Popravljanje mora izvršavati samo ovlašten servis. Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvu štetu i ozljede nastale uslijed popravka od strane neovlaštene osobe, kao i nepravilnim rukovanjem alatom.
- Kako bi se osigurao operativni integritet električnih alata, ne uklanjajte instalirane poklopce ili vijke.
- Nemojte dirati pokretne dijelove ili opremu osim kada je izvor napajanja isključen.
- Koristite svoj alat na nižem ulazu nego što je navedeno na nazivnoj pločici; inače, završetak može biti pokvaren i radna učinkovitost smanjena zbog preopterećenja motora.
- Nemojte brisati plastične dijelove s otopinom. Otopine poput goriva, razrjeđivača, benzina, ugljikovog tetraklorida, alkohola mogu oštetiti i ispuhati plastične dijelove. Nemojte ih brisati s takvom otopinom. Čistite plastične dijelove s mekom krpom lagano navlaženom u sapunici.
- Koristite samo originalne HITACHI rezervne dijelove.
- Ovaj alat treba rastavljati samo za zamjenu ugljenih četkica.
- Rastavni nacrt u ovim uputama bi se trebao koristiti samo za ovlašten servis.
- Nikada ne režite obojene metale ili kamen.
- Adekvatno opće ili lokalizirano osvijetljenje je isporučeno. Zalihe i gotovi izratci se nalaze u neposrednoj blizini normalnog radnog položaja operatera.
- Nosite prikladnu osobnu zaštitnu opremu kada je to potrebno, to može uključivati:
Zaštita sluha da bi se smanjio rizik od induciranog gubitka sluha.
Zaštita za oči da bi se smanjio rizik od ozljede oka.
Respiratorna zaštita da bi se smanjio rizik od udisanja opasne prašine.

Rukavice za rukovanje oštricama pile (oštrice pile moraju se nositi u držaču gdje god je to moguće) i grubim materijalom.

15. Operator je odgovarajuće osposobljen za korištenje, namještanje i rad sa strojem.
16. Suzdržite se od uklanjanja izrezaka ili drugih dijelova izratka iz područja rezanja dok stroj radi a glava pile nije u položaju mirovanja.
17. Nikada ne koristite miješanu klizno kutnu pilu s donjim štitnikom zaključanim u otvorenom položaju.
18. Uvjerite se da se donji štitnik kreće glatko.
19. Nemojte koristiti pilu bez štitnika na mjestu, ako nije u ispravnom radnom stanju i propisno održavana.
20. Koristite pravilno naoštrene oštrice pile. Pratite maksimalnu brzinu označenu na oštrici pile.
21. Ne koristite oštrice pile koje su oštećene ili deformirane.
22. Ne koristite oštrice pile izrađene od brzoreznog čelika.
23. Koristite samo oštrice pile preporučene od HITACHI-ja. Korištenje oštrice pile u skladu s EN847-1.
24. Oštrice pile bi trebale biti u rasponu od 290 mm do 305 mm vanjskog opsega.
25. Odaberite ispravnu oštricu pile za materijal koji će se rezati.
26. Nikad ne koristite miješanu klizno kutnu pilu s listom pile okrenutim prema gore ili u stranu.
27. Uvjerite se da na izratku nema stranih tijela kao što su čavli.
28. Zamijenite umetnutu ploču kada je istrošena.
29. Nemojte koristiti pilu za rezanje materijala osim aluminija, drva ili sličnih materijala.
30. Nemojte koristiti pilu za rezanje drugih materijala osim onih koje preporuča proizvođač.
31. Postupak zamjene oštrice, uključujući metodu za repozicioniranje i upozorenje da se to mora ispravno provesti.
32. Spojite miješanu klizno kutnu pilu na uređaj za skupljanje prašine prilikom piljenja drva.
33. Pazite prilikom dubljenja.
34. Prilikom transporta ili nošenja alata, nemojte držati za držač. Držite za ručicu umjesto za držač.
35. Počnite rezanje tek nakon što okretaji motora dosegnu maksimum.
36. Brzo ISKLJUČITE prekidač kada primijetite abnormalnost.
37. Isključite napajanje i pričekaite da se oštrica pile zaustavi prije servisiranja ili namještanja alata.
38. Tijekom kutnog ili konusnog rezanja oštrica se ne bi trebala dizati osim kada se u potpunosti zaustavi vrtjeti.
39. Tijekom radnje kliznog rezanja, pila se mora gurnuti i otklizati dalje od operatora.
40. Uzmite u obzir sve mogućnosti preostalih rizika kod rezanja, poput laserskog zračenja na oči, slučajnog pristupa pokretnim dijelovima na kliznim mehaničkim dijelovima stroja i tako dalje.
41. Osigurajte prije svakog rezanja da je stroj stabilan. Koristite samo oštrice pile čija je maksimalna dopuštena brzina viša od brzine električnog alata bez opterećenja. Nemojte mijenjati laser s drugačijim tipom.
42. Nemojte stajati u ravni s oštricom pile ispred stroja. Uvijek stanite po strani oštrice pile. Ovo štiti vaše tijelo od mogućeg trzaja. Držite šake, prste i ruke dalje od rotirajuće oštrice pile. Nemojte križati ruke prilikom korištenja ruke alata.
43. Ako se oštrica pile zaglavi, isključite stroj i držite izradak dok se oštrica pile u potpunosti ne zaustavi. Da biste spriječili trzaj, izradak se ne smije pomicati osim nakon što se stroj u potpunosti zaustavi. Ispravite uzrok zaglavlivanja oštrice pile prije ponovnog pokretanja stroja.

SIMBOLI

UPOZORENJE

Za stroj se koriste sljedeći simboli. Uvjerite se da prije uporabe razumijete njihovo značenje.

	C12RSH2: Miješana klizno kutna pila
	Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
	Uvijek nosite zaštitne naočale.
	Uvijek nosite zaštitu sluha.
	Samo za zemlje EU Električni alat ne bacajte zajedno s ostalim kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama 2002/96/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, te provedbi u skladu s nacionalnim zakonima i propisima, električni alat i baterije koji su dostigli kraj korisnog radnog vijeka potrebno je prikupljati odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.

SPECIFIKACIJE

Maks. rezanje Kapacitet Visina x Širina	0°		105 mm x 312 mm
	Kutna 45°		105 mm x 220 mm
	Konus	Lijevo 45°	68 mm x 312 mm
		Desno 45°	43 mm x 312 mm
	Miješana	Konus (lijevo) 45° + Kutno (lijevo) 45°	68 mm x 220 mm
		Konus (lijevo) 45° + Kutno (desno) 31°	68 mm x 265 mm
		Konus (desno) 45° + Kutno (desno) 45°	43 mm x 220 mm
Konus (desno) 45° + Kutno (lijevo) 31°		43 mm x 265 mm	
Dimenzije oštrice pile (oD x iD x debljina)			305 mm x 30 mm x 2,3 mm
Kut kutnog rezanja			Desno 0° – 57°, lijevo 0° – 45°
Kut konusnog rezanja			Desno 0° – 45°, lijevo 0° – 45°
Kut miješanog rezanja		Konus (lijevo) 0° – 45°	Kutno (lijevo) 0° – 45°, (desno) 0° – 31°
		Konus (desno) 0° – 45°	Kutno (desno) 0° – 45°, (lijevo) 0° – 31°
Napon (prema područjima)*			110 V ~ 230 V ~
Ulazna snaga*			1520 W
Brzina bez opterećenja			4000 min ⁻¹
Dimenzije stroja (Širina x dubina x visina)			655 mm x 890 mm x 724 mm
Težina (Neto)			27 kg
Laserski marker		Maksimalni izlaz	Laserski proizvod Po<0,4 mW klasa 1M
		(lambda)	650 nm
		Laser srednje	Laserska dioda

* Provjerite nazivnu pločici na proizvodu jer se može promijeniti ovisno o području.

STANDARDNA OPREMA

- TCT Oštrica pile od 305 mm (montirana na alat).....1
- Vreća za prašinu 1
- Okasti ključ od 17 mm.....1
- Sklop mengele 1
- Držač 1
- Bočna ručka (montirana na alat) 1
- Pod-branik (montiran na alat).....1

Standardna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

PRIMJENA

Rezanje različitih vrsta aluminijskih okvira i drva.

PRIJE RADA

POZOR

Napravite sva potrebna namještanja prije umetanja utičnice u izvor napajanja.

- Izvor napajanja**
Uvjerite se da izvor napajanja koji će se koristiti odgovara zahtjevima navedenima na nazivnoj pločici proizvoda. Ne koristite s izravnom strujom ili transformatorima kao što je generator. To bi moglo dovesti do oštećenja ili nesreća.
- Prekidač napajanja**
Uvjerite se da je prekidač u položaju ISKLJUČENO. Ako se utikač spoji u utičnicu dok je prekidač u položaju UKLJUČENO, električni alat će odmah započeti s radom što može uzrokovati ozbiljne nesreće.

3. Produžni kabel

Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabel dovoljne debljine i kapaciteta. Produžni kabel treba biti što kraći.

4. Uklonite svu ambalažu pričvršćenu ili spojenu na alat prije rada s alatom.

5. Otpuštanje sigurnosne igle (Sl. 3)

Kada se električni alat priprema za otpremu, njegovi glavni dijelovi su učvršćeni sigurnosnom iglom. Malo pomaknite ručicu tako da se sigurnosna igla može ukloniti.

Tijekom prijevoza, zaključajte sigurnosnu iglu u kutiju mjenjača.

6. Spojite vreću za prašinu na glavnu jedinicu (Sl. 1)

7. Instalacija (Sl. 4)

Osigurajte da je stroj uvijek pričvršćen na klupe. Spojite električni alat na ravnu, horizontalnu radnu klupe. Odaberite vijke promjera 8 mm pogodne dužine za debljinu radne klupe.

Dužina vijka bi trebala biti barem 40 mm plus debljina radne klupe.

Na primjer, koristite vijak od 8 mm x 65 mm za radnu klupe debljine 25 mm.

8. Namještanje držača baze (Sl. 5)

Olabavite vijak od 6 mm s isporučenim okastim ključem od 10 mm. Namjestite držač baze dok njegova donja površina ne dođe u kontakt s klupom ili površinom poda. Nakon namještanja, čvrsto zategnite vijak od 6 mm.

9. Provjerite da li donji štitnik radi glatko

POZOR

- Ova miješana klizno kutna pila je opremljena s bravom glave pile kao sigurnosnim uređajem.
- Da biste spustili glavu pile na rez, brava mora biti otpuštena pritiskom na polugu (A) palcem.

- (1) Kada pritisnete ručicu dolje dok pritišćete polugu (A), provjerite da li se donji štitnik glatko okreće (**Sl. 6**).
- (2) Dalje, provjerite da li se donji štitnik vraća na originalni položaj kada se ručica podigne.

10. Kosi kut

Prije nego je električni alat otpremljen iz tvornice, namješten je na 0°, pod pravim kutom, lijevo 45° konusni kut rezanja i desno 45° konusni kut rezanja s vijkom za postavljanje od 8 mm, vijkom od 8 mm (A) i vijkom od 8 mm (B).

Prilikom mijenjanja namještanja, okretanjem promijenite visinu vijka za postavljanje od 8 mm, vijka od 8 mm (A) ili vijka od 8 mm (B).

Prilikom promjene konusnog kuta na desno 45°, povucite klin za postavljanje (A) u smjeru prikazanom na **Sl. 7-b** i uvucite glavu motora udesno.

Prilikom namještanja glave motora na 0°, uvijek vratite klin za postavljanje (A) na početni položaj kao što je prikazano na **Sl. 7-b**.

11. Provjeravanje donjeg graničnog položaja oštrice pile

Provjerite da li se oštrica pile može spustiti 9 do 10 mm ispod umetnute ploče.

Kada zamijenite oštricu pile s novom, namjestite položaj donje granice tako da oštrica pile ne reže okretnu platformu ili se potpuno rezanje neće moći izvršiti.

Da biste namjestili donji granični položaj oštrice pile, pratite postupak (1) naveden ispod. (**Sl. 8**)

Nadalje, prilikom promjene položaja vijka za namještanje dubine od 8 mm koji služi kao zaustavljač položaja na donjoj granici oštrice pile.

- (1) Okrenite vijak za namještanje dubine od 8 mm, promijenite visinu dok glava vijka i zglobov ne dođu u kontakt i namjestite položaj donje granice oštrice pile.

NAPOMENA

Uvjerite se da je oštrica pile namještena tako da neće rezati okretnu platformu.

PRIJE REZANJA

1. Rezanje utora na štitniku

Držač (A) ima štitnik (pogledajte **Sl. 10**) u kojemu se mora izrezati utor prilikom korištenja alata po prvi put. Olabavite vijak s glavom od 6 mm da biste malo uvukli štitnik.

Nakon postavljanja odgovarajućeg drvenog komada na branik i površinu stola, učvrstite ga s mengelom. Otklizite glavu motora unatrag prema kraju. Tada zategnite vijak za fiksiranje klizanja. Nakon što je prekidač uključen i oštrica pile dosegla maksimalnu brzinu, polako spustite ručku da biste izrezali utor na štitniku. (Pogledajte **Sl. 19**)

POZOR

Nemojte rezati utor prebrzo; inače se štitnik može oštetiti.

Nemojte koristiti klizno rezanje za pravljenje utora.

PRAKTIČNE PRIMJENE

UPOZORENJE

- Da biste izbjegli osobne ozljede, nikada nemojte uklanjati ili postavljati izradak na stol dok se alat koristi.
- Nikada nemojte postavljati vaše udove unutar linije pored znaka upozorenja dok se alat koristi (pogledajte **Sl. 9**). Ovo može izazvati opasne situacije.

POZOR

- Opasno je uklanjati ili postavljati izradak dok se oštrica pile okreće.
- Prilikom piljenja, očistite strugotine s okretne platforme.
- Ako se nakupi previše strugotina, oštrica pile iz materijala koji se reže će biti izložena. Nikada ne stavljajte ruku ili bilo što drugo blizu izložene oštrice.

1. Rad s prekidačima

Povlačenje okidača uključuje prekidač. Otpuštanje okidača isključuje prekidač.

2. Korištenje sklopa mengele (standardna oprema) (Sl. 11)

(1) Sklop mengele se može montirati ili na lijevi branik (Branik (B)) ili na desni branik (Branik (A)).

(2) Držač vijka se može podignuti ili spustiti prema visini izratka.

(3) Okrenite gornji gumb i sigurno učvrstite izradak na mjestu.

UPOZORENJE

Uvijek čvrsto stegnite ili uhvatite mengelama izradak na branik; inače se izradak može odbiti od stola i uzrokovati tjelesne ozljede.

POZOR

Uvijek potvrdite da glava motora ne dolazi u kontakt sa sklopom mengele kada je spuštена za rezanje. Ako postoji opasnost da dođe u kontakt, pomaknite sklop mengele na položaj u kojemu neće dolaziti u kontakt s oštricom pile.

3. Pozicioniranje umetnute ploče (Sl. 12)

Umetnute ploče su instalirane na okretnu platformu. Prilikom isporuke alata iz tvornice, umetnute ploče su učvršćene tako da oštrica pile ne dolazi u kontakt s njima. Brus donje površine izratka je značajno smanjen, ako je umetnuta ploča učvršćena tako da će razmak između bočne površine umetnute ploče i oštrice pile biti minimalan. Prije korištenja alata, uklonite ovaj razmak u skladu sa sljedećim postupkom.

- (1) Rezanje u desnom kutu

Otpustite tri strojna vijka od 5 mm, zatim učvrstite lijevu stranu umetnute ploče i privremeno zategnite strojne vijke od 5 mm na obje strane. Zatim fiksirajte izradak (oko 200 mm širok) pomoću sklopa mengele i izrežite ga. Nakon poravnavanja površine rezanja sa rubom umetnute ploče, sigurno zategnite strojne vijke od 5 mm na obje strane. Uklonite izradak i sigurno zategnite centralne strojne vijke od 5 mm. Namjestite desnu umetnutu ploču na isti način.

- (2) Kutno rezanje u lijevom i desnom konusu

Namjestite umetnutu ploču na isti način kao i kod postupka rezanja u desnom kutu.

POZOR

Nakon namještanja ja umetnute ploče za rezanje u desnom kutu, umetnuta ploča će se rezati do određene mjere ako se koristi za konusno kutno rezanje.

Kada je konusno rezanje potrebno, namjestite umetnutu ploču za konusno kutno rezanje.

4. Potvrda korištenja pod-branika (A) (Sl. 13)

UPOZORENJE

Prilikom rezanja pod pravim kutom, olabavite bočni vijak od 6 mm, zatim otklizite pod-branik (A) prema van i uklonite ga. Ukoliko to ne napravite možete uzrokovati da glavno tijelo ili oštrica pile dođe u kontakt s pod-branikom (A) i uzrokovati ozljedu.

Ovaj električni alat je opremljen pod-branikom (A).

U slučaju izravnog kutnog rezanja i kutnog rezanja lijevog konusa, koristite pod-branik (A). Tada možete primijetiti stabilno rezanje materijala odostraga. Prilikom rezanja pod pravim kutom, olabavite bočni vijak od 6 mm, zatim otklizite pod-branik (A) prema van i uklonite ga, kao što je prikazano na **Sl. 13**.

5. Potvrda korištenja pod-branika (B) (Sl. 13)

UPOZORENJE

Prilikom rezanja pod lijevom kutom, olabavite bočni vijak od 6 mm, zatim otklizite pod-branik (B) prema van. Ukoliko to ne napravite možete uzrokovati da glavno tijelo ili oštrica pile dođe u kontakt s pod-branikom (B) i uzrokovati ozljedu.

Ovaj električni alat je opremljen pod-branikom (B). U slučaju izravnog kutnog rezanja i kutnog rezanja desnog konusa, koristite pod-branik (B). Tada možete primijetiti stabilno rezanje materijala odostraga. Prilikom rezanja pod lijevim kutom, olabavite bočni vijak od 6 mm, zatim otklikite pod-branik (B) prema van, kao što je prikazano na **Sl. 13**.

6. Korištenje obojane linije (namještanje štitnika)

- (1) Rezanje na desnom kutu
Olabavite vijak s glavom od 6 mm i dodirnite vrh štitnika s izratkom.
Poravnavanjem obojane linije na izratku s utorom na štitniku izradak će se rezati po obojanoj liniji.
- (2) Kutno rezanje i miješano rezanje (kutno rezanje + konusno rezanje)
Nakon spuštanja sekcije motora, donji štitnik se podiže i pojavljuje se oštrica pile.
Poravnajte obojanu liniju s oštricom pile.

POZOR

U nekim slučajevima kada je okretna platforma okrenuta, štitnik viri iz površine branika. Olabavite vijak s glavom od 6 mm i gurnite štitnik u uvučeni položaj. Nikada nemojte podizati donji štitnik dok se oštrica pile okreće. Prilikom rezanja pod kutom od 45° udesno ili više, molimo otklikite štitnik unatrag.

Štitnik i pod-branik (A) i pod-branik (B) neće samo doći u kontakt i značajno utjecati na preciznost rezanja, nego mogu i uzrokovati oštećenje štitnika.

7. Namještanje položaja laserske linije

Označavanje obojanom linijom se lako može napraviti na ovom alatu do laserske oznake. Prekidrač osvjetljava lasersku oznaku (**Sl. 14**).

Ovisno o vašem izboru rezanja, laserska linija se može poravnati s lijevom stranom širine rezanja (oštrice pile) ili obojanom linijom na desnoj strani.

Laserska linija je namještena na širinu oštrice pile kada se otprema iz tvornice. Namjestite položaje oštrice pile i laserske linije poduzimajući sljedeće korake da bi odgovarali vašem izboru korištenja.

- (1) Upalite laserski označivač i napravite utor dubine otprilike 5 mm na izratku koji je oko 20 mm visine i 150 mm širine. Držite izdubljeni izradak pomoću mengela kakav jest i nemojte ga pomicati. Za radnije dubljenja, pogledajte "19. Postupci rezanja utora".
- (2) Zatim, okrenite podešivač i pomaknite lasersku liniju. (Ako okrenete podešivač u smjeru kazaljke na satu laserska linija će se pomaknuti udesno i ako ga okrenete u smjeru obrnuto od smjera kazaljke na satu, laserska linija će se pomaknuti ulijevo.) Kada radite s obojanom linijom poravnanom s lijevom stranom oštrice pile, poravnajte lasersku liniju s lijevom krajem utora (**Sl. 15**). Kada je poravnate s desnom stranom oštrice pile, poravnajte lasersku liniju s desnom stranom utora.
- (3) Nakon namještanja položaja laserske linije, nacrtajte obojanu liniju u desnom kutu izratka i poravnajte obojanu liniju s laserskom linijom. Prilikom poravnavanja obojane linije, otklikite izradak malo po malo i učvrstite ga mengelama na položaju gdje se laserska linija poklapa s obojanom linijom. Ponovno radite na dubljenju i provjerite položaj laserske linije. Ako poželite promijeniti položaj laserske linije, napravite namještanje ponovno sljedeći korake od (1) do (3).

UPOZORENJE

- Osigurajte prije uključivanja utikača u utičnicu da su glavno tijelo i laserski marker isključeni.
- Budite krajnje oprezni u rukovanju okidačem prekidača za podešavanje položaja laserske linije, jer je utikač priključen u utičnicu tijekom rada.
Ako se okidač prekidača povuče nenamjerno, oštrica pile se može okrenuti i uzrokovati neočekivane nesreće.
- Nemojte uklanjati laserski marker da bi se koristio u druge svrhe.

OPREZ (Sl. 16)

- Laserska radijacija - Nemojte gledati u zraku.
- Laserska radijacija na radnom stolu. Nemojte gledati u zraku. Ako je vaše oko izloženo izravno laserskoj zraci, može boljeti.
- Nemojte rastavljati.
- Nemojte snažno udarati laserski marker (glavno tijelo alata); inače se položaj laserske linije može pomaknuti, uzrokujući oštećenje laserskog markera kao i skraćeni vijek trajanja.
- Držite laserski marker upaljenim samo tijekom radnje rezanja. Produženo svjetljenje laserskog markera može uzrokovati skraćeni životni vijek.
- Korištenje kontrola ili namještanje ili izvođenje drugih postupaka osim onih ovdje navedenih može izazvati opasno izlaganje zračenju.

