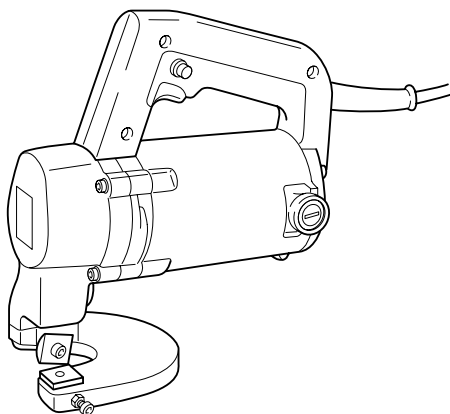
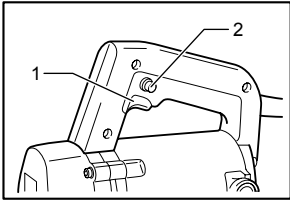




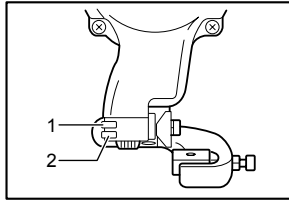
GB	Shear	INSTRUCTION MANUAL
S	Plåtsax	BRUKSANVISNING
N	Platesaks	BRUKSANVISNING
FIN	Leikkuri	KÄYTTÖOHJE
LV	Metāla šķēres	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Sekatorius	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Käärimasin	KASUTUSJUHEND
RUS	Ножницы	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

JS3200

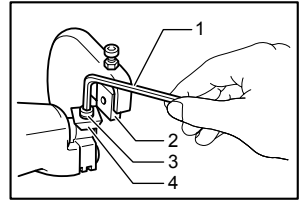




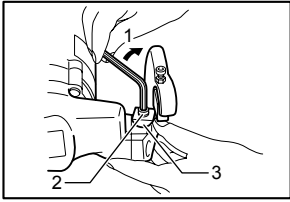
1 004670



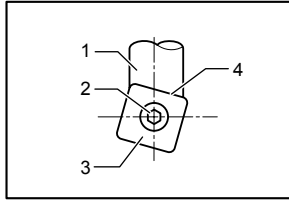
2 004675



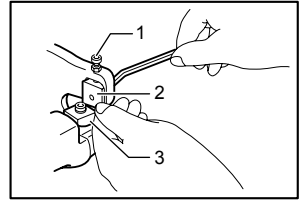
3 004679



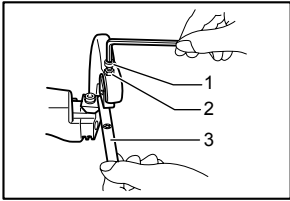
4 004682



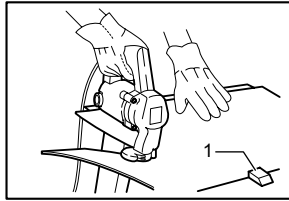
5 004683



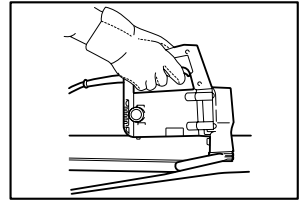
6 004684



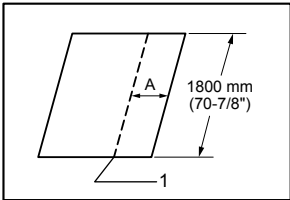
7 004685



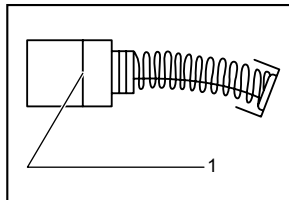
8 004700



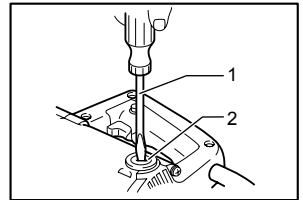
9 004702



10 004703



11 001145



12 004707

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Switch trigger	4-2. Upper blade securing bolt	7-1. Lower blade positioning bolt
1-2. Lock button	4-3. Upper blade	7-2. Hex nut
2-1. Gauge for stainless: 2.5 mm (3/32")	5-1. Blade holder	7-3. Thickness gauge
2-2. Gauge for mild steel: 3.2 mm (1/8")	5-2. Upper blade securing bolt	8-1. Workholder
3-1. Hex wrench	5-3. Upper blade	10-1. Cutting line
3-2. Lower blade	5-4. No gap allowed	11-1. Limit mark
3-3. Upper blade securing bolt	6-1. Lower blade positioning bolt	12-1. Screwdriver
3-4. Upper blade	6-2. Lower blade	12-2. Brush holder cap
4-1. Tighten	6-3. Upper blade	

SPECIFICATIONS

Model	JS3200	
Max. cutting capacities	Steel up to 400 N/mm ²	3.2 mm (10 ga.)
	Steel up to 600 N/mm ²	2.5 mm (13 ga.)
	Steel up to 800 N/mm ²	1.5 mm (17 ga.)
	Aluminum up to 200 N/mm ²	4.0 mm (9 ga.)
Min. cutting radius	50 mm	
Strokes per minute (min ⁻¹)	1,600	
Overall length	204 mm	
Net weight	3.4 kg	
Safety class	□/II	

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use

The tool is intended for cutting sheet steel and stainless sheet steel.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level (L_{pA}) : 87 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 98 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission (a_h) : 18.5 m/s²

Uncertainty (K) : 2.5 m/s²

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to 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).

For European countries only**EC Declaration of Conformity**

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:
Shear

Model No./ Type: JS3200
are of series production and

Conforms to the following European Directives:
2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:
EN60745

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30th January 2009



000230

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB027-2

SHEAR SAFETY WARNINGS

1. **Hold the tool firmly.**
2. **Secure the workpiece firmly.**
3. **Keep hands away from moving parts.**
4. **Edges and chips of the workpiece are sharp. Wear gloves. It is also recommended that you put on thickly bottomed shoes to prevent injury.**
5. **Do not put the tool on the chips of the workpiece. Otherwise it can cause damage and trouble on the tool.**
6. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**

7. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
8. **Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
9. **Avoid cutting electrical wires. It can cause serious accident by electric shock.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action

Fig.1

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Permissible shearing thickness

Fig.2

The groove on the yoke serves as a thickness gauge for shearing mild or stainless steel plate. If the material fits within the groove, it is shearable.

The thickness of materials to be sheared depends upon the type (strength) of the material. The maximum shearing thickness is indicated in the table below in terms of various materials. Attempting to shear materials thicker than indicated will result in tool breakdown and/or possible injury. Keep within the thickness shown in the table.

Max. cutting capacities	mm	ga
Steel up to 400 N/mm ²	3.2	10
Steel up to 600 N/mm ²	2.5	13
Steel up to 800 N/mm ²	1.5	17
Aluminum up to 200 N/mm ²	4.0	9

006426

ASSEMBLY

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Blade inspection

Before using the tool, check the blades for wear. Dull, worn blades will result in poor shearing action, and the service life of the tool will be shortened.

The service life of the blades varies in terms of the materials to be cut and the fixed blade clearance. Roughly speaking, a blade can cut about 500 m of 3.2 mm mild steel with one cutting edge (total 2,000 m with four cutting edges).

Rotating or replacing blades

Both the upper and lower blades have four cutting edges on each side (the front and back). When the cutting edge becomes dull, rotate both the upper and the lower blades 90° to expose new cutting edges.

When all eight edges are dull on both the upper and lower blades, replace both blades with new ones. Each time blades are rotated or replaced, proceed as follows.

Fig.3

Remove the blade securing bolts with the hex wrench provided and then rotate or replace the blades.

Install the upper blade and tighten the upper blade securing bolt with the hex wrench. Press up on the upper blade while tightening it.

Fig.4

After securing the upper blade, be sure that there is no gap left between the upper blade and the beveled surface of the blade holder.

Fig.5

Then install the lower blade like the upper blade while adjusting the clearance between the upper blade and lower blades. When performing this adjustment, the upper blade should be in the lowered position.

Fig.6

First, semi-tighten the lower blade securing bolt, then insert the thickness gauge for the desired clearance. The cutting thickness is indicated on the thickness gauge so the combinations shown in the table below should be used. Work the lower blade positioning bolt on the yoke until the clearance is such that the thickness gauge moves only with some difficulty. Then firmly tighten the lower blade securing bolt. Finally, tighten the hex nut to secure the lower blade positioning bolt.

Fig.7

Thickness gauge combinations

Material thickness	2.3 mm (14 ga.)	2.5 mm (13 ga.)	3.2 mm (10 ga.)
Thickness gauge combinations	1.0 +1.5	1.0 +1.5	1.5 + 2.0

006427

OPERATION

Holding material

Fig.8

The materials for cutting should be fastened to the workbench by means of workholders.

Shearing method

Fig.9

For smooth cuts, tip the tool slightly backward while advancing it.

Maximum cutting width

Fig.10

Stay within the specified maximum cutting width (A): Case of length 1,800 mm.

Mild steel (thickness)	3.2 mm	Under 2.3 mm
Max. cutting width (A)	90 mm	No limit

Stainless (thickness)	2.5 mm	Under 2.0 mm
Max. cutting width (A)	70 mm	No limit

006432

Minimum cutting radius

Minimum cutting radius is 50 mm when cutting 2.3 mm mild steel.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Replacing carbon brushes

Fig.11

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes. Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

Fig.12

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Blades
- Hex wrench
- Thickness gauge

SVENSKA (Originalbruksanvisning)

Förklaring till översikt bilderna

1-1. Avtryckare	4-2. Övre skärbladets läsbult	7-1. Undre skärbladets inställningsbult
1-2. Läsknapp	4-3. Övre skärblad	7-2. Sexkantmutter
2-1. Anslag för rostfritt: 2,5 mm (3/32")	5-1. Bladhållare	7-3. Tjockleksmätare
2-2. Anslag för lättstål: 3,2 mm (1/8")	5-2. Övre skärbladets läsbult	8-1. Fastspänningsanordning
3-1. Insexnyckel	5-3. Övre skärblad	10-1. Skärlinje
3-2. Undre skärblad	5-4. Inget mellanrum tillåtet	11-1. Slitmarkering
3-3. Övre skärbladets läsbult	6-1. Undre skärbladets inställningsbult	12-1. Skruvmejsel
3-4. Övre skärblad	6-2. Undre skärblad	12-2. Kolhållarlock
4-1. Dra fast	6-3. Övre skärblad	

SPECIFIKATIONER

Modell		JS3200
Max. sågkapacitet	Stål upp till 400 N/mm ²	3,2 mm (10 ga.)
	Stål upp till 600 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)
	Stål upp till 800 N/mm ²	1,5 mm (17 ga.)
	Aluminium upp till 200 N/mm ²	4,0 mm (9 ga.)
Min. skärradie		50 mm
Slag per minut (min ⁻¹)		1 600
Längd		204 mm
Vikt		3,4 kg
Säkerhetsklass		II

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationerna kan variera mellan olika länder.
- Vikt i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

Användningsområde

Verktöget är avsett för skärning i olegerat stål och rostfri stålplåt.

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till nät med spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. Den är dubbelisolerad i enlighet med europeisk standard och får därför också anslutas till jordade vägguttag.

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 87 dB(A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 98 dB(A)

Måttolerans (K): 3 dB(A)

Använd hörselskydd

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN60745:

Arbetsläge: skära plåt

Vibrationsemission (a_v): 18,5 m/s²

Måttolerans (K): 2,5 m/s²

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING!

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.
- Se till att hitta säkerhetsåtgärder som kan skydda användaren och som grundar sig på en uppskattning av exponering i verkligheten (ta med i beräkningen alla delar av användandet såsom antal gånger maskinen är avstängd och när den körs på tomgång samt då startomkopplaren används).

Gäller endast Europa**EU-konformitetsdeklaration**

Vi Makita Corporation som ansvariga tillverkare deklarerar att följande Makita-maskin(er):

Maskinbeteckning:
Plåtsax

Modellnr./ Typ: JS3200
är för serieproduktion och

Följer följande EU-direktiv:

2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av vår auktoriserade representant i Europa som är:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30:e januari 2009



000230

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

⚠ VARNING Läs igenom alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

GEB027-2

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR PLÅTSAX

1. Håll maskinen stadigt.
2. Sätt fast arbetsstycket ordentligt.
3. Håll händerna borta från rörliga delar.
4. Arbetsstyckets kanter och spån är vassa. Bär handskar. Vi rekommenderar även att du använder skor med tjocka sulor för att förhindra skada.
5. Lägg inte verktyget på arbetsstyckets spån. Det kan orsaka skada och problem med verktyget.

6. Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
7. Se till att du hela tiden har ett säkert fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.
8. Rör inte vid bladet eller arbetsstycket omedelbart efter användning eftersom de kan vara mycket heta och orsaka brännskador.
9. Undvik att skära i elektriska ledningar. Det kan orsaka allvarliga olyckor genom elektriska stötar.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ VARNING!

GLÖM INTE att noggrant följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter det att du har blivit van att använda den. **OVARSAM** hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan du justerar eller funktionskontrollerar maskinen.

Avtryckarens funktion

Fig.1

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Innan du ansluter maskinen till elnätet ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

Tryck in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa den.

För oavbruten användning trycker du in avtryckaren och därefter läsknappen.

Tryck in avtryckaren helt och släpp den sedan när du inte längre vill använda det lästa läget.

Tillåten plåttjocklek

Fig.2

Spåret i stödplattan fungerar som en tjockleksmätare för klippning av mjuk eller rostfri stålplåt. Om materialet passar in i spåret kan det klippas.

Materialets hållfasthet är avgörande för hur tjockt material som kan klippas. I tabellen nedan anges den maximala tjockleken som kan klippas för olika typer av material. Försök till klippning av tjockare material än det som angivits förstör maskinen och/eller orsakar eventuell personskada. Håll dig inom de gränser som tabellen anger.

Max. sågkapacitet	mm	ga
Stål upp till 400 N/mm ²	3,2	10
Stål upp till 600 N/mm ²	2,5	13
Stål upp till 800 N/mm ²	1,5	17
Aluminium upp till 200 N/mm ²	4,0	9

006426

MONTERING

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan maskinen repareras.

Kontroll av skärblad

Kontrollera skärbladen efter tecken på slitage, innan du använder maskinen. Slöa och slitna skärblad leder till dålig klippfunktion och förkortning av maskinens livslängd.

Skärbladens livslängd varierar beroende på de material som ska klippas och spelet mellan fasta skärblad. I stora drag kan ett knivblad klippa cirka 500 m av 3,2 mm mjukt stål med en klippegg (totalt 2000 m med fyra klippeggar).

Att rotera eller byta ut skärbladen

Både det övre och det nedre skärbladet har fyra klippeggar på varje sida (framsidan och baksidan). När klippeggen blir slö, vrider du både det övre och det undre skärbladet 90° så att nya klippeggar kommer fram.

Då alla åtta klippeggar på både det övre och det undre skärbladet är slöa, byts de ut mot nya. Varje gång skärbladen roteras eller byts ut, gör du på följande sätt.

Fig.3

Ta bort skärbladens låsbultar med den medföljande insexnyckeln och rotera sedan eller byt ut skärbladen.

Montera det övre skärbladet och dra åt dess låsbult med insexnyckeln. Tryck uppåt mot det övre skärbladet när du fäster det.

Fig.4

Kontrollera, efter att det övre skärbladet har fästs, att det inte finns något mellanrum mellan det övre skärbladet och den fasade ytan på bladhållaren.

Fig.5

Montera därefter det undre skärbladet på samma sätt som det övre skärbladet, medan du justerar spelet mellan skärbladen. Det övre skärbladet ska vara i det nedsänkta läget när du gör denna inställning.

Fig.6

Dra först åt det undre skärbladets låsbult till hälften, sätt sedan i tjockleksmätaren för önskat mellanrum. Klipp tjockleken visas på tjockleksmätaren. Använd de kombinationerna som anges i tabellen nedan. Skruva det undre skärbladets inställningsbult på stödplattan tills spelet är så pass att tjockleksmätaren endast kan röras med svårighet. Dra sedan åt det undre skärbladets låsbult. Dra slutligen åt sextaktsmuttern för att fästa det undre skärbladets inställningsbult.

Fig.7

Kombinationer för tjockleksmätare

Materialtjocklek	2,3 mm (14 ga.)	2,5 mm (13 ga.)	3,2 mm (10 ga.)
Kombinationer för tjockleksmätare	1,0 +1,5	1,0 +1,5	1,5 + 2,0

006427

ANVÄNDNING

Fastsättning av material

Fig.8

Fäst materialet som ska klippas, på arbetsbänken med spännverktyg.

Klippmetod

Fig.9

Tippa maskinen lätt bakåt medan den förs framåt för smidig klippning.

Maximal klippbredd

Fig.10

Håll dig inom den maximalt tillåtna klippbredden (A): Arbetsstyckets längd 1800 mm.

Lättstål (tjocklek)	3,2 mm	Under 2,3 mm
Max skärbredd (A)	90 mm	Ingen gräns
Rostfritt (tjocklek)	2,5 mm	Under 2,0 mm
Max skärbredd (A)	70 mm	Ingen gräns

006432

Minsta klippradie

Minsta klippradie är 50 mm vid klippning av 2,3 mm mjukt stål.

UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå

Byte av kolborstar

Fig.11

Ta bort och kontrollera kolborstarna regelbundet. Byt dem när de är slitna ner till slitmarkeringen. Håll kolborstarna rena så att de lätt kan glida in i hållarna. Båda kolborstarna ska bytas ut samtidigt. Använd endast identiska kolborstar.

Använd en skruvmejsel för att ta bort locken till kolborstarna. Ta ur de utslitna kolborstarna, montera nya och montera locken.

Fig.12

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGT!

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Skärblad
- Insexnyckel
- Tjockleksmätare

Oversiktsforklaring

1-1. Startbryter	4-1. Stramme	6-3. Øvre blad
1-2. Spærreknapp	4-2. Festeskruer for øvre blad	7-1. Plasseringsskruer for nedre blad
2-1. Måler for rustfritt stål: 2,5 mm (3/32")	4-3. Øvre blad	7-2. Sekskantmutter
2-2. Måler for ulegert stål: 3,2 mm (1/8")	5-1. Bladholder	7-3. Tykkelsesmåler
3-1. Sekskantnøkkel	5-2. Festeskruer for øvre blad	8-1. Arbeidsholder
3-2. Nedre blad	5-3. Øvre blad	10-1. Skjærelinje
3-3. Festeskruer for øvre blad	5-4. Klaring ikke tillatt	11-1. Utskiftingsmerke
3-4. Øvre blad	6-1. Plasseringsskruer for nedre blad	12-1. Skrutrekker
	6-2. Nedre blad	12-2. Børsteholderhette

TEKNISKE DATA

Modell		JS3200
Maks. Skjærekapasitet	Stål opptil 400 N/mm ²	3,2 mm (10 ga.)
	Stål opptil 600 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)
	Stål opptil 800 N/mm ²	1,5 mm (17 ga.)
	Aluminium opptil 200 N/mm ²	4,0 mm (9 ga.)
Min. skjæreradius		50 mm
Slag per minutt (min ⁻¹)		1 600
Total lengde		204 mm
Nettovekt		3,4 kg
Sikkerhetsklasse		II

• Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.