NAPOMENA

- Izvedite rezanje preklapanjem obojane linije i laserske linije.
- Kada su obojana linija i laserska crta preklapljene, snaga svjetla će se mijenjati, rezultirajući stabilnim rezanjem jer lako možete vidjeti preklapljenost linija. Ovo osigurava minimalan broj pogreški kod rezanja.
- Kod vanjskog rada ili u blizini prozora, može postati teže pratiti lasersku liniju zbog sunčevog svjetla. Pod takvim uvjetima, pomaknite se na mjesto koje nije direktno pod sunčevim svjetlom i započinite rad.
- Povremeno provjerite i osigurajte da li je položaj laserske linije na mjestu. Što se tiče metode provjere, nacrtajte obojanu liniju u desnom kutu izratka visine oko 20 mm i širine 150 mm, i provjerite da li je laserska linija poravnata s obojanom linijom [odstupanja između obojane linije i laserske linije bi trebala biti manja od širine obojane linije (0,5 mm)]. (**Sl. 17**)

8. Postupak rezanja

- (1) Kao što je prikazano na **Sl. 18** širina oštrice pile je širina reza. Stoga, otklikite izradak udesno (gledano s položaja operatera) kada je dužina ⑤ željena ili ulijevo kada je dužina ⑥ željena.
Ako se koristi laserski marker, poravnajte lasersku liniju s lijevom stranom oštrice pile i zatim poravnajte obojanu liniju s laserskom linijom.
- (2) Nakon uključivanja prekidača i provjere da se oštrica pile okreće na maksimalnoj brzini, polagano gurnite ručku prema dolje dok držite polugu (A) i pomaknite oštricu pile u blizinu materijala koji će se rezati.
- (3) Kada oštrica pile dođe u kontakt s izratkom, gurajte ručku prema dolje postupno da biste rezali izradak.
- (4) Nakon rezanja izratka do željene dubine, ISKLJUČITE električni alat i pustite da se oštrica pile u potpunosti zaustavi prije podizanja ručke od izratka da biste ga vratili u potpuno uvučeni položaj.

POZOR

- Za maksimalne dimenzije kod rezanja, pogledajte tablicu "SPECIFIKACIJE".
- Povećani pritisak na ručku neće povećati brzinu rezanja. Naprotiv, previše pritiska može uzrokovati preopterećenje motora i/ili smanjenu učinkovitost rezanja.
- Uvjerite se da je okidač prekidača ISKLJUČEN i da je utikač isključen iz utičnice kad god se alat ne koristi.
- Uvijek isključite napajanje i pustite da se oštrica pile u potpunosti zaustavi prije podizanja ručke od izratka. Ako je ručica podignuta dok se oštrica pile još okreće, komad izreska se može zaglaviti u oštricu pile uzrokujući opasno raspršivanje fragmenata.
- Svaki put kada se duboko rezanje dovrši, isključite prekidač i provjerite da li se oštrica pile zaustavila. Zatim podignite ručicu i vratite je u potpuno uvučeni položaj.
- Budite potpuno sigurni da ste uklonili materijal za rezanje s vrha okretno platforme i zatim nastavite na sljedeći korak.

- Neprestano rezanje može uzrokovati preopterećenje motora. Dodirnite motor i ako je vruć, odmah zaustavite rezanje i odmorite 10 minuta i zatim ponovno počnite rezati.
- 9. Rezanje uskih izradaka (Rezanje presom) (Sl. 19)**
Otklizite zglob dolje prema držaču (A), zatim zategnite vijak za fiksiranje klizanja (Sl. 2). Spustite ručicu da biste rezali izradak. Korištenje električnog alata na ovaj način će dopustiti rezanje izratka do 107 mm kvadratnih.

10. Rezanje velikih izradaka (Sl. 20, 21)

Možda bude slučajeva da se potpuno rezanje neće moći izvršiti ovisno o visini izratka. U tom slučaju, montirajte pomoćnu ploču s vijcima s ravnom glavom od 6 mm i maticama od 6 mm koristeći rupe od 7 mm na površini branika (dvije rupe sa svake strane). (Sl. 20)
Pogledajte "SPECIFIKACIJE" za debljine pomoćnih ploča.

NAPOMENA

Prilikom rezanja izratka preko 107 mm visine kod rezanja u desnom kutu ili 70 mm u kutnom rezanju lijevog konusa ili 45 mm u kutnom rezanju desnog konusa, namjestite položaj donje granice, tako da baza glave motora neće doći u kontakt s izratkom.

Da biste namjestili donji granični položaj oštrice pile, pratite postupak (1) prikazan na Sl. 21.

- (1) Spustite glavu motora, i okrenite vijak za namještanje dubine od 8 mm i napravite prilagodbe tako da postoji razmak od 2 mm do 3 mm između donjeg graničnog položaja glave motora i vrha izratka na donjem graničnom položaju oštrice pile gdje je glava vijka za namještanje dubine od 6 mm u dodiru sa zglobovima.

11. Rezanje širokih izradaka (Klizno rezanje) (Sl. 22)

- (1) Izratci do 107 mm visine i 312 mm širine:
Olabavite vijak za fiksiranje klizanja (A) (Sl. 2), uhvatite ručicu i otklizite oštricu pile prema naprijed. Zatim pritisnite ručicu prema dolje i otklizite oštricu pile natrag da biste rezali izradak. Ovo olakšava rezanje izradaka do 107 mm visine i 312 mm širine.
- (2) Izratci do 120 mm visine i 260 mm širine:
Izratci do 120 mm visine i do 260 mm širine mogu se rezati na isti način kao što je opisano u odjeljku 15-(1) iznad.

POZOR

- Prilikom rezanja izratka od 120 mm visine, namjestite položaj donjeg graničnika glave motora tako da razmak između donjeg ruba glave motora i izratka bude 2 do 3 mm na položaju donjeg graničnika.
- Ako je ručica pritisnuta s prekomjernom ili bočnom silom, oštrica pile može vibrirati tijekom rezanja i izazvati neželjene tragove rezanja na izratku, čime se smanjuje kvaliteta reza.
Krema tome, pritisnite ručicu prema dolje nježno i oprezno.
- Kod kliznog rezanja, nježno pritisnite ručicu prema natrag u jednom, glatkom pokretu. Zaustavljanje kretanja ručice tijekom rezanja uzrokovati će neželjene tragove od rezanja na izratku.

UPOZORENJE

- Za klizno rezanje, pratite postupke.
Klizno rezanje prema naprijed (prema operatoru) je veoma opasno jer se oštrica pile može trznuti prema gore iz izratka. Stoga, uvijek otklizite ručicu dalje od operatora.
- Uvijek vratite nosač na potpuno stražnji položaj nakon svakog bočnog rezanja da biste smanjili rizik od ozljede.
- Nikada ne stavljajte ruku na bočnu ručku tijekom rezanja, jer oštrica pile dolazi blizu bočne ručke kada je glava motora spuštена.

12. Postupci kutnog rezanja

- (1) Olabavite bočnu ručku i povucite polugu za zaustavljače kutu. Zatim, namjestite okretnu platformu dok se indikator ne poravnava s željenom postavkom na kliznoj skali (Sl. 23).

- (2) Ponovno zategnite bočnu ručku da biste učvrstili okretnu platformu u željenom položaju.
- (3) Klizna skala prikazuje kut rezanja na kutnoj skali i nagib na nagibnoj skali.
- (4) Nagib, što je omjer visine do baze trokutastog dijela koji će se uklanjati, se može koristiti za postavljanje nagibne skale umjesto kuta rezanja, ako želite.
Stoga, da biste rezali izradak nagiba 2/10, namjestite indikator na položaj.

NAPOMENA

- Pozitivne točke se nalaze desno i lijevo od centralne postavke od 0°, na postavkama od 15°, 22,5°, 30° i 45°. Provjerite da li su klizna skala i vrh indikatora ispravno poravnati.
- Rad pile s neporavnomatnom kliznom skalom i indikatorom, ili s nepravilno zategnutom bočnom ručkom, će uzrokovati lošom preciznošću rezanja.

13. Postupci konusnog rezanja (Sl. 24)

- (1) Olabavite polugu hvataljke i nakosite oštricu pile ulijevo ili udesno. Prilikom naginjanja glave motora udesno, povucite klin za postavljanje (A) prema unatrag.
Poluga hvataljke ima remeni sustav. Prilikom kontakta s radnom klupom i glavnim tijelom, povucite polugu hvataljke u smjeru strjelice kao što je nacrtano na Sl. 24, i promijenite smjer poluge hvataljke.
- (2) Namjestite kut konusa na željenu postavku dok pratite skalu kuta konusa i indikator, zatim učvrstite polugu hvataljke.

UPOZORENJE

Kada je izradak učvršćen na lijevoj ili desnoj strani oštrice, kratki dio izreska će se nakupiti na desnoj ili lijevoj strani oštrice pile. Uvijek isključite napajanje i pustite da se oštrica pile u potpunosti zaustavi prije podizanja ručice od izratka.

Ako je ručica podignuta dok se oštrica pile još okreće, komad izreska se može zaglaviti u oštricu pile uzrokujući opasno raspršivanje fragmenata.

Prilikom zaustavljanja konusnog rezanja u pola, započnite rezanje nakon što ste povukli glavu motora u početni položaj.

Kretanje od pola, bez povlačenja, uzrokuje hvatanje donjeg štitnika u rezani utor na izratku i kontakt s oštricom pile.

POZOR

Prilikom rezanja izratka od 75 mm visine u lijevom konusnom položaju rezanja od 45° ili izratka od 50 mm visine u desnom konusnom položaju rezanja od 45°, namjestite položaj donjeg graničnika glave motora tako da će razmak između donjeg ruba glave motora i izratka biti 2 do 3 mm na položaju donjeg graničnika (pogledajte "11. Provjeravanje donjeg graničnog položaja oštrice pile" na stranici 235).

14. Postupci miješanog rezanja

Miješano rezanje se može izvršiti prateći upute na 12 i 13 iznad. Za maksimalne dimenzije kod miješanog rezanja, pogledajte tablicu "SPECIFIKACIJE".

POZOR

Uvijek učvrstite izradak s desnom ili lijevom rukom i režite ga klizanjem okruglog dijela pile prema natrag s lijevom rukom.

Vrlo je opasno rotirati okretnu platformu ulijevo tijekom miješanog rezanja jer oštrica pile može doći u kontakt s rukom koja drži izradak.

U slučaju miješanog rezanja (kut + konus) lijevom konusom, otklizite pod-branik (B) prema van i započnite rezanje.

U slučaju miješanog rezanja (kut + konus) desnom konusom, uklonite pod-branik (A) i započnite rezanje.

15. Rezanje dugih materijala

Prilikom rezanja dugih materijala, koristite pomoću platformu koja je iste visine kao držač (dodatna oprema) i bazu posebne pomoćne opreme.

Kapacitet: drveni materijal ($\bar{S} \times V \times D$)
300 mm $\times$ 45 mm $\times$ 1.300 mm, ili
180 mm $\times$ 25 mm $\times$ 2.000 mm

16. Instalacija držača ... (Dodatna oprema)

Držači pomažu držati dužu stabilnost izratka na mjestu tijekom rezanja.

- (1) Kao što je prikazano na **Sl. 25**, koristite čelični kvadrat za poravnavanje gornjeg ruba držača s površinom baze. Olabavite bočnu maticu od 6 mm. Okrenite vijak za namještanje visine od 6 mm i namjestite visinu držača.
- (2) Nakon namještanja, čvrsto zategnite bočnu maticu od 6 mm i zategnite držač vijkom s glavom od 6 mm (dodatna oprema). Ako je visina vijka za namještanje visine od 6 mm nedovoljna, postavite tanku ploču ispod. Osigurajte da kraj vijka za namještanje visine od 6 mm ne probije držač.

POZOR

- Prilikom transporta ili nošenja alata, nemojte držati za držač.
- Postoji opasnost da držač isklizne iz baze. Držite za ručicu umjesto za držač.

17. Zaustavljač za precizno rezanje ... (Zaustavljač i držač su dodatna oprema)

Zaustavljač olakšava neprekidno precizno rezanje u dužinama od 285 mm do 450 mm.

Da biste instalirali zaustavljač, postavite ga na držač pomoću vijka s glavom od 6 mm kao što je prikazano na **Sl. 26**.

18. Potvrda za korištenje mengela za lajsne, zaustavljača lajsne (L) i (D) (Dodatna oprema)

- (1) Zaustavljač lajsne (L) i (D) (dodatna oprema) dopuštaju lakše rezanje lajsne bez naginjanja oštrice pile. Postavite ih u obje strane baze kao što je prikazano na **Sl. 27**. Nakon umetanja zategnite vijak s glavom od 6 mm da biste učvrstili zaustavljače lajsne.
- (2) Mengele za lajsne (B) (dodatna oprema) mogu biti montirane ili na lijevi branik (branik (B)) ili na desni branik (branik (A)). Može se spojiti s nagibom lajsne i mengele se mogu pritisnuti prema dolje. Zatim okrenite gornji vijak, kako je potrebno, da biste sigurno spojili lajsne na mjesto. Za podizanje ili snižavanje škripca, prvo opustite hex vijak. Nakon namještanja visine, čvrsto zategnite bočni vijak od 6 mm; zatim okrenite gornji vijak, kako je potrebno, da biste sigurno spojili lajsne na mjesto (**Sl. 28**). Namjestite alat za lajsne s njegovim RUBOM U KONTAKTU SA ZIDOM o branik vodilice i njegov RUB U KONTAKTU SA STROPOM o zaustavljače lajsne kao što je prikazano na **Sl. 28**. Namjestite zaustavljač lajsne u skladu s veličinom lajsne. Zategnite bočni vijak od 6 mm da biste učvrstili zaustavljače lajsne. Pogledajte donju tablicu za klizni kut. Koristite pod-branik (A) da biste bolje učvrstili lajsnu (**Sl. 11**).

UPOZORENJE

Uvijek čvrsto stegnite ili uhvatite mengelama lajsnu na branik; inače se lajsna može odbiti od stola i uzrokovati tjelesne ozljede.

Nemojte konusno rezati. Glavno tijelo ili oštrica pile mogu doći u kontakt s pod-branikom, uzrokujući ozljedu.

POZOR

Uvijek potvrdite da glava motora ne dolazi u kontakt sa sklopom mengele lajsne kada je spuštena za rezanje. Ukoliko postoji bilo kakva opasnost za to, opustite hex vijak i pomaknite polugu škripca na poziciju na kojoj neće doći u kontakt s oštricom pile.

19. Postupci rezanja utora

Utori u izratku se mogu rezati namještanjem vijka za namještanje dubine od 6 mm (**Sl. 29**).

- (1) Okrenite držač zaustavljača u smjeru prikazanom na **Sl. 30**.

Spustite glavu motora i rukom okrenite vijak za namještanje dubine od 6 mm. (Gdje glava vijka za namještanje dubine od 6 mm dolazi u kontakt sa zglobovom.)

- (2) Namjestite na željenu dubinu rezanja postavljanjem udaljenosti između oštrice pile i površine baze (**Sl. 29**).

NAPOMENA

Prilikom rezanja jednog utora na bilo kojem kraju izratka, uklonite nepotrebni dio s dijelom.

20. Korištenje vreće za prašinu (standardna oprema) (Sl. 31)

- (1) Spojite vreću za prašinu s cijevi električnog alata.
- (2) Kada se vreća za prašinu napuni s prašinom od piljenja, prašina će se otpuhati van vreće za prašinu kada se oštrica pile bude vrtjela. Povremeno provjerite vreću za prašinu i ispraznite je prije nego se napuni.
- (3) Tijekom konusnog i miješanog rezanja, spojite vreću za prašinu pod pravim kutom na površinu baze.

21. Spajanje uređaja za izvlačenje prašine (prodaje se odvojeno) (Sl. 32)

Ne udišite štetnu prašinu nastalu rezanjem.

Prašina može ugroziti zdravlje vas i promatrača.

Korištenje uređaja za izvlačenje prašine može smanjiti opasnosti povezane s prašinom.

Spajanjem s uređajem za izvlačenje prašine preko adaptera, spoja i adaptera uređaja za sakupljanje prašine, većina prašine se može sakupiti.

Spojte uređaj za izvlačenje prašine s adapterom.

- (1) Spojite po redu cijev (id 38 mm $\times$ 3 m dužine) i adapter (standardna oprema uređaja za izvlačenje prašine) spoj (dodatna oprema) i adapter uređaja za sakupljanje prašine (dodatna oprema) s cijevi električnog alata. Spajanje je završeno pritiskom u smjeru strelice. (**Sl. 32**) Adapter uređaja za prikupljanje prašine (dodatna oprema) je pričvršćen na cijev pomoću prstena cijevi. (Dodatna oprema)

MONTIRANJE I DEMONTIRANJE OŠTRICE PILE

UPOZORENJE

Da biste spriječili nesreću ili tjelesne ozljede, uvijek isključite prekidač okidača i isključite utikač iz utičnice prije uklanjanja ili instaliranja oštrice pile.

1. Montaža oštrice pile (Sl. 33)

- (1) Koristite Phillips odvijač da biste olabavili vijak od 5 mm koji učvršćuje poklopac osovine i zatim okrenite poklopac osovine.
- (2) Pritisnite bravu osovine i olabavite vijak od 10 mm pomoću ključa od 17 mm (standardna oprema). Kako se vijak od 10 mm zateže okretanjem ulijevo, olabavite okretanjem udesno.

NAPOMENA

Ako se brava osovine ne može lagano pritisnuti unutra da bi se zaključala osovinu, okrenite vijak od 10 mm pomoću ključa od 17 mm (standardna oprema) dok nanosite pritisak na bravu osovine.

Osovinu oštrice pile je zaključana kada je brava osovine pritisnuta prema unutra.

- (3) Uklonite vijak i perač (D)
- (4) Podignite donji štitnik i montirajte oštricu pile.

UPOZORENJE

Prilikom montaže oštrice pile, potvrdite da se oznaka indikatora rotacije na oštrici pile i smjer rotacije poklopca osovine (**Sl. 1**) ispravno slažu.

- (5) Temeljito očistite perač (B) i vijak od 10 mm, i postavite ih na osovinu oštrice pile.
- (6) Pritisnite bravu osovine i zategnite vijak od 10 mm okretanjem ulijevo standardnim priborom (ključ od 17 mm).

- (7) Okrenite poklopac osovine dok se kuka na poklopcu osovine ne vrati na početni položaj. Zatim zategnite vijak od 6 mm.

POZOR

- Vodicila prašine je instalirana unutar iza zgloba. Prilikom uklanjanja i instaliranja oštrice pile, nemojte dolaziti u kontakt s vodicom prašine. Kontakt može puknuti ili napuknuti vrh oštrice pile.
- Zategnite vijak od 10 mm tako da se ne olabavi tijekom rada.
- Potvrdite da je vijak od 10 mm ispravno zategnut prije nego se električni alat pokrene.
- Potvrdite da je donji štitnik u zatvorenom položaju.

2. Demontiranje oštrice pile

Demontirajte oštricu pile okretanjem postupka montaže opisanog u odjeljku 1 iznad.
Oštrica pile se lako može ukloniti nakon podizanja donjeg štitnika.

POZOR

Nikada nemojte pokušavati instalirati oštrice pile osim onih od 305 mm u promjeru.

ODRŽAVANJE I PREGLEDAVANJE

UPOZORENJE

Kako biste izbjegli nesreću ili tjelesnu ozljedu, uvijek potvrdite da je prekidač okidača ISKLJUČEN i da je utikač isključen iz utičnice prije obavljanja bilo kakvog održavanja ili pregledavanja ovog alata.
Javite se kvalificiranoj osobi što prije ukoliko otkrijete kvar stroja uključujući štitnike ili oštricu pile.

1. Provjera oštrice pile

Uvijek zamijenite oštricu pile odmah nakon prvog znaka propadanja ili oštećenja.
Oštećena oštrica pile može uzrokovati osobne ozljede i istrošena oštrica pile može uzrokovati neefikasan rad i moguće preopterećenje motora.

POZOR

Nikada nemojte koristiti tupu oštricu pile. Kada je oštrica pile tupa, njezin otpor na pritisak ruke nanesen na ručku alata ima se tendenciju povećati, čineći nesigurnim korištenje električnog alata.

2. Pregledavanje montažnih vijaka

Redovito pregledavajte sve montažne vijke i osigurajte da su pravilno zategnuti. Ukoliko se bilo koji vijak otpusti, odmah ga zategnite. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.

3. Provjera ugljenih četkica (SI. 34)

Motor koristi ugljene četkice koje su potrošni dio. Budući da pretjerano istrošene ugljene četkice mogu uzrokovati probleme s motorom, zamijenite ugljene četkice novima istog broja kada se istroše ili ako su blizu "granice istrošenosti". Osim toga, ugljene četkice držite čistima i osigurajte da slobodno klize unutar držača.

4. Zamjena ugljenih četkica (SI. 34)

Rastavite glavu četkice plosnatim odvijačem. Ugljene četkice se zatim mogu lako ukloniti.

5. Održavanja motora

Jedinica s namotom motora samo je "srce" električnog alata. Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smoci djelovanjem ulja ili vode.

6. Pregledavanje pravilnog rada donjeg štitnika

Prije svakog korištenja alata, testirajte donji štitnik (SI. 6) da biste osigurali da je u dobrom stanju i da se glatko kreće.

Nikada nemojte koristiti alat osim ako donji štitnik radi ispravno i u dobrom je mehaničkom stanju.

7. Skladištenje

Nakon što je rad alata dovršen, provjerite da li je sljedeće napravljeno:

- (1) Prekidač okidača je na položaju ISKLJUČENO,

- (2) Utikač je isključen iz utičnice,
Kad se alat ne koristi, čuvajte ga na suhom mjestu izvan doseg djece.