• Tekniske data kan variere fra land til land.

• Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

ENE037-1

ENG901-1

Beregnet bruk

Denne maskinen er laget for å skjære i platestål og rustfritt platestål.

ENF002-1

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Det er dobbelt verneisolerert i samsvar med europeiske standarder, og kan derfor også brukes i kontakter uten jordledning.

ENG102-3

Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN60745:

Lydtrykknivå (L_{pA}) : 87 dB(A)

Lydeffektnivå (L_{WA}) : 98 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Bruk hørselvern.

ENG218-2

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN60745:

Arbeidsmåte: Kutting av metallplater

Genererte vibrasjoner (a_h): 18,5 m/s²

Usikkerhet (K): 2,5 m/s²

- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er blitt målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.
- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ADVARSEL:

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.
- Vær påpasselig med å finne sikkerhetstiltak som beskytter operatøren, basert på en oppfatning av risiko under faktiske bruksforhold (på bakgrunn av alle sider ved brukssyklusen, som når verktøyet slås av og når det går på tomgang, i tillegg til oppstarten).

Gjelder bare land i Europa

EF-samsvarserklæring

Som ansvarlig produsent erklærer Makita Corporation at følgende Makita-maskin(er):

Maskinbetegnelse:
Platesaks

Modellnr./type: JS3200

er serieprodusert og

samsvarer med følgende europeiske direktiver:

2006/42/EC

og er produsert i samsvar med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos vår autoriserte representant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30. januar 2009



Tomoyasu Kato
Direktør

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

000230

GEA010-1

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarslene og alle instruksjonene. Hvis du ikke følger alle advarslene og instruksjonene som er oppført nedenfor, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige helseskader.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

GEB027-2

SIKKERHETSADVARSLER FOR PLATESAKS

1. Hold maskinen godt fast.
2. Fest arbeidsstykket godt.
3. Hold hendene unna bevegelige deler.
4. Kanter og biter av arbeidsstykket er skarpe. Bruk hansker. Det anbefales også å bruke sko med tykke såler for å forebygge skader.
5. Ikke sett verktøyet på biter av arbeidsemnet. Ellers kan det føre til skader og problemer med verktøyet.
6. Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.

7. Forviss deg alltid om at du har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.
8. Ikke berør bladet eller arbeidsstykket umiddelbart etter saging. Disse vil da være ekstremt varme, og du kan få brannskader.
9. Pass på så du ikke skjærer i elektriske ledninger. Det kan føre til alvorlige ulykker som følge av elektrisk sjokk.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL:

Selv om du har brukt produktet mye og føler deg fortrolig med det, er det likevel svært viktig at du følger nøye de retningslinjene for sikkerhet som er utarbeidet for dette produktet. MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

FUNKSJONSBSKRIVELSE

⚠ FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Bryterfunksjon

Fig.1

⚠ FORSIKTIG:

- Før du kobler maskinen til strømmettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes.

For å starte maskinen må du ganske enkelt trykke på startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe maskinen. Når maskinen skal brukes kontinuerlig, må du trykke inn startbryteren og så trykke på sperreknappen.

Hvis du vil stoppe verktøyet mens det er låst i "PÅ"-stilling, må du klemme startbryteren helt inn og så slippe den igjen.

Tillatt skjæretykkelse

Fig.2

Sporet på kragen fungerer som tykkelsesmåler for skjæring av plater i ulegert eller rustfritt stål. Hvis materialet passer inn i sporet, kan det skjæres.

Tykkelsen på materialet som skal skjæres avhenger av materialtypen (styrken). Maksimal skjæretykkelse vises i tabellen under for de forskjellige materialene. Hvis du prøver å skjære materialer som er tykkere en vist, kan verktøyet bryte sammen og/eller det kan føre til personskaader. Hold deg til tykkelsene som vises i tabellen.

Maks. Skjærekapasitet	mm	ga
Stål opptil 400 N/mm ²	3,2	10
Stål opptil 600 N/mm ²	2,5	13
Stål opptil 800 N/mm ²	1,5	17
Aluminum opptil 200 N/mm ²	4,0	9

006426

MONTERING

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du utfører noe arbeid på maskinen.

Bladkontroll

Før du bruker verktøyet, må du sjekke om bladene er slitt. Sløve, slitte blader gir dårlig skjæresultat, og verktøyets levetid reduseres.

Bladenes levetid varierer i henhold til materialet som skal skjæres og den faste bladklaringen. Rundt regnet, kan et blad skjære ca. 500 m 3,2 mm ulegert stål med én skjærekant (totalt 2000 m med fire skjærekanter).

Rotere eller bytte blader

Både det øvre og det nedre bladet har fire skjærekanter på hver side (foran og bak). Når skjærekanten blir sløv, må du rotere begge bladene 90° for å vise nye skjærekanter.

Når alle åtte kanter er sløve på begge bladene, må du erstatte begge bladene med nye. Hver gang bladene roteres eller byttes, går du frem på følgende måte.

Fig.3

Ta ut bladsikringskruene med sekskantnøkkelen og roter eller bytt bladene.

Monter det øvre bladet og stram sikringskruen med sekskantnøkkelen. Press det øvre bladet opp mens du strammer det.

Fig.4

Når du har festet det øvre bladet, må du forsikre deg om at det ikke er noen åpning mellom det øvre bladet og den skrå overflaten på bladholderen.

Fig.5

Monter det nedre bladet på samme måte som det øvre mens du justerer klaringen mellom øvre blad og nedre blader. Når du foretar denne justeringen, må det øvre bladet være i senket posisjon.

Fig.6

Først må du stramme sikringskruen for det nedre bladet halvveis, deretter må du sette på tykkelsesmåleren for ønsket klaring. Skjæretykkelsen vises på tykkelsesmåleren slik at kombinasjonen som vises i tabellen under bør brukes. Skru plasseringsbolten for det nedre bladet fast på kragen til klaringen er slik at tykkelsesmåleren beveger seg litt tregt. Stram sikringsbolten godt. Til slutt må du stramme sekskantmutteren for å sikre plasseringskruen.

Fig.7

Kombinasjoner for tykkelsesmåler

Materialtykkelse	2,3 mm (14 ga.)	2,5 mm (13 ga.)	3,2 mm (10 ga.)
Kombinasjoner for tykkelsesmåler	1,0 + 1,5	1,0 + 1,5	1,5 + 2,0

006427

BRUK

Holde materialet

Fig.8

Materialene som skal skjæres må festes til arbeidsbenken med holdere.

Skjæremetode

Fig.9

For myke kutt, må du vippe verktøyet lett bakover mens du beveger det.

Maksimal skjærebredde

Fig.10

Hold deg innenfor spesifisert maksimumsskjærebredde (A): For 1800 mm lengde.

Ulegert stål (tykkelse)	3,2 mm	Under 2,3 mm
Maks. skjærebredde (A)	90 mm	Ingen grense
Rustfritt (tykkelse)	2,5 mm	Under 2,0 mm
Maks. skjærebredde (A)	70 mm	Ingen grense

006432

Minimum skjæreradius

Minimum skjæreradius er 50 mm når du skjærer 2,3 mm ulegert stål.

VEDLIKEHOLD

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

Skifte kullbørster

Fig.11

Fjern og kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Skift dem når de er slitt ned til utskiftingsmerket. Hold kullbørstene rene og fri til å bevege seg i holderne. Begge kullbørstene må skiftes samtidig. Bruk bare identiske kullbørster.

Bruk en skrutrekker til å fjerne børsteholderhettene. Ta ut de slitte kullbørstene, sett i nye, og fest børsteholderhettene.

Fig.12

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

TILBEHØR

FORSIKTIG:

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Blader
- Sekskantnøkkel
- Tykkelsesmåler

SUOMI (alkuperäiset ohjeet)

Yleisen näkymän selitys

1-1. Liipaisinkytkin	4-1. Kiristä	7-1. Alemman terän varmistava pultti
1-2. Lukituspainike	4-2. Ylemmän terän varmistava pultti	7-2. Kuusiomutteri
2-1. Tulkki ruostumattoman teräksen leikkaukseen: 2,5 mm (3/32")	4-3. Ylempi terä	7-3. Vahvuustulkki
2-2. Tulkki niukkahiilisen teräksen leikkaukseen: 3,2 mm (1/8")	5-1. Terän pidin	8-1. Työkannatin
3-1. Kuusioavain	5-2. Ylemmän terän varmistava pultti	10-1. Sahauslinja
3-2. Alempi terä	5-3. Ylempi terä	11-1. Rajamerkki
3-3. Ylemmän terän varmistava pultti	5-4. Ei saa olla rakoa	12-1. Ruuvitalta
3-4. Ylempi terä	6-1. Alemman terän varmistava pultti	12-2. Hiiliharjan pidikkeen kupu
	6-2. Alempi terä	
	6-3. Ylempi terä	

TEKNISET TIEDOT

Malli	JS3200	
Maks. Leikkauskaasiteetit	Teräs 400 N/mm asti ²	3,2 mm (10 ga.)
	Teräs 600 N/mm asti ²	2,5 mm (13 ga.)
	Teräs 800 N/mm asti ²	1,5 mm (17 ga.)
	Alumiini 200 N/mm asti ²	4,0 mm (9 ga.)
Min. leikkaussäde	50 mm	
Iskua minuutissa (min ⁻¹)	1 600	
Kokonaispituus	204 mm	
Nettopaino	3,4 kg	
Turvallisuusluokka	□/II	

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

ENE037-1

ENG218-2

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu teräslevyjen ja ruostumattomien teräslevyjen leikkaukseen.

ENF002-1

Virtalähde

Koneen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Kone on kaksinkertaisesti suojaeristetty eurooppalaisten standardien mukaisesti, ja se voidaan siten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

ENG102-3

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745-standardin mukaan:

Äänenpainetaso (L_{PA}) : 87 dB(A)

Äänen tehotaso (L_{WA}) : 98 dB(A)

Epätarkkuus (K): 3 dB(A)

Käytä korvasuojia

Värähtely

Tärinän kokonaisarvo (kolmisakselisen vektorin summa) määräytyy EN60745-standardin mukaisesti:

Työtila : metallilevyn leikkaukseen

Värähtelynpäästö (a_h) : 18,5 m/s²

Epävakaus (K) : 2,5 m/s²

ENG901-1

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausten mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS:

- Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Vain Euroopan maille

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vastuullinen valmistaja Makita Corporation ilmoittaa vastaavansa siitä, että seuraava(t) Makitan valmistama(t) kone(et):

Koneen tunnistetiedot:
Leikkuri

Mallinro/Tyyppi: JS3200

ovat sarjavalmistaisia ja

täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

2006/42/EC

ja että ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN60745

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa valtuutettu Euroopan-edustajamme, jonka yhteystiedot ovat:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30. tammikuuta 2009



000230

Tomoyasu Kato
Johtaja

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

△ VAROITUS Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

GEB027-2

LEIKKURIN TURVALLISUUSOHJEET

1. Pidä työkalua tiukasti.
2. Kiinnitä työkalu tukevasti.
3. Pidä kädet poissa liikkuvien osien luota.
4. Työkappaleen reunat ja lastut ovat teräviä. Pidä suojakäsineitä. On myös suositeltua käyttää paksupohjaisia jalkineita, jotka voivat estää vahingoittumisia.
5. Älä aseta työkalua työkappaleen lastuihin. Se voi aiheuttaa työkalun vahingoittumisen tai ongelmia.

6. Älä jätä konetta käymään itseksensä. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
7. Varmista aina, että seisot tukevasti. Jos työskentelet korkealla, varmista, ettei ketään ole alapuolella.
8. Älä kosketa terää tai työkalueta välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja saattavat polttaa ihoa.
9. Vältä leikkaamista sähköjohtoja. Niiden leikkaaminen voi aiheuttaa sähköiskun ja vakavan onnettomuuden.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

△VAROITUS:

ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

TOIMINTAKUVAUS

△HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen säätöjä tai tarkastuksia, että laite on sammutettu ja irrotettu verkosta.

Kytkimen toiminta

Kuva1

△HUOMAUTUS:

- Tarkista aina ennen työkalun liittämistä virtalähteeseen, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa asentoon OFF, kun se vapautetaan.

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

Jos haluat koneen käyvän jatkuvasti, paina ensin liipaisinkytkin pohjaan ja paina sitten lukituspainiketta.

Kun haluat pysäyttää koneen jatkuvan käynnin, paina liipaisinkytkin ensin pohjaan ja vapauta se sitten.

Sallitut leikkausvahvuudet

Kuva2

Puristusjalustimessa oleva ura toimii vahvuustulkina niukkahiilisen ja ruostumattoman teräksen leikkauksessa. Jos aine mahtuu uraan, sen voi leikata. Leikattavien aineiden vahvuus riippuu aineen tyyppistä (lujuudesta). Maksimi leikkausvahvuus on ilmaistu alhaalla olevassa monien aineiden suhteista kertovassa taulukossa. Ilmaistua vahvempien aineiden leikkausyritys aiheuttaa työkalun hajoamisen ja/tai mahdollisen vammautumisen. Pidä taulukossa näytetyt vahvuudet.

Suurimmat leikkauskapasiteetit	mm	ga
Teräs 400 N/mm asti ²	3,2	10
Teräs 600 N/mm asti ²	2,5	13
Teräs 800 N/mm asti ²	1,5	17
Alumiini 200 N/mm asti ²	4,0	9

006426

KOKOONPANO

⚠HUOMAUTUS:

- Varmista aina, että laite on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä, ennen kuin teet sille mitään.

Terän tarkastus

Ennen työkalun käyttöä tarkista terät kulumisen vuoksi. Heikot, kuluneet terät aiheuttavat huonoa leikkaustoimintaa, ja työkalun palveluikä lyhenee.

Terien palveluikä vaihtelee leikattavien aineiden ja terien kiinteiden vapaiden välien mukaan. Terä voi leikata likimäärin noin 500 m 3,2 mm:sestä niukkahiilisestä teräksestä yhdellä leikkuureunalla (yhteensä 2,000 m neljällä leikkuureunalla).

Terien kääntö tai vaihto

Sekä ylä- että alaterillä on neljä leikkuureunaa jokaisella sivulla (etu ja taka). Kun leikkureunat huonontuvat, käännä sekä ylä- että alateriä 90° paljastaaksesi uudet leikkuureunat.

Kun kaikki kahdeksan reunaa huonontuvat molemmissa ylä- ja alaterissä, vaihda molemmat terät uuteen. Joka kerta, kun käännät tai vaihdat teriä, tee seuraavanlailla.

Kuva3

Poista teriä varmistavat pultit annetulla kuusioavaimella ja käännä tai vaihda sitten terät.

Asenna ylempi terä ja kiristä ylempää terää varmistava pultti kuusioavaimella. Paina ylemppää terää ylöspäin samalla sitä kiristäen.

Kuva4

Ylemmän terän kiristämisen jälkeen varmista, että sen ja teränpitimen viiston pinnan väliin ei jäänyt aukkoa.

Kuva5

Asenna sitten alempi terä ylemmän terän tavalla, samalla vapaata väliä säätäen ylemmän terän alempien terien välillä. Kun teet tämän säädön, ylemmän terän tulisi olla alennetussa asennossa.

Kuva6

Kiristä ensin puoliksi alemman terän kiristyspulttia, asenna sitten vahvuustulkki haluttuun vapaaseen väliin. Leikkausvahvuus ilmaistaan vahvuustulkissa, joten tulisi soveltaa alhaalla olevassa taulukossa näytettyjä yhdistelmiä. Työstä puristusjalustassa olevan alemman terän asemointipulttia, kunnes vapaa väli on sopivan suuri siihen, että vahvuustulkki liikkuu vain vähän. Kiristä sitten lujasti alemman terän kiristyspulttia. Lopulta, kiristä kuusiomutteri varmistaaksesi alemman terän asemointipultti.

Kuva7

Vahvuustulkki yhdistelmät

Materiaalin paksuus	2,3 mm (14 ga.)	2,5 mm (13 ga.)	3,2 mm (10 ga.)
Vahvuustulkki yhdistelmät	1,0 +1,5	1,0 +1,5	1,5 + 2,0

006427

KÄYTTÖ

Materiaalin pitäminen

Kuva8

Leikkaamiseen tarkoitettut materiaalit tulisi kiinnittää työpenkkiin työkannattimen avulla.

Leikkausmenetelmä

Kuva9

Tasaiseen leikkaukseen kallista työkalua hieman taaksepäin samalla edeten sen kanssa.

Maksimi leikkausleveys

Kuva10

Pysy maksimin määritellyn leikkausleveyden rajoissa (A): 1,800 mm pituuden tapaus

Niukkahiilinen teräs (paksuus)	3,2 mm	Alle 2,3 mm
Maks. leikkausleveys (A)	90 mm	Rajaton
Ruostumaton (paksuus)	2,5 mm	Alle 2,0 mm
Maks. leikkausleveys (A)	70 mm	Rajaton

006432

Minimi leikkaussäde

Minimi leikkaussäde on 50 mm leikatessa 2,3 mm niukkahiilistä terästä.

HUOLTO

⚠HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen tarkastuksia tai huoltotoimia, että laite on sammutettu ja kytketty irti virtalähteestä.
- Älä koskaan käytä bensiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Hiiliharjojen vaihtaminen

Kuva11

Irrota ja tarkasta hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda harjat, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin asti. Pidä hiiliharjat puhtaina ja varmista, että ne pääsevät liukumaan vapaasti pidikkeissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava yhtä aikaa. Käytä vain identtisiä hiiliharjoja. Irrota harjanpidikkeiden kuvat ruuvitaltalla. Irrota kuluneet hiiliharjat, asenna uudet, ja kiinnitä pidikkeiden kuvat.

Kuva12

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

HUOMAUTUS:

- Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa vammautumisriskin. Käytä lisävarustetta tai laitetta vain ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Jos tarvitset lisätietoja näistä lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltopisteeseen.

- Terät
- Kuusioavain
- Vahvuustulkki

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Slēdža mēlīte	4-1. Savilkēt	6-2. Apakšējais asmens
1-2. Fiksācijas poga	4-2. Bulskrūve, ar ko piestiprina augšējo asmeni	6-3. Augšējais asmens
2-1. Mērs nerūsējošam tēraudam: 2,5 mm (3/32")	4-3. Augšējais asmens	7-1. Apakšējā asmens iestatīšanas bulskrūve
2-2. Mērs mīkstumam tēraudam: 3,2 mm (1/8")	5-1. Asmens turētājs	7-2. Seššķautņu uzgrieznis
3-1. Sešstūra atslēga	5-2. Bulskrūve, ar ko piestiprina augšējo asmeni	7-3. Biezuma mērs
3-2. Apakšējais asmens	5-3. Augšējais asmens	8-1. Materiāla tureklis
3-3. Bulskrūve, ar ko piestiprina augšējo asmeni	5-4. Nedrīkst būt sprauga	10-1. Zāģēšanas līnija
3-4. Augšējais asmens	6-1. Apakšējā asmens iestatīšanas bulskrūve	11-1. Robežas atzīme
		12-1. Skrūvgriezis
		12-2. Sukas turekļa vāks

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		JS3200
Maks. griešanas jauda	Tērauds līdz 400 N/mm ²	3,2 mm (10 ga.)
	Tērauds līdz 600 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)
	Tērauds līdz 800 N/mm ²	1,5 mm (17 ga.)
	Alumīnijs līdz 200 N/mm ²	4,0 mm (9 ga.)
Min. griešanas rādiuss		50 mm
Gājienu minūtē (min ⁻¹)		1 600
Kopējais garums		204 mm
Neto svars		3,4 kg
Drošības klase		II/II

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svārs atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003

ENE037-1

ENG901-1

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts lokšņu tērauda un nerūsējošā lokšņu tērauda griešanai.