8. Zamjena štitnika

Nakon dugotrajnog korištenja, prerez oštrice u štitniku se može proširiti i tražiti zamjenu. Ako se prerez oštrice proširi, zamijenite štitnik s novim (SI. 32). Nakon zamjene, napravite utor na njemu. Pogledajte "PRIJE REZANJA 1. Rezanje utora na štitniku" na stranici 235.

9. Podmazivanje

Podmažite sljedeće klizne površine jednom mjesečno da biste održali električni alat u dobrom stanju duže vrijeme.

Preporuča se korištenje strojnog ulja.

Točke za nanošenje ulja:

- * Rotacijski dio zgloba
- * Rotacijski dio držača (A)
- * Rotacijski dio sklopa mengele

10. Čišćenje

Povremeno uklonite strugotine i drugi otpad sa površine električnog alata pomoću vlažne tkanine namočene u sapunicu. Da biste izbjegli kvar motora, zaštitite ga od kontakta s uljem ili vodom.

Ako laserska linija postane nevidljiva zbog strugotina i sličnog zalijepljenog na prozor dijela laserskog markera koji emitira svjetlost, obrišite i očistite prozor sa suhom krpom ili mekom krpom navlaženom u sapunici, itd.

ODABIR DODATNE OPREME

Dodatna oprema ovog uređaja navedena je na stranici 263.

POZOR

Popravci, modifikacije i pregledavanje Hitachi električnih uređaja moraju biti provedeni od strane Hitachi ovlaštenog servisa.

Posebno laserski uređaj bi se trebao održavati od strane ovlaštenog agenta proizvođača lasera.

Uvijek dodijelite popravak laserskog uređaja Hitachi ovlaštenom servisu.

U radu i održavanju električnih alata morate se pridržavati propisa o sigurnosti i standarda propisanih u svakoj zemlji.

GARANCIJA

Jamčimo da Hitachi električni alat udovoljava zakonskim propisima. Ovo jamstvo ne pokriva oštećenja nastala pogrešnom uporabom, zloporabom, ili normalnim trošenjem. U slučaju prigovora, nerastavljen električni alat zajedno s POTVRDOM O JAMSTVU na kraju ovih uputa pošaljite ovlaštenom Hitachi servisu.

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su sukladno EN61029 i u skladu s normom ISO 4871.

Izmjerena razina zvučne snage A: 105 dB (A).

Izmjerena razina zvučnog tlaka A: 92 dB (A).

Nesigurnost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroy triju vektora) određene prema EN61029.

Rezanje drva:

Vrijednost emisije vibracija $a_h = 3,3 \text{ m/s}^2$

Nesigurnost K = 1,5 m/s^2

Naznačena ukupna vrijednost vibracija izmjerena je u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a može se koristiti za međusobne usporedbe alata.

Također se može koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

UPOZORENJE

- Emisija vibracija prilikom stvarnog korištenja električnog alata može se razlikovati od izjavljenih ukupnih vrijednosti ovisno u načinu na koji se alat koristi.
- Osigurajte sigurnosne mjere zaštite za osobe koje koriste alat, a koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe (uzimajući u obzir sve dijelove operativnog ciklusa, kao što su vremena kada je uređaj isključen, i kada radi u praznom hodu, zajedno s vremenom aktivnog korištenja).

Informacije o sustavu napajanja koji će se koristiti s električnim alatima isporučenima s naznačenom voltažom od 230 V~

Radnje prebacivanja električnih aparata uzrokuje fluktuacije voltaže.

Rad ovog električnog alata pod nepovoljnim uvjetima može imati nepovoljan učinak na rad drugih električnih alata.

S mrežnom impedancijom jednakom ili manjom do 0,29 Ohm-a, vjerojatno neće biti negativnih utjecaja.

Inače, maksimalna dopuštena mrežna impedancija neće biti prijedena kada se faza do utičnice napaja iz razvodne kutije sa servisnim kapacitetom od 25 ampera ili više.

U slučaju nestanka struje ili kada je utikač izvučen, odmah vratite prekidač na položaj ISKLJUČENO. Ovo sprječava nekontrolirano ponovno pokretanje.

ЗАГАЛЬНІ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Під час використання електроінструментів завжди дотримуватися основних правил безпеки, включно з наведеними нижче, щоб зменшити ризик виникнення пожежі, ураження електричним струмом та травмування. Перед початком експлуатації цього виробу ознайомтеся з усіма цими інструкціями та зберігайте їх. Для безпечної роботи:

- Підтримуйте чистоту на робочому місці. Захаращені ділянки та робочі місця – причина травмувань.
- Приділіть увагу середовищу робочого місця. Не допускайте, щоб електричні інструменти потрапили під дощ. Не використовуйте інструменти у вологих або вогких місцях. Забезпечте належне освітлення робочого місця. Не використовуйте електричні інструменти в місцях, де є ризик спричинити займання чи вибух.
- Застосовуйте заходи захисту від ураження електричним струмом. Уникайте контакту із заземленими предметами та поверхнями (наприклад, трубами, радіаторами, плитами та холодильниками).
- Не дозволяйте знаходитися поряд дітям і недієздатним особам. Не дозволяйте стороннім особам торкатися інструмента або подовжувального кабелю. Стороннім особам слід триматися на безпечній відстані від робочої зони.
- Належно зберігайте інструменти, що не використовуються. Якщо інструменти не використовуються, їх слід зберігати в сухому, високо розташованому або замкненому місці, недоступному для дітей і недієздатних осіб.
- Не застосовуйте до інструмента надмірну силу. Якщо застосовувати призначені для інструмента характеристики, то роботу можна виконати швидше й безпечніше.
- Використовуйте належний інструмент. Забороняється використовувати малий інструмент або приладдя для роботи, яка призначена для потужного інструмента. Використовуйте інструменти лише за їх призначенням; наприклад, не використовуйте циркулярну пилу, щоб пиляти гілля дерев або колоди.
- Одягайтесь належним чином. Не надягайте надто вільний одяг і прикраси, тому що їх може затиснути в рухомих деталях. Коли працюєте просто неба, рекомендується використовувати гумові рукавиці та нековзке взуття. Використовуйте захисний головний убір, щоб зібрати під нього довге волосся.
- Використовуйте засоби для захисту очей. Також використовуйте захисну маску для обличчя або респіратор, якщо роботи з різання створюють забагато пилу.
- Підключіть обладнання для збирання пилу. Операція з різання комбінованою торцювальною пилою може створювати значну кількість пилу з витяжної труби на закріпленому запобіжному пристосуванні. (Матеріал пилу: Дерево або алюміній) Якщо пристрої пристосовані для приєднання засобів для витяжки та збирання пилу, скористуйтеся ними, але переконайтеся, що приєднали їх належним чином.
- Обережно поводьтеся з кабелем. Ніколи не переносьте зарядний пристрій за кабель і не тягніть за кабель, щоб відключити пристрій від розетки. Бережіть кабель від нагрівання, мастила та місць із гострими кряями.
- Зафіксуйте оброблювану деталь. Використовуйте затиски пристрої або лещата, щоб утримувати оброблювану деталь. Це безпечніше, ніж використовувати свою руку, і це звільняє обидві руки, щоб управляти інструментом.
- Занадто не тягніться і не перехилийтеся. Завжди надійно стійте на ногах і зберігайте рівновагу.
- Дбайливо поводьтеся з інструментом. Утримуйте ріжучий інструмент загостреним і чистим для більш безпечної роботи. Дотримуйтеся інструкцій щодо змащення та зміни додаткового приладдя. Регулярно оглядайте кабелі інструменту, і в разі пошкодження ремонтуйте їх в уповноваженому сервісному центрі. Регулярно оглядайте подовжувальний кабель і заміняйте його в разі пошкодження. Утримуйте рукоятки та важелі сухими, чистими, без мастила та змащувального матеріалу.
- Відключайте інструмент. Відключайте інструмент, коли не використовуєте, перед обслуговуванням і під час заміни різальних дисків, лез і різців.
- Зніміть установочні клини та гайкові ключі. Сформууйте звичку перевіряти, щоб переконатися, що перед вмиканням установочні клини та регульовані гайкові ключі видалені з інструмента.
- Уникайте ненавмисного запуску. Не переносьте увімкнений до мережі інструмент, тримаючи палець на перемикачі. Переконайтеся, що вимкнули перемикач, коли вмикаєте штепсельну вилку.
- Використовуйте зовнішні подовжувальні кабелі. Коли інструмент використовується просто неба, застосовуйте лише подовжувальні кабелі, призначені для зовнішнього використання.
- Завжди будьте напругові. Контролюйте свої дії. Керуйтеся здоровим глуздом. Не використовуйте інструмент, коли втомлені.
- Перевіряйте пошкоджені деталі. Перед подальшим використанням інструмента запобіжне пристосування або іншу деталь, що пошкоджено, слід ретельно перевірити, щоб визначити, чи працюватиме інструмент належним чином і чи буде виконувати призначені для нього функції. Перевірте налаштування рухомих деталей, вільний рух рухомих деталей, пошкодження деталей, кріплення та інші умови, які можуть вплинути на їх роботу. Запобіжне пристосування або іншу деталь у разі пошкодження слід належним чином відновити або замінити в уповноваженому сервісному центрі, якщо не вказано інше в цій інструкції з експлуатації. Перемикачі з дефектами потрібно замінити в уповноваженому сервісному центрі. Не користуйтеся інструментом, якщо перемикач не працює.
- Попередження. Використання будь-якого додаткового приладдя або пристосування, окрім тих, що рекомендовано в цій інструкції з експлуатації, можуть призвести до травмування.
- Інструмент мають ремонтувати кваліфіковані спеціалісти. Даний електричний інструмент відповідає належним вимогам техніки безпеки. Тільки компетентні спеціалісти мають виконувати ремонт, використовуючи оригінальні запчастини. Інакше це може призвести до значної небезпеки для користувача.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНОВАНОЇ ТОРЦОВАЛЬНОЇ ПИЛИ З ГОРИЗОНТАЛЬНИМ ПЕРЕМІЩЕННЯМ

1. Прибирайте ділянку підлоги навколо рівня пристрою. Підтримуйте належний стан та прибирайте сипкі матеріали, такі як стружки та відрізки.
2. Забезпечте загальне або локальне освітлення.
3. Використовуйте електроінструменти виключно згідно з призначеннями, указаними в інструкції з експлуатації.
4. Ремонт мають виконувати тільки спеціалісти уповноважених сервісних установ. Виробник не несе відповідальності за будь-які збитки та травмування внаслідок ремонту неуповноваженим персоналом, так само як і внаслідок недбалого поводження з інструментом.
5. Щоб забезпечити передбачену експлуатаційну цілісність електроінструментів, не знімайте встановлені кришки або гвинти.
6. Не торкайтеся рухомих деталей або додаткового приладдя, якщо не відключили джерело електроживлення.
7. Використовуйте свій інструмент з більш низьким навантаженням, ніж вказане на заводській табличці; інакше завершення роботи може бути зіпсовано і ефективність роботи може зменшитися через перевантаження двигуна.
8. Не витирайте пластикові деталі розчинником. Розчинники, такі як бензин, розріджувач, бензол, тетрахлорметан, можуть призвести до пошкодження та розтріскування пластикових деталей. Не витирайте їх такими розчинниками. Витирайте пластикові деталі м'якою тканиною, злегка зволоженою в мильній воді.
9. Користуйтеся лише оригінальними запасними частинами HITACHI.
10. Даний інструмент слід розбирати лише для заміни вугільних щіток.
11. Докладне монтажне креслення, надане в даній інструкції з експлуатації, слід використовувати лише для уповноваженого сервісного обладнання.
12. Забороняється різати чорні метали та мурування.
13. Забезпечте належне загальне або локальне освітлення. Заготовки та оброблені деталі розташовуйте поруч із стандартним робочим положенням операторів.
14. У разі необхідності використовуйте відповідні особисте захисне обладнання, яке може включати: захист органів слуху, щоб зменшити можливість втратити слух.
Захист органів зору, щоб зменшити ризик травмування очей.
Захист органів дихання, щоб зменшити ризик вдихання шкідливого пилу.
Рукавиці, для того щоб брати різальні диски (різальні диски слід утримувати в тримачі скрізь, де застосовуються) і грубий матеріал.
15. Оператор належно навчений використовувати, налаштовувати та експлуатувати пристрій.
16. Забороняється видалення будь-яких відрізків або інших частин оброблюваної деталі із зони різання, поки пристрій працює та головка пили не знаходиться в початковому положенні.
17. Ніколи не використовуйте комбіновану торцювальну пилу з горизонтальним переміщенням, якщо нижнє запобіжне пристосування зафіксовано у відкритому положенні.
18. Переконайтеся в тому, що нижнє запобіжне пристосування рухається плавно.
19. Не використовуйте пилу без запобіжних пристосувань у робочому положенні, якщо вона не знаходиться в належному працездатному стані та якщо вона не налаштована належним чином.
20. Використовуйте правильно загострені різальні диски. Дотримуйтеся максимальної швидкості, яка вказана на різальному диску.
21. Не використовуйте пошкоджені та деформовані різальні диски.
22. Не використовуйте різальні диски, виготовлені із швидкорізальної сталі.
23. Використовуйте лише різальні диски, рекомендовані HITACHI.
Використовуйте різальний диск відповідно до EN847-1.
24. Зовнішній діаметр різальних дисків має бути в межах від 290 мм до 305 мм.
25. Виберіть належний різальний диск для матеріалу, який будете різати.
26. Ніколи не використовуйте комбіновану торцювальну пилу з горизонтальним переміщенням, якщо різальний диск повернено вгору або вбік.
27. Переконайтеся в тому, що в оброблюваній деталі немає сторонніх предметів, наприклад, цвяхів.
28. Замініть пластину для пропилю, коли вона зноситься.
29. Використовуйте пилу лише, щоб різати алюміній, деревину або подібні матеріали.
30. Не використовуйте пилу, щоб різати інші матеріали, ніж рекомендовані виробником.
31. Попередження про те, що процедуру заміни диска, включно із способом зміни положення, слід виконувати належним чином.
32. Приєднайте пілозбірник до комбінованої торцювальної пили з горизонтальним переміщенням, коли пиляете деревину.
33. Будьте обережні, коли прорізуєте паз.
34. Коли транспортуєте або переносите інструмент, не захоплюйте тримач. Захоплюйте рукоятку замість тримача.
35. Починайте різання тільки після того, як обертання двигуна досягне максимальної швидкості.
36. Негайно ВИМКНІТЬ перемикач, коли помітите відхилення від нормальної роботи.
37. Вимкніть живлення та зачекайте, щоб зупинився різальний диск, перш ніж оглянути, налагодити або налаштувати інструмент.
38. Під час різання під кутом або косою зрізу різальний диск забороняється підіймати, поки він повністю не припинить обертання.
39. Під час різання з переміщенням, пилу слід притискати в глибину й переміщувати вздовж від себе.
40. Візьміть до уваги всі можливості залишкових ризиків під час різання, таких як дія лазерного випромінювання на очі, ненавмисний доступ до рухомих деталей на механічних частинах горизонтального переміщення на пристрої тощо.
41. Перед кожним розрізом переконайтеся, що пристрій стійко розташований.
Використовуйте лише ті різальні диски, для яких максимальна дозволена швидкість вища, ніж швидкість електроінструмента без навантаження.
Не заміняйте лазер іншим типом.
42. Не стійте напроти пристрою на одній лінії з різальним диском. Завжди стійте збоку різального диска. Це захистить вас від можливої віддачі. Тримайте долоні, пальці та руки подалі від різального диска, що обертається.
Не перехресуйте руки, коли керуєте важелем інструмента.

43. У разі заїдання різального диска вимкніть пристрій і утримуйте оброблювану деталь, поки різальний диск повністю не зупиниться. Щоб запобігти віддачі, оброблювана деталь не повинна переміщатися, поки пристрій повністю не зупиниться. Виправте причину заклинювання різального диска, перш ніж повторно запустити пристрій.

СИМВОЛИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Нижче наведено символи, які зазначаються на пристрої. Впевніться, що розумієте їх значення перед використанням.

	C12RSH2: Торцювальна пила з паралельними направляючими
	Прочитайте всі правила безпеки та всі вказівки.
	Завжди користуйтеся засобами для захисту очей.
	Завжди надягайте засоби захисту органів слуху.
	Лише для країн ЄС Не викидайте електричні інструменти разом з побутовими відходами! Згідно з європейською директивою 2002/96/ЄС про відходи електронного й електричного виробництва та її запровадження згідно з місцевими законами, електроінструменти, які відслужили робочий строк, слід утилізувати окремо й повертати до установ, що займаються екологічною переробкою відходів.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. різання Ємність Висота x Ширина	0°		105 мм × 312 мм
	Зріз 45°		105 мм × 220 мм
	Скіс	Лівий 45°	68 мм × 312 мм
		Правий 45°	43 мм × 312 мм
	Комбінація	Скіс (Лівий) 45° + Зріз (Лівий) 45°	68 мм × 220 мм
		Скіс (Лівий) 45° + Зріз (Правий) 31°	68 мм × 265 мм
		Скіс (Правий) 45° + Зріз (Правий) 45°	43 мм × 220 мм
Скіс (Правий) 45° + Зріз (Лівий) 31°		43 мм × 265 мм	
Розміри різального диска (зовн. Діам. × вн. Діам. × Товщина)			305 мм × 30 мм × 2,3 мм
Кут зрізу			Правий 0° – 57°, Лівий 0° – 45°
Кут скосу			Правий 0° – 45°, Лівий 0° – 45°
Кут комбінованого пропилю		Скіс (Лівий) 0° – 45°	Зріз (Лівий) 0° – 45°, (Правий) 0° – 31°
		Скіс (Правий) 0° – 45°	Зріз (Правий) 0° – 45°, (Лівий) 0° – 31°
Напруга (за регіонами)*			110 В ~ 230 В ~
Потужність на вході*			1520 Вт
Швидкість без навантаження			4000 мин ⁻¹
Розміри пристрою (Ширина × Глибина × Висота)			655 мм × 890 мм × 724 мм
Маса (Нетто)			27 кг
Лазерний показчик		Максимальна потужність	Р _о <0,4 мВт Лазерний продукт Класу 1М
		(лямбда)	650 нм
		Лазерне середовище	Лазерний діод

* Перевірте заводську табличку на пристрої, тому що вона може відрізнятися залежно від регіону.

СТАНДАРТНЕ ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

- Різальний диск ТСТ 305 мм (установлений на інструменті) 1
- Мішок для пилу 1
- Торцевий гайковий ключ 17 мм 1
- Лещата 1
- Тримач 1
- Бічна рукоятка (установлена на інструменті) 1
- Допоміжне загородження (установлене на інструменті) 1

Стандартне додаткове приладдя може змінюватися без попереднього повідомлення.

ЗАСТОСУВАННЯ

Різнання різних типів алюмінієвих рам і деревини.

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Зробіть всі необхідні налаштування перед тим, як підключити штепсельну вилку до джерела електроживлення.

1. Джерело живлення

Переконайтеся, що джерело живлення, яким ви будете користуватися, відповідає вимогам до живлення, зазначеним на заводській табличці пристрою.

Не використовуйте із джерелами постійного струму або з трансформаторами, такими як підсилювачі. Недотримання даного правила може завдати пошкодження або призвести до нещасних випадків.

2. Перемикач живлення

Переконайтеся, що перемикач живлення знаходиться в положенні ВИМКНЕНО. Якщо штепсельну вилку підключено до розетки, коли курковий перемикач знаходиться в положенні УВИМКНЕНО, то електроінструмент негайно почне працювати, а це може призвести до серйозного нещасного випадку.

3. Подовжувальний кабель

Коли робоча зона знаходиться далеко від джерела живлення, користуйтеся подовжувальним кабелем достатньої товщини й номінальної потужності. Подовжувальний кабель має бути настільки коротким, наскільки це доцільно з практичних міркувань.

4. Виділіть всі пакувальні матеріали, прикріплені або приєднані до інструмента, перш ніж почнете його експлуатувати.

5. Звільніть фіксувальний штифт (Рис. 3)

Коли електроінструмент готується до відвантаження, його головні деталі закріплюються фіксувальним штифтом.

Зруште трохи рукоятку таким чином, щоб фіксувальний штифт можна було відчепити.

Під час транспортування зафіксуйте фіксувальний штифт в редукторі.

6. Прилаштуйте мішок для пилу до головного блока (Рис. 1)

7. Установка (Рис. 4)

Упевніться, що пристрій завжди закріплюється на робочій поверхні.

Прилашуйте електроінструмент до рівня горизонтальної робочої поверхні.

Виберіть болти діаметром 8 мм і довжиною, достатньою для товщини робочої поверхні.

Довжина болта має бути принаймні 40 мм плюс товщина робочої поверхні.

Наприклад, використовуйте болт 8 мм × 65 мм для робочої поверхні завтовшки 25 мм.

8. Налаштування основного тримача (Рис. 5)

Послабте болт 6 мм за допомогою торцевого гайкового ключа 10 мм, що поставляється в комплекті. Налаштовуйте основний тримач, поки його нижня поверхня не торкнеться робочої поверхні або поверхні підлоги.

Після налаштування, надійно затягніть болт 6 мм.

9. Перевірте, щоб увімкнутися, що запобіжне пристосування працює плавно

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

○ Дану комбіновану торцювальну пилу з горизонтальним переміщенням обладнано фіксатором головки пили в якості запобіжного пристрою.

○ Щоб опустити головку пили для різання, фіксатор потрібно звільнити, натиснувши важіль (А) великим пальцем.

(1) Коли натискаєте вниз рукоятку, одночасно натискаючи важіль (А), упевніться, що нижнє запобіжне пристосування обертається плавно (Рис. 6).

(2) Потім переконайтеся, що нижнє запобіжне пристосування повертається в початкове положення, коли рукоятка піднята.