ENF002-1

Barošana

Šo instrumentu jāpieslēdz tikai datu plāksnītē uzrādītā sprieguma barošanas avotam; to iespējams darbināt tikai ar vienfāzes maiņstrāvas barošanu. Tiem ir divkārtšā izolācija saskaņā ar Eiropas standartu, tāpēc tos var izmantot bez zemējuma.

ENG102-3

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745:

Skaņas spiediena līmenis (L_{pA}): 87 dB(A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 98 dB(A)

Nenoteiktība (K): 3 dB(A)

Lietojiet ausu aizsargus

ENG218-2

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745:

Darba režīms: metāla loksnes griešana

Vibrācijas emisija (a_h): 18,5 m/s²

Nenoteiktību (K): 2,5 m/s²

- Paziņotā vibrācijas emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.
- Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Reāli lietojot mehānizēto darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.
- Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaišanas laiku).

Tikai Eiropas valstīm

EK Atbilstības deklarācija

Mēs, uzņēmums „Makita Corporation”, kā atbildīgs ražotājs paziņojam, ka sekojošais/-ie „Makita” darbarīks/-i:

Darbarīka nosaukums:
Metāla šķēres

Modeļa nr./ Veids: JS3200

ir sērijas ražojums un

atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur mūsu pilnvarots pārstāvis Eiropā -

„Makita International Europe Ltd”,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Anglija

2009. gada 30. Janvāris



000230

Tomoyasu Kato
Direktors

"Makita Corporation"
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPĀNA

GEA010-1

Vispārējie mehanizēto darbarīku drošības brīdinājumi

△ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus un visus norādījumus. Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietnas traumas.

Glabājiet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

GEB027-2

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI ŠĶĒRU LIETOŠANAI

1. Turiet darbarīku stingri.
2. Cieši nostipriniet apstrādājamo materiālu.
3. Netuviniet rokas kustīgajām daļām.
4. Apstrādājamā materiāla malas un šķembas ir asas. Valkājiet cimdus. Lai izvairītos no ievainojuma, ieteicams uzvilkt arī apavus ar biezu zoli.
5. Nenovietojiet darbarīku uz apstrādājamā materiāla šķembām. Savādāk var izraisīt

darbarīka bojājumus un darbības traucējumus.

6. Neatstājiet ieslēgtu darbarīku. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
7. Nodrošiniet, lai jums vienmēr būtu labs atbalsts kājām.
Ja lietojat darbarīku augstumā, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.
8. Nepieskarieties asmenim vai apstrādājamam materiālam tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un var apdedzināt ādu.
9. Negrieziet elektrības vadus. Tā var izraisīt smagu elektriskās strāvas triecienu.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

△BRĪDINĀJUMS:

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam. **NEPAREIZAS LIETOŠANAS** vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

FUNKCIJU APRAKSTS

△UZMANĪBU:

- Pirms regulējiet vai pārbaudiet instrumenta darbību, vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.

Slēdža darbība

Att.1

△UZMANĪBU:

- Pirms instrumenta pieslēgšanas vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un atgriežas izslēgtā stāvoklī, kad tiek atlaista.

Lai ieslēgtu instrumentu, pavelciet slēdža mēlīti. Atbrīvojiet mēlīti, lai apturētu.

Lai instruments darbotos nepārtraukti, pievelciet mēlīti un nospiediet fiksācijas pogu.

Lai apturētu instrumentu, kad slēdzis fiksēts, pievelciet mēlīti līdz galam, tad atlaidiet to.

Pieļaujamais šķēru griešanas biežums

Att.2

Rieva, kas atrodas uz aptveres, kalpo par biežuma mēru mīksta vai nerūsējoša tērauda plāksnes griešanai. Ja materiālu var ievietot rievā, to iespējams sagriezt.

Materiālu, ko var sagriezt, biežums atkarīgs no to veida (ciētības). Dažādu materiālu maksimālais biežums, ko var sagriezt, ir norādīts turpmāk redzamajā tabulā. Ja gatavosieties sagriezt materiālus, kuru biežums pārsniedz tabulā norādīto, darbarīks sabojāsies un/vai jūs savainosieties. Ievērojiet tabulā norādītos biežumus.

Maks. griešanas jauda	mm	ga
Tērauds līdz 400 N/mm ²	3,2	10
Tērauds līdz 600 N/mm ²	2,5	13
Tērauds līdz 800 N/mm ²	1,5	17
Alumīnijs līdz 200 N/mm ²	4,0	9

006426

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas, pirms veicat jebkādas darbības ar instrumentu.

Asmens pārbaude

Pirms darbarīka ekspluatācijas pārbaudiet asmeņus, vai tie nav nodiluši. Ja asmeņi būs trūli un nodiluši, darbarīks negriezīs kvalitatīvi un tā ekspluatācijas laiks saīsināsies.

Darbarīka ekspluatācijas laiks mainās atkarībā no materiāliem, ko ar to griežat, un no fiksētā asmeņu attāluma. Asmens ar vienu aso malu spēj sagriezt apmēram 500 m mīksta metāla 3,2 mm biezumā (ar četrām asajām malām - kopumā 2000 m).

Asmeņu pagriešana vai nomaīņa

Gan augšējām, gan apakšējām asmeņiem ir četras asās malas katrā pusē (priekšpusē un aizmugurē). Kad asā mala kļūst neasa, pagrieziet gan augšējo, gan apakšējo asmeņi par 90°, lai iegūtu jaunu aso malu citā asmens vietā.

Kad visas astoņas malas - gan augšējam, gan apakšējam asmeņiem - ir neasas, nomainiet abus asmeņus pret jauniem. Katru reizi pagriežot vai nomainot asmeņus, rīkojieties šādi.

Att.3

Ar komplektā esošo seššķautņu uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet bulskrūves, ar ko piestiprināti asmeņi, un tad pagrieziet vai nomainiet tos.

Uzstādiet augšējo asmeņi un ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu pieskrūvējiet bulskrūvi, ar ko tas piestiprināts. Uzspiediet uz augšējā asmens, to piestiprinot.

Att.4

Pēc augšēja asmens piestiprināšanas pārbaudiet, vai starp to un asmens turekļa slīpo virsmu nav spraugas.

Att.5

Tad uzstādiet apakšējo asmeņi tieši tāpat kā augšējo, noregulējot attālumu starp apakšējo un augšējo asmeņiem. Tos regulējot, augšējam asmeņiem jābūt nolaistā stāvoklī.

Att.6

Sākumā līdz pusei pieskrūvējiet bulskrūvi, ar ko piestiprina apakšējo asmeņi, tad ievietojiet biežuma mēru līdz vēlamajam attālumam. Griešanas biežums ir norādīts uz biežuma mēra, tāpēc jāizmanto turpmāk redzamajā tabulā norādītās kombinācijas. Noregulējiet apakšējā asmens iestatīšanas bulskrūvi tā, lai sprauga būtu tik liela, ka biežuma mēra virzība būs tikai nedaudz apgrūtināta. Tad cieši pieskrūvējiet bulskrūvi, ar ko

piestiprina apakšējo asmeņi. Beigās pieskrūvējiet seššķautņu uzgriežni, lai nostiprinātu bulskrūvi, ar ko piestiprināts apakšējais asmeņš.

Att.7

Biezuma mēra kombinācijas

Materiāla biezums	2,3 mm (14 ga)	2,5 mm (13 ga)	3,2 mm (10 ga)
Biezuma mēra kombinācijas	1,0 +1,5	1,0 +1,5	1,5 + 2,0

006427

EKSPLUATĀCIJA

Materiāla turēšana

Att.8

Materiāli, kas paredzēti sagriešanai, ar materiālu fiksatoriem jāpiestiprina pie darba galda.

Sagriešanas metode

Att.9

Lai sagrieztu vienmērīgi, virzot darbarīku uz priekšu, sasveriet to nedaudz atpakaļ.

Maksimālais griešanas platums

Att.10

Saglabājiet noteikt maksimālo griešanas platumu (A): 1800 mm garš griezumš.

Mīksts tērauds (biežums)	3,2 mm	Līdz 2,3 mm
Maks. griešanas platums (A)	90 mm	Bez ierobežojuma
Nerūsējošs (biežums)	2,5 mm	Līdz 2,0 mm
Maks. griešanas platums (A)	70 mm	Bez ierobežojuma

006432

Minimālais griešanas rādiuss

Minimālais griešanas rādiuss ir 50 mm, griežot 2,3 mm biezu mīkstu tēraudu.

APKOPE

⚠UZMANĪBU:

- Pirms veicat pārbaudi vai apkopi vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.
- Nekad neizmantojiet gazoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrums. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Ogles suku nomaīņa

Att.11

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles suku. Kad ogles suku ir nolietojušās līdz robežas atzīmei, nomainiet tās. Turiet ogles suku tīras un pārbaudiet, vai tās var brīvi ieiet turekļos. Abas ogles suku ir jānomaina vienlaikus. Izmantojiet tikai identiskas ogles suku.

Noņemiet suku turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogles suku, ievietojiet jaunas un nostipriniet suku turekļa vāciņus.

Att.12

Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam apkopes centram un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

PIEDERUMI

⚠UZMANĪBU:

- Šādi piederumi un rīki tiek ieteikti lietošanai ar šajā pamācībā aprakstīto Makita instrumentu. Jebkādu citu piederumu un rīku izmantošana var radīt traumu briesmas. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tā paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Asmeņi
- Seššķautņu uzgriežņu atslēga
- Biezuma mērs

LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

Bendrasis aprašymas

1-1. Jungiklio spraktukas	4-1. Priveržkite	6-3. Viršutinis peilis
1-2. Fiksuojamasis mygtukas	4-2. Viršutinio peilio tvirtinimo varžtas	7-1. Apatinio peilio padėties nustatymo varžtas
2-1. Leistinas storis nerūdijančiam plienui: 2,5 mm (3/32 colio)	4-3. Viršutinis peilis	7-2. Šešiakampė veržlė
2-2. Leistinas storis minkštam plienui: 3,2 mm (1/8 colio)	5-1. Disko laikiklis	7-3. Storio matuoklis
3-1. Šešiabriaunis veržiaraktis	5-2. Viršutinio peilio tvirtinimo varžtas	8-1. Ruošinio laikiklis
3-2. Apatinis peilis	5-3. Viršutinis peilis	10-1. Pjovimo linija
3-3. Viršutinio peilio tvirtinimo varžtas	5-4. Negalima palikti tarpo	11-1. Ribos žymė
3-4. Viršutinis peilis	6-1. Apatinio peilio padėties nustatymo varžtas	12-1. Atsuktuvus
	6-2. Apatinis peilis	12-2. Šepetėlio laikiklio dangtelis

SPECIFIKACIJOS

Modelis		JS3200
Didž. Pjovimo matmetys	Plienas iki 400 N/mm ²	3,2 mm (10 kalibras)
	Plienas iki 600 N/mm ²	2,5 mm (13 kalibras)
	Plienas iki 800 N/mm ²	1,5 mm (17 kalibras)
	Aliuminis iki 200 N/mm ²	4,0 mm (9 kalibras)
Minimalus pjovimo spindulys		50 mm
Pjovimo judesiai per minutę (min ⁻¹)		1 600
Bendras ilgis		204 mm
Neto svoris		3,4 kg
Saugos klasė		II/III

• Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolat tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.

• Įvairiose šalyse specifikacijos gali skirtis.

• Svoris pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos nustatytą metodiką „EPTA -Procedure 01/2003“

ENG037-1

ENG901-1

Paskirtis

Šis įrankis skirtas lakštiniam plienui ir nerūdijančiam lakštiniam plienui pjauti.

ENF002-1

Elektros energijos tiekimas

Įrenginiui turi būti tiekama tokios įtampas elektros energija, kaip nurodyta duomenų lentelėje; įrenginys veikia tik su vienfaze kintamąja srove. Visi įrenginiai turi dvigubą izoliaciją, kaip reikalauja Europos standartas, todėl juos galima jungti į elektros lizdą neįžemintus.

ENG102-3

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{PA}) : 87 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}) : 98 dB(A)

Paklaida (K): 3 dB(A)

Naudokite ausų apsaugą

ENG218-2

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorių suma) nustatyta pagal EN60745 standartą:

Darbinis režimas : metalo lakšto pjovimas

Vibracijos skleidimas (a_h) : 18,5 m/s²

Paklaida (K): 2,5 m/s²

- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.
- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

Tik Europos šalis

ES atitikties deklaracija

Mes, „Makita Corporation“ bendrovė, būdami atsakingas gamintojas, pareiškiame, kad šis „Makita“ mechanizmas(-ai):

Mechanizmo paskirtis:
Sekatorius

Modelio Nr./ tipas: JS3200

priklauso serijinei gamybai ir

atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EC

ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninę dokumentaciją saugo mūsų įgaliotasis atstovas Europoje, kuris yra:

Makita International Europe Ltd,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England (Anglija)

2009 m. sausio 30 d.



000230

Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN (JAPONIJA)

GEA010-1

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

⚠️ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Nesilaikydami žemiau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgį, gaisrą ir/arba sunkų sužeidimą.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

GEB027-2

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL SKARDOS ŽIRKLIŲ NAUDOJIMO

1. Tvirtai laikykite įrankį.
2. Gerai įtvirtinkite ruošinį.
3. Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo judamųjų dalių.
4. Ruošinio briaunos ir nuolaužos yra aštrios. Mūvėkite pirštines. Taip pat patariama avėti batus su storais padais, kurie padeda išvengti sužeidimų.
5. Nedėkite įrankio ant ruošinio nuolaužų. Antraip galima žala įrankiui ir jo triktys.

6. Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.
7. Visuomet stovėkite tvirtai. Įsitinkinkite, kad po jums nieko nėra, jei dirbate aukštai.
8. Nelieskite geležtės arba ruošinio iškart po naudojimo; jie gali būti itin karšti ir nudeginti odą.
9. Nepjunkite elektros laidų. Elektros smūgis gali būti nelaimingo atsitikimo priežastimi.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje instrukcijoje galima rimtai susižeisti.

VEIKIMO APRASŲMAS

⚠️ DĖMESIO:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Jungiklio veikimas

Pav.1

⚠️ DĖMESIO:

- Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar jungiklis gerai įsijungia, o atleistas grįžta į padėtį OFF (išjungta).

Įrenginys įjungiamas tiesiog patraukiant jungiklio svirtį. Įrenginys išjungiamas atleidus jungiklio svirtį.

Kad įrenginys neišsijungtų, reikia patraukti jungiklio spragtuką ir paspausti fiksuojamąjį mygtuką.

Jeigu norite, kad įrenginio jungiklis nebūtų užfiksuotas, jo mygtuką patraukite iki galo ir atleiskite.

Leistinas karpymo storis

Pav.2

Ant sankabos esantis griovelis tarnauja vietoj storio matuoklio, kerpančiam minkštą metalo arba nerūdijančio plieno plokštę. Jeigu medžiaga telpa į griovelį, ją kirpi galima.

Medžiagų, kurias galima sukarpyti, storis priklauso nuo medžiagų tipo (stiprumo). Įvairių medžiagų maksimalus karpymo storis pateiktas apačioje esančioje lentelėje. Bandant kirpti storesnes nei nurodyta medžiagas, įrankis gali sulūžti ir/arba sužeisti. Neviršykite lentelėje nurodytų storio ribų.

Maksimalus pjovimo gylis	mm	kalibras
Plienai iki 400 N/mm ²	3,2	10
Plienai iki 600 N/mm ²	2,5	13
Plienai iki 800 N/mm ²	1,5	17
Aliuminis iki 200 N/mm ²	4,0	9

006426

SURINKIMAS

⚠ DĖMESIO:

- Prieš taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Peilio apžiūrėjimas

Kaskart pradėdami dirbti su šiuo įrankiu patikrinkite, ar nesudilęs peiliis. Nudilęs arba susidėvėjęs peiliis blogai kirps, sutrumpės įrankio eksploataavimo laikas.

Peilių tarnavimo laikas skiriasi, priklausomai nuo kerpamų medžiagų ir fiksuoto peilio tarpo. Trumpiau sakant, vienas pjovimo krašto peiliu galima sukirti maždaug 500 m 3,2 mm storio minkšto metalo (iš viso - 2 000 m keturiais pjovimo kraštais).

Kaip pasukti arba pakeisti peilius

Ir viršutinis, ir apatinis peiliis iš kiekvienos pusės (priekinės ir užpakalinės) turi po keturis kerpamuosius kraštus. Jeigu kerpamieji peiliai atšimpa, viršutinį ir apatinį peilius reikia 90° kampu pasukti, tada bus kerpama aštriais jų kraštais.

Kai atšips visi aštuoni kerpamieji viršutinio ir apatinio peilių kraštai, abejus peilius reikės pakeisti naujais. Jeigu norite pasukti arba pakeisti peilius, atlikite žemiau nurodytus veiksmus.

Pav.3

Su šešiakampiu veržliarakčiu atsukite varžtus, kuriais priveržti peiliai, ir tada peilius pasukite arba pakeiskite. Jeigu norite priveržti viršutinį peilį, su šešiakampiu veržliarakčiu prisukite viršutinio peilio varžtą. Priveržiamas viršutinis peiliis turi būti spaudžiamas į viršų.

Pav.4

Priverždami viršutinį peilį, žiūrėkite, kad tarp viršutinio peilio ir nuožulnaus peilio laikiklio paviršiaus nebūtų tarpo.

Pav.5

Po to tokiu pat būdu sumontuokite ir apatinį peilį, pareguliuodami tarpelį tarp viršutinio ir apatinio peilio ašmenų. Atliekant šį reguliavimą, viršutinis peiliis turi būti nuleistas.

Pav.6

Pirmiausia pusiau priveržkite apatinį peilį laikantį varžtą, tada įkiškite storio matuoklį, palikdami norimo dydžio tarpelį. Pjovimo storis nurodytas ant storio matuoklio, todėl reikia vadovautis deriniais, pateiktais toliau esančioje lentelėje. Sukite apatinio peilio nustatymo varžtą ant sankabos tol, kol tarpelis liks toks, kad storio matuoklis judės sunkiau. Tada tvirtai priveržkite apatinį

peilį laikantį varžtą. Pagaliau, užveržkite šešiakampę veržlę, laikančią apatinio peilio nustatymo varžtą.