10. Кут нахилу

Перед відвантаженням із заводу електроінструмент налаштовується на 0°, прямий кут, лівий кут скосу 45° і правий кут скосу 45° за допомогою регульовального гвинта 8 мм, болта 8 мм (А) і болта 8 мм (В).

Коли змінюєте налаштування, змініть висоту регульовального гвинта 8 мм, болта 8 мм (А) або болта 8 мм (В), повертаючи їх.

Коли змінюєте кут скосу на правий 45°, потягніть установочний штифт (А) у напрямку, показаному на Рис. 7-б, і нахиліть головку двигуна праворуч.

Коли налаштовуєте головку двигуна на 0°, завжди повертайте установочний штифт (А) у його початкове положення, як показано на Рис. 7-б.

11. Перевірка нижнього крайнього положення різального диска

Переконайтеся, що різальний диск можна опустити на 9 мм – 10 мм нижче пластини для пропилю.

Коли замінієте різальний диск на новий, налаштуйте нижнє крайнє положення таким чином, щоб різальний диск не різав поворотний стіл або не міг зробити повний пропил.

Щоб налаштувати нижнє крайнє положення різального диска, виконайте процедуру (1), наведену нижче. (Рис. 8)

Крім того, при зміні положення болта для регулювання глибини 8 мм, який служить стопором нижнього крайнього положення різального диска.

(1) Поверніть болт для регулювання глибини 8 мм, змініть висоту в місці, де контактують головка болта та шарнір, і налаштуйте нижнє крайнє положення різального диска.

ПРИМІТКА

Переконайтеся, що налаштували різальний диск таким чином, що він не буде прорізати поворотний стіл.

ПЕРЕД РІЗАННЯМ

- Різнання паза на запобіжному пристосуванні**
Тримач (А) обладнано запобіжним пристосуванням (див. **Рис. 10**), у ньому потрібно прорізати паз при використанні інструмента вперше. Послабте болт з головою 6 мм, щоб трохи втягнути запобіжне пристосування.
Після розміщення відповідної дерев'яної деталі для посадки на загородження й робочі поверхні столу, зафіксуйте її за допомогою лецат. Зруште головку двигуна назад до упору. Потім затягніть ручку, що фіксує переміщення. Увімкніть перемикач, і коли різальний диск досягне максимальної швидкості, повільно опустіть рукоятку, щоб прорізати паз на запобіжному пристосуванні. (Див. **Рис. 19**)

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Не ріжте занадто швидко, інакше можна пошкодити запобіжне пристосування.
Не використовуйте різання з переміщенням для нарізання канавок.

ПРАКТИЧНІ ЗАСТОСУВАННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Щоб уникнути травмування, ніколи не видаляйте або не кладіть оброблювану деталь на стіл, коли інструмент працює.
- Ніколи не розміщуйте свої кінцівки на лінію поруч з попереджувальним знаком (див. **Рис. 9**). Це може призвести до небезпечних наслідків.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Небезпечно видаляти або встановлювати оброблювану деталь, коли різальний диск обертається.
- Коли пиляєте, очищайте стружку з поворотного столу.
- Якщо стружки накопичуються забагато, то різальний диск через матеріал різання може бути висунутим. Ніколи не підставляйте свою руку або що-небудь ще, щоб пройти поруч виставленого диска.

1. Робота перемикача

Натискання на курок вмикає перемикач. Звільнення курка вимикає перемикач.

2. Використання лецат (Стандартне додаткове приладдя) (Рис. 11)

- (1) Лецата можна закріпити або на лівому загородженні {Загородження (В)}, або на правому загородженні {Загородження (А)}.
- (2) Гвинтовий тримач можна підняти або опустити відповідно до висоти оброблюваної деталі.
- (3) Поверніть верхню ручку та надійно зафіксуйте оброблювану деталь у потрібному положенні.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Завжди міцно затягуйте затискний пристрій або лецата, щоб зафіксувати оброблювану деталь на загородженні, інакше оброблювана деталь може випасти зі столу та призвести до травмування.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Обов'язково переконайтесь, що головка двигуна не контактує з лецатами, коли опускаєте її для різання. Якщо є небезпека, що так може статися, пересуньте лецата в положення, в якому вони не будуть контактувати з різальним диском.

3. Розташування пластины для пропила (Рис. 12)

Пластина для пропила встановлюється на поворотний стіл. Коли інструмент відвантажуються із заводу, пластина для пропила фіксується таким чином, що різальний диск не контактує з нею. Скіс нижньої поверхні оброблюваної деталі значно зменшується, якщо пластина для пропила фіксується таким чином, щоб зазор між бічною поверхнею

пластини для пропила та різальним диском був мінімальним. Перед використанням інструмента ліквідуйте цей зазор відповідно до процедури, наведеної далі.

(1) Різнання під прямим кутом

Послабте три кріпильних гвинти 5 мм, потім закріпіть пластину для лівого пропила та тимчасово затягніть кріпильні гвинти 5 мм з обох країв. Потім зафіксуйте оброблювану деталь (завтовшки приблизно 200 мм) за допомогою лецат і відріжте її. Після вирівнювання поверхні для різання з краєм пластины для пропила, надійно затягніть кріпильні гвинти 5 мм з обох країв. Змініть оброблювану деталь і надійно затягніть центруючий кріпильний гвинт 5 мм. Так само налаштуйте пластину для правого пропила.

(2) Різнання під лівим і правим кутом скосу

Налаштуйте пластину для пропила таким же чином, як у процедурі для різання під прямим кутом.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Після налаштування пластины для пропила для різання під прямим кутом, пластина для пропила буде прорізана в деякій мірі, якщо вона використовувалася для косого різку.

Коли потрібно зробити скіс, налаштуйте пластину для пропила для різання скосу під кутом.

4. Підтвердження для використання допоміжного загородження (А) (Рис. 13)

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Коли ріжете під прямим кутом, послабте болт-баранець 6 мм, потім пересуньте допоміжне загородження (А) назовні та видавіть його. Нехтування цією інструкцією може призвести до того, що основний корпус або різальний диск увійдуть в контакт з допоміжним загородженням (А), а це може спричинити травмування.

Даний електроінструмент обладнано допоміжним загородженням (А).

У разі різання під прямим кутом і різання під лівим кутом скосу, використовуйте допоміжне загородження (А). Потім можна виконувати стабільне різання матеріалу із широкою задньою поверхнею. Коли ріжете під прямим кутом, послабте болт-баранець 6 мм, потім пересуньте допоміжне загородження (А) назовні, як показано на **Рис. 13**.

5. Підтвердження для використання допоміжного загородження (В) (Рис. 13)

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Коли ріжете під лівим кутом, послабте болт-баранець 6 мм, потім пересуньте допоміжне загородження (В) назовні. Нехтування цією інструкцією може призвести до того, що основний корпус або різальний диск увійдуть в контакт з допоміжним загородженням (В) і спричинять травмування.

Даний електроінструмент обладнано допоміжним загородженням (В). У разі різання під прямим кутом і різання з правим кутом скосу, використовуйте допоміжне загородження (В). Потім можна виконувати стабільне різання матеріалу із широкою задньою поверхнею. Коли ріжете під лівим кутом, послабте болт-баранець 6 мм, потім пересуньте допоміжне загородження (В) назовні, як показано на **Рис. 13**.

6. Використання накресленої лінії (Налаштування запобіжного пристосування)

(1) Різнання під прямим кутом

Послабте болт з головою 6 мм і з'єднайте вершину запобіжного пристосування з оброблюваною деталлю.

Сумістіть накреслену лінію на оброблюваній деталі з пазом на запобіжному пристосуванні, оброблювана деталь різниться по накресленій лінії.

- (2) Різнання під кутом і комбіноване різнання (Різнання під кутом + різання скосу)
Після опускання секції двигуна, нижнє запобіжне пристосування піднімається та з'являється різальний диск.
Сумістіть накреслену лінію з різальним диском.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

У деяких положеннях, коли поворотний стіл обертається, запобіжне пристосування виступає з поверхні загородження. Послабте болт з головкою 6 мм і натисніть загородження у втягнуте положення. Ні в якому разі не піднімайте нижнє запобіжне пристосування, поки різальний диск обертається. Коли ріжете під кутом 45° праворуч або далі, будь ласка, пересувайте запобіжне пристосування назад. Запобіжне пристосування та допоміжне загородження (A) і допоміжне загородження (B) не лише вийдуть у контакт і будуть негативно впливати на точність різання, це також може призвести до пошкодження запобіжного пристосування.

7. Налаштування положення лазерної лінії

Проведення накресленої лінії можна легко зробити на даному пристрої з лазерним покажчиком. Перемикач вмикає лазерний покажчик (Рис. 14). Залежно від вибору різання лазерна лінія може погоджуватися з лівим боком ширини різання (різального диска) або накресленою лінією на правому боці.

Лазерна лінія налаштована до ширини різального диска під час відвантаження із заводу. Налаштуйте положення різального диска й лазерної лінії, виконавши зазначені далі кроки, відповідно до свого вибору.

- (1) Увімкніть лазерний покажчик і проріжте паз глибиною приблизно 5 мм на оброблюваній деталі довжиною приблизно 20 мм і шириною приблизно 150 мм. Утримуйте оброблювану деталь, у якій пропилюєте паз, лещатами як є та не пересувайте її. Інформацію щодо виконання пазів див. у розділі «19. Процедури прорізу пазів».
- (2) Потім поверніть регулятор і зсуньте лазерну лінію. (Якщо повернути регулятор за годинниковою стрілкою, то лазерна лінія переміститься праворуч, якщо повернути його проти годинникової стрілки, то лазерна лінія переміститься ліворуч.) Коли працюєте з накресленою лінією, яка вирівнюється з лівим боком різального диска, то вирівняйте лазерну лінію з лівим краєм пазу (Рис. 15). Коли вирівнюєте її з правим боком різального диска, то вирівняйте лазерну лінію з правим боком пазу.
- (3) Після налаштування положення лазерної лінії проведіть накреслену лінію для прямого кута на оброблюваній деталі і вирівняйте накреслену лінію з лазерною лінією. Коли вирівнюєте накреслену лінію, рухайте оброблювану деталь поступово й закріплюйте її лещатами в положенні, в якому лазерна лінія накладається на накреслену лінію. Продовжуйте проточувати паз знову та перевіряйте положення лазерної лінії. Якщо потрібно змінити положення лазерної лінії, знову зробіть налаштування, виконавши кроки (1)–(3).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Перш ніж підключати штепсельну вилку до розетки, переконайтеся, що основний корпус і лазерний покажчик вимкнені.
- Дотримуйтеся дуже важливого застереження, коли керуєте курком перемикача для налаштування положення лазерної лінії, тому що штепсельна вилка підключена до розетки під час роботи.

Якщо курок перемикача натиснути ненавмисно, то різальний диск почне обертатися й може спричинити неочікувані нещасні випадки.

- Не видаляйте лазерний покажчик, щоб використовувати його для інших цілей.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ (Рис. 16)

- Лазерне випромінювання – не дивіться на промінь.
- Лазерне випромінювання на робочому столі. Не дивіться на промінь. Якщо лазерний промінь безпосередньо діє на очі, то можна пошкодити зір.
- Забороняється його розбирати.
- Не прикладайте надмірних навантажень до лазерного покажчика (основний корпус інструмента); інакше положення лазерної лінії зрушиться з належного місця, приводячи до пошкодження лазерного покажчика й також до скороченого терміну служби.
- Залишайте лазерний покажчик увімкненим тільки під час різання. Тривала робота лазерного покажчика може привести до скороченого терміну служби.
- Використання елементів управління, або налаштувань, або робочих характеристик для процедур, окрім визначених у цьому документі, може призвести до небезпечного радіаційного впливу.

ПРИМІТКА

- Ріжте по накресленій лінії, накладеній на лазерну лінію.
- Коли накреслена лінія й лазерна лінія співпадають, то переваги й недоліки освітлення зміняться, призводячи до стабільного різання, тому що можна легко розпізнати відповідність ліній. Це забезпечує мінімальні помилки різання.
- Якщо роботи проводяться просто неба або біля вікна, то може бути важко бачити лазерну лінію через сонячне світло. За таких обставин перейдіть до місця, де не падає пряме сонячне світло та не впливає на роботу.
- Постійно перевіряйте, щоб переконаватися, що положення лазерної лінії в належному стані. Стосовно методу перевірки: проведіть накреслену лінію прямого кута на оброблюваній деталі висотою приблизно 20 мм і шириною приблизно 150 мм, і переконайтеся, що лазерна лінія відповідає накресленій лінії [Відхилення між накресленою лінією та лазерною лінією має бути меншим, ніж ширина накресленої лінії (0,5 мм)]. (Рис. 17)

8. Різнання

- (1) Як показано на рисунку Рис. 18, товщина різального диска – це ширина прорізу. Тому рухайте оброблювану деталь праворуч (по відношенню до положення оператора), коли потрібна довжина **b**, або ліворуч, коли потрібна довжина **a**. Коли використовуєте лазерний покажчик, вирівняйте лазерну лінію з лівим боком різального диска, потім вирівняйте накреслену лінію з лазерною лінією.
- (2) Увімкніть перемикач і переконайтеся, що різальний диск обертається на максимальній швидкості, потім повільно натисніть вниз рукоятку, утримуючи натиснутим вниз важіль (A), і підведіть різальний диск до матеріалу для різання.
- (3) Коли різальний диск торкнеться оброблюваної деталі, поступово натискайте рукоятку вниз, щоб прорізати оброблювану деталь.
- (4) Коли проріжете оброблювану деталь на потрібну глибину, ВИМКНІТЬ електроінструмент і почекайте, поки різальний диск повністю зупиниться, потім підніміть рукоятку з оброблюваної деталі, щоб повернути її в повністю уbrane положення.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Максимальні значення для різання див. у таблиці «ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ».
- Збільшений тиск на рукоятку не збільшує швидкість різання. Навпаки, надмірний тиск може призвести до перевантаження двигуна та/або зменшення ефективності різання.
- Переконайтеся, що курковий перемикач вимкнено та штепсельну вилку від'єднано з розетки щоразу, коли інструмент не використовується.
- Завжди вимикайте живлення й чекайте, поки різальний диск повністю зупиниться, перш ніж підняти рукоятку від оброблюваної деталі. Якщо рукоятку підняти, поки різальний диск ще обертається, тоді різальний диск і відрізану деталь може заклинтити, після чого можливе небезпечне розкидання фрагментів навкруги.
- Кожного разу, коли закінчили операцію глибокого прорізання, вимкніть перемикач і переконайтеся, що різальний диск зупинився. Потім підніміть рукоятку та поверніть її в повністю уbrane положення.
- Обов'язково уберіть матеріал для різання з поверхні поворотного столу, а потім переходьте до наступного кроку.
- Тривала операція різання може призвести до перевантаження двигуна. Торкніться двигуна, і якщо він гарячий, то відразу зупиніть різання й зробіть перерву приблизно на 10 хвилин, а потім знову продовжуйте різання.

9. Розрізання вузьких оброблюваних деталей (Різання під тиском) (Рис. 19)

Зруште шарнір вниз до тримача (А), потім затягніть ручку, що фіксує переміщення (Рис. 2). Опустіть рукоятку, щоб різати оброблювану деталь. Використання електрінструмента таким чином дозволить різати оброблювані деталі до 107 кв. мм.

10. Різання великих оброблюваних деталей (Рис. 20, 21)

Можливі випадки, коли неможливо перерізати оброблювану деталь залежно від її висоти. У такому разі встановіть додаткову пластину за допомогою гвинтів з потайною головкою 6 мм і гайок 6 мм, скориставшись отворами 7 мм на поверхні загородження (два отвори з кожного боку). (Рис. 20) Товщина додаткової пластини указана в таблиці «ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ».

ПРИМІТКА

Коли ріжете оброблювану деталь висотою, більшою за 107 мм, під прямим кутом, або скосом ліворуч на 70 мм, або скосом праворуч на 45 мм, налаштуйте нижнє крайнє положення таким чином, щоб основа головки двигуна не входила в контакт з оброблюваною деталлю.

Щоб налаштувати нижнє крайнє положення різального диска, виконайте процедуру (1), показану на Рис. 21.

- (1) Опустіть головку двигуна й поверніть болт для регулювання глибини 8 мм, налаштуйте його таким чином, щоб був зазор 2–3 мм між нижнім крайнім положенням головки двигуна та верхньою поверхнею оброблюваної деталі в нижньому крайньому положенні різального диска, де головка болта для регулювання глибини 6 мм контактує з шарніром.

11. Розрізання широких оброблюваних деталей (Різання з переміщенням) (Рис. 22)

- (1) Оброблювані деталі висотою до 107 мм і шириною до 312 мм:
Послабте ручку, що фіксує переміщення (А) (Рис. 2), візьміться за рукоятку та рухайте різальний диск вперед.

Потім натисніть вниз рукоятку та зруште різальний диск назад, щоб різати оброблювану деталь. Це полегшує різання оброблюваних деталей висотою до 107 мм і шириною до 312 мм.

- (2) Оброблювані деталі висотою до 120 мм і шириною до 260 мм:

Оброблювані деталі висотою до 120 мм і шириною до 260 мм можна різати так само, як описано в параграфі 15-(1) вище.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Коли ріжете оброблювану деталь висотою до 120 мм, налаштуйте нижнє крайнє положення головки двигуна таким чином, щоб зазор між нижнім краєм головки двигуна та оброблюваною деталлю був 2–3 мм у нижньому крайньому положенні.
- Якщо рукоятка натискається вниз занадто сильно або натискається вбік, то різальний диск може вібрувати під час різання та залишати небажані відмітки різання на оброблюваній деталі, таким чином зменшуючи якість розрізу. Тому натискайте рукоятку вниз делікатно та обережно.
- Для різання з переміщенням, делікатно натискайте рукоятку назад (зворотний рух) в окремій плавній операції. Зупинка руху рукоятки під час прорізу залишить небажані відмітки різання на оброблюваній деталі.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Для різання з переміщенням, виконуйте зазначені процедури.
Різання з переміщенням вперед (на себе) дуже небезпечне, тому що різальний диск може відскочити вгору від оброблюваної деталі. Тому завжди переміщуйте рукоятку від себе.
- Завжди повертайте рухому конструкцію в повне заднє положення після кожного поперечного розрізу, щоб зменшити ризик травмування.
- Ніколи не кладіть руку на бічну рукоятку під час різання, тому що різальний диск підходить близько до бічної рукоятки, коли головка двигуна опущена.

12. Процедури зрізу під кутом

- (1) Послабте бічну рукоятку та підніміть важіль для кутових стопорів. Потім налаштуйте поворотний стіл таким чином, щоб індикатор зрівнявся з потрібним показанням на шкалі для зрізу під кутом (Рис. 23).
- (2) Знову затягніть бічну рукоятку, щоб зафіксувати поворотний стіл у потрібному положенні.
- (3) Шкала для зрізу під кутом показує і кут зрізу на кутовій шкалі, і ухил на шкалі розмірності.
- (4) Ухил, який є співвідношенням висоти до основи трикутної секції, що знімається, можна використовувати для установи шкали для зрізу під кутом замість косоного розпили, якщо потрібно. Тому, щоб розрізати оброблювану деталь з ухилом 2/10, установіть індикатор в потрібне положення.

ПРИМІТКА

- Жорсткі упори надано праворуч і ліворуч від центральної установи 0°, при установках 15°, 22,5°, 30° і 45°.
- Переконайтеся, що шкала для зрізу під кутом і показчик індикатора вирівняні належним чином.
- Робота пили, якщо шкала для зрізу під кутом та індикатор не вирівняні або бічна рукоятка зафіксована неналежним чином, призведе до незадовільної точності різання.

13. Процедури косоного зрізу (Рис. 24)

- (1) Послабте затискний важіль і нахиліть різальний диск ліворуч або праворуч. Коли нахиляєть головку двигуна праворуч, потягніть установочний штифт (А) назад.

Затискний важіль застосовує систему замикання. При контакті робочої поверхні та основного корпусу потягніть затискний важіль у напрямку стрілки, як показано на **Рис. 24**, і змініть напрямком затискного важеля.

- (2) Установіть кут скосу в потрібне налаштування за допомогою кутової шкали скосу та індикатора, потім зафіксуйте затискний важіль.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Коли оброблювана деталь фіксується ліворуч або праворуч від диска, то коротка відрізана частина буде залишатися праворуч або ліворуч від різального диска. Завжди вимикайте живлення і чекайте, поки різальний диск повністю зупиниться, перш ніж підняти рукоятку від оброблюваної деталі. Якщо рукоятку підняти, поки різальний диск ще обертається, тоді різальний диск і відрізана деталь може заклинити, після чого можливе небезпечне розкидання фрагментів навкруги.

Коли зупиняєте різання під косим кутом на середині операції, знову починайте різання після того, як повернете головку двигуна в початкове положення. Якщо починати з середини операції без повернення, то нижче заборіжне пристосування може бути затиснутим у прорізаному пазу оброблюваної деталі та прийти в контакт з різальним диском.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Коли ріжете оброблювану деталь висотою 75 мм у положенні різання лівого скосу 45° або оброблювану деталь висотою 50 мм у положенні різання правого скосу 45°, налаштуйте нижнє крайнє положення головки двигуна таким чином, щоб зазор між нижнім краєм головки двигуна та оброблюваною деталлю був 2–3 мм у нижньому крайньому положенні (див. розділ «11. Перевірка нижнього крайнього положення різального диска» на стор. 244).

14. Процедури комбінованого різання

Комбіноване різання можна виконувати за інструкціями, наданими в пунктах 12 і 13 вище. Максимальні значення для комбінованого різання див. у таблиці «ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ».

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Завжди фіксуйте оброблювану деталь правою або лівою рукою та ріжте деталь, рухаючи круглу частину пили назад лівою рукою.

Дуже небезпечно крутити поворотний стіл ліворуч під час комбінованого різання, тому що різальний диск може прийти в контакт з рукою, що утримує оброблювану деталь.

У разі комбінованого різання (кут + скіс) лівим скосом, пересуньте допоміжне загородження (В) назовні та виконуйте різання.

У разі комбінованого різання (кут + скіс) правим скосом, пересуньте допоміжне загородження (А) назовні та виконуйте різання.

15. Різання довгих матеріалів

Коли ріжете довгі матеріали, використовуйте допоміжну платформу, яка має таку саму висоту, як тримач (Додаткове приладдя) і основа спеціального допоміжного обладнання.

Розміри: деревина (Ш × В × Д)

300 мм × 45 мм × 1300 мм, або

180 мм × 25 мм × 2000 мм

16. Установлення тримачів ... (Додаткове приладдя)

Тримачі допомагають утримувати оброблювані деталі стабільними й нерухомими під час різання.

- (1) Як показано на **Рис. 25**, використовуйте сталевий косинець, щоб вирівняти верхній край тримачів з основною поверхнею.

Викрутіть гайку-баранець 6 мм. Повертайте болт для регулювання висоти 6 мм і налаштуйте висоту тримача.

- (2) Після налаштування надійно затягніть гайку-баранець 6 мм і закріпіть тримач болтом з головкою 6 мм (додаткове приладдя). Якщо довжина болта для регулювання висоти 6 мм недостатня, витягніть тонку пластину знизу. Переконайтеся, що кінець болта для регулювання висоти 6 мм не виступає з тримача.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Коли транспортуєте або переносите інструмент, не захоплюйте тримач.

- Існує небезпека того, що тримач вислизне з основи. Захоплюйте рукоятку замість тримача.

17. Стопор для точного різання ... (Стопор і тримач – додаткове приладдя)

Стопор підтримує різання з постійною точністю для довжини 285–450 мм.

Щоб установити стопор, прикріпіть його болтом з головкою 6 мм, як показано на **Рис. 26**.

18. Підтвердження для лещат для стельової планки, стопора для стельової планки (L) і (R) (Додаткове приладдя)

- (1) Стопор для стельової планки (L) і (R) (додаткове приладдя) дозволяє полегшити розріз стельової планки, не нахилиючи різальний диск. Установіть стопори з обох боків основи, як показано на **Рис. 27**. Після встановлення затягніть болти з головкою 6 мм, щоб зафіксувати стопори для стельової планки.

- (2) Лещата для стельової планки (В) (Додаткове приладдя) можна установити або на ліве загородження (Загородження (В)), або на праве загородження (Загородження (А)). Можна сумістити з нахилом стельової планки та притиснути вниз лещата для стельової планки.

Потім закрутіть верхню ручку, якщо потрібно, щоб надійно зафіксувати стельову планку в положенні. Щоб підняти або опустити лещата, спершу послабте стопорний гвинт із внутрішнім шестигранником.

Після налаштування висоти надійно затягніть болт-баранець 6 мм; потім поверніть верхню ручку, якщо потрібно, щоб надійно закріпити стельову планку в положенні (**Рис. 28**).

Розташуйте стельову планку з її КОНТАКТНИМ КРАЄМ СТИНІ проти напрямного загородження та її КОНТАКТНИМ КРАЄМ СТЕЛІ проти стопорів стельової планки, як показано на **Рис. 28**. Налаштуйте стопори стельової планки згідно з розміром стельової планки.

Затягніть болт-баранець 6 мм, щоб зафіксувати стопори стельової планки. Див. таблицю нижче щодо кутів зрізу.

Використовуйте допоміжне загородження (А), щоб зафіксувати стельову планку більш надійно (**Рис. 11**).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Завжди міцно затягніть затискний пристрій або лещата, щоб зафіксувати стельову планку на загородженні, інакше стельова планка може випасти зі столу та призвести до травмування.

Не робіть косого зрізу. Основний корпус або різальний диск може прийти в контакт з допоміжним загородженням, що спричинить травмування.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Обов'язково переконайтеся, що головка двигуна не контактує з лещатами для стельової планки, коли опускає її для різання. Якщо є ризик такої небезпеки, тоді послабте стопорний гвинт із внутрішнім шестигранником і пересуньте лещата стельової планки в таке положення, де вони не будуть контактувати з різальним диском.

19. Процедури прорізу пазів

Пази в оброблюваній деталі можна прорізати налаштуванням болта для регулювання глибини 6 мм (**Рис. 29**).

- (1) Поверніть тримач стопора в напрямку, показаному на **Рис. 30**. Опустіть головку двигуна та поверніть болт для регулювання глибини 6 мм рукою. (Де головка болта для регулювання глибини 6 мм контактує із шарніром.)
- (2) Налаштуйте потрібну глибину різання установкою відстані між різальним диском і поверхнею основи (**Рис. 29**).

ПРИМІТКА

Коли прорізуєте окрему канавку з кожного боку оброблюваної деталі, видаліть непотрібну частину долотом.

20. Використання мішка для пилу (Стандартне додаткове приладдя) (Рис. 31)

- (1) Приєднайте мішок для пилу до труби електроінструмента.
- (2) Коли мішок для пилу заповниться тирсою, тоді пил буде видуватися з мішка для пилу, коли різальний диск обертається. Регулярно перевіряйте мішок для пилу та вивільняйте його, перш ніж він заповниться.
- (3) Коли виконуєте скіс або комбіноване різання, приєднайте мішок для пилу під прямим кутом до основної поверхні.

21. Підключення пиłosоса (Продається окремо) (Рис. 32)

Не вдихайте шкідливий пил, який утворюється під час різання.

Пил може становити небезпеку для вашого здоров'я та здоров'я оточуючих.

Користування пиłosосом може знизити небезпеки, пов'язані з накопиченням пилу.

Якщо під'єднати пиłosос за допомогою адаптера, з'єднання та адаптера пиłosбірника, то більшість пилу можна зібрати.

Приєднайте пиłosос і адаптер.

- (1) Приєднайте по черзі шланг (вн. діам. 38 мм x довжина 3 м) і адаптер (Стандартне приладдя для пиłosоса), з'єднання (Додаткове приладдя) і адаптер пиłosбірника (Додаткове приладдя) до труби електроінструмента.

З'єднання здійснюється натисканням у напрямку стрілки. (**Рис. 32**)

Адаптер пиłosбірника (Додаткове приладдя) кріпиться до труби хомутом шланга. (Додаткове приладдя)

УСТАНОВЛЕННЯ ТА ДЕМОНТАЖ РІЗАЛЬНОГО ДИСКА

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб запобігти нещасному випадку або травмуванню, завжди вимикайте курковий перемикач і вимикайте штепсельну вилку з розетки, перш ніж знімати або встановлювати різальний диск.

1. Установка різального диска (Рис. 33)

- (1) Використовуйте хрестову викрутку, щоб послабити гвинт 5 мм, що фіксує кришку шпинделя, і потім поверніть кришку шпинделя.
 - (2) Натисніть на фіксатор шпинделя та викрутіть болт 10 мм гайковим ключем 17 мм (стандартне додаткове приладдя).
- Оскільки болт 10 мм має ліву різьбу, викручуйте його, повертаючи праворуч.

ПРИМІТКА

Якщо фіксатор шпинделя нелегко притиснути, щоб зафіксувати шпиндель, викрутіть болт 10 мм гайковим ключем 17 мм (стандартне додаткове приладдя), поки тиснете на фіксатор шпинделя.

Шпиндель різального диска зафіксовано, коли фіксатор шпинделя натиснуто всередину.

- (3) Викрутіть болт і зніміть шайбу (D)

- (4) Підніміть нижнє запобіжне пристосування та встановіть різальний диск.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Коли встановлюєте різальний диск, переконайтеся, що мітка індикатора обертання на різальному диску та напрямок обертання кришки шпинделя (**Рис. 1**) співпадають належним чином.

- (5) Ретельно вичистіть шайбу (B) і болт 10 мм і потім установіть їх на шпиндель різального диска.
- (6) Натисніть на фіксатор шпинделя та затягніть болт 10 мм, закручуючи його лідворуч гайковим ключем 17 мм (стандартне додаткове приладдя).
- (7) Повертайте кришку шпинделя, поки гачок на кришці шпинделя не стане в початкове положення. Потім затягніть болт 6 мм.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Напрямна пилу встановлюється всередині позаду шарніра. Коли знімаєте або встановлюєте різальний диск, не контактуйте з напрямною пилу. Контакт може пошкодити або сколоти край різального диска.
- Затягніть болт 10 мм таким чином, щоб він не викрутився під час роботи.
- Переконайтеся, що болт 10 мм затягнуто належним чином, перш ніж запускати електроінструмент.
- Переконайтеся, що нижнє запобіжне пристосування знаходиться в закритому положенні.

2. Зняття різального диска

Зніміть різальний диск, виконуючи у зворотному порядку процедури, описані в параграфі 1 вище. Різальний диск легко зняти після підйому нижнього запобіжного пристосування.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Ніколи не намагайтеся встановлювати різальні диски, крім дисків діаметром 305 мм.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКА

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб запобігти нещасному випадку або травмуванню, обов'язково переконайтеся, що ВИМКНУЛИ курковий перемикач і вимкнули штепсельну вилку з розетки, перш ніж виконувати будь-яке техобслуговування або огляд даного інструмента. Щонайшвидше повідомте компетентного спеціаліста, якщо виявили несправність пристрою, включно з запобіжними пристосуваннями або різальним диском.

1. Огляд різального диска

Завжди замінюйте різальний диск відразу після першої ознаки погіршення або пошкодження.

Пошкоджений різальний диск може призвести до травмування, а зношений різальний диск може призвести до неефективної роботи та можливого перевантаження двигуна.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Ніколи не використовуйте тупий різальний диск. Коли різальний диск затуплений, його опір натиску руки, що діє на рукоятку інструмента, зростає, тому робота електроінструмента стає небезпечною.

2. Огляд кріпильних гвинтів

Регулярно оглядайте всі кріпильні гвинти та перевіряйте їх належне затягжу. При ослабленні будь-яких гвинтів, негайно затягніть їх повторно. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозної небезпеки.

3. Огляд вугільних щіток (Рис. 34)

У даному двигуні використовуються вугільні щітки, які є витратними матеріалами. Оскільки надмірно зношена вугільна щітка може пошкодити двигун, замінійте зношені або близькі до «межі зносу» вугільні щітки новими, що мають той самий номер, як показано на рисунку. Крім того, завжди тримайте вугільні щітки в чистоті та перевіряйте, щоб вони вільно переміщувалися всередині тримачів.

4. Заміна вугільних щіток (Рис. 34)

Демонтуйте кришку щітки за допомогою викрутки для шлицьових головок. Після цього вугільні щітки легко знімаються.

5. Технічне обслуговування двигуна

Головним компонентом електроінструмента є обмотка двигуна. Приділяйте належну увагу тому, щоб обмотку не було пошкоджено та/або до неї не потрапило мастило або вода.

6. Огляд нижнього запобіжного пристосування для належної роботи

Перед кожним використанням інструмента, тестуйте нижнє запобіжне пристосування (Рис. 6), щоб гарантувати, що воно в належному стані та плавно рухається.

Ніколи не використовуйте нижнє запобіжне пристосування, якщо воно не працює належним чином і не знаходиться в належному механічному стані.

7. Зберігання

Після того як роботу закінчено, перевірте, щоб було виконано таке:

- (1) Курковий перемикач знаходиться в положенні ВИМКНЕНО.
- (2) Штепсельну вилку вимкнено з розетки, Коли інструмент не використовуються, його слід зберігати в сухому, недоступному для дітей місці.

8. Заміна запобіжного пристосування

Після тривалого використання паз для диска в запобіжному пристосуванні може стати більш широким, тому потребує заміни. Якщо паз для диска став більш широким, замініть запобіжне пристосування на нове (Рис. 32). Після заміни проріжте на ньому паз. Див. «ПЕРЕД РІЗАННЯМ 1. Різання паза на запобіжному пристосуванні» на стор. 245.

9. Змащування

Змащуйте вказані далі рухомі поверхні один раз на місяць, щоб підтримувати електроінструмент у належному експлуатаційному стані протягом довгого часу.

Використовуйте рекомендоване машинне мастило.

Місця для змащення:

- * Поворотна частина шарніра
- * Поворотна частина тримача (А)
- * Поворотна частина лещат

10. Очищення

Регулярно видаляйте стружки та інші виробничі відходи з поверхні електроінструмента вологою мильною тканиною. Щоб уникнути несправності двигуна, бережіть його від попадання мастила та води.

Якщо лазерна лінія стає невидимою через стружку та подібні виробничі відходи, що налипають на вікно секції світлового випромінювання лазерного показника, витріть і почистьте вікно сухою тканиною, м'якою тканиною, зволоженою в мильній воді, тощо.

ВИБІР ДОДАТКОВОГО ПРИЛАДДА

Додаткове приладдя даного пристрою наведено на стор. 263.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Ремонт, модифікація й огляд електроінструменту Hitachi повинні здійснюватися уповноваженим сервісним центром Hitachi.

Особливо лазерний пристрій має обслуговуватися уповноваженим представником виробника лазерного пристрою.

Завжди призначайте ремонт лазерного пристрою в уповноваженому сервісному центрі Hitachi.

Під час експлуатації та технічного обслуговування електроінструментів необхідно дотримуватися правил техніки безпеки й норм, установлених у кожній країні.

ГАРАНТІЯ

Ми гарантуємо, що електроінструменти Hitachi виготовлені згідно з місцевими нормами. Ця гарантія не розповсюджується на дефекти або пошкодження через зловживання, неправильне користування або звичайний знос. Якщо маєте скарги, будь ласка, надішліть електроінструмент, не розбираючи його, з ГАРАНТИЙНИМ СЕРТИФІКАТОМ, який знаходиться в кінці даної інструкції з експлуатації, до уповноваженого сервісного центру Hitachi.

ПРИМІТКА

Через постійні дослідження й розвиток, які здійснює компанія HITACHI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

Інформація про шум та вібрацію

Виміряні величини визначено згідно з EN61029 і визнано такими, що відповідають ISO 4871.

Рівень потужності звуку, виміряний з ваговою функцією A: 105 дБ (А).

Рівень тиску звуку, виміряний з ваговою функцією A: 92 дБ (А).

Похибка K: 3 дБ (А).

Використовуйте пристрій захисту органів слуху.

Повне значення вібрації (триаксальна векторна сума) визначено згідно з EN61029.

Різання деревини:

Величина вібрації $a_{Hh} = 3,3 \text{ м/с}^2$

Похибка K = 1,5 м/с²

Зазначений рівень вібрації був виміряний згідно із стандартним тестом і може бути використаний при порівнянні інструментів між собою.

Він може використовуватися для первинного визначення впливу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Вібрація під час справжнього користування може відрізнятись від заявленої залежно від способу застосування інструмента.
- Визначте заходи безпеки для оператора згідно з практичним застосуванням (беручи до уваги всі частини робочого циклу, такі як інтервали, коли інструмент вимкнено і коли він працює в холостому режимі на додаток до часу запуску).

Інформація для системи енергопостачання, яка буде використовуватися з електроінструментами, що споживають номінальну напругу 230 В~

Перемикання операцій електричного пристрою викликає зміни напруги.

Робота даного електроінструмента за несприятливих умов електроживлення може негативно впливати на роботу іншого електричного пристрою.

З імпедансом електроживлення рівним або меншим, ніж 0,29 Ом, можливо, не буде жодного негативного ефекту. Зазвичай максимально допустимий імпеданс електроживлення не буде перевищено, коли відведення до електровиходу буде подаватися від розподільної коробки з робочою ємністю 25 ампер або більшою.

У разі перебою в живленні, або коли штепсельна вилка витягнута, негайно встановіть перемикач у положення ВИМК. Це запобігає неконтрольованому перезапуску.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед использованием электроинструментов должны быть предприняты все необходимые меры предосторожности для того, чтобы уменьшить степень риска возгорания, удара электрическим током и снизить вероятность повреждения корпуса инструмента. Эти меры предосторожности включают в себя нижеперечисленные пункты. Внимательно прочтите все указания, прежде чем Вы попытаетесь использовать инструмент, и сохраните их. Для безопасного использования:

1. Поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте. Любая помеха на рабочем месте или на рабочем столе может стать причиной травмы.
2. Принимайте во внимание окружающую рабочее место обстановку.
Не работайте с электроинструментом под дождём. Не используйте электроинструмент в помещениях с повышенной влажностью. Поддерживайте хорошее освещение на рабочем месте. Не работайте инструментом при наличии рядом легковоспламеняющихся жидкостей или газов.
3. Остерегайтесь удара электрическим током. Не касайтесь заземлённых поверхностей. Например, трубопроводов, радиаторов, кухонных плит, корпусов холодильников.
4. Во время работы с инструментом не разрешайте детям находиться поблизости. Не позволяйте посторонним дотрагиваться до инструмента или удлинителя. Посторонние лица не должны находиться на рабочей площадке.
5. Закончив работу, сдавайте инструмент на хранение. Место для хранения инструмента должно быть сухим, высоко расположенным или запирается на замок. Дети не должны иметь возможности самостоятельно добраться до инструмента.
6. Не вешивайтесь в работу машины, прикладывая излишнюю силу. Работа выполняется лучше и безопасней, если инструмент эксплуатируется с штатной скоростью.
7. Правильно выбирайте инструмент для каждой конкретной работы. Не пытайтесь сделать маломощным инструментом работу, которая предназначена для высокомоощного инструмента. Не используйте инструмент в целях, для которых он не предназначен. Например, не пользуйтесь циркулярной пилой для обрезания веток деревьев или резки брёвен.
8. Обратите внимание на выбор рабочей одежды. Не надевайте просторную одежду или драгоценности, т.к. они могут быть захвачены движущимися частями инструмента. На время работы вне помещений рекомендуется надевать резиновые перчатки и ботинки с нескользкой подошвой. Уложите длинные волосы под головным убором.
9. Пользуйтесь защитными очками. Одевайте маску для лица или маску против пыли, если при резке материала выделяется пыль.
10. Используйте оборудование для отвода пыли и грязи. Резание при использовании торцовочной пилы с параллельными направляющими может привести к выводу большого количества пыли с выходного канала на фиксированном предохранительном приспособлении.

11. Не допускайте порчи электрошнура. Никогда не переносите инструмент, держа его за шнур. Не дергайте за шнур с целью вынуть вилку из розетки. Берегайте шнур от воздействия нагрева, смазочных материалов и предметов с острыми краями.
12. Перед началом работы закрепите обрабатываемую деталь в тисках. Это безопасней, чем держать заготовку в руке, а также освобождает обе руки для работы с инструментом.
13. Будьте начеку. Постоянно имейте хорошую точку опоры и не теряйте равновесия.
14. Внимательно относитесь к техническому обслуживанию инструмента и его ремонту. Для достижения лучших рабочих характеристик и обеспечения большей безопасности при работе осторожно обращайтесь с инструментом и содержите его в чистоте. При смазке и замене аксессуаров следуйте указаниям в соответствующих инструкциях. Периодически осматривайте электрошнур инструмента и в случае его повреждения отремонтируйте его в уполномоченном сервисном центре. Периодически осматривайте удлинители и в случае повреждения производите их замену. Рукоятки инструмента должны быть сухими и чистыми, не пачкайте их смазочными материалами.
15. Выньте вилку электрошнура из розетки, если инструмент не используется, перед началом техобслуживания, а также перед заменой аксессуаров (ножей, свёрл, фрез).
16. Выньте все регулировочные и гаечные ключи. Возьмите себе за правило, перед тем как включить инструмент, проверять все ли ключи вынуты из него.
17. Избегайте неожиданного запуска двигателя. Не переносите подключенный к электросети инструмент, держа палец на переключателе. Перед тем как вставить штепсель в розетку убедитесь, что переключатель находится в положении «Выкл.».
18. Работая вне помещения, пользуйтесь удлинителями. В этом случае используйте только те удлинители, что предназначены для работы на улице. Они имеют соответствующую маркировку.
19. Будьте бдительны. Следите за тем, что вы делаете. Придерживайтесь здравого смысла. Если вы устали, не работайте с инструментом.
20. Проверяйте повреждённые детали. Прежде чем продолжить эксплуатацию инструмента, следует тщательно проверить защитный кожух или иные детали, которые имеют повреждения с целью установить, что они в рабочем состоянии и выполняют предназначенную им функцию. Проверьте юстировку и скрепление движущихся деталей, исправность деталей, правильность сборки и любые другие параметры что могут повлиять на их работу. Защитный кожух или другую деталь, которые повреждены, необходимо как следует отремонтировать или заменить в уполномоченном сервисном центре, если иное не указано в инструкции по эксплуатации. Неисправные переключатели замените в уполномоченном сервисном центре. Не работайте с инструментом с неисправным переключателем "Вкл.\ Выкл."
21. Внимание
С целью избежания травмы используйте только те аксессуары или устройства, что указаны в этих инструкциях по эксплуатации или в каталоге фирмы HITACHI.