Pav.7

Storio matuoklio deriniai

Medžiagos storis	2,3 mm (14 kalibras)	2,5 mm (13 kalibras)	3,2 mm (10 kalibras)
Storio matų deriniai	1,0 +1,5	1,0 +1,5	1,5 + 2,0

006427

NAUDOJIMAS

Kaip laikyti karpinį

Pav.8

Kerpamas medžiagas prie darbatalio reikia pritvirtinti su laikikliais.

Kirpimo būdas

Pav.9

Kad pjūviai būtų lygūs, trupučių palenkite įrankį atgal, stumdami į priekį.

Maksimalus kirpimo plotis

Pav.10

Žiūrėkite, kad karpinių storis būtų ne didesnis už nurodytą maksimalų kirpimo plotį (A): Kirpimo ilgis - 1 800 mm.

Minkštas plienas (storis)	3,2 mm	Mažesnis nei 2,3 mm
Didž. pjovimo storis (A)	90 mm	Be apribojimų
Nerūdijantis plienas (storis)	2,5 mm	Mažesnis nei 2,0 mm
Didž. pjovimo storis (A)	70 mm	Be apribojimų

006432

Minimalus kirpimo spindulys

Kerpant 2,3 mm minkštą plieną minimalus kirpimo spindulys yra 50 mm.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠ DĖMESIO:

- Prieš apžiūrėdami ar taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Anglinių šepetėlių keitimas

Pav.11

Periodiškai išimkite ir patikrinkite anglinius šepetėlius. Pakeiskite juos, kai nusidėvi iki ribos žymės. Laikykite anglinius šepetėlius švarius ir laisvai įslenkančius į laikiklius. Abu angliniai šepetėliai turėtų būti keičiami tuo pačiu metu. Naudokite tik identiškus anglinius šepetėlius.

Jei norite nuimti šepetėlių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuvu. Išimkite sudėvėtus anglinius šepetėlius, įdėkite naujus ir įtvirtinkite šepetėlių laikiklių dangtelį.

Pav.12

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

PRIEDAI**⚠DĖMESIO:**

- Su šiame vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kitokie priedai ar papildomi įtaisai, gali būti sužaloti žmonės. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Peiliai
- Šešiakampis veržliaraktis
- Storio matuoklis

EESTI (algsed juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Lülitü päästik	4-1. Pinguta	7-1. Alumist tera paigalhoidev polt
1-2. Lukustusnupp	4-2. Ülemist tera kinnihoidev polt	7-2. Kuuskantmutter
2-1. Mõõdik roostevaba terase jaoks: 2,5 mm (3/32")	4-3. Ülemine tera	7-3. Paksusmõõdik
2-2. Mõõdik madalsüsinikerase jaoks: 3,2 mm (1/8")	5-1. Saelehe hoidja	8-1. Fiksaator
3-1. Kuuskantvõti	5-2. Ülemist tera kinnihoidev polt	10-1. Lõikejoon
3-2. Alumine tera	5-3. Ülemine tera	11-1. Piirmärgis
3-3. Ülemist tera kinnihoidev polt	5-4. Tühimik ei ole lubatud	12-1. Kruvikeeraja
3-4. Ülemine tera	6-1. Alumist tera paigalhoidev polt	12-2. Harjahoidiku kate
	6-2. Alumine tera	
	6-3. Ülemine tera	

TEHNILISED ANDMED

Mudel	JS3200	
Max lõikeulatus	Teras kuni 400 N/mm ²	3,2 mm (10 ga.)
	Teras kuni 600 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)
	Teras kuni 800 N/mm ²	1,5 mm (17 ga.)
	Alumiinium kuni 200 N/mm ²	4,0 mm (9 ga.)
Min lõikeraadius	50 mm	
Käiku minutis (min ⁻¹)	1 600	
Kogupikkus	204 mm	
Netomass	3,4 kg	
Kaitseklass	□/II	

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad olla riigiti erinevad.
- Kaal vastavalt EPTA protseduurile 01/2003

ENE037-1

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud teraspleki ja roostevabast terasest lehtede lõikamiseks.

ENF002-1

Toide

Tööriista võib ühendada ainult selle andmesildil näidatud pingele vastava pingega toiteallikaga ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Tööriist on vastavalt Euroopa standardile kahekordse isolatsiooniga ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupesassa ühendatult.

ENG102-3

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

- Müratase (L_{pA}): 87 dB(A)
- Helivõimsuse tase (L_{WA}): 98 dB(A)
- Määramatus (K): 3 dB(A)

Kasutage kõrvklappe

ENG218-2

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljelise vektori summa) on määratud vastavalt EN60745:

- Töörežiim: lehtmetsa lõikamine
- Vibratsioonitase (a_h): 18,5 m/s²
- Määramatus (K): 2,5 m/s²

ENG901-1

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.
- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠ HOIATUS:

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest.
- Rakendage kindlasti operaatori kaitsmiseks piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdeklaratsioon

Makita korporatsiooni vastutava tootjana kinnitame, et alljärgnev(ad) Makita masin(ad):

masina tähistus:
Käärimasin

model nr./tüüp: JS3200

on seeriatoodang ja

vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

ning on toodetud vastavalt alljärgnevatele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse meie volitatud esindaja käes Euroopas, kelleks on:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglismaa

30. jaanuar 2009.



Tomoyasu Kato
direktor

Makita korporatsioon
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAAPAN

000230

GEA010-1

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viideteks.

GEB027-2

PURUSTI OHUTUSJUHISED

1. Hoidke tööriista kindlalt käes.
2. Kinnitage töödeldav detail kindlalt.
3. Hoidke käed liikuvatest osadest eemal.
4. Töödeldava detaili servad ja laastud on teravad. Kandke kindaid. Samuti soovitatakse kanda paksutallalisi jalatseid, et vältida vigastust.
5. Ärge asetage tööriista töödeldava detaili laastudele. Vastasel korral võib see põhjustada tööriista vigastuse ja talitlushäire.
6. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.

7. Veenduge alati, et omaksite kindlat toetuspinda. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
8. Ärge puutuge otsakut või töödeldavat detaili vahetult peale puurimist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.
9. Vältige elektrijuhtmetesse sisselõikamist. See võib põhjustada tõsise õnnetuse elektrilöögi näol.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠ HOIATUS:

ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saadud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut toote ohutueeskirjade järgimist. **VALE KASUTUS** või käesoleva kasutusjuhendi ohutusnõuete eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠ HOIATUS:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Lüliti funktsioneerimine

Joon.1

⚠ HOIATUS:

- Kontrollige alati enne tööriista vooluvõrku ühendamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Tööriista töölelülitamiseks on vaja lihtsalt lüliti päästikut vajutada. Vabastage lüliti päästik tööriista seiskamiseks. Kui soovite tööriista järjest tükk aega kasutada, siis vajutage lüliti päästikut ning vajutage seejärel lukustusnupp sisse.

Toimige tööriista seiskamiseks lukustatud asendist järgmiselt: vajutage lüliti päästikut täies ulatuses ning vabastage päästik seejärel.

Lubatud löikepaksus

Joon.2

Sillal olev soon toimib madalsüsinik- või roostevabast terasest plaadi lõikamisel paksusmõõdikuna. Kui materjal mahub soonde, saab seda lõigata.

Lõigatava materjali paksus sõltub materjali tüübist (tugevusest). Erinevate materjalide maksimaalne löikepaksus on esitatud alltoodud tabelis. Kui üritate lõigata ettenähtust paksemad materjale, on tagajärjeks tööriista purunemine ja/või võimalik vigastus. Püsige tabelis toodud paksuse piires.

Maksimaalne lõikevõime	mm	ga
Teras kuni 400 N/mm ²	3,2	10
Teras kuni 600 N/mm ²	2,5	13
Teras kuni 800 N/mm ²	1,5	17
Alumiinium kuni 200 N/mm ²	4,0	9

006426

KOKKUPANEK

⚠HOIATUS:

- Kandke alati enne tööriistal mingite tööde teostamist hoolt selle eest, et see oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Tera kontrollimine

Enne tööriista kasutamist kontrollige terade kulumist. Nüride ja kulunud terade kasutamisel halvenevad lõiketulemused ja lüheneb tööriista tööiga.

Terade kasutusiga varieerub olenevalt lõigatavatest materjalidest ja fikseeritud teralõtkust. Laias laastus saab tera ühe lõikeservaga lõigata umbes 500 meetrit 3,2 mm madalsüsinikerast (nelja lõikeservaga kokku 2000 m).

Terade pööramine või väljavahetamine

Nii ülemisel kui alumisel teral on kummalgi küljel neli lõikeserva (ees ja taga). Lõikeserva nürinemisel pöörake nii ülemist kui alumist tera 90° kraadi võrra, et paljastada uued lõikeservad.

Kui kõik kaheksa serva on nii ülemisel kui alumisel teral nürid, vahetage mõlemad terad uute vastu. Terade pööramisel või vahetamisel toimige alati järgmiselt.

Joon.3

Eemaldage kaasasoleva kuuskantvõtme abil tera kinnihoidvad poldid ning seejärel pöörake tera või vahetage see välja.

Paigaldage ülemine tera ja pingutage kuuskantvõtme abil ülemist tera kinnihoidvat polti. Pingutamise ajal suruge ülemist tera üles.

Joon.4

Pärast ülemise tera kinnitamist veenduge, et ülemise tera ja terahoidiku viltuse pinna vahel ei oleks tühimikku.

Joon.5

Seejärel paigaldage alumine tera nagu ülemine tera, reguleerides ühtlasi ülemise tera ja alumiste terade vahekaugust. Selle reguleerimistoiminguga ajal peab ülemine tera olema langetatud asendis.