22. Ремонт должен осуществляться только в уполномоченном сервисном центре с использованием только оригинальных запасных деталей HITACHI. В противном случае возможно нанесение серьезного вреда здоровью пользователя.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТОРЦОВОЧНОЙ ПИЛЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ НАПРАВЛЯЮЩИМИ

1. Поддерживайте чистоту вокруг рабочего места. Хорошо содержите и освобождайте его от незакрепленных материалов, таких как стружки и обрезки.
2. Обеспечивайте достаточное общее или местное освещение.
3. Не используйте рабочие инструменты для целей, отличных от тех, которые указаны в инструкции по эксплуатации.
4. Ремонт должен производиться только в уполномоченном сервисном центре. Производитель не несет ответственности за любые повреждения и травмы, произошедшие как по причине ремонта неуполномоченным персоналом, так и по причине неправильной эксплуатации инструмента.
5. Для обеспечения предусмотренной рабочей целостности рабочих инструментов не снимайте установленных крышек или винтов.
6. Не прикасайтесь к движущимся частям или принадлежностям до тех пор, пока не будет отключен источник питания.
7. Используйте инструмент с меньшей нагрузкой, чем та, что указана на паспортной табличке, иначе конечная заготовка может быть испорчена и производительность работы снижена из-за перегрузки мотора.
8. Не протирайте пластмассовые детали растворителем. Такие растворители, как газолин, растворитель, бензин, четыреххлористый углерод, спирт, могут привести к повреждению и растрескиванию пластмассовых деталей. Не протирайте их такими растворителями. Очищайте пластмассовые детали мягкой тканью, слегка смоченной мыльной водой.
9. Используйте только оригинальные запасные детали фирмы Hitachi.
10. Это устройство можно разбирать только для замены угольных щеток.
11. Детальную схему сборки в данной инструкции по эксплуатации можно использовать только в уполномоченном сервисном центре.
12. Никогда не производите резание черных металлов или каменной кладки.
13. Обеспечивайте достаточное общее или местное освещение.
Заготовки и обработанные заготовки размещайте поблизости к нормальной рабочей позиции оператора.
14. При необходимости одевайте соответствующее защитное снаряжение, такое как:
Средства защиты органов слуха для снижения риска потери слуха, вызванной работой.
Средство защиты глаз для снижения риска травмы глаз.
Респиратор для снижения риска вдыхания вредной пыли.
Рукавицы для работы с полотнами пилы (полотна должны переноситься в футляре, если это возможно) и грубыми материалами.
15. Оператор должен быть соответствующим образом обучен пользованию, настройке и эксплуатации станка.
16. Избегайте удалять любые обрезки или другие части заготовки из области резания до тех пор, пока станок работает, и головка пилы не будет установлена в исходное положение.
17. Никогда не используйте торцовочную пилу с нижним предохранительным приспособлением, зафиксированным в открытом положении.
18. Убедитесь, что нижнее предохранительное приспособление движется равномерно.
19. Не используйте пилу без предохранительных приспособлений, установленных на своих местах, в хорошем рабочем состоянии и обслуживаемых должным образом.
20. Используйте правильно заточенные полотна пилы. Соблюдайте максимальную скорость вращения, указанную на полотне пилы.
21. Не используйте полотна пилы, которые повреждены или деформированы.
22. Не используйте полотна пилы, изготовленные из высокоскоростной стали.
23. Используйте только полотна пилы, рекомендуемые фирмой Hitachi.
Использование полотен пилы должно соответствовать правилам EN847-1.
24. Внешний диаметр полотен пилы должен находиться в интервале от 290 мм 305 мм.
25. Выбирайте соответствующее полотно пилы для материала, который будет резаться.
26. Никогда не работайте на торцовочной пиле с параллельными направляющими, если пыльное полотно обращено вверх или в сторону.
27. Убедитесь, что в заготовке отсутствуют посторонние предметы, такие как гвозди.
28. Заменяйте вставку стола, когда она станет изношена.
29. Не используйте пилу для резания чего-либо другого, кроме алюминия, дерева или подобных материалов.
30. Не используйте пилу для резания других материалов, кроме рекомендуемых производителем.
31. Процедура замены полотна, включая метод перестановки, должна быть проведена корректно.
32. При распиле древесины соедините торцовочную пилу с параллельными направляющими с пылесборником.
33. Будьте осторожны при долблении.
34. Во время транспортировки или переноса инструмента, не беритесь за фиксатор. Беритесь за рукоятку вместо фиксатора.
35. Начинайте резание только после того, как мотор достигнет максимальной скорости вращения.
36. Немедленно выключите переключатель в положение OFF (Выкл) при возникновении нарушения в работе.
37. Выключите питание и подождите, пока полотно остановится перед тем, как обслуживать или настраивать инструмент.
38. Во время резания при повороте и резания при наклоне полотно нельзя поднимать до полной остановки его вращения.
39. Во время наклонного распила оператор не должен находиться возле пилы.
40. Примите во внимание все иные возможные опасности, связанные с операциями резания, такие, как опасность лазерной радиации для ваших глаз, нечаянное прикосновение к движущимся частям на подвижных механических деталях станка и так далее.

41. Убедитесь, что машина стабильна перед каждой резкой.
Используйте только ленточные пилы, максимальная допустимая скорость которых выше, чем скорость электроинструмента без нагрузки.
Не заменяйте лазер лазером другого типа.
42. Запрещается стоять на одной линии с ленточной пилой перед машиной. Всегда стойте в стороне от ленточной пилы. Это защитит ваше тело от возможной отдачи. Держите руки и пальцы подальше от вращающейся ленточной пилы.
Не скрещивайте руки при работе с рычагом инструмента.
43. Если ленточная пила застряла, выключите машину и удерживайте заготовку, пока ленточная пила не остановится полностью. Для предотвращения отдачи, возможно, заготовку нельзя будет переместить после полной остановки машины.
Устраните причину зажатия ленточной пилы перед повторным запуском машины.

СИМВОЛЫ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Ниже приведены символы, используемые для устройства. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	C12RSH2: Торцовочная пила с параллельными направляющими
	Прочтите все правила безопасности и инструкции.
	Всегда надевайте средства защиты глаз.
	Всегда надевайте средства защиты органов слуха.
	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальные возможности резания Высота x Ширина	0°		105 мм × 312 мм
	Угол уса 45°		105 мм × 220 мм
	Наклон	Левый 45°	68 мм × 312 мм
		Правый 45°	43 мм × 312 мм
	Комбинирование	Наклон (левый) 45° + угол уса (левый) 45°	68 мм × 220 мм
		Наклон (левый) 45° + угол уса (правый) 31°	68 мм × 265 мм
		Наклон (правый) 45° + угол уса (правый) 45°	43 мм × 220 мм
		Наклон (правый) 45° + угол уса (левый) 31°	43 мм × 265 мм
Размеры полотна пилы (oD × iD × Толщина)			305 мм × 30 мм × 2.3 мм
Угол резания при повороте			Правый 0° – 57°, Левый 0° – 45°
Угол резания при наклоне			Правый 0° – 45°, Левый 0° – 45°
Комбинированный угол резания		Наклон (левый) 0° – 45°	Угол уса (левый) 0° – 45°, Угол уса (правый) 0° – 31°
		Наклон (правый) 0° – 45°	Угол уса (правый) 0° – 45°, Угол уса (левый) 0° – 31°
Напряжение (по регионам)*			110 В ~ 230 В ~
Потребляемая мощность*			1520 Вт
Скорость вращения без нагрузки			4000 мин ⁻¹
Размеры станка (ширина × глубина × высота)			655 мм × 890 мм × 724 мм
Вес (без упаковки)			27 кг
Лазерный указатель		Полная мощность	Р _о < 0,4 мВт Лазерное изделие класса 1М
		(Лямбда)	650 нм
		С применением лазера	Лазерный диод

* Проверьте паспортную табличку на изделии, так как она меняется в зависимости от региона.

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- 305 мм ТСТ полотно пилы (установлено на изделии) 1
- Пылесборник.....1
- 17 мм накидной ключ.....1
- Узел тисков 1
- Фиксатор 1
- Боковая ручка (установлена на инструмент) 1
- Дополнительное ограждение (установлено на инструмент).....1

Набор стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

ПРИМЕНЕНИЕ

Резание различных видов алюминиевого профиля и дерева.

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОСТОРОЖНО

Сделайте все необходимые регулировки перед тем, как вставить вилку в розетку.

1. Источник электропитания

Проследите за тем, чтобы используемый источник электропитания соответствовал требованиям к источнику электропитания, указанным на типовой табличке изделия.

Не используйте с постоянным током или трансформаторами, такими как усилители. Это может привести к повреждению или несчастным случаям.

2. Переключатель «Вкл./ Выкл.»

Убедитесь в том, что переключатель находится в положении «Выкл.». Если вы вставляете штепсель в розетку, а переключатель находится в положении «Вкл.», инструмент немедленно заработает, что может стать причиной серьезной травмы.

3. Удлинитель

Когда рабочая площадка удалена от источника электропитания, пользуйтесь удлинителем. Удлинитель должен иметь требуемую площадь поперечного сечения и обеспечивать работу инструмента заданной мощности. Разматывайте удлинитель только на реально необходимую для данного конкретного применения длину.

4. Удалите все упаковочные материалы, прикрепленные или соединенные с инструментом перед попыткой его использования.

5. Откручивание фиксирующего штифта (Рис. 3)

Когда рабочий инструмент готовят к перевозке, его главные части закрепляют блокировочными штифтами.

Немного передвиньте рукоятку таким образом, чтобы блокировочный штифт был отсоединен.

Во время перевозки зафиксируйте стопорный штифт в коробке передач.

6. Присоедините пылесборник к главному устройству (Рис. 1)

7. Установка (Рис. 4)

Убедитесь, что станок всегда прикреплен к верстаку.

Прикрепите рабочий инструмент к плоскому, горизонтальному рабочему верстаку.

Выберите болты диаметром 8 мм, подходящие по длине к толщине верстака.

Длина болтов должна составлять по меньшей мере 40 мм плюс толщина верстака.

Например, используйте болты размером 8 мм x 65 мм для верстака толщиной 25 мм.

8. Регулировка базового фиксатора (Рис. 5)

Отпустите 6-миллиметровый болт с помощью 10-миллиметрового накидного ключа. Отрегулируйте базовый фиксатор таким образом, чтобы его нижняя поверхность касалась станка или пола.

После регулирования плотно затяните 6-миллиметровый болт.

9. Проверьте, чтобы нижнее предохранительное приспособление двигалось равномерно ОСТОРОЖНО

○ Эта торцовочная пила с параллельными направляющими оборудована блокиратором пильной рамы в качестве предохранительного устройства.

○ Чтобы опустить головку пилы для резания, защелку нужно освободить, нажав на блокировочный рычаг (А) большим пальцем руки.

(1) Когда Вы опускаете вниз рукоятку, одновременно нажимая на блокировочный рычаг (А), следите за тем, чтобы нижнее предохранительное приспособление двигалось равномерно (Рис. 6).

(2) Далее, проверьте, что нижнее предохранительное приспособление возвращается в исходное положение, когда рукоятка поднята.

10. Угол наклона

Перед постановкой электроинструмента с завода он регулируется на 0°, прямой угол, левый и правый угол конической резки в 45° с установочным винтом размером 8 мм, болтом размером 8 мм (А) и болтом размером 8 мм (В).

При изменении настройки измените высоту установочного винта размером 8 мм, болта размером 8 мм (А) или болта размером 8 мм (В) путем их поворота.

При изменении конического угла на правый угол в 45°, потяните установочный штифт (А) в направлении, показанном на Рис. 7-б и наклоните головку двигателя вправо.

При регулировке головки двигателя на 0°, всегда возвращайте установочный штифт (А) в его исходное положение как показано на Рис. 7-б.

11. Проверка нижнего положения полотна.

Проверьте, можно ли плотно опустить на 9-10 мм ниже стола.

При замене полотна на новое отрегулируйте нижнее положение таким образом, чтобы полотно не прорезало поворотный стол и проводило достаточный распил.

Для регулирования нижнего положения полотна, выполните шаг (1), указанный ниже (Рис. 8).

Кроме того, при замене положения на глубину 8 мм регулировочный болт служит в качестве ступора для нижнего положения полотна.

(1) Поверните регулировочный болт на 8 мм, измените высоту касания головки болта и петли и отрегулируйте нижнее положение полотна.

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что полотно отрегулировано таким образом, чтобы не прорезать поворотный стол.

ДО РЕЗКИ

1. **Прорез паза на предохранительном устройстве**
Фиксатор (А) оборудован предохранительным устройством (см. **Рис. 10**), на котором необходимо прорезать паз. Отпустите 6-миллиметровый болт, чтобы слегка отвести предохранительное устройство.

После установки соответствующей заготовки на линейке и поверхности стола закрепите ее с помощью тисков. Сдвиньте крышку двигателя назад до отказа. Затем затяните сдвигаемую крепежную ручку. После включения переключателя и достижения максимальной скорости пилы медленно опустите рукоятку и прорежьте паз в предохранительном устройстве. (См. **Рис. 19**)

ОСТОРОЖНО

Не проводите распил паза слишком быстро, поскольку это может привести к повреждению предохранительного устройства.
Не используйте сдвижную резку для нарезания пазов.

ПРОЦЕДУРА РЕЗАНИЙ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во избежание травмы, никогда не снимайте и не ставьте заготовку на стол во время эксплуатации устройства.
- Никогда не помещайте Ваши руки внутрь зоны, обозначенной меткой возле предупредительного знака в то время, как устройство работает (см. **Рис. 9**). Это может создать опасные условия.

ОСТОРОЖНО

- Опасно снимать или устанавливать заготовку в то время, как вращается полотно пилы.
- Во время резания, убирайте стружку с поворотного стола.
- Если скопится слишком много стружки, полотно пилы покажется из распиливаемого материала. Никогда не помещайте Вашу руку или что-либо еще поблизости показавшегося полотна.

1. Функционирование переключателя

Нажатие на пусковой переключатель включает переключатель. Отпускание пускового переключателя выключает переключатель.

2. Использование тисков (стандартная принадлежность) (Рис. 11)

- (1) Зажимное приспособление можно установить либо на левое ограждение {Зажграждение (В)} или на правое ограждение {Зажграждение (А)}.
- (2) Винт держатель можно поднять или опустить в соответствии с высотой заготовки.
- (3) Поверните верхнюю рукоятку и надежно зафиксируйте заготовку на месте.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда надежно прижимайте зажимом или тисками заготовку к ограждению; в противном случае заготовка может быть выброшена со стола, и вызвать телесные повреждения.

ОСТОРОЖНО

Всегда проверяйте, чтобы головка двигателя не прикасалась к узлу тисков, когда ее опускают для резания. Если есть какая-либо опасность, что это может произойти, переместите узел тисков в положение, в котором он не будет прикасаться к полотну пилы.

3. Установка вкладышей стола (Рис. 12)

Вкладыши стола установлены на поворотном столе. При поставке инструмента с завода они закреплены таким образом, чтобы полотно их не касалось. Наплыв на нижней поверхности заготовки можно существенно сократить, если зафиксировать вкладыш стола таким образом, чтобы зазор между боковой поверхностью вкладыша стола и полотном был минимальный. Прежде чем использовать инструмент удалите зазор следующим образом.

(1) Резание при правом наклоне

Отпустите три мелких крепежных винта, потом закрепите левый вкладыш стола и временно затяните 5-миллиметровые крепежные винты с двух сторон. После этого зафиксируйте заготовку (шириной около 200 мм) с помощью тисков и отрежьте ее. После выравнивания поверхности пореза с кромкой вкладыша стола прочно затяните 5-миллиметровые мелкие крепежные винты с обеих сторон. Удалите заготовку и прочно затяните центральный 5-миллиметровый крепежный винт. Таким же образом отрегулируйте правый вкладыш стола.

(2) Резание при левом и правом наклоне

Отрегулируйте вкладыш стола таким же способом, что и при резании при правом наклоне.

ОСТОРОЖНО

После регулирования вкладыша стола для резания при правом наклоне вкладыш некоторой мерой будет прорезан, если его использовать для резания под углом.

Если необходима порезка под углом, отрегулируйте вкладыш стола для такого способа распила.

4. Подтверждение использования направляющей линейки (А) (Рис. 13)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При резке правого угла ослабьте болт размером 6 мм, затем сдвиньте дополнительное ограждение (А) наружу и удалите его. Несоблюдение этого правила может привести к соприкосновению главного корпуса или ленточной пилы с дополнительным ограждением (А), становясь причиной травмы.

Этот инструмент оборудован направляющей линейкой (А).

В случае прямоугольного распила или распила под левым углом пользуйтесь направляющей линейкой (А).

Кроме этого, вы можете выполнять постоянно распил материала с широкой тыльной плоскостью. При резке под прямым углом ослабьте болт размером 6 мм, затем сдвиньте дополнительное ограждение (А) наружу и удалите его, как показано на **Рис. 13**.

5. Подтверждение использования направляющей линейки (В) (Рис. 13)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При резке левого угла ослабьте болт размером 6 мм, затем сдвиньте дополнительное ограждение (В) наружу. Несоблюдение этого правила может привести к соприкосновению главного корпуса или ленточной пилы с дополнительным ограждением (В), становясь причиной травмы.

Этот инструмент оборудован направляющей линейкой (В). В случае прямоугольного распила или распила под правым углом пользуйтесь направляющей линейкой (В).

Кроме этого, вы можете выполнять постоянно распил материала с широкой тыльной плоскостью. При резке левого угла ослабьте болт размером 6 мм, затем сдвиньте дополнительное ограждение (В) наружу, как показано на **Рис. 13**.

6. Использование чернильной линии (Регулирование устройства)

- (1) Распил под правым углом
Отпустите 6-миллиметровый стопорный болт и соедините верх предохранительного устройства и заготовку.
Выравнивание чернильной линии на заготовке с пазом предохранительного устройства, заготовка распиливается по чернильной линии.
- (2) Заусовка и комбинированный распил (заусовка + распил под наклоном)
При опускании секции мотора поднимается нижнее предохранительное устройство и появляется полотно.

ОСТОРОЖНО

В некоторых ситуациях при вращении поворотного стола предохранительное устройство выступает за линию поверхности линейки. Отпустите 6-миллиметровый стопорный болт и отведите защитное устройство назад. Никогда не поднимайте нижнее предохранительное устройство во время вращения пильного полотна. При резке под углом 45° вправо или дальше, сдвиньте защитный кожух назад. Предохранительное устройство и направляющие линейки (А) и (В) не только будут касаться друг друга и негативно влиять на точность пореза, но также могут привести к повреждению предохранительного устройства.

7. Регулировка положения линии лазера

Нанесение чернильной метки может быть легко сделано на этом инструменте по лазерному указателю. Переключатель включает лазерный указатель (Рис. 14).

В зависимости от Вашего выбора способа резания, линию лазера можно поравнять с левой стороной режущего полотна (полотна пилы) или с чернильной меткой с правой стороны.

Линия лазера отрегулирована по ширине полотна пилы на момент выпуска с завода. Отрегулируйте положения полотна пилы и линии лазера, выполнив следующие шаги, чтобы приспособить их к выбранному Вами способу.

- (1) Включите лазерный указатель и сделайте паз глубиной приблизительно 5 мм на заготовке, которая имеет приблизительно 20 мм в высоту и 150 мм в ширину. Удерживайте заготовку с пазом тисками, чтобы оно не двигалось.
Для выпиливания пазов см. «19. Процедуры выпиливания пазов».
- (2) Потом поверните регулятор и сдвиньте линию лазера. (Если вы повернете винт с шестигранной головкой по часовой стрелке, линия лазера передвинется вправо, а если против часовой, то влево.). Если Вы работаете с чернильной меткой, которая выровнена с левой стороной полотна пилы, поравняйте линию лазера с левым краем паз (Рис. 15). Если Вы выравниваете ее с правой стороной полотна пилы, поравняйте линию лазера с правой стороной паз.
- (3) После регулировки положения линии лазера, нанесите под прямым углом чернильную метку на заготовке и поравняйте чернильную метку с линией лазера. Во время выравнивания чернильной метки, передвигайте заготовку понемногу и закрепите ее тисками в положении, когда линия лазера совпадет с чернильной меткой. Снова продолжите работу над пазом и проверьте положение линии лазера. Если Вы хотите изменить положение линии лазера, сделайте регулировки снова, выполняя действия пунктов с (1) по (3).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перед тем, как включать вилку в розетку убедитесь, что главное устройство и лазерный указатель выключены.
- Соблюдайте предельную осторожность в обращении с пусковым переключателем во время регулировки линии лазера, когда вилка вставлена в розетку во время эксплуатации.
Если нечаянно нажать пусковой переключатель, полотно пилы может начать вращаться и привести к непредвиденным несчастным случаям.
- Не снимайте лазерный указатель для использования в других целях.

ОСТОРОЖНО (Рис. 16)

- Лазерное излучение - не смотрите на луч.
- Лазерное излучение на рабочем столе. Не смотрите на луч. Если лазерный луч попадет прямо в Ваши глаза, он может повредить их.
- Не разбрызгайте его.
- Не подвергайте лазерный указатель (главный корпус устройства) сильным ударам; в противном случае, положение линии лазера может сместиться в результате повреждения лазерного указателя, а также сократится срок его службы.
- Включайте лазерный указатель только во время операции резания. Длительная работа лазерного указателя может привести к сокращению срока его службы.
- Использование органов управления или регулировок или характеристик процедур, отличных от описанных в этом документе, может привести к воздействию на Вас опасного излучения.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выполняйте резание при совмещении чернильной метки с линией лазера.
- При совмещении чернильной метки и линии лазера, сила и слабость света будет изменяться, что в результате даст стабильную операцию резания, так как Вы легко сможете распознать соответствие метки. Это обеспечивает минимальные ошибки резания.
- Во время эксплуатации вне помещений или около окна, может оказаться сложным следить за линией лазера из-за солнечного света. При таких обстоятельствах, перейдите в место, которое не находится под воздействием прямых солнечных лучей и продолжайте эксплуатацию.
- Периодически проверяйте и убеждайтесь в том, что линия лазера находится в нужном положении. В качестве метода проверки, нанесите прямую чернильную метку на заготовке, высотой около 20 мм и шириной 150 мм, и проверьте, что линия лазера совпадает с чернильной меткой [Отклонение между чернильной меткой и линией лазера должно быть меньше, чем ширина чернильной метки (0,5 мм)] (Рис. 17).

8. Операция резания

- (1) Как показано на Рис. 18, ширина полотна пилы является шириной разреза. Поэтому, передвиньте заготовку вправо (если смотреть из позиции оператора), если необходимо обеспечить длину (b), или влево, если необходимо обеспечить длину (a). При использовании лазерного указателя, совместите линию лазера с левой стороной полотна пилы, и затем совместите чернильную метку с линией лазера.
- (2) После включения переключателя и достижения максимальной скорости вращения полотна медленно нажмите ручку, удерживая в нажатом положении рычаг (А) и подведите полотно к материалу, подлежащему распиловке.

- (3) Когда полотно пилы коснется заготовки, постепенно опускайте рукоятку, врезаясь в заготовку.
- (4) После резания заготовки на нужную глубину, выключите двигатель в положение OFF (Выкл.), и дайте полотну пилы полностью остановиться перед тем, как поднять рукоятку с заготовки для возврата в полностью отведенное положение.

ОСТОРОЖНО

- Чтобы узнать максимальные размеры резания, обратитесь к таблице «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ».
- Усиленное давление на рукоятку не увеличивает скорость резания. Наоборот, слишком большое давление может привести к перегрузке мотора и/или снижению эффективности резания.
- Убедитесь, что пусковой переключатель выключен в положение OFF (Выкл.) и шнур питания вынут из розетки всякий раз, когда инструмент не используется.
- Всегда выключайте питание и давайте полотну пилы полностью остановиться перед тем, как поднимать рукоятку с заготовки. Если поднять рукоятку в то время, как полотно пилы все еще вращается, отрезанная часть может быть зажата полотном пилы, что может привести к опасному разбрасыванию фрагментов.
- Каждый раз, как закончена одна часть операции любого резания, выключайте переключатель и проверяйте, что полотно пилы остановилось. Затем поднимайте рукоятку, и возвращайте ее в полностью отведенное положение.
- Будьте полностью уверенным в том, что Вы удалили отрезанный материал с верха поворотного стола, и затем проследуйте к следующему шагу.
- Продолжение распила может привести к перегрузке мотора. Коснитесь мотора и если он горячий, прекратите работу и сделайте перерыв на 10 мин., после чего возобновите распил.

9. Распил узких заготовок (вырубной раскрой) (Рис. 19)

Опустите петлю вниз к фиксатору (А), затяните рукоятку фиксирования скольжения (Рис. 2). Опустите рукоятку для распила заготовки. Такой способ использования инструмента позволит обрабатывать заготовки до 107 мм.

10. Распил заготовок большого размера (Рис. 20 и Рис. 21)

В некоторых случаях полный распил не может быть выполнен из-за высоты заготовки. В данном случае прикрепите дополнительный пульт к 7 мм отверстиям на поверхности направляющей линейки, используя 6-миллиметровые винты с плоской головкой и 6-миллиметровые гайки (два отверстия с каждой стороны). (Рис. 20)

Обратитесь к разделу «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ» относительно толщины дополнительного пульта.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если высота рабочей заготовки превышает 107 мм при правом угле распила, 70 мм при левом наклоне резания или 45 мм при правом наклоне, отрегулируйте нижнее положение так, чтобы основа моторной головки не касалась заготовки.

Для регулировки положения нижнего ограничения ленточной пилы следуйте процедуре (1), показанной на Рис. 21.

- (1) Опустите головку двигателя и поверните 8 мм регулировочный болт глубины и выполните регулировку так, чтобы был зазор от 2 мм до 3 мм между нижним положением ограничения головки двигателя и верхом заготовки в нижнем положении ограничения ленточной пилы, где головка 8 мм регулировочного болта глубины соприкасается с шарниром.

11. Распил широких заготовок (наклонный распил) (Рис. 22)

- (1) Заготовки до 107 мм высотой и 312 мм шириной: отпустите фиксатор каретки (А) (Рис. 2), возьмитесь за ручку и проведите полотно вперед. Потом нажмите на рукоятку и отведите полотно назад для пореза заготовки. Это упрощает разрез заготовок высотой до 107 мм и шириной до 312 мм.
- (2) Заготовки высотой до 120 мм и шириной 260 мм: Заготовки высотой до 120 мм и шириной 260 мм можно разрезать таким же образом, как приведено в параграфе 15-(1).

ОСТОРОЖНО

- При разрезании заготовки высотой 120 мм отрегулируйте положение нижнего предела головки двигателя таким образом, чтобы нижний край головки двигателя и заготовки были в 2 – 3 мм от крайнего нижнего положения.
- В случае чрезмерного или бокового нажима на рукоятку полотно пилы начнет вибрировать при резании и нанесет на заготовку нежелательные надрезы, ухудшив таким образом качество порезки. Поэтому нажимайте на рукоятку аккуратно и осторожно.
- При скользящем резании нажмите рукоятку назад одним плавным движением. Остановка движения рукоятки во время резания приводит к появлению на заготовке нежелательных надрезов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Для наклонного распила следуйте таким инструкциям:
Ускорение наклонного распила (по направлению к оператору) опасно, потому что пыльное полотно может соскочить с заготовки. Поэтому всегда отодвигайте рукоятку от оператора.
- Для снижения риска получения травм, всегда возвращайте ходовую часть в крайнее заднее положение после каждого поперечного распила.
- Не кладите руку на боковую рукоятку во время распила, поскольку пыльное полотно проходит близко к боковой рукоятке, когда опущена головка мотора.

12. Процесс резания при повороте

- (1) Ослабьте боковую рукоятку и потяните рычаг до угловых ступоров. Затем отрегулируйте поворотный стол так, чтобы индикатор поравнялся с желаемым значением на шкале резания при повороте (Рис. 23).
- (2) Снова затяните боковые рукоятки в желаемом положении.
- (3) Шкала уса показывает как угол пореза на шкале угла и отклонение на гранулометрической шкале.
- (4) Отклонение, являющееся соотношением высоты до основы треугольного сечения, которое подлежит удалению, можно использовать при желании для настройки шкалы уса вместо угла пореза. Поэтому, чтобы разрезать заготовку в соотношении 2/10, установите индикатор в необходимое положение.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Принудительные остановки предусмотрены при повороте вправо и влево от центрального значения 0°, на значениях 15°, 22,5°, 30° и 45°. Проверьте, что шкала резания при повороте и указатель индикатора должным образом выровнены.
- Эксплуатация пилы с невыровненными шкалой резания при повороте и индикатором, или с боковой рукояткой, не затянутой должным образом, приведет к низкой точности резания.

13. Процесс резания при наклоне (Рис. 24)

- (1) Отпустите зажимный рычаг и наклоните полотно влево или вправо. При наклонении моторной головки вправо потяните установочный штифт (А) назад. Зажимный рычаг принимает ременную систему. Коснувшись рабочего станка и корпуса, потяните зажимный рычаг в направлении стрелки, как показано на Рис. 24, и измените направление зажимного рычага.
- (2) Отрегулируйте угол наклона в желаемом положении, наблюдая за шкалой наклона и индикатором, затем затяните зажимной рычаг.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когда заготовка закреплена на левой или правой стороне стола, короткая отрезанная часть останется на правой или левой стороне полотна пилы. Всегда выключайте питание и позволяйте полотну пилы полностью остановиться перед тем, как полностью поднять рычаг с заготовки.

Если поднять рычаг в то время, как полотно еще вращается, отрезанная часть может быть захвачена полотном пилы, что может привести к опасному разбрасыванию фрагментов.

Если процесс резания при наклоне остановлен на середине пути, продолжите процесс резания после полного поднятия моторной головки в исходное положение.

Если начать процесс резания с середины пути, без отвода назад, это приведет к заклиниванию нижнего предохранительного устройства в прорезанном пазе заготовки и коснется пильного полотна.

ОСТОРОЖНО

При резании заготовки высотой 75 мм в положении с наклоном влево на 45° или заготовки высотой 50 мм в положении с наклоном вправо на 45°, отрегулируйте крайнее нижнее положение двигателя таким образом, чтобы зазор между краем головки двигателя и заготовкой в крайнем нижнем положении составлял 2-3 мм (см. п. 11 «Проверка нижнего крайнего положения полотна пилы» на странице 255).

14. Процесс комбинированного резания

Комбинированное резание может быть выполнено путем следования указаниям пунктов 12 и 13 выше. Чтобы узнать максимальные размеры при комбинированном резании, обратитесь к таблице «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ».

ОСТОРОЖНО

Всегда фиксируйте заготовку при правом или левом распиле, проводя круглую часть пилы назад с помощью левой руки.

Во время комбинированного распила исключительно небезопасно вращать поворотным столом влево, поскольку полотно может коснуться руки, держащей заготовку.

В случае составной резки (угол + скос) левым уровнем, передвиньте дополнительное ограждение (В) наружу и задействуйте в процессе резки.

В случае составной резки (угол + скос) правым уровнем, передвиньте дополнительное ограждение (А) и задействуйте в процессе резки.

15. Резание длинных материалов

При резании длинных материалов используйте дополнительную платформу той же высоты, что и высота фиксатора (дополнительная принадлежность) и основание специального дополнительного оборудования.

Объем: деревянный материал
(ширина × высота × длина)
300 мм × 45 мм × 1300 мм, или
180 мм × 25 мм × 2000 мм

16. Установка фиксаторов ... (дополнительная принадлежность)

Фиксаторы помогают прочно удерживать на месте длинные заготовки во время процесса резания.

- (1) Как показано на Рис. 25, используйте стальной угольник для того, чтобы поравнять верхний край фиксаторов с поверхностью основания. Ослабьте 6 мм барашковую гайку. Поверните 6 мм болт регулировки высоты и отрегулируйте высоту фиксатора.
- (2) После выполнения регулировки прочно затяните 6-миллиметровую барашковую гайку и закрепите фиксатор с помощью 6-миллиметрового шарового болта (дополнительная принадлежность). Если длина 6 мм болта регулировки высоты недостаточна, подложите снизу тонкую пластину. Убедитесь, что конец 6 мм болта регулировки высоты не торчит из фиксатора.

ОСТОРОЖНО

- При перевозке или переноске инструмента не держитесь за фиксатор.
- Фиксатор может выскользнуть из основы. Вместо этого держитесь за рукоятку.

17. Стопор для точного резания ... (Стопор и фиксатор являются дополнительными принадлежностями)

Стопор облегчает продолжительное точное резание в пределах длин от 285 мм до 450 мм.

Для установки ограничителя прикрепите его к фиксатору с помощью 6-миллиметрового шарового болта, согласно Рис. 26.

18. Подтверждение для использования тисков опрессовки венца, стопора опрессовки венца (L) и (R) (дополнительные принадлежности)

- (1) Стопор опрессовки венца (L) и (R) (дополнительные принадлежности) позволяют упростить резку опрессовки венца без наклона полотна пилы. Установите их в основании по обеим сторонам, как показано на Рис. 27. После вставки затяните 6 мм шаровые болты, чтобы закрепить стопоры опрессовки венца.
- (2) Тиски опрессовки венца (B) (дополнительная принадлежность) могут быть установлены как на левом ограждении (ограждение (B)) так и на правом ограждении (ограждение (A)). Их можно объединить со стопором опрессовки венца и тиски могут быть вдавлены вниз. Затем поверните верхнюю рукоятку так, так это необходимо для того, чтобы надежно прикрепить опрессовку венца на место. Для того чтобы поднять или опустить тиски, сначала ослабьте шестигранный установочный винт.

После регулировки высоты, прочно затяните 6 мм барашковый болт; затем поверните верхнюю рукоятку так, как это необходимо для того, чтобы надежно прикрепить опрессовку венца на место (Рис. 28).

Расположите опрессовку венца так, чтобы ее КРОМКА КОНТАКТА СО СТЕНОЙ находилась против направляющего угольника, а его КРОМКА КОНТАКТА С ВЕРХНИМ КРАЕМ находилась напротив стопоров опрессовки венца, как показано на **Рис. 28**. Отрегулируйте опрессовку венца.

Стопоры соответствуют размеру опрессовки венца. Затяните 6 мм барашковый болт, чтобы закрепить стопоры опрессовки венца. См. приведенную ниже таблицу углов уса.

Для более надежного фиксирования коронки используйте направляющую линейку (А) (**Рис. 11**).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда прочно зажимайте фиксатором или тисками опрессовку венца к ограждению; в противном случае опрессовка венца может быть выборшена со стола, и причинить телесные повреждения.

Не выполняйте резание при наклоне. Главный корпус или полотно пилы может коснуться вспомогательного ограждения, что может привести к травме.

ОСТОРОЖНО

Всегда проверяйте, чтобы головка двигателя не прикасалась к узлу тисков, когда ее опускают для резания. Если существует опасность что это может произойти, ослабьте шестигранный установочный винт и переместите тиски для потолочного плинтуса в положение, когда они не будут контактировать с пилой.

19. Процедура вырезания пазов

Пазы в заготовке можно вырезать, регулируя 8-миллиметровый регулировочный болт (**Рис. 29**).

- (1) Поверните фиксатор ступора в направлении, показанном на **Рис. 30**. Опустите моторную головку и поверните вручную 6-миллиметровый болт регулировки глубины. (Когда головка 6-миллиметрового болта регулирования касается петли).
- (2) Установите необходимую глубину пореза, настроив расстояние между полотном и поверхностью основы (**Рис. 29**).

ПРИМЕЧАНИЕ

При создании одного паза на одном из торцов заготовки, удалите ненужную часть с помощью долота.

20. Использование мешка для сбора пыли (стандартный аксессуар) (**Рис. 31**)

- (1) Подключите мешок для сбора пыли к каналу электроинструмента.
- (2) Когда мешок для сбора пыли заполнится пылью от опилок, пыль будет выдвигаться из мешка для пыли при вращении ленточной пилы. Проверьте мешок для пыли периодически и опустошайте его перед тем, как он наполнится.
- (3) При конической и составной резке прикрепите мешок для пыли под прямым углом к поверхности основания.

21. Подключение пылесборника (продается отдельно) (**Рис. 32**)

Не вдыхайте вредную пыль, образующуюся в результате резки.

Пыль может представлять опасность для вашего здоровья и здоровья окружающих.

Использование пылесборника может уменьшить опасности, связанные с пылью.

Путем подключения пылесборника посредством адаптера, соединения и адаптера сбора пыли, большая часть пыли может быть собрана.

Подключите пылесборник с адаптером.

- (1) Подключите по порядку шланг (внутр. диам. 38 мм x длиной 3 м) и адаптерное (пылесборник - стандартный аксессуар) соединение (дополнительный аксессуар) и адаптер сбора пыли (дополнительный аксессуар) к каналу электроинструмента.

Подключение осуществляется путем нажатия в направлении стрелки. (**Рис. 32**)

Адаптер сбора пыли (дополнительный аксессуар) крепится к каналу с помощью хомута шланга. (Дополнительный аксессуар)

УСТАНОВКА И СНЯТИЕ РЕЖУЩЕГО ДИСКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для предотвращения несчастных случаев или травм всегда выключайте пусковой выключатель и вынимайте вилку из розетки, прежде чем снимать или устанавливать пыльное полотно.

1. Установка полотна пилы (**Рис. 33**)

- (1) С помощью отвертки Phillips открутите 5-миллиметровый болт, крепящий чехол шпинделя и снимите чехол.
- (2) Нажмите на защелку шпинделя и ослабьте 10-миллиметровый болт с помощью накидного ключа на 17 мм (стандартная принадлежность). Поскольку болт размером 10 мм с левой резьбой, ослабьте его путем поворота вправо.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если блокировку шпинделя нельзя легко нажать для блокировки шпинделя, поверните болт размером 10 мм с помощью гаечного ключа размером 17 мм (стандартный аксессуар), применяя давление к блокировке шпинделя.

Шпиндель полотна пилы защелкнут, если защелка шпинделя вжата внутрь.

- (3) Снимите болт и промыватель (D).
- (4) Поднимите нижнее предохранительное приспособление и установите полотно пилы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При установке полотна пилы, убедитесь, что метка индикатора вращения на полотно пилы и направление вращения привода (**Рис. 1**) должным образом совпадают.

- (5) Тщательно очистите промыватель (B) и 10-миллиметровый болт, и установите их на шпиндель полотна.
- (6) Нажмите блокировку шпинделя и затяните болт размером 10 мм путем его поворота влево посредством стандартных аксессуаров (гаечный ключ размером 17 мм).
- (7) Поверните крышку шпинделя, пока крючок в крышке шпинделя не будет находиться в исходном положении. Затем затяните болт размером 6 мм.

ОСТОРОЖНО

○ Внутри, за петлей, установлен пылепровод. При демонтаже или установке полотна пилы не допускайте прикосновения к пылепроводу. Такое прикосновение может привести к поломке или расщеплению зубцов пилы.

○ Затяните болт на 10 мм, чтобы во время работы он не открутился.

○ Перед включением инструмента убедитесь, что болт на 10 мм должным образом затянут.

○ Убедитесь, что нижний защитный кожух находится в закрытом положении.

2. Снятие полотна пилы

Снимите полотно пилы, повторив в обратном порядке операции, описанные выше в параграфе 1.

Полотно пилы легко может быть снято после поднятия нижнего предохранительного приспособления.

ОСТОРОЖНО

Никогда не пытайтесь устанавливать полотна пилы иных размеров, чем 305 мм в диаметре.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание несчастного случая или травмы, всегда убеждайтесь, что пусковой выключатель выключен в положение OFF (ВЫКЛ) и вилка вынута из розетки, перед тем, как производить любое обслуживание или обследование этого инструмента.

В случае обнаружения каких-либо дефектов машины, в т.ч. предохранительных устройств или полотна, обращайтесь к квалифицированному персоналу.

1. Обследование полотна пилы

Всегда немедленно заменяйте полотно пилы при первых признаках износа или повреждения. Поврежденное полотно пилы может стать причиной травмы, а изношенное полотно пилы может вызвать неэффективную работу и возможную перегрузку мотора.

ОСТОРОЖНО

Никогда не используйте тупое полотно пилы. Если полотно пилы тупое, его сопротивление нажатю руки на рукоятку инструмента возрастает, что делает опасной эксплуатацию рабочего инструмента.

2. Проверка установленных винтов

Регулярно проверяйте все установленные на инструменте винты, следите за тем, чтобы они были как следует затянуты. Немедленно затяните винт, который окажется ослабленным. Невыполнение этого правила грозит серьезной опасностью.

3. Обследование угольных щеток (Рис. 34)

В двигателе используются угольные щетки, которые постепенно изнашиваются. Так как чрезмерно изношенная угольная щетка может повредить двигатель, заменяйте изношенные угольные щетки новыми, имеющими тот же номер, как и показанный на рисунке, или близкими к "пределу износа". Кроме того, всегда содержите угольные щетки в чистоте и обязательно следите за тем, чтобы они могли свободно скользить в щеткодержателях.

4. Замена угольных щеток (Рис. 34)

Снимите колпаки щеток при помощи отвертки с плоской головкой. После этого угольные щетки могут быть легко сняты.

5. Техническое обслуживание двигателя

Обмотка двигателя - "сердце" электроинструмента. Проявляйте должное внимание, следя за тем, чтобы обмотка не была повреждена и/или залита маслом или водой.

6. Осмотр нижнего предохранительного приспособления для надлежащей эксплуатации

Перед каждым использованием устройства, проверьте нижнее предохранительное приспособление (см. Рис. 6), чтобы убедиться в том, что оно находится в хорошем состоянии и плавно перемещается.

Никогда не используйте устройство если нижнее предохранительное устройство не функционирует должным образом и не находится в хорошем механическом состоянии.

7. Хранение

После завершения эксплуатации инструмента, проверьте выполнение следующих действий:

- (1) Пусковой переключатель находится в положении OFF (ВЫКЛ),
- (2) Вилка вынута из розетки,

Если инструмент не используется, храните его в сухом месте, недоступном для детей.

8. Замена предохранительного устройства

Длительная эксплуатация может привести к расширению паза для реза, поэтому его следует заменить. Если паз разошелся, замените предохранительное устройство на новое (Рис. 32). После замены, сделайте на нем паз. См. «ДО РЕЗКИ 1. Прорез паза на предохранительном устройстве» на странице 256.

9. Смазка

Смазывайте следующие трущиеся поверхности ежемесячно, чтобы поддерживать рабочее устройство в хорошем эксплуатационном состоянии в течение длительного времени.

Рекомендуется использование машинного масла.

Точки смазки:

- * Вращающаяся часть шарнира
- * Вращающаяся часть фиксатора (A)
- * Вращающаяся часть узла тисков

10. Очистка

Периодически удаляйте стружку и другие отходы с поверхности рабочего устройства при помощи смоченной мыльной водой ткани. Чтобы избежать неисправностей в работе мотора, защищайте его от контакта с маслом или водой.

Если линия лазера перестанет быть видимой из-за налипания стружки и тому подобного на окне светозвучающей части лазерного указателя, вытрите и очистите окно при помощи сухой ткани или ткани, увлажненной мыльной водой и т.п.

ВЫБОР ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Список принадлежностей данной машины указан на странице 263.

ОСТОРОЖНО

Ремонт, модификацию и осмотр механизированного инструмента фирмы Hitachi следует проводить в авторизованном сервисном центре Hitachi.

Этот перечень запасных частей пригодится при представлении его вместе с инструментом в авторизованный сервисный центр Hitachi с запросом на ремонт или прочее обслуживание.

При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.

ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi нормативным/национальным нормам. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использования или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы отправляйте автоматический инструмент в неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития, компания HITACHI оставляет за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии со стандартом EN61029 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 105 дБ (А)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 92 дБ (А)

Погрешность К: 3 дБ (А).

Надевайте средства защиты органов слуха.

Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN61029.

Резка дерева:

Величина производимой вибрации $a_h = 3,3 \text{ м/с}^2$

Погрешность К = $1,5 \text{ м/с}^2$

Заявленное суммарное значение вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом испытаний и может применяться для сравнения инструментов.

Оно также может использоваться для предварительной оценки воздействия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Уровень вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения, в зависимости от способа использования устройства.
- Определить меры предосторожности для защиты оператора, которые основаны на расчете воздействия при фактических условиях использования (принимая во внимание все периоды цикла эксплуатации, то есть когда инструмент выключен, работает на холостом ходу, а также время запуска).

Информация о системе питания, используемой с электрическим инструментом для которого предусмотрена паспортное напряжение 230 В переменного тока

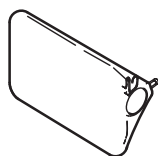
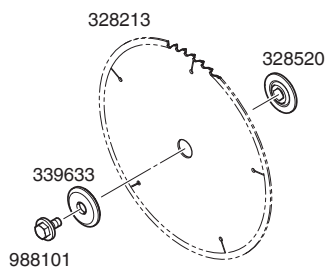
Действия по включению и выключению электрических приборов вызывают скачки напряжения.

Эксплуатация данного электрического инструмента при неблагоприятных сетевых условиях может оказать неблагоприятное воздействие на работу других электрических приборов.

При полном сопротивлении сети, равном или меньшем 0,29 Ом, вероятнее всего не будет негативных эффектов.

Обычно максимальное допустимое полное сопротивление сети не будет превышено, если отключение к сетевой розетке питается от соединительной коробки мощностью 25 ампер или выше.

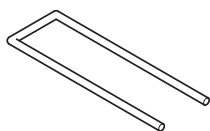
В случае отключения электричества, или если сетевая вилка будет вынута из розетки, немедленно верните переключатель в положение OFF (ВЫКЛ). Это предотвратит неконтролируемый перезапуск устройства.



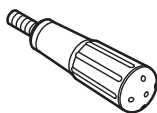
322955



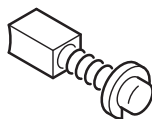
333732



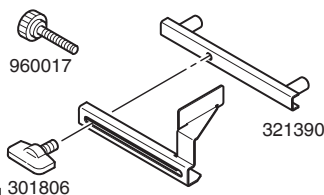
998834



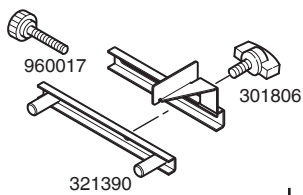
322283



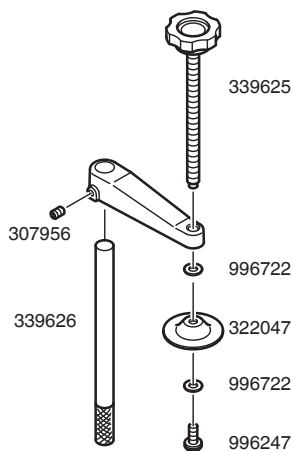
230V: 999065
110V: 999038



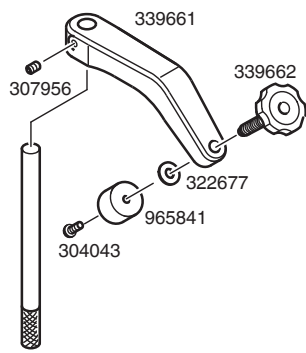
339730



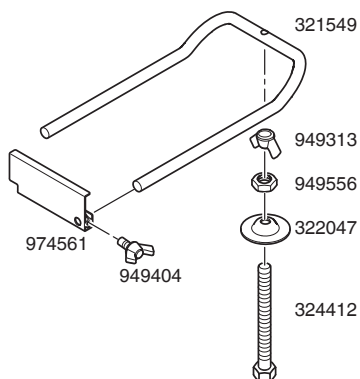
339731



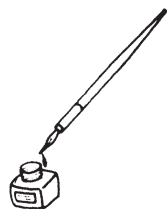
339624



339660



324464



English GUARANTEE CERTIFICATE 1 Model No. 2 Serial No. 3 Date of Purchase 4 Customer Name and Address 5 Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	Dansk GARANTIBEVIS 1 Modelnummer 2 Serienummer 3 Købsdato 4 Kunders navn og adresse 5 Forhandlers navn og adresse (Indstemp stempel med forhandlers navn og adresse)	Română CERTIFICAT DE GARANȚIE 1 Model nr. 2 Nr. de serie 3 Data cumpărării 4 Numele și adresa clientului 5 Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)
Deutsch GARANTIESCHEIN 1 Modell-Nr. 2 Serien-Nr. 3 Kaufdatum 4 Name und Anschrift des Kunden 5 Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Händlers abstempeln)	Norsk GARANTISERTIFIKAT 1 Modellnr. 2 Serienr. 3 Kjøpsdato 4 Kundens navn og adresse 5 Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)	Slovenščina GARANCIJSKO POTRDILO 1 Št. modela 2 Serijska št. 3 Datum nakupa 4 Ime in naslov kupca 5 Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)
Français CERTIFICAT DE GARANTIE 1 No. de modèle 2 No de série 3 Date d'achat 4 Nom et adresse du client 5 Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)	Suomi TAKUUTODISTUS 1 Malli nro 2 Sarja nro 3 Ostopäivämäärä 4 Asiakkaan nimi ja osoite 5 Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)	Slovenčina ZÁRUČNÝ LISTA 1 Č. modelu 2 Sériové č. 3 Datum zakúpenia 4 Meno a adresa zákazníka 5 Názov a adresa predajcu (Pečiatka s názvom a adresou predajcu)
Italiano CERTIFICATO DI GARANZIA 1 Modello 2 N° di serie 3 Data di acquisto 4 Nome e indirizzo dell' acquirente 5 Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)	Ελληνικά ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ 1 Αρ. μοντέλου 2 Αύξων Αρ. 3 Ημερομηνία αγοράς 4 Όνομα και διεύθυνση πελάτη 5 Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)	Български ГАРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ 1 Модел № 2 Сериен № 3 Дата за закупуване 4 Име и адрес на клиента 5 Име и адрес на търговеца (Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)
Nederlands GARANTIEBEWIJS 1 Modelnummer 2 Serienummer 3 Datum van aankoop 4 Naam en adres van de gebruiker 5 Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)	Polski GWARANCJA 1 Model 2 Numer seryjny 3 Data zakupu 4 Nazwa klienta i adres 5 Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)	Srpski GARANTNI SERTIFIKAT 1 Br. modela. 2 Serijski br. 3 Datum kupovine 4 Ime i adresa kupca 5 Ime i adresa prodavca (Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Español CERTIFICADO DE GARANTÍA 1 Número de modelo 2 Número de serie 3 Fecha de adquisición 4 Nombre y dirección del cliente 5 Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sello del distribuidor con su nombre y dirección)	Magyar GARANCIA BIZONYLAT 1 Típusszám 2 Sorozatszám 3 A vásárlás dátuma 4 A Vásárló neve és címe 5 A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)	Hrvatski JAMSTVENI CERTIFIKAT 1 Br modela. 2 Serijski br. 3 Datum kupnje 4 Ime i adresa kupca 5 Ime i adresa trgovca (Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Português CERTIFICADO DE GARANTIA 1 Número do modelo 2 Número do série 3 Data de compra 4 Nome e morada do cliente 5 Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)	Čeština ZÁRUČNÍ LIST 1 Model č. 2 Série č. 3 Datum nákupu 4 Jméno a adresa zákazníka 5 Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)	Український ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ 1 № моделі 2 № серії 3 Дата придбання 4 Ім'я і адреса клієнта 5 Ім'я і адреса дилера (Будь ласка, поставте печатку з іменем і адресою дилера)
Svenska GARANTICERTIFIKAT 1 Modellnr 2 Serienr 3 Inköpsdatum 4 Kundens namn och adress 5 Försäljarens namn och adress (Stämpila försäljarens namn och adress)	Türkçe GARANTİ SERTİFİKASI 1 Model No. 2 Seri No. 3 Satın Alma Tarihi 4 Müşteri Adı ve Adresi 5 Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)	Русский ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ 1 Модель № 2 Серийный № 3 Дата покупки 4 Название и адрес заказчика 5 Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)

HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	



Hitachi Power Tools Europe GmbH

Siemensring 34, 47877 Willich, Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: <http://www.hitachi-powertools.de>

Hitachi Power Tools Netherlands B. V.

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: <http://www.hitachi-powertools.nl>

Hitachi Power Tools (U. K.) Ltd.

Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ,
United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: <http://www.hitachi-powertools.co.uk>

Hitachi Power Tools France S. A. S.

Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541,
91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: <http://www.hitachi-powertools.fr>

Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.

Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wommel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL: <http://www.hitachi-powertools.be>

Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A

Via Retrone 49, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: <http://www.hitachi-powertools.it>

Hitachi Power Tools Iberica, S.A.

Puigbarral, 26-28 Pol. Ind. Can Petit 08227
TERRSSA (Barcelona) Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: <http://www.hitachi-powertools.es>

Hitachi Power Tools Österreich GmbH

Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373
URL: <http://www.hitachi-powertools.at/>

Hitachi Power Tools Norway AS

Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway
Tel: (+47) 6692 6600
Fax: (+47) 6692 6650
URL: <http://www.hitachi-powertools.no>

Hitachi Power Tools Sweden AB

Rotebergsvagen 2B SE-192 78 Sollentuna, Sweden
Tel: (+46) 8 598 999 00
Fax: (+46) 8 598 999 40
URL: <http://www.hitachi-powertools.se>

Hitachi Power Tools Denmark A/S

Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark
Tel: (+45) 75 14 32 00
Fax: (+45) 75 14 36 66
URL: <http://www.hitachi-powertools.dk>

Hitachi Power Tools Finland Oy

Tupalankatu 9, 15680 Lahti, Finland
Tel: (+358) 20 7431 530
Fax: (+358) 20 7431 531
URL: <http://www.hitachi-powertools.fi>

Hitachi Power Tools Hungary Kft.

1106 Bogancsvirag U.5-7, Budapest, Hungary
Tel: +36 1 2643433
Fax: +36 1 2643429
URL: <http://www.hitachi-powertools.hu>

Hitachi Power Tools Polska Sp.z o.o.

ul. Gierdziejewskiego 1
02-495 Warszawa, Poland
Tel: +48 22 863 33 78
Fax: +48 22 863 33 82
URL: <http://www.hitachi-narzedzia.pl/>

Hitachi Power Tools Czech s.r.o.

Modricka 205, 664, 48, Moravany, Czech, Republic
Tel: +420 547 422 660
Fax: +420 547 213 588
URL: <http://www.hitachi-powertools.cz>

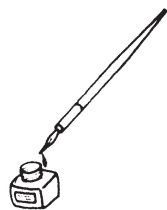
Hitachi Power Tools Netherlands B.V.

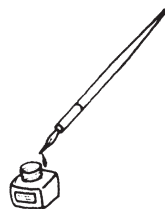
Moscow Branch

Kashirskoye Shosse Dom 65, 4F
115583 Moscow, Russia
Tel: +7 495 727 4460
Fax: +7 495 727 4461
URL: <http://www.hitachi-pt.ru>

Hitachi Power Tools Romania S. R. L.

Bld. Biruintei, Nr. 101, Oras Pentelimon, 077145, Judetul
Ilfov, ROMANIA
Tel: +031 805 27 19
Fax: +031 805 25 77





English Object of declaration: Hitachi Slide Compound Miter Saw C12RSH2 EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 and EN61000-3-3 in accordance with Directives 2004/108/EC and 2006/42/EC. This product also conforms to RoHS Directive 2011/65/EU. The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Nederlands Onderwerp van verklaring: Hitachi Afkortzaagmachine met telescopisch zaagarm C12RSH2 EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen of gestandaardiseerde documenten EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 en EN61000-3-3 voldoet aan de eisen van bepalingen 2004/108/EC en 2006/42/EC. Dit product voldoet ook aan de RoHS-richtlijn 2011/65/EU. De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand. Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markering.
Deutsch Gegenstand der Erklärung: Hitachi Paneelsäge C12RSH2 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Standards oder Standardisierungsdokumenten EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 und EN61000-3-3 in Übereinstimmung mit den Direktiven 2004/108/EG und 2006/42/EG entspricht. Dieses Produkt stimmt auch mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU überein. Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt. Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.	Español Objeto de declaración: Hitachi Ingletadora telescópica C12RSH2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 y EN61000-3-3, según indican las Directrices 2004/108/CE y 2006/42/CE. Este producto satisface también los requisitos establecidos por la Directiva 2011/65/EU (RoHS). El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos. Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.
Français Objet de la déclaration: Hitachi Scie radiale à coupe d'onglet C12RSH2 DECLARATION DE CONFORMITE CE Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 et EN61000-3-3 en accord avec les Directives 2004/108/CE et 2006/42/CE. Ce produit est aussi conforme à la Directive RoHS 2011/65/EU. Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Português Objeto de declaração: Hitachi Serra telescópica C12RSH2 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 e EN61000-3-3, em conformidade com as Diretrizes 2004/ 108/ CE e 2006/42/CE. Este produto está também em conformidade com a Directiva RoHS 2011/65/EU. O Gestor de Normas Europeas da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico. Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.
Italiano Oggetto della dichiarazione: Hitachi Troncatrice da legno a taglio assiale e radiale C12RSH2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Dichiariamo sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti sulla standardizzazione EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 e EN61000-3-3 in conformità alle Direttive 2004/108/CE e 2006/42/CE. Il prodotto è inoltre conforme alla direttiva RoHS 2011/65/EU. Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica. Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	Svenska Objekt för deklaration: Hitachi Kap- och geringssåg C12RSH2 EF-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET Vi tillkännagiver med eget ansvar att denna produkt överensstämmer med standard eller standardiserings dokument EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 och EN61000-3-3 i enlighet med direktiven 2004/108/EF och 2006/42/EF. Denna produkt efterlever även RoHS-direktiv 2011/65/EU. Den europeiska standardansvarige på Hitachi Koki Europe Ltd. är auktoriserad att utarbета den tekniska filen. Denna deklaration gäller för CE-märkningen på produkten.
Hitachi Koki Europe Ltd. Clonsbaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	



30. 11. 2015

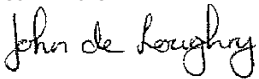
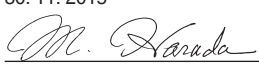
John de Loughry

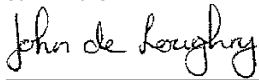
John de Loughry
European Standard Manager

30. 11. 2015

M. Harada

M. Harada
Executive Officer

Dansk Genstand for erklæring: Hitachi Kap-/gerringsav C12RSH2 <u>EF-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING</u> Vi erklærer os fuldstændige ansvarlige for, at dette produkt modsvarer gældende standard eller standardiserings dokumenter EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 og EN61000-3-3 i overensstemmelse med direktiver 2004/108/EF og 2006/42/EF. Dette produkt er også i overensstemmelse med RoHS direktiv 2011/65/EU. Chefen for europæiske standarder hos Hitachi Koki Europe Ltd. er autoriseret til at kompilere den tekniske fil. Denne erklæring gælder produkter, der er mærket med CE.	Polski Przedmiot deklaracji: Hitachi Pilarka C12RSH2 <u>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC</u> Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten jest zgodny ze standardami lub standardowymi dokumentami EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 w zgodzie z Zasadami 2004/108/EC i 2006/42/EC. Ten produkt spełnia także wymagania Dyrektywy RoHS 2011/65/EU. Menedżer Standardów Europejskich w firmie Hitachi Koki Europe Ltd. Jest upoważniony do kompilowania pliku technicznego. To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniem CE.
Norsk Erklæringens objekt: Hitachi Kapp og gjæringsag C12RSH2 <u>EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE</u> Vi erklærer herved at vi påtar oss det fulle ansvar for at dette produktet er i overensstemmelse med normer eller standardiseringsdokumentene EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 og EN61000-3-3 i samsvar med direktivene 2004/108/EF og 2006/42/EF. Dette produktet er også i samsvar med RoHS-direktivet 2011/65/EU. Lederen for europeiske standarder ved Hitachi Koki Europe Ltd. har fullmakt til å utarbeide det tekniske dokumentet. Denne erklæringen gjelder produktets påklistrede CE-merking.	Magyar Megfelelőségi nyilatkozat: Hitachi Gérvágó C12RSH2 <u>EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</u> Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 és EN61000-3-3 szabványoknak illetve szabványosítási dokumentumoknak, az Európa Tanács 2004/108/EK és 2006/42/EK Direktíváival összhangban. Ez a termék is megfelel a 2011/65/EU RoHS irányelvnek. Az Hitachi Koki Europe Ltd. Európai Szabványkezelője fel van hatalmazva a műszaki fájel elkészítésére. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.
Suomi Ilmoituksen kohde: Hitachi Katkaisu-ja jiirisaaja liukutoiminolla C12RSH2 <u>EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA</u> Yksinomaisella vastuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa tai normittettuja dokumentteja EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 ja EN61000-3-3 ohjeiden 2004/108/EY ja 2006/42/EY mukaisesti. Tämä tuote on myös RoHS-direktiivin (2011/65/EU) mukainen. Hitachi Koki Europe Ltd.:n eurooppalaisten standardien johtaja on valittu tettu laatimaan tekniset asiakirjat. Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekohtaiseen CE-merkintään.	Čeština Předmět prohlášení: Hitachi Pokosová pila C12RSH2 <u>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE</u> Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 a EN61000-3-3 v souladu se směrnicemi 2004/108/EC a 2006/42/EC. Tento výrobek je rovněž v souladu se směrnicí RoHS 2011/65/EU. Vedoucí pracovník pro Evropské normy v Hitachi Koki Europe Ltd. je oprávněný ke zpracování technického souboru. Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.
Ελληνικά Αντικείμενο δήλωσης: Hitachi Φαλτοκόπτης-Ράντιαλ C12RSH2 <u>EK ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</u> Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα δημιουργίας προτύπων EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 και EN61000-3-3 σε συμφωνία με τις Οδηγίες 2004/108/EK και 2006/42/EK. Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται επίσης με την οδηγία RoHS 2011/65/EU. Ο υπεύθυνος για τα ευρωπαϊκά πρότυπα στην Hitachi Koki Europe Ltd. είναι εξουσιοδοτημένος να συντάσσει τον τεχνικό φάκελο. Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.	Türkçe Beyan konusu: Hitachi Raylı gönye kesme C12RSH2 <u>AB UYGUNLUK BEYANI</u> Bu ürünün, 2004/108/EC, 2006/42/EC sayılı Direktiflerine uygun olarak, EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 ve EN61000-3-3 sayılı standartlara ve standardizasyon belgelerine uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Bu ürün, ayrıca RoHS Yönergesi 2011/65/EU'ya uygundur. Hitachi Koki Europe Ltd. Avrupa Standartlar Müdürlüğü, teknik dosyayı hazırlama yetkisine sahiptir. Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.
Hitachi Koki Europe Ltd. Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	 30. 11. 2015  John de Loughry European Standard Manager 30. 11. 2015  M. Harada Executive Officer

Română Obiectul declarației: Hitachi Fierastrau pentru taieri înclinate C12RSH2 DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele sau documentele de standardizare EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 și EN61000-3-3 și cu Directivele 2004/108/CE și 2006/42/CE. Acest produs este, de asemenea, conform cu Directiva RoHS 2011/65/EU. Managerul pentru standarde europene al Hitachi Koki Europe Ltd. este autorizat să întocmească fișa tehnică. Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.	Srpski Predmet deklaracije: Hitachi Klizna kombinovana ugaona testera C12RSH2 EC DEKLARACIJA O SAOBRAZNOSTI Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod usklađen s normama i dokumentima za standardizaciju EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 shodno Direktivama 2004/108/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je takođe usklađen sa RoHS Direktivom 2011/65/EU. Direktor za evropske standarde u kompaniji Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašćen je za sastavljanje tehničke dokumentacije. Ova izjava se odnosi na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.
Slovenščina Predmet deklaracije: Hitachi Potezna krožna žaga C12RSH2 ES IZJAVA O SKLADNOSTI Po lastni odgovornosti objavljamo, da je izdelek v skladu s standardi ali dokumenti za standardizacijo EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 in EN61000-3-3 v skladu z direktivami 2004/108/ES in 2006/42/ES. Za izdelek je skladen tudi z direktivo RoHS 2011/65/EU. Direktor za evropske standarde podjetja Hitachi Koki Europe Ltd. je pooblaščen za sestavljanje tehničnih datotek. Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE oznako.	Hrvatski Predmet deklaracije: Hitachi Miješana klizno kutna pila C12RSH2 EC IZJAVA O SUKLADNOSTI Izjavljujemo s punom odgovornošću da je ovaj proizvod sukladan normama i dokumentima za standardizaciju EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 sukladno Direktivama 2004/108/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je također sukladan RoHS Direktivi 2011/65/EU. Direktor za europske standarde u poduzeću Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašten je za sastavljanje tehničke dokumentacije. Ova izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.
Slovenčina Predmet vyhlásenia: Hitachi Pokosová píla C12RSH2 VYHLÁSENIE O ZHODE - EC Týmto vyhlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami a dokumentmi normalizácie, EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 a EN61000-3-3 a v súlade so smernicami 2004/108/ES a 2006/42/ES. Tento výrobok vyhovuje tiež smernici RoHS č. 2011/65/EU. Za zostavenie technického súboru je zodpovedný manažér pre európske normy spoločnosti Hitachi Koki Europe Ltd. Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.	Український Предмет декларування: Hitachi Торцювальна пилка з паралельними направляючими C12RSH2 ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЕС Ми декларуємо, що цей виріб відповідає стандартам або стандартизаційним документам EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 і EN61000-3-3 згідно Директив 2004/108/EC і 2006/42/EC. Цей виріб також відповідає Директиві про вміст небезпечних речовин 2011/65/EU. Менеджер Євростандартів з Hitachi Koki Europe Ltd. вповноважений заповнити таблицю технічних характеристик. Ця декларація дійсна щодо виробця, маркованого CE.
Български Предмет на декларацията: Hitachi Комбиниран герунг циркуляр с изтегляне C12RSH2 EO DEKLARACIJA ZA SЪОТВЕТСТВИЕ Ние декларираме на собствена отговорност, че продуктът е в съответствие със стандартите или стандартизации документи EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 и EN61000-3-3 съгласно Директиви 2004/108/EO и 2006/42/EO. Този продукт съответства, също така, на Директива RoHS 2011/65/EC. Мениджърът Европейски стандарти в Hitachi Koki Europe Ltd. е упълномощен за съставяне на техническото досие. Тази декларация е приложима за продуктите с прикрепена маркировка CE.	Русский Предмет декларирования: Hitachi Торцовочная пила с параллельными направляющими C12RSH2 ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или документам стандартизации EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 и EN61000-3-3 согласно Директивам 2004/108/EC и 2006/42/EC. Данный продукт соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU по ограничению на использование опасных веществ. Менеджер отдела европейских стандартов качества компании Hitachi Koki Europe Ltd. имеет право составлять технический файл. Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.
Hitachi Koki Europe Ltd. Clonsbaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	 30. 11. 2015  John De Loughry European Standard Manager 30. 11. 2015  M. Harada Executive Officer



Hitachi Koki Co., Ltd.

511

Code No. C99715171 F

Printed in China