Joon.6

Kõigepealt keerake alumist tera kinnihoidvat polt pooleldi kinni, seejärel sisestage soovitud vahekauguse seadmiseks paksusmõõdik. Paksusmõõdikule on märgitud lõikepaksus, kasutada tuleks alltoodud tabelis esitatud kombinatsioone. Reguleerige alumise tera asendipolti sillal seni, kuni vahekaugus on selline, et paksusmõõdikut saab liigutada vaid teatavate raskustega. Seejärel pingutage tugevasti alumist tera kinnihoidvat polti. Lõpuks keerake alumise tera asendipoldi fikseerimiseks kinni kuuskantmutter.

Joon.7

Paksusmõõdiku kombinatsioonid

Materjali paksus	2,3 mm (14 ga)	2,5 mm (13 ga)	3,2 mm (10 ga)
Paksusmõõdiku kombinatsioonid	1,0 +1,5	1,0 +1,5	1,5 + 2,0

006427

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Materjali kinnihoidmine

Joon.8

Lõigatav materjal tuleb toorikuhooidikute abil tööpingi külge kinnitada.

Lõikemeetod

Joon.9

Sujuvate lõigete tegemiseks kallutage tööriista edasilükkamisel veidi taha.

Maksimaalne lõikelaius

Joon.10

Püsige ettenähtud maksimaalse lõikelaiuse (A) piirides: Pikkus 1800 mm.

Madalsüsinikerast (paksus)	3,2 mm	Alla 2,3 mm
Max lõikelaius (A)	90 mm	Piiramatut

Roostevaba teras (paksus)	2,5 mm	Alla 2,0 mm
Max lõikelaius (A)	70 mm	Piiramatut

006432

Minimaalne lõikeraadius

2,3 mm madalsüsinikeraste lõikamisel on minimaalne lõikeraadius 50 mm.

HOOLDUS

⚠HOIATUS:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Süsiharjade asendamine

Joon.11

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Asendage süsiharjad uutega, kui need on kulunud piirmäärgini. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne oma hooidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage ainult identseid süsiharju. Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat. Võtke ära kulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi oma kohale.

Joon.12

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

TARVIKUD

HOIATUS:

- Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarvetel, milleks need on ette nähtud.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Terad
- Kuuskantvõti
- Paksusmöödik

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Курковый выключатель	4-1. Затянуть	7-1. Установочный болт нижнего полотна
1-2. Кнопка блокировки	4-2. Болт фиксации верхнего полотна	7-2. Шестигранная гайка
2-1. Ограничитель глубины резки нержавеющей стали: 2,5 мм (3/32")	4-3. Верхнее полотно	7-3. Толщиномер
2-2. Ограничитель глубины резки мягкой стали: 3,2 мм (1/8")	5-1. Держатель полотна	8-1. Оправка
3-1. Шестигранный ключ	5-2. Болт фиксации верхнего полотна	10-1. Линия отреза
3-2. Нижнее полотно	5-3. Верхнее полотно	11-1. Ограничительная метка
3-3. Болт фиксации верхнего полотна	5-4. Не оставляйте зазор	12-1. Отвертка
3-4. Верхнее полотно	6-1. Установочный болт нижнего полотна	12-2. Колпачок держателя щетки
	6-2. Нижнее полотно	
	6-3. Верхнее полотно	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	JS3200	
Макс. Режущие возможности	Сталь максимум до 400 Н/мм ²	3,2 мм (10 ga)
	Сталь максимум до 600 Н/мм ²	2,5 мм (13 ga)
	Сталь максимум до 800 Н/мм ²	1,5 мм (17 ga.)
	Алюминий максимум до 200 Н/мм ²	4,0 мм (9 ga.)
Мин. радиус резки	50 мм	
Ходов в минуту (мин ⁻¹)	1 600	
Общая длина	204 мм	
Вес нетто	3,4 кг	
Класс безопасности	II / II	

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2003

Использование по назначению

Данный инструмент предназначен резки листовой стали и листовой нержавеющей стали.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока. В соответствии с европейским стандартом данный инструмент имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без провода заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Уровень звукового давления (L_{pA}): 87 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 98 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

Вибрация

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745:

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации (a_h): 18,5 м/с²

Погрешность (K): 2,5 м/с²

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.

- Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

ENH101-14

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройства **Makita**:

Обозначение устройства:
Ножницы

Модель/Тип: JS3200

являются серийными изделиями и

Соответствует следующим директивам ЕС:
2006/42/ЕС

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30 января 2009



000230

Tomoyasu Kato (Томояшу Като)

Директор

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НОЖНИЦ

1. Крепко держите инструмент.
2. Прочно закрепляйте обрабатываемую деталь.
3. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
4. Края детали и стружка острые. Пользуйтесь защитными перчатками. Во избежание травм также настоятельно рекомендуем носить обувь на толстой подошве.
5. Не кладите инструмент на стружку, образовавшуюся при обработке детали, т. к. это может привести к повреждению и порче инструмента.
6. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
7. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение.
При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
8. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к полотну или разрезаемой детали. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
9. Не перерезайте электрические провода. Опасность поражения электрическим током!

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением регулировки или проверки работы инструмента всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Действие переключения

Рис.1

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед включением инструмента в розетку, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.

Для запуска инструмента просто нажмите на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для останова.

При непрерывной эксплуатации, нажмите на триггерный переключатель, затем нажмите кнопку блокировки.

Для останова инструмента из заблокированного положения, полностью нажмите триггерный переключатель, затем отпустите его.

Допустимая толщина резки

Рис.2

Паз на скобе выступает в качестве толщиномера для определения допустимой толщины резки мягкой и нержавеющей стали. Если материала входит в паз, то его можно резать.

Толщина материала, подлежащего резке, зависит от его типа (прочности). Максимальная толщина резки для различных материалов приведена в таблице ниже. Попытка разрезать материал толще, чем указано в таблице, приведет к поломке инструмента/или травме. Соблюдайте толщину резки, указанную в таблице.

Макс. режущие возможности	мм	га
Сталь максимум до 400 Н/мм ²	3,2	10
Сталь максимум до 600 Н/мм ²	2,5	13
Сталь максимум до 800 Н/мм ²	1,5	17
Алюминий максимум до 200 Н/мм ²	4,0	9

006426

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Проверка полотна

Перед использование инструмента проверьте полотно на износ. Тупое, изношенное полотно

ухудшает качество резки и сокращает срок службы инструмента.

Срок службы полотна зависит от типа разрезаемых материалов и фиксированного зазора между полотнами. Примерно, одно полотно способно разрезать около 500 м 3,2-мм мягкой стали с одной режущей кромкой (в общем 2000 м для четырех режущих кромок).

Поворот или замена полотен

Как верхнее, так и нижнее полотна имеют четыре режущие кромки на каждой стороне (на передней и задней). Когда режущая кромка затупится, поверните верхнее и нижнее полотно на 90°, чтобы использовать новые режущие кромки.

Когда затупятся все восемь режущих кромок верхнего и нижнего полотен, замените оба полотна новыми. Поворот и замену полотен выполняйте в следующем порядке.

Рис.3

выкрутите болты фиксации полотен при помощи шестигранного ключа и либо поверните, либо замените полотна.

Установите верхнее полотно и затяните фиксирующий его болт при помощи шестигранного ключа. При затяжке надавливайте на верхнее полотно.

Рис.4

После фиксации верхнего полотна убедитесь в том, что между верхним полотном и скошенной поверхностью держателя полотна нет зазора.

Рис.5

Затем установите нижнее полотно в порядке, аналогичном установке верхнего полотна, и отрегулируйте зазор между верхним и нижним полотном. При выполнении регулировки зазора верхнее полотно должно быть опущено.

Рис.6

Сначала затяните болт фиксации нижнего полотна наполовину, затем вставьте толщиномер и настройте необходимый зазор. Толщина резки отображается на толщиномере; пользуйтесь значениями, приведенными в таблице ниже. Поворачивайте установочный болт нижнего полотна, расположенный на скобе, до тех пор, пока зазор не станет таким, чтобы толщиномер проходил в него с некоторым усилием. Затем хорошо затяните болт фиксации нижнего полотна. И, наконец, затяните шестигранную гайку, чтобы зафиксировать установочный болт нижнего полотна.

Рис.7

Комбинации толщиномера

Толщина материала	2,3 мм (14 ga)	2,5 мм (13 ga)	3,2 мм (10 ga)
Комбинации толщиномера	1,0 +1,5	1,0 +1,5	1,5 + 2,0

006427

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Как зафиксировать материал

Рис.8

Закрепите подлежащий резке материал на верстаке при помощи патронов.

Способ резки

Рис.9

Для чистого разреза при перемещении инструмента вперед наклоняйте его слегка назад.

Максимальная толщина резки

Рис.10

Придерживайтесь указанной максимально толщины резки (A): резка материала длиной 1800 мм.

Мягкая сталь (толщина)	3,2 мм	Менее 2,3 мм
Макс. ширина резки (A)	90 мм	Без ограничений
Нержавеющая сталь (толщина)	2,5 мм	Менее 2,0 мм
Макс. ширина резки (A)	70 мм	Без ограничений

006432

Минимальный радиус резки

Минимальный радиус резки мягкой стали толщиной 2,3 мм составляет 50 мм.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания всегда проверяйте, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Замена угольных щеток

Рис.11

Регулярно вынимайте и проверяйте угольные щетки. Заменяйте их, если они изношены до ограничительной отметки. Содержите угольные щетки в чистоте и в свободном для скольжения в держателях положении. При замене необходимо менять обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки. Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

Рис.12

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с Вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если Вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Полотно
- Шестигранный ключ
- Толщиномер

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan