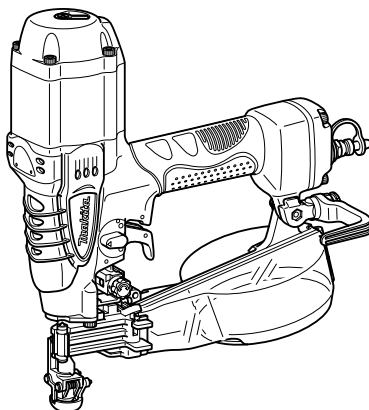
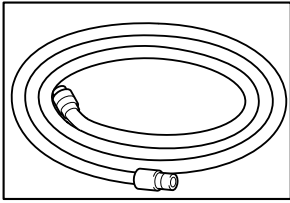




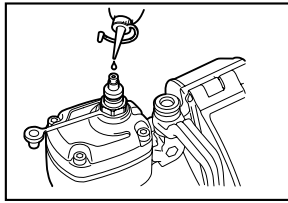
<b>GB</b>	<b>Pneumatic Auto Feed Coil Screwdriver</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>
<b>S</b>	<b>Pneumatisk skruvautomat</b>	<b>BRUKSANVISNING</b>
<b>N</b>	<b>Pneumatisk båndskrutrekker med automatisk tilførsel</b>	<b>BRUKSANVISNING</b>
<b>FIN</b>	<b>Paineilmatoiminen makasiiniruuvinväännin</b>	<b>KÄYTTÖOHJE</b>
<b>LV</b>	<b>Pneimatiskais automātiskās padeves spirāles skrūvgriezis</b>	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>
<b>LT</b>	<b>Pneumatinis Auto Padavimo Ritės Suktuvus</b>	<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>
<b>EE</b>	<b>Pneumaatiline automaatse etteande pooliga kruvikeeraja</b>	<b>KASUTUSJUHEND</b>
<b>RUS</b>	<b>Пневматический шуруповерт с автоподачей</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>

**AR410HR**

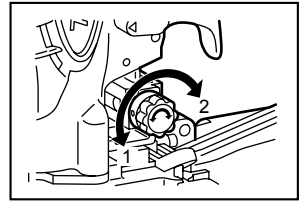




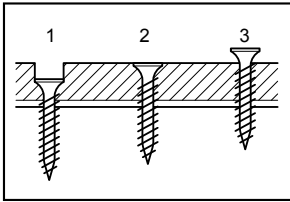
1 004294



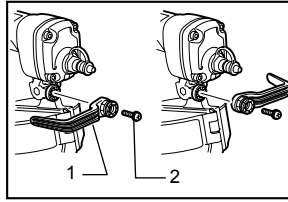
2 009781



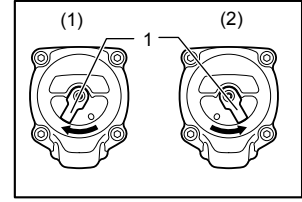
3 009771



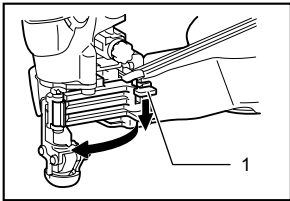
4 009772



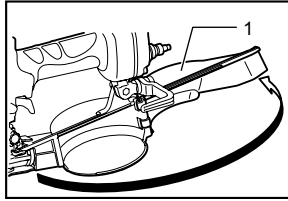
5 009773



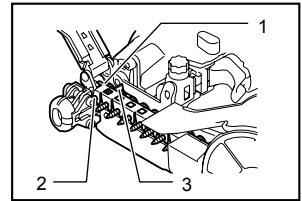
6 009774



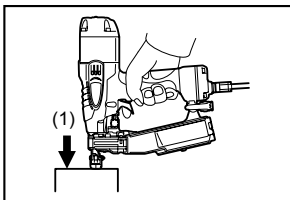
7 009764



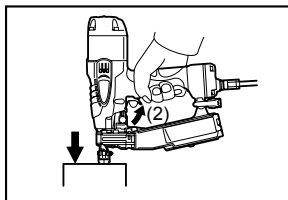
8 009765



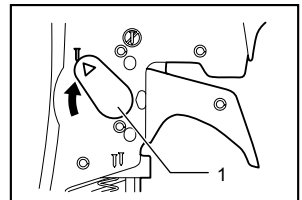
9 009766



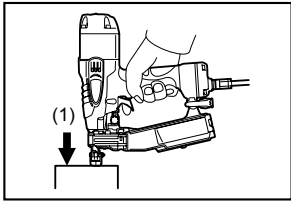
10 009767



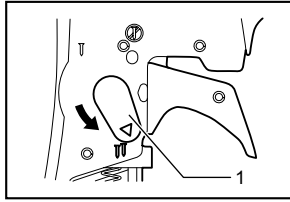
11 009768



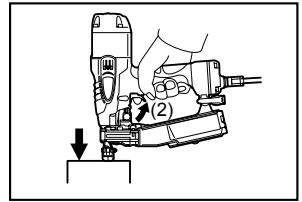
12 009769



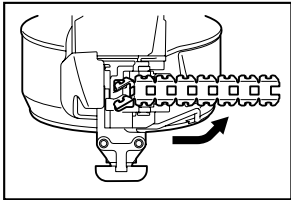
**13** 009767



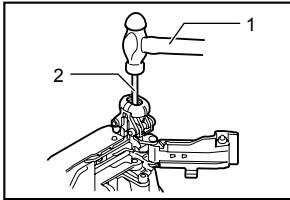
**14** 009770



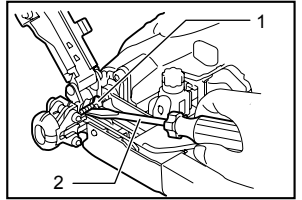
**15** 009768



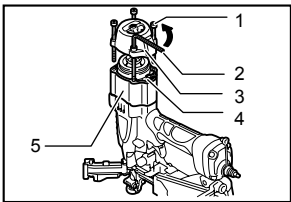
**16** 009775



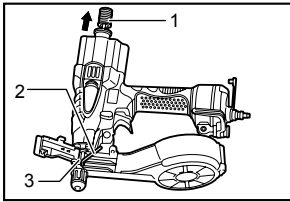
**17** 009776



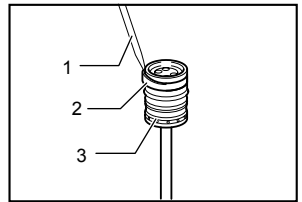
**18** 009777



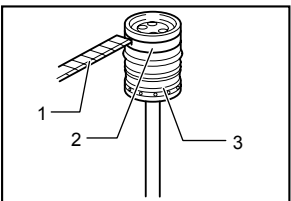
**19** 009778



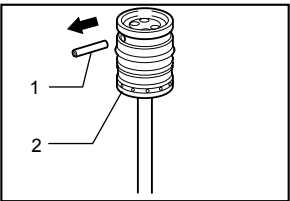
**20** 009783



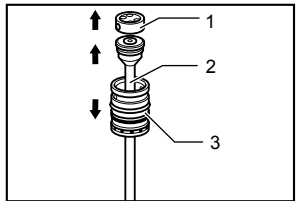
**21** 009784



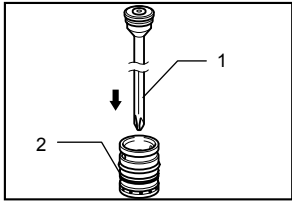
**22** 009785



**23** 009786

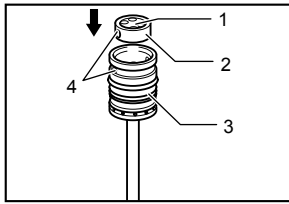


**24** 009787



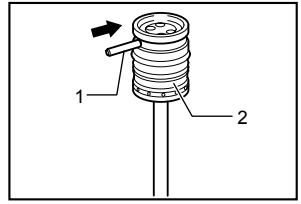
25

009788



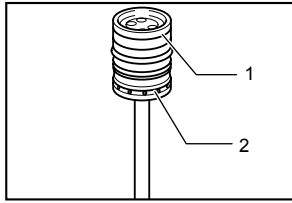
26

009789



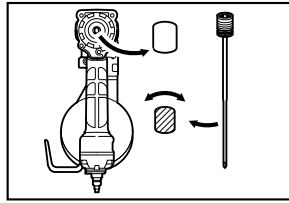
27

009790



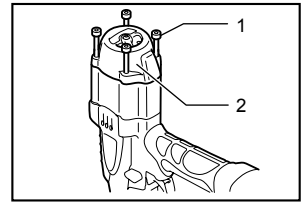
28

009791



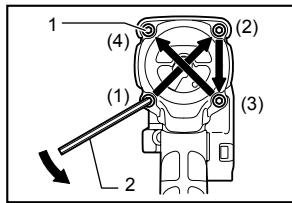
29

009792



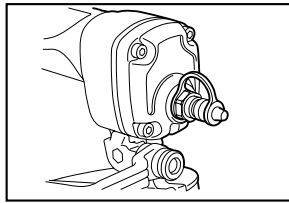
30

009779



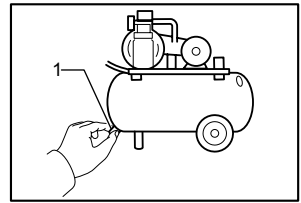
31

009780



32

009782



33

004317

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

3-1. Deep	18-1. Screw	24-1. Piston cap
3-2. Shallow	18-2. Screwdriver	24-2. Driver bit
4-1. Sunk too deeply (turn to raising side)	19-1. Hex bolt	24-3. Piston
4-2. Appropriate	19-2. Hex wrench	25-1. New driver bit
4-3. Raised too high (turn to sink side)	19-3. Top cap	25-2. Piston
5-1. Hook	19-4. Top cap gasket	26-1. Hollowed side
5-2. Screw	19-5. Top cap spacer	26-2. Piston cap
6-1. Knob	20-1. Piston assembly	26-3. Piston assembly
7-1. Lever	20-2. Hex wrench	26-4. Holes
8-1. Magazine cap	20-3. Driver guide	27-1. Pin
9-1. Screw channel	21-1. Eyeleteer	27-2. Piston assembly
9-2. Lead screw	21-2. Rubber ring (white)	28-1. Rubber ring
9-3. Feeding claw	21-3. Piston assembly	28-2. Piston assembly
12-1. Lever	22-1. Cutter knife	30-1. Hex bolt
14-1. Lever	22-2. Rubber ring (white)	30-2. Top cap
17-1. Hammer	22-3. Piston assembly	31-1. Hex bolt
17-2. Bar	23-1. Pin	31-2. Hex wrench
	23-2. Piston assembly	33-1. Drain cock

## SPECIFICATIONS

Model	AR410HR
Air pressure	1.76 - 2.26 MPa (17.6 - 22.6 bar)
Screw length	Coil type 25 - 41 mm
Screw capacity	Sheet-collated 100 pcs
Safety Device	Contact Arm System
Drive Adjustment	Dial Type (Adjustment Range: 6mm)
Screw Feed Mechanism	Feed Piston System
Min. hose diameter	5.0 mm
Pneumatic tool oil	ISO VG32 or equivalent
Dimensions (L X H X W)	296 mm X 116 mm X 305 mm
Net weight	2.0 kg

- Due to our continuing program 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

END106-3

ENG905-1

### Symbols

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



- Read instruction manual.



- Wear safety glasses.



- Do not use on scaffoldings, ladders.

ENE059-1

### Intended use

The tool is intended for the preliminary interior work such as fixing floor joists or common rafters and framing work in 2" x 4" housing.

### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN792:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 81 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 94 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

### Wear ear protection

### Vibration

The vibration total value determined according to EN792:

Vibration emission ( $a_h$ ) : 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

ENG904-2

- 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).

ENH003-14

**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:

Pneumatic Auto Feed Coil Screwdriver

Model No./ Type: AR410HR

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:

EN792

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

## Pneumatic nailer/stapler safety warnings

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

For personal safety and proper operation and maintenance of the tool, read this instruction manual before using the tool.

### General safety

- Do not permit those uninstructed to use the tool.
- No horseplay. Respect the tool as a working implement.
- Do not operate when under the influence of alcohol, drugs or the like.
- Never alter the tool.

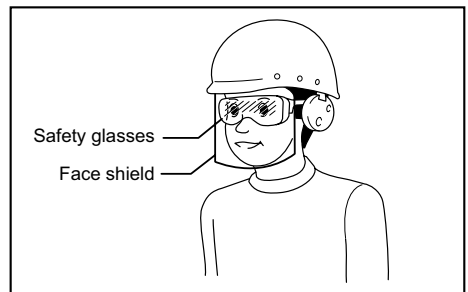
### Personal protective equipments

- Always wear safety glasses to protect your eyes from dust or fastener injury.

**⚠WARNING:** It is an employer's responsibility to enforce the use of safety eye protection equipment by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

### For Australia and New Zealand only

Always wear safety glasses and face shield to protect your eyes from dust or fastener injury. The safety glasses and the face shield should conform with the requirements of AS/NZS 1336.



000114

- Wear hearing protection to protect your ears against exhaust noise and head protection. Also wear light but not loose clothing. Sleeves should be buttoned or rolled up. No necktie should be worn.

### Work area safety

- Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids,

gases or dust. Operating the tool can create sparks which may ignite the dust or fumes.

- Keep children and bystanders away while operating the tool. Distractions can cause you to lose control.
- Illuminate the work area sufficiently.
- There may be local regulations concerning noise which must be complied with by keeping noise levels within prescribed limits. In certain cases, shutters should be used to contain noise.

#### **Safety devices**

- Make sure all safety systems are in working order before operation. The tool must not operate if only the trigger is pulled or if only the contact arm is pressed against the wood. It must work only when both actions are performed. Test for possible faulty operation with fasteners unloaded and the pusher in fully pulled position.
- Do not play with the contact element: it prevents accidental discharge, so it must be kept on and not removed. Securing the trigger in the ON position is also very dangerous. Never attempt to fasten the trigger. Do not operate a tool if any portion of the tool operating controls is inoperable, disconnected, altered, or not working properly.
- Do not attempt to keep the contact element depressed with tape or wire. Death or serious injury may occur.
- Always check contact element as instructed in this manual. Fasteners may be driven accidentally if the safety mechanism is not working correctly.
- When not operating the tool, always lock the trigger by turning the change lever to the LOCK position.
- Make sure that the trigger is locked when the change lever is set to the LOCK position.

#### **Loading fasteners**

- Do not load the tool with fasteners when any one of the operating controls is activated.
- Use only fasteners specified in this manual. The use of any other fasteners may cause malfunction of the tool.

#### **Power source**

- Never connect the tool to compressed air line where the air pressure can exceed the suitable air pressure range of the tool, specified in the "SPECIFICATIONS" table, by 10%. Make sure that the pressure supplied by the compressed air system does not exceed the suitable air pressure range of the tool. Set the air pressure initially to the lower value of the suitable air pressure range.
- Operate the tool at the lowest pressure required for the application, in order to prevent unnecessarily high noise levels, increased wear and resulting failures.
- Never use the tool with other than compressed air. If bottled gas (carbon dioxide, oxygen, nitrogen, hydrogen, air, etc.) or combustible gas (hydrogen,

propane, acetylene, etc.) is used as a power source for this tool, the tool will explode and cause serious injury.

- Always disconnect the air hose and remove all of the fasteners:
  - when unattended;
  - before performing any maintenance or repair;
  - before cleaning a jam;
  - Before moving the tool to a new location.
- Use only pneumatic tool oil specified in this manual.

#### **Operational safety**

- Always check the tool for its overall condition and loose screws before operation. Tighten as required.
- Handle the tool carefully, as there is high pressure inside the tool that can be dangerous if a crack is caused by rough handling (dropping or striking). Do not attempt to carve or engrave on the tool.
- Stop the operation immediately if you notice something wrong or out of the ordinary with the tool. An improperly functioning tool must not be used.
- Do not point the ejection port at anyone in the vicinity. Keep hands and feet away from the ejection port area.
- Always assume that the tool contains fasteners.
- Never point the tool toward yourself or anyone whether it contains fasteners or not.
- Do not rush the job or force the tool. Handle the tool carefully.
- Do not activate the tool unless the tool is placed firmly against the workpiece.
- Never hold or carry the tool with a finger on the trigger or hand it to someone in this condition. Accidental firing can cause serious injury.
- Never use fastener driving tools marked with the symbol "Do not use on scaffoldings, ladders" for specific application for example:
  - when changing one driving location to another involves the use of scaffoldings, stairs, ladders, or ladder alike constructions, e.g. roof laths;
  - closing boxes or crates;
  - fitting transportation safety systems e.g. on vehicles and wagons.
- Check walls, ceilings, floors, roofing and the like carefully to avoid possible electrical shock, gas leakage, explosions, etc. caused by striking live wires, conduits or gas pipes.
- Do not use the tool for fastening electrical cables. It is not designed for electric cable installation and may damage the insulation of electric cables thereby causing electric shock or fire hazards.
- Watch your footing and maintain your balance with the tool. Make sure there is no one below when working in high locations, and secure the air hose to prevent danger if there is sudden jerking or

catching.

- On rooftops and other high locations, drive fasteners as you move forward. It is easy to lose your footing if you drive fasteners while inching backward. When driving fasteners against perpendicular surface, work from the top to the bottom. You can perform driving operations with less fatigue by doing so.
- A fastener will be bent or the tool can become jammed if you mistakenly drive fastener on top of another fastener or strike a knot in the wood. The fastener may be thrown and hit someone, or the tool itself can react dangerously. Place the fasteners with care.
- Do not leave the loaded tool or the air compressor under pressure for a long time out in the sun. Be sure that dust, sand, chips and foreign matter will not enter the tool in the place where you leave it setting.
- Never attempt to drive fasteners from both the inside and outside at the same time. Fasteners may rip through and/or fly off, presenting a grave danger.

#### Service

- Perform cleaning and maintenance right after finishing the job. Keep the tool in tip-top condition. Lubricate moving parts to prevent rusting and minimize friction-related wear. Wipe off all dust from the parts.
- Ask Makita authorized service center for periodical inspection of the tool.
- To maintain product SAFETY and RELIABILITY, maintenance and repairs should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

## 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.**

## INSTALLATION

### Selecting air hose

#### Fig.1

Use a high pressure resistant air hose.

Use an air hose as large and as short as possible to assure continuous, efficient screw-driving operation.

#### **⚠CAUTION:**

- Low air output of the compressor, or a long or smaller diameter air hose in relation to the screw-

driving frequency may cause a decrease in the driving capability of the tool.

### Lubrication

Before and after use, oil the tool with pneumatic tool oil by placing two or three drops into the air fitting. For proper lubrication, the tool must be fired a couple of times after pneumatic tool oil is introduced.

#### Fig.2

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

#### **⚠CAUTION:**

- When adjusting driving depth, always lock the trigger and disconnect the air hose.

### Adjuster (drive depth adjuster) Operating Method

#### Fig.3

#### Fig.4

#### **⚠CAUTION:**

- When adjusting driving depth, always lock the trigger and disconnect the air hose.

This driver is equipped with an adjuster for adjusting screw driving depth.

Turn the adjuster to adjust driving depth. Driving adjustment range is 6mm. (one turn of adjuster adjusts depth by approximately 0.8mm.)

### Hook

#### **⚠CAUTION:**

- When using the hook, or changing its position, always lock the trigger, and disconnect the air hose. Do not fasten hook onto waist belt, etc.
- If hook becomes unfastened and the driver drops, driver may operate by mistake, and lead to injury.

#### Fig.5

The hook is useful for hanging up the driver temporarily. The mounting position of the hook on the driver can be changed.

Remove the hook mounting screw, change position of hook, and re-secure screw.

### Switcher Mode Selection

#### Fig.6

This driver is equipped with a switcher to enable selection of mode for optimum driving according to the material of the workpiece. Set to mode positions shown in "Switching Mode Chart" below for optimum use. Thoroughly turn the knob until it clicks to a halt properly at either position (1) or (2). If the driver is used with the switcher in a position between (1) and (2), driver components may become damaged, and/or normal performance not achieved.



Steel sheet backing	Steel sheet thickness 0.8 mm	(2)	(2)	/	(2)
	Steel sheet thickness 0.6 mm	(1)	(1)		(1).(2)
	Steel sheet thickness 0.6 mm	(1)	(1)		(1)
Wood backing		(1)	(1)	(1)	(1)
Screw length		25 mm	28 mm	32 mm	41 mm

009793

Suitable for use on general plasterboard with thicknesses of 9.5mm, 12.5mm and 15mm.

Steel sheet backing up to 0.8mm thick can be worked on (screws cannot be driven into layered steel sheet backing).

Always use Makita genuine linked screws.

We recommend that in normal situations the driver be used in Switching Mode (1), and set to Switching Mode (2) when screws cannot be driven for lack of power.

## ASSEMBLY

### Loading Screws

#### ⚠CAUTION:

- Always disconnect air hose from main unit before loading screws.
  - If the main unit is operated by mistake, it may lead to personal injury.
1. Disconnect air hose.
  2. Press down lever while opening door.

#### Fig.7

3. Open magazine cap.

#### Fig.8

4. Load screws into magazine.
5. Pull out lead screw as far as driver guide and then close magazine cap.
6. Completely load lead screw into screw channel. At this point, check to see that screw is completely set in feeding claw. At this time, if the screw cannot be set because the bit has come down as far as the driver guide, turn the main unit upside down (driver guide is on top), and return the bit to its designated position.
7. Slowly close door until lever stops fully.

#### Fig.9

## OPERATION

### How to Drive Screws

#### ⚠CAUTION:

- The utilized air pressure must be between 1.76 and 2.26MPa. Do not repeatedly drive screw(s) in on top of a screw that has been already driven in.
- This driver is not an impact gun, so it requires a reasonable amount of pressing.
- If the main unit is not pressed sufficiently, the screw may not drive in flush to workpiece, or come out.
- Always press the end of the discharge nose at a right angle onto the workpiece and then drive in screw. We recommend that you use the intermittent-drive action to ensure proper screw driving.

#### Fig.10

#### Fig.11

First, lightly press the end of the contact arm onto a workpiece.

Next, pull the trigger. Here, do not release the trigger until the motor stops running. Note that if the trigger is released too soon, the screw may not be driven in flush to workpiece, and/or the screw feed may be impaired.

### Switching between intermittent drive and continuous drive

#### Intermittent Drive Method

#### Fig.12

#### Fig.13

Intermittent drive is where the contact arm is pressed against a workpiece, and the trigger pulled to drive in one screw.

Set the switching lever to the  $\rightarrow$  position to set driver to "Intermittent Drive Mode".


- (1) Press contact arm against workpiece.
- (2) Pull trigger.

## Continuous Drive Method

### Fig.14

### Fig.15

Continuous drive is where the contact arm is repeatedly pressed onto different areas of workpiece while the trigger is held down to continuously drive in screws.



Set the switching lever to the  position to set driver to "Continuous Drive Mode".

- (1) Pull trigger.
- (2) With the trigger held down, each time the contact arm is pressed against the workpiece, a screw will be driven in continuously.

## Trigger Locking Method

This driver has a trigger lock to prevent accidents due to mistaken operation when main unit is not being used. The trigger lock is a mechanism that locks the trigger, preventing discharge of screws.

Set the switching lever to the  position to set driver to "Trigger Lock".

When drive screws, set lock lever to the  position or  position. When not using the driver, always lock the trigger and disconnect the air hose.

## How to Cut linked Sheet

### Fig.16

#### CAUTION:

- When cutting linked sheet, always lock trigger, and disconnect air hose.

When using linked screws, the linked sheet protrudes from the driver guide. Tear away the protruding linked sheet in the direction of the arrow.

## MAINTENANCE

#### CAUTION:

- Always disconnect the air hose from the tool before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

## How to Rectify Screw Jam

#### CAUTION:

- When rectifying screw jam, always lock trigger, and disconnect air hose.

### Fig.17

Lock trigger and disconnect air hose.

Open door, and pull out linked screws.

Insert thin metal bar into discharge nose, and hit it with a hammer. In some cases, this metal bar will become stuck when hit. Note, that at such times, the bit must not be hit, as the bit end may be damaged, and lead to impaired screw driving.

### Fig.18

Remove screw(s) jammed inside driver guide using minus screwdriver or other such tool.

After removing screw(s), make sure bit is not protruding into screw channel (if it is, press it out of the way using the metal bar).

After removing the jammed screw(s), reload the driver with screws.

## How to Replace Bit

#### CAUTION:

- When replacing bit, always lock trigger, disconnect air hose, and remove all loaded screws.

Take care not to lose small components.

Replace bit in clean surroundings to prevent dust and dirt from getting onto internal components.

## Removing Bit

### Fig.19

1. Disconnect hose and remove all loaded screws.
2. Use hex wrench to loosen the four hex bolts, and then remove top cap.
  - The top cap spacer is removable, but please leave it on the driver.
  - If top cap gasket is removed with top cap, be careful not to misshapen it, and be sure to put it back when reassembling.
3. Insert the hex wrench into the bit channel of the driver guide, and push out the piston assembly.

### Fig.20

4. Use an eyeleteer, etc., to remove rubber ring (white) from unloaded piston assembly.
  - As the new bit comes with a white rubber ring, the old one can be cut out with a cutter knife, etc. if it is difficult to remove.

### Fig.21

### Fig.22

5. Next, extract pin from piston assembly.

### Fig.23

6. Lower the piston, and then remove the piston cap and driver bit.

### Fig.24

## Mounting Bit

1. Mount new driver bit onto piston.

### Fig.25

2. Next, mount piston cap onto piston assembly. At this point, make sure that piston assembly and piston cap holes are aligned.

### Fig.26

- Mount piston cap with hollowed side up as per diagram.
- 3. Pass pin through piston assembly.

### Fig.27

4. Mount rubber ring onto piston assembly.

**Fig.28**

- Align the bit shape with the shape of driver's bit channel and then insert bit.

**Fig.29**

- Mount top cap onto driver and insert four hex bolts into holes.

**Fig.30**

- Firmly tighten hex bolts using hex wrench. At this point, tighten in order [(1) to (4)] shown by arrows.

**Fig.31**

- Prescribed tightening torque is between 7.5 and 8.5N·m

After completing bit replacement, fully check to see that there are no abnormalities, and then commence driving screws.

#### **Drain tool**

Remove the hose from the tool. Place the tool so that the air fitting faces down to the floor. Drain as much as possible.

#### **Cleaning of tool**

Iron dust that adhere to the magnet can be blown off by using an air duster.

#### **Cap**

When not in use, disconnect the hose. Then cap the air fitting with the cap.

**Fig.32**

#### **Storage**

When not in use, the tool should be stored in a warm and dry place.

#### **Maintenance of compressor and air hose**

**Fig.33**

After operation, always drain the compressor tank. If moisture is allowed to enter the tool, it may result in poor performance and possible tool failure.

Keep the air hose away from heat (over 60°C, over 140°F), away from chemicals (thinner, strong acids or alkalis). Also, route the hose away from obstacles which it may become dangerously caught on during operation. Hoses must also be directed away from sharp edges and areas which may lead to damage or abrasion to the hose.



004320

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.

## **OPTIONAL 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.

- Air hoses
- Safety goggles

### **NOTE:**

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

## SVENSKA (Originalbruksanvisning)

### Förklaring till översiktstillbilderna

3-1. Djup	18-1. Skruv	24-2. Skruvbits
3-2. Grund	18-2. Skruvmejsel	24-3. Kolv
4-1. Går ner för djupt (vrid till höjande sida)	19-1. Sexkantskruv	25-1. Nytt skruvbits
4-2. Korrekt	19-2. Insexnyckel	25-2. Kolv
4-3. För högt upp (vrid till sänkande sida)	19-3. Övre lock	26-1. Sida med hål
5-1. Krok	19-4. Packning för övre locket	26-2. Kolvlock
5-2. Skruv	19-5. Bricka för övre locket	26-3. Kolvsats
6-1. Vred	20-1. Kolvsats	26-4. Hål
7-1. Spak	20-2. Insexnyckel	27-1. Stift
8-1. Magasinslock	20-3. Matarstyrning	27-2. Kolvsats
9-1. Skruvkanal	21-1. Syl	28-1. Gummiring
9-2. Ledarskruv	21-2. Gummiring (vit)	28-2. Kolvsats
9-3. Matarklo	21-3. Kolvsats	30-1. Sexkantskruv
12-1. Spak	22-1. Mattniv	30-2. Övre lock
14-1. Spak	22-2. Gummiring (vit)	31-1. Sexkantskruv
17-1. Hammare	22-3. Kolvsats	31-2. Insexnyckel
17-2. Stång	23-1. Stift	33-1. Vattenavskiljare
	23-2. Kolvsats	
	24-1. Kolvlock	

## SPECIFIKATIONER

Modell	AR410HR
Luftryck	1,76 - 2,26 MPa (17,6 - 22,6 bar)
Skruvlängd	Rundbandad typ 25 - 41 mm
Skruvkapacitet	Bandad 100 st
Säkerhetsenhet	System för kontaktarm
Skruvjustering	Rattmodell (justeringsskala: 6 mm)
Skruvmatningsmekanism	System för matarkolv
Minsta slangdiameter	5,0 mm
Tryckluftsolja	ISO VG32 eller motsvarande
Mått (L X H X B)	296 mm X 116 mm X 305 mm
Vikt	2,0 kg

- 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

END106-3

ENG905-1

### Symboler

Följande visar symbolerna som används för utrustningen. Se till att du förstår innebörden innan du använder bormaskinen.



- Läs bruksanvisningen.



- Bär skyddsglasögon.



- Använd inte på stegar, ställningar.

ENE059-1

### Användningsområde

Verktöget är avsett för förberedande byggnadsarbete, som t ex att fästa golvbjälkar eller takreglar.

### Buller

Typiska A-vägd bullernivån är mätt enligt EN792:

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)

Ljudtrycksnivå ( $L_{WA}$ ): 94 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

### Använd hörselskydd

ENG904-2

### Vibration

Det totala vibrationsvärdet är bestämt enligt EN792:

Vibrationsemission ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre

Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- 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).

ENH003-14

### Gäller endast Europa

### EU-konformitetsdeklaration

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

Maskinbeteckning:

Pneumatisk skruvautomat

Modellnr./-typ: AR410HR

är serieproduktionstillverkad och

**Följer följande EU-direktiv:**

2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN792

Den tekniska dokumentationen förs av:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato  
Direktör

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

## Säkerhetsvarningar för tryckluftsdreven spik-/häftpistol

⚠ **VARNING** Läs igenom alla säkerhetsvarningar och anvisningar. Underlåtenhet att följa varningar och anvisningar kan leda till allvarliga personskador, elektriska stötar och/eller brand.

## Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Läs bruksanvisningen innan verktyget används med hänsyn till din personliga säkerhet och för rätt handhavande och underhåll.

### Allmän säkerhet

- Låt inte obehöriga använda verktyget.
- Detta är inte en leksak. Hantera verktyget som ett arbetsredskap.
- Använd inte verktyget under påverkan av alkohol, mediciner eller dylikt.
- Modifiera aldrig verktyget.

### Personlig skyddsutrustning

- Använd alltid skyddsglasögon för att skydda ögonen från damm, skador från spikar eller klammer.

⚠ **VARNING:** Det är arbetsgivarens ansvar att genomdriva att användarna och övriga personer i det omedelbara arbetsområdet använder ögonskydd.

### Endast för Australien och Nya Zeeland

Använd alltid skyddsglasögon och ansiktsskydd för att skydda ögonen från damm eller skador från spikar och klammer. Skyddsglasögon och ansiktsskydd ska uppfylla kraven i AS/NZS 1336.



000114

- Använd hörselskydd och hjälm. Använd åtsittande, men bekväm klädsel. Ärmarna ska vara knäppta eller uppkavlade. Bär inte slips.

### Arbetsplatskydd

- Se till att arbetsområdet är rent och har bra belysning. Arbetsområden med skräp eller dålig belysning kan leda till olyckor.

- Använd inte verktyget i explosiva områden, som till exempel i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Verktyget kan skapa gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- Håll barn och åskådare på avstånd när du använder verktyget. Om du blir distraherad kan du förlora kontrollen över verktyget.
- Lys upp arbetsplatsen väl.
- Följ även eventuella lokala föreskrifter om bullernivåer. Under vissa omständigheter kan bullerskärmar behöva användas.

### Säkerhetsenheter

- Kontrollera alltid att alla skyddsanordningar fungerar innan du använder verktyget. Verktyget får inte fungera om du enbart trycker in avtryckaren eller enbart trycker kontaktarmen mot arbetsstycket. Verktyget ska bara fungera om både avtryckaren och kontaktarmen aktiveras. Kontrollera funktionen med tomt magasin och med inmataren helt tillbakadragen.
- Sätt inte kontaktplattan ur funktion: Det förhindrar oavsiktlig avfyrning och måste alltid finnas på plats. Att låsa avtryckaren i läget ON är mycket farligt. Försök under inga omständigheter att spärra avtryckaren. Använd inte verktyget om något funktionsreglage är ur funktion, urkopplat eller inte fungerar på avsett sätt.
- Försök inte att hålla kontaktarmen nedtryckt med tejp eller vajer. Det innebär livsfara eller risk för allvarlig olycka.
- Kontrollera alltid kontaktarmen enligt anvisningarna i denna bruksanvisning. Spikar/klammer kan avfyra oavsiktligt om säkerhetsmekanismen inte fungerar på avsett sätt.
- Spärra alltid avtryckaren genom att vrida funktionsväljaren till spärrläget när du inte använder verktyget.
- Kontrollera att avtryckaren är spärrad när funktionsväljaren står i spärrläget.

### Mata in spikar/klammer

- Ladda inte verktyget med spikar när en funktion är aktiverad.
- Använd endast spikar/häftklamrar som specificeras i denna bruksanvisning. Andra typer av spikar/klammer kan medföra att verktyget inte fungerar på avsett sätt.

### Strömkälla

- Anslut aldrig verktyget till tryckluft där lufttrycket kan överskrida verktygets tillåtna maxtryck, specificerat i tabellen "SPECIFIKATIONER", med 10%. Kontrollera att anslutningstrycket inte överskrider verktygets tillåtna maxtryck. Ställ i första hand in det lägre trycket för rekommenderat lufttryck.
- Använd verktyget med det lägsta trycket som krävs för verktyget för att förebygga onödigt höga bullernivåer, ökat slitage och felresultat.

- Försök aldrig att driva verktyget med annat än tryckluft. Om gasflaskor (koldioxid, syre, kväve, väte, luft osv) eller brännbara gaser (väte, propan, acetylen osv) används för att driva maskinen kommer den att explodera och orsaka allvarliga personskador.
- Koppla alltid loss luftslangen och ta ur alla spikar/häftklamrar:
  - när maskinen lämnas utan tillsyn
  - när maskinen lämnas utan tillsyn
  - innan en spik som har fastnat tas bort
  - innan maskinen flyttas till en annan plats.
- Använd endast tryckluftsolja som specificeras i denna bruksanvisning.

### Driftsäkerhet

- Kontrollera alltid maskinens allmänna kondition innan du använder den och tillse att det inte finns lösa skruvar. Dra fast skruvarna om det behövs.
- Hantera maskinen försiktigt. En spricka orsakad av ovarsam hantering utgör en risk i en trycksatt maskin. Försök aldrig att rista in eller gravera något på verktyget.
- Avbryt arbetet omedelbart om du misstänker att något är fel eller onormalt med verktyget. Ett verktyg som inte fungerar på avsett sätt får inte användas.
- Rikta inte mynningen mot andra personer. Se också till att dina egna händer och fötter inte är i riskzonen.
- Försöksätt alltid att verktyget är laddat med spik.
- Rikta aldrig verktyget mot dig själv eller någon annan oavsett om det är laddat eller inte.
- Utför inte arbetet under stress och forcera inte verktyget. Hantera verktyget försiktigt.
- Tryck inte på avtryckaren utan att verktyget hålls stadigt mot ett arbetsstycke.
- Bär aldrig verktyget med fingrarna på avtryckaren och räck inte över det till någon på detta sätt. Oavsiktlig avfyrning kan orsaka allvarlig skada.
- Använd aldrig spikpistoler märkta med symbolen "Använd inte på stegar, ställningar" för arbetsuppgifter av följande typ:
  - Om du under arbetets gång måste använda byggnadsställning, trappa, stege eller liknande, t ex takläkt,
  - spikning av lådor,
  - montering av transportsäkringar, till exempel på fordon och vagnar.
- Kontrollera väggar, golv, inner- och yttertak o dyl. noggrant för att inte orsaka kortslutning, elstöt, gasläckage, explosioner osv genom att spika i el- eller gasledning.
- Använd inte verktyget för att fästa elkablar. Den är inte konstruerad för fastsättning av elkablar och kan skada isoleringen på elkablarna och därför orsaka elektrisk stöt eller brand.
- Se till att alltid ha ordentligt föfäste och god balans när du använder verktyget. Kontrollera att

andra personer inte befinner sig under dig när du arbetar på hög höjd och säkerställ att tryckluftslangen inte utgör en olycksrisk.

- På hustak och andra arbetsplatser på hög höjd ska du röra dig framåt medan du matar spikar/klammer. Det är lätt att förlora fotfästet om du rör dig bakåt samtidigt som du matar spikar/klammer. Om du ska spika/häfta vertikalt, arbeta då uppifrån och ned. Det är mindre tröttande.
- Om du råkar spika/häfta i en annan spik/klammer eller i en kvist i trävirket kan spiken/klammern böjas eller verktyget fastna. Spiken/klammern kan då kastas iväg och träffa någon eller så kan verktyget i sig utgöra en olycksrisk. Var noggrann med hur du placerar spikar/klammer.
- Lämna inte ett laddat verktyg eller en trycksatt kompressor i direkt solljus under längre tid. Förvara maskinen på en plats där den inte riskerar att utsättas för damm, sand, spånor eller andra partiklar.
- Avfyr aldrig spikar/klammer från insidan och utsidan på samtidigt. Spikar/klammer riskerar att skjutas igenom och/eller flyga iväg och orsaka allvarlig fara.

#### Service

- Rengör och underhåll verktyget direkt efter avslutat arbete. Se till att alltid hålla den i bästa skick. Smörj rörliga delar för att förhindra korrosion och minimera friktionsrelaterad förslitning. Torka bort allt damm från de olika delarna.
- Låt ett auktoriserat servicecenter för Makita utföra en regelbunden genomgång av verktyget.
- För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

## 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.**

## INSTALLATION

### Val av luftslang

#### Fig.1

Använd en högtrycksresistent luftslang. För en effektiv och avbrottsfri användning ska tryckluftsslangen vara så kort som möjligt och ha största möjliga diameter.

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Låg kompressorkapacitet, lång slang eller liten diameter i förhållande till hastigheten för skruvdragningen kan minska maskinens skruvdragningskraft.

### Smörjning

Före och efter användning måste du smörja maskinen med två eller tre droppar tryckluftsolja i tryckluftsanslutningen. Avfyr maskinen några gånger för att smörjmedlet ska spridas på rätt sätt.

#### Fig.2

## FUNKTIONSBESKRIVNING

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Spärra alltid avtryckaren och lossa tryckluftsslangen vid justering av djupet för skruvdragning.

### Användningsmetod för justeringsratt (justering av djupet för skruvdragning)

#### Fig.3

#### Fig.4

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Spärra alltid avtryckaren och lossa tryckluftsslangen vid justering av djupet för skruvdragning.

Denna skruvautomat är utrustad med en justeringsratt för justering av djupet för skruvdragning.

Vrid ratten för att justera djupet för skruvdragning. Djupet för skruvdragning når 6 mm. (ett varv med justeringsratten justerar djupet cirka 0,8 mm.)

### Krok

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Spärra alltid avtryckaren och lossa tryckluftsslangen vid användning av kroken eller vid ändring av dess läge. Fäst inte kroken i midjebältet etc.
- Om kroken lossnar och maskinen faller, kan maskinen starta av misstag, vilket kan leda till skada.

#### Fig.5

Kroken används för att hänga upp maskinen temporärt.

Krokens monteringsläge på maskinen kan ändras.

Ta bort krokens monteringskruv, ändra krokens läge och fäst skruven på nytt.

### Val av växlingsläge

#### Fig.6

Denna skruvautomat är utrustad med en växlare för att möjliggöra val av läge för optimal skruvdragning enligt arbetsstyckets material. Ställ in lägespositionerna som visas i "Schema för växlingsläge", för optimal användning. Vrid vredet tills det stoppar med ett klick,

helt i endera läge (1) eller (2). Om skruvautomaten används med växlaren i ett läge mellan (1) och (2), kan komponenterna för skruvdragning skadas och/eller så kan normal funktion ej uppnås.

Stålblåtsunderlag	Stålblåts tjocklek 0,8 mm	(2)	(2)	/	(2)
	Stålblåts tjocklek 0,6 mm	(1)	(1)		(1).(2)
	Stålblåts tjocklek 0,6 mm	(1)	(1)		(1)
Trånderlag		(1)	(1)	(1)	(1)
Skruvlångd		25 mm	28 mm	32 mm	41 mm

009793

Låmplig för användning på vanlig gipsskiva med följande tjocklek: 9,5 mm, 12,5 mm och 15 mm.

Stålblåtsunderlag upp till 0,8 mm tjockt kan bearbetas (skruvar kan inte drivas in i lager av stålblåtsunderlag).

Använd alltid originalbandade skruvar från Makita.

Vi rekommenderar att under normala förhållanden ska skruvautomaten användas i växlingsläge (1) och ställas in i växlingsläge (2) när skruvar inte kan skruvas i pga strömavbrott.

## MONTERING

### Ladda skruvar

#### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Lossa alltid tryckluftsslangen från huvudenheten innan skruvar laddas.
  - Om huvudenheten startar oavsiktligt, kan det leda till personskador.
1. Lossa tryckluftsslangen.
  2. Tryck ner reglaget medan du öppnar luckan.

#### Fig.7

3. Öppna magasinlocket.

#### Fig.8

4. Ladda magasinet med skruvar.
5. Dra ut ledarskruven tills den når styrguiden och stång sedan magasinlocket.
6. För in ledarskruven helt i skruvkanalen. Kontrollera att skruven sitter korrekt i matarklon. Om skruven inte går att sätta i nu för att bitset har kommit ned så långt som till styrguiden, vrid då huvudenheten upp och ned (styrguiden är överst) och för tillbaka bitset till dess angivna läge.
7. Stång luckan sakta tills reglaget stoppar helt.

#### Fig.9

## ANVÄNDNING

### Hur skruvar dras fast

#### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Det använda lufttrycket måste ligga mellan 1,76 och 2,26 Mpa. Dra inte åt skruven/skruvarna över en skruv som redan har skruvats fast.
- Denna skruvautomat är inte en slagskruvdragare, så den kräver en rimlig mängd tryck.
- Om du inte trycker på huvudenheten tillräckligt, kan det hända att skruven inte skruvas i jämnt med arbetsstycket eller så kommer den ut.
- Tryck alltid änden på avfyringsnosen i rätt vinkel mot arbetsstycket och fäst sedan skruven. Vi rekommenderar att du använder intermittent drift för att försäkra en korrekt skruvdragning.

#### Fig.10

#### Fig.11

Tryck först änden på kontaktarmen lätt mot arbetsstycket.

Tryck sedan in avtryckaren. OBS! Släpp inte avtryckaren förrän motorn slutar att gå. Lägg märke till att om avtryckaren släpps för snabbt, kan det hända att skruven inte skruvas i jämnt med arbetsstycket, och/eller så kan skruvmatningen försämas.


### Växla mellan intermittent drift och kontinuerlig drift.

#### Intermittent driftmetod

#### Fig.12

#### Fig.13

Intermittent drift är när kontaktarmen trycks mot arbetsstycket och avtryckaren trycks in för att skruva i en skruv.

Ställ in växlaren på läget  för att ställa in åtdragningen på "Intermittent driftläge".

- (1) Tryck kontaktarmen mot arbetsstycket.
- (2) Tryck in avtryckaren.



## Metod för kontinuerlig skruvdragning

### Fig.14

### Fig.15

Kontinuerlig skruvdragning är när kontaktarmen repeterat trycks mot arbetsstyckets olika områden, medan avtryckaren hålls in för att kontinuerligt fästa skruvar.

Ställ in växlingsreglaget I läget  $\Rightarrow$  för att ställa in åtdragningen på "Kontinuerligt skruvdragningsläge".

- (1) Tryck in avtryckaren.
- (2) Med avtryckaren intryckt, kommer en skruv att skruvas i kontinuerligt varje gång som kontaktarmen trycks mot arbetsstycket.

## Metod för avtryckarspär

Denna skruvautomat är försedd med en avtryckarspär för att förhindra olyckor pga oavsiktlig avfyrning, när huvudenheten inte används. Avtryckarspärren är en mekanism som låser avtryckaren vilket förhindrar att skruvar avfyras.

Ställ in växlingsreglaget i läget  $\text{⊗}$  för att ställa in åtdragningen på "Avtryckarspär".

Vid åtdragning av skruvar ska spärreglaget ställas in I läget  $\rightarrow$  eller  $\Rightarrow$ . Spär alla avtryckaren och lossa tryckluftsslangen när maskinen inte används.

## Hur bandad skruv klipps av

### Fig.16

#### $\triangle$ FÖRSIKTIGT!

- Spär alla avtryckaren och lossa tryckluftsslangen när du ska klippa av bandad skruv.

Vid användning av bandade skruvar, skjuter bandet ut från skruvautomaten. Riv bort det utskjutande bandet i pilens riktning.

## UNDERHÅLL

#### $\triangle$ FÖRSIKTIGT!

- Koppla alltid loss luftslangen från maskinen före kontroll eller underhåll.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå

## Hur skruvar som fastnat ska avlägsnas

#### $\triangle$ FÖRSIKTIGT!

- Spär alla avtryckaren och lossa tryckluftsslangen när du tar bort skruvar som fastnat.

### Fig.17

Spär avtryckaren och lossa tryckluftsslangen.

Öppna luckan och ta ut de bandade skruvarna.

För in en tunn metallstång i avfyringsnosen och slå på den med en hammare. I vissa fall kan metallstången fastna när man slår på den. OBS! Vid sådana tillfällen ska du inte fortsätta att slå på bitset eftersom änden på

bitset kan skadas, vilket leder till försämrad skruvdragning.

### Fig.18

Ta bort skruven/skruvarna som har fastnat inuti styrguiden genom att använda en mindre skruvmejsel eller liknande verktyg.

Kontrollera så att inte bitset skjuter ut i skruvkanalen (om det gör det, tryck det ur vägen med en metallstång) efter det att skruven/skruvarna har tagits bort.

Ladda skruvautomaten med skruvar igen efter det att skruven/skruvarna som fastnat har avlägsnats.

## Hur bitset byts ut

#### $\triangle$ FÖRSIKTIGT!

- Spär alltid avtryckaren, lossa tryckluftsslangen och ta bort alla laddade skruvar vid utbyte av bitset.

Var försiktig så att inte små komponenter lossar.

Byt ut bitset i en ren miljö för att förhindra så att damm och smuts inte tränger in till de inre komponenterna.

## Ta bort bits

### Fig.19

1. Lossa slangen och ta bort alla laddade skruvar.
2. Använd en insexnyckel för att lossa de fyra insexskruvarna och ta sedan bort det övre skyddet.
- Det går att ta bort det övre lockets avståndsbricka, men lämna det på skruvautomaten.
- Om det övre lockets packning tas bort med det övre locket, ska du vara försiktig så att den inte deformeras. Var noga med att sätta tillbaka den vid återmonteringen.
3. Sätt i insexnyckeln i styrguidens kanal för bitset och tryck ut kolvsatsen.

### Fig.20

4. Använd en syl etc. för att avlägsna gummiringen (vit) från den oladdade kolvsatsen.
- Eftersom det medföljer en vit gummiring med det nya bitset, kan den gamla skäras av med en mattkniv etc. om det är svårt att ta bort den.

### Fig.21

### Fig.22

5. Dra sedan ut stiftet ur kolvsatsen.

### Fig.23

6. Sänk kolven och ta sedan bort kolvlocket och skruvbitset.

### Fig.24

## Montera bits

1. Montera nytt skruvbit på kolven.

### Fig.25

2. Montera sedan kolvlocket på kolvsatsen. Kontrollera nu att hälen för kolvsatsen och för kolvlocket är i linje med varann.

#### Fig.26

- Montera kolvlock med hålsidan uppåt, enligt diagrammet.
- 3. För stiftet genom kolvsetsen.

#### Fig.27

- 4. Montera gummiringen på kolvsetsen.

#### Fig.28

- 5. Linjera bitsets form med formen för skruvautomatens bitkanal och sätt sedan i bitset.

#### Fig.29

- 6. Montera det övre locket på skruvautomaten och sätt i de fyra insexskruvarna i hålen.

#### Fig.30

- 7. Dra fast insexbultarna ordentligt med hjälp av insexnyckeln. Fäst nu i ordningen [(1) till (4)], såsom visas med pilar.

#### Fig.31

- Föreskrivet åtdragningsmoment ligger mellan 7,5 och 8,5 N•m.

Efter det att utbytet av bitset är utfört, ska du kontrollera att det inte är något som är onormalt, och sedan börja med skruvdragningen.

#### Töm maskinen

Ta bort slangen från maskinen. Placera maskinen så att tryckluftsanslutningen är vänd nedåt mot golvet. Töm så mycket som möjligt.

#### Rengöring av maskinen

Järndamm som fastnat på magneten kan blåsas av med tryckluft.

#### Hylsa

Spärra avtryckaren och ta bort slangen när maskinen inte används. Sätt sedan på locket på tryckluftsanslutningen.

#### Fig.32

##### Förvaring

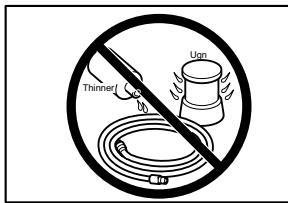
När maskinen inte används ska den förvaras på en varm och torr plats.

##### Underhåll av kompressor och luftslang

#### Fig.33

Dränera alltid kompressortanken efter drift. Fukt som kommer in i maskinen kan leda till sämre prestanda eller fel på maskinen.

Utsätt inte tryckluftslangen för värme (över 60° C, över 140° F) eller kemikalier (thinner, starka syror eller baser). Se också till att slangen löper fritt under arbetet och inte riskerar att fastna vilket kan resultera i att risksituationer uppstår. Dra också slangen så att den inte riskerar att skadas på skarpa kanter och annat som ger ökad förlitning.



004320

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

## VALFRIA TILLBEHÖR

### ⚠ FÖRSIKTIG!

- 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.

- Tryckluftslangar
- Skyddsglasögon

### OB!

- Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

## NORSK (originalinstruksjoner)

### Oversiktsforklaring

3-1. Dyp	18-2. Skrutrekker	24-2. Skruebits
3-2. Grunn	19-1. Sekskantskrue	24-3. Stempel
4-1. Skrudd for dypt inn (skru litt ut)	19-2. Sekskantnøkkel	25-1. Nytt skruebits
4-2. Passe	19-3. Toppchette	25-2. Stempel
4-3. Skrudd for lite inn (skru lenger inn)	19-4. Toppchettepakning	26-1. Hul side
5-1. Bøyle	19-5. Toppchetteskive	26-2. Stempelhet
5-2. Skrue	20-1. Stempelenhet	26-3. Stempelenhet
6-1. Knott	20-2. Sekskantnøkkel	26-4. Hull
7-1. Spak	20-3. Stempelføring	27-1. Stift
8-1. Magasindeksel	21-1. Syl	27-2. Stempelenhet
9-1. Skruekanal	21-2. Gummiring (hvit)	28-1. Gummiring
9-2. Ledeskrue	21-3. Stempelenhet	28-2. Stempelenhet
9-3. Mateklo	22-1. Skjærekniv	30-1. Sekskantskrue
12-1. Spak	22-2. Gummiring (hvit)	30-2. Toppchette
14-1. Spak	22-3. Stempelenhet	31-1. Sekskantskrue
17-1. Hammer	23-1. Stift	31-2. Sekskantnøkkel
17-2. Stamme	23-2. Stempelenhet	33-1. Tappekran
18-1. Skrue	24-1. Stempelhet	

## TEKNISKE DATA

Modell	AR410HR
Luftrykk	1,76 - 2,26 MPa (17,6 - 22,6 bar)
Skruelengde	Coiltype 25 - 41 mm
Skruekapasitet	Båndede 100 stk.
Sikkerhetsinnretning	Kontaktarmsystem
Skrustjustering	Velgertype (justeringsområde: 6 mm)
Skruematemekanisme	Matestempelsystem
Minste slangediameter	5,0 mm
Pneumatisk verktøyolje	ISO VG32 eller tilsvarende
Mål (L x H x B)	296 mm X 116 mm X 305 mm
Nettovekt	2,0 kg

- 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

END106-3

ENG905-1

### Symboler

Nedenfor ser du symbolene som brukes for dette utstyret. Forviss deg om at du forstår hva de betyr, før du begynner å bruke maskinen.



- Les bruksanvisningen.



- Bruk vernebriller.



- Må ikke brukes på stillas eller stiger.

ENE059-1

ENG904-2

### Beregnet bruk

Dette verktøyet er laget for innendørs forarbeid som å feste gulvbjelker eller vanlige bjelker og rammearbeid i 2" x 4"-bygg.

### Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN792:

Lydtryknivå ( $L_{pA}$ ) : 81 dB(A)  
Lydeffektnivå ( $L_{WA}$ ) : 94 dB(A)  
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

### Bruk hørselvern

### Vibrasjon

Totalverdiene for vibrasjon er bestemt i henhold til EN792:

Genererte vibrasjoner ( $a_w$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre  
Usikkerhet (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- 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 eksponeringene.

### ⚠ 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).

ENH003-14

### Gjelder bare land i Europa

### EF-samsvarserklæring

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

Maskinbetegnelse:

Pneumatisk båndskrutrekker med automatisk tilførsel

Modellnr./type: AR410HR

er av serieproduksjon og

**Samsvarer med følgende europeiske direktiver:**

2006/42/EC

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

EN792

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

## Sikkerhetsadvarsler for pneumatisk spikerpistol/stiftemaskin

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

### Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Av hensyn til din personlige sikkerhet og riktig drift og vedlikehold av verktøyet, må du lese denne brukerhåndboken før du begynner å bruke verktøyet.

#### Generell sikkerhet

- Ikke la noen bruke verktøyet som ikke har gjennomgått opplæring i bruken av det.
- Ikke driv med ablegøyer i nærheten av verktøyet. Respekter verktøyet som arbeidsutstyr.
- Ikke bruk verktøyet hvis du har drukket alkohol eller er under påvirkning av legemidler, narkotiske stoffer e.l.
- Du må aldri modifisere verktøyet.

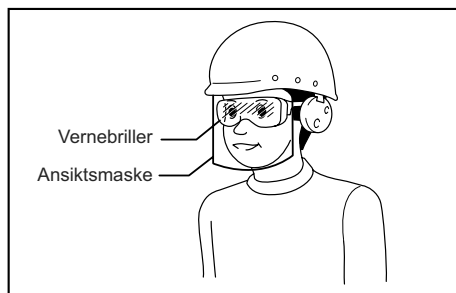
#### Personlig sikkerhetsutstyr

- Bruk alltid vernebriller for å beskytte øynene dine mot skader forårsaket av støv eller stifter.

⚠ **ADVARSEL:** Det er arbeidsgivers ansvar å påse at verktøyoperatørene og alle andre personer i arbeidsområdet umiddelbare arbeidsomgivelser bruker vernebriller.

#### Kun for Australia og New Zealand

Bruk alltid vernebriller og ansiktsmaske for å beskytte øynene dine mot skader forårsaket av støv eller stifter. Vernebrillene og ansiktsmasken bør være kompatible med kravene i AS/NZS 1336.



000114

- Bruk hørselsvern for å beskytte hørselen din mot støv fra luftutløpet, og som hodebeskyttelse. Bruk også lette, men ikke løse klær. Ermer må være kneppt eller rullet opp. Ikke bruk slips.

#### Sikkerhet på arbeidsplassen

- Hold arbeidsplassen ren og godt opplyst. Rotete eller mørke områder fører lett til uhell.

- Ikke bruk verktøyet i eksplosive atmosfærer, f.eks. i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv. Betjening av verktøyet kan avgj. gnister som kan antenne støv eller gasser.
- Hold barn og tilskuere unna når du bruker verktøyet. Distraksjoner kan få deg til å miste kontrollen over verktøyet.
- Påse at arbeidsområdet er tilstrekkelig opplyst.
- Det er mulig at lokale bestemmelser om støybegrensning krever at støynivået må holdes innen visse grenser. I visse tilfeller må det brukes lemmer for å dempe lyden.

### Sikkerhetsutstyr

- Pass på at alle sikkerhetssystemene fungerer som de skal før du tar i bruk verktøyet. Verktøyet må ikke starte hvis bare avtrekkeren trykkes inn, eller hvis bare kontaktelelementet presses mot treet. Den må fungere kun når begge disse tingene gjøres samtidig. Mens verktøyet er tomt for stifter og skyveren er trukket helt tilbake, må du sjekke at verktøyet ikke starter.
- Ikke lek med kontaktelelementet: Det forhindrer utilsiktet avfiring, så det må forbli på og ikke fjernes. Å låse avtrekkeren i ON-stilling er også meget farlig. Forsøk aldri å låse avtrekkeren. Ikke bruk et verktøy hvis noen del av verktøyets driftskontroller er ute av funksjon, frakoblet, modifisert eller ikke virker som de skal.
- Ikke prøv å holde kontaktelelementet trykket inn med tape eller wire. Dette medfører livsfare.
- Kontroller alltid kontaktelelementet som angitt i denne håndboken. Stifter kan avfyres ved et ulykkestilfelle hvis sikkerhetsmekanismen ikke virker som den skal.
- Når verktøyet ikke er i drift, må avtrekkeren alltid være låst. Funksjonsvelgeren må stå i låst stilling (LOCK).
- Pass på at avtrekkeren er låst mens funksjonsvelgeren stilles inn på låst stilling (LOCK).

### Fyll på stifter

- Ikke lad verktøyet med spikere mens noen av driftskontrollene er aktivert.
- Bruk kun stifter som angitt i denne håndboken. Hvis det brukes andre stifter, kan verktøyet slutte å fungere som det skal.

### Strømkilde

- Du må aldri koble verktøyet til trykkluft når lufttrykket kan overgå egnet lufttrykksrekkevidde for verktøyet, som spesifisert under "SPESIFIKASJONER"-tabellen, med 10 %. Pass på at trykket som leveres av trykkluftsystemet ikke overskrider den egnede lufttrykksrekkevidden for verktøyet. Til å begynne med må du stille inn lufttrykket på den laveste verdien for egnet lufttrykksrekkevidde.
- Betjen verktøyet på det laveste mulige trykket for bruksområdet for å unngå et unødvendig høyt støynivå, økt slitasje og resulterende svikt.

- Verktøyet må aldri brukes med noe annet enn trykkluft. Hvis komprimert gass på flaske (karbondioksid, oksygen, nitrogen, hydrogen, luft osv.) eller eksplosive gasser (hydrogen, propan, acetylen osv.) brukes som kraftkilde for dette verktøyet, vil det eksplodere og forårsake alvorlige helseskader.
- Koble alltid fra luftslangen og ta ut alle stiftene:
  - når du forlater verktøyet ubevoktet
  - før vedlikehold eller reparasjon av verktøyet
  - før en fastkjørt spiker skal tas ut
  - før verktøyet skal flyttes til et annet sted
- Bruk bare den pneumatiske verktøyoljen som er angitt i denne håndboken.

### Driftssikkerhet

- Kontroller alltid at verktøyet er i generelt god stand og ikke har noen løse skruer, før du begynner å bruke det. Trekk til evt. skruer, om nødvendig.
- Håndter verktøyet forsiktig. Det inneholder høyt trykk som kan være farlig hvis det oppstår en sprekk i verktøyet på grunn av røff håndtering (fall eller slag). Ikke forsøk å skrape eller inngravere noe i verktøyet.
- Hvis du merker at noe er galt eller uvanlig med verktøyet, må du slutte å bruke det omgående. Et verktøy som ikke fungerer helt som det skal, må ikke brukes.
- Ikke pek med munningen på noen i nærheten.
- Hold hender og føtter unna munningsområdet.
- Gå alltid ut fra at verktøyet inneholder spikere.
- Ikke rett verktøyet mot deg selv eller andre, enten det inneholder stifter eller ikke.
- Ikke skynd deg med jobben eller bruk makt på verktøyet. Verktøyet må behandles forsiktig.
- Ikke start verktøyet med mindre det er plassert godt mot arbeidsstykket.
- Ikke hold eller bær maskinen med fingeren på startbryteren, eller gi den til noen mens du holder den slik. Utilsiktet utskyting kan føre til alvorlige skader.
- Bruk aldri spikerpistoler merket med symbolet "Må ikke brukes på stillas eller stiger" til visse formål, for eksempel:
  - Når du skifter fra et arbeidssted til et annet, og dette krever at du bruker stillas, trapper, stiger eller stigeliknende konstruksjoner, f.eks. taktrinn.
  - Når du lukker bokser eller kasser.
  - Når du fester transportsikringsssystemer, f.eks. på biler eller vogner.
- Kontroller vegger, tak, gulv osv. grundig for å unngå mulige elektriske støt, gasslekkasjer, eksplosjoner osv. som kan oppstå når du treffer strømførende ledninger, rør eller gassledninger med spikerne.
- Ikke bruk verktøyet til å feste elektriske kabler. Det er ikke utformet for montering av elektriske kabler, og kan skade isoleringen på elektriske kabler, som

igjen kan medføre elektrisk støt eller utgjøre en brannfare.

- Se hvor du går og hold balansen med verktøyet. Pass på at ingen befinner seg under deg når du jobber på høye steder, og sikre luftslangen så det ikke plutselig oppstår en farlig situasjon fordi noen rykker i slangen eller den setter seg fast.
- På tak og på andre høye steder må du stifte etter hvert som du beveger deg forover. Det er lett å miste balansen hvis du stifter mens du beveger deg bakover. Når du stifter mot en vinkelrett overflate, må du stifte ovenfra og ned. Du blir mindre sliten av stiftingen hvis du gjør det på denne måten.
- En stift kan bli bøyd, eller verktøyet kan låse seg hvis du ved en feil stifter på toppen av en annen stift, eller treffer en kvist i treet. Stiften kan rikosjettere og treffe noen, eller verktøyet selv kan reagere på en farlig måte. Plasser stiftene med omhu.
- Ikke la et ladet verktøy eller en luftkompressor under trykk ligge lenger tid av gangen ute i solen. Ikke legg verktøyet fra deg på et sted der støv, sand, trebiter og fremmedlegemer kan komme inn i verktøyet.
- Forsøk aldri å stifte både fra innsiden og utsiden på én gang. Stiftene kan gå gjennom og/eller rikosjettere, og utgjøre en alvorlig helsefare.

#### Service

- Rengjøring og vedlikehold må utføres rett etter at jobben er avsluttet. Hold verktøyet i tipp topp stand. Smør bevegelige deler for å hindre at de ruste og for å minimalisere slitasje som skyldes friksjon. Tørk alt støv av delene.
- Kontakt Makitas autoriserte servicesenter for periodisk inspeksjon av verktøyet.
- For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må vedlikehold og reparasjoner utføres av Makitas autoriserte servicesenter, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

## 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.

## MONTERING

### Velge luftslange

#### Fig.1

Bruk en luftslange som tåler høyt trykk.

Bruk en luftslange som er så stor og så kort som mulig for å sikre kontinuerlig, effektiv skruing.

#### ⚠FORSIKTIG:

- Liten luftmengde ut av kompressoren, eller en lang slange eller en mindre slangediameter i forhold til skrufrekvensen, kan forårsake en reduksjon i verktøyets skrukapasitet.

### Smøring

Du må olje verktøyet før og etter bruk med den pneumatisk verktøyoljen ved å påføre to eller tre dråper på luftfittingen. For at smøringen skal få best mulig effekt, bør verktøyet avfyres et par ganger etter at den pneumatisk oljen er påført.

#### Fig.2

## FUNKSJONS BESKRIVELSE

#### ⚠FORSIKTIG:

- Når du skal justere skrudybden, må du alltid låse avtrekkeren og koble fra luftslangen.

### Justeringsenhet ens (skrudybdejusteringsenhetens) bruksmåte

#### Fig.3

#### Fig.4

#### ⚠FORSIKTIG:

- Når du skal justere skrudybden, må du alltid låse avtrekkeren og koble fra luftslangen.

Denne skrutrekkeren er utstyrt med en justeringsenhet for justering av skrudybden.

Drei justeringsenheten for å justere skrudybden. Skrujusteringsområdet er 6 mm. (En omdreining av justeringsenheten justerer dybden med ca. 0,8 mm.)

### Bøyle

#### ⚠FORSIKTIG:

- Når du bruker kroken, eller endrer stillingen dens, må du alltid låse avtrekkeren og koble fra luftslangen. Ikke fest kroken i beltet e.l.
- Hvis kroken løsner og skrutrekkeren faller ned, kan skrutrekkeren settes i gang ved en feil, og forårsake helseskader.

#### Fig.5

Kroken er nyttig å henge opp skrutrekkeren med for kortere tid.

Monteringsposisjonen til kroken på skrutrekkeren kan endres.

Fjern monteringskruen for kroken, flytt kroken og sett på plass skruen.

## Modusvalg Bryter

Fig.6

Denne spikerpistolen er utstyrt med en bryter for valg av den modusen som er optimal for materialet i det aktuelle arbeidsemnet. Still den inn på modusstillinger som vist i "Brytermodusdiagram" nedenfor for optimal bruk. Drei

Bakplate av stål	Stålplatetykkelse 0,8 mm	(2)	(2)	/	(2)
	Stålplatetykkelse 0,6 mm	(1)	(1)		(1).(2)
	Stålplatetykkelse 0,6 mm	(1)	(1)		(1)
Bakplate av tre		(1)	(1)	(1)	(1)
Skruelengde		25 mm	28 mm	32 mm	41 mm

009793

Godt egnet til bruk på vanlig gipsplate med tykkelse på 9,5 mm, 12,5 mm og 15 mm.

Det kan arbeides på bakplater av stål med en tykkelse på opptil 0,8 mm (skrue(r) kan ikke skrues inn i lagdelt bakplate av stål).

Bruk alltid originale båndede skrue(r) fra Makita.

Vi anbefaler at skrutrekkeren til vanlig brukes i brytermodus (1), og stilles til brytermodus (2) når det ikke er nok kraft til å skru inn skruene.

## MONTERING

### Legge inn skrue(r)

#### ⚠FORSIKTIG:

- Koble alltid luftslangen fra hovedenheten før du legger inn skrue(r).
  - Hvis hovedenheten aktiveres ved en feiltakelse, kan det medføre helseskader.
1. Koble fra luftslangen.
  2. Trykk ned spaken mens du åpner døren.

Fig.7

3. Åpne magasinhetten.

Fig.8

4. Legg skrue(r) inn i magasinet.
5. Trekk ut ledeskrue(r) så langt som stempelføringen, og lukk så magasinhetten.
6. Legg hele ledeskrue(r) inn i skrukanalen. På dette trinnet må du kontrollere at skruen er skikkelig på plass i matekloen. Hvis skruen på dette stadiet ikke kan posisjoneres som den skal, fordi bitset har beveget seg helt ned til stempelføringen, må du snu hovedenheten opp ned (stempelføringen er øverst), og skyve bitset tilbake til posisjonen dets.
7. Lukk døren sakte, til spaken stopper helt.

Fig.9

knappen ordentlig, til den stopper med et klikk i posisjon (1) eller (2). Hvis spikerpistolen brukes med bryteren i en posisjon mellom (1) og (2), kan deler av spikerpistolen bli ødelagt, og/eller det vil bli umulig å oppnå normal ytelse.

## BRUK

### Skru

#### ⚠FORSIKTIG:

- Det anvendte lufttrykket må være på mellom 1,76 og 2,26 MPa. Ikke skru inn (en) skrue(r) oppå en skrue som allerede er skrudd inn.
- Denne skrutrekkeren er ikke en slagtrekker, så den krever en rimelig grad av trykk fra brukeren.
- Hvis hovedenheten ikke trykkes kraftig nok, vil kanskje ikke skruen skrues inn så den flukter med overflaten av arbeidsemnet, eller den vil skru seg ut.
- Du må alltid trykke enden av munnstykket i rett vinkel mot arbeidsemnet og deretter skru inn skruen. Vi anbefaler bruk av avbrutt skruing for at skruene skal plasseres skikkelig.

Fig.10

Fig.11

Først må du trykke enden av kontaktarmen lett mot et arbeidsemne.

Trykk deretter på avtrekkeren. Ikke slipp avtrekkeren før motoren holder opp å gå. Merk at hvis avtrekkeren slippes for tidlig, vil skruen kanskje ikke skrues inn så den flukter med overflaten av arbeidsemnet, og/eller skruematingen kan bli ødelagt.

### Veksle mellom avbrutt og kontinuerlig skruing

#### Avbrutt skrumodus

Fig.12

Fig.13

Avbrutt skrumodus går ut på at kontaktarmen er trykket mot et arbeidsemne, og avtrekkeren er trykket for å skru inn én skrue.

Still inn bryterspaken på  $\leftarrow$ -stillingen for å stille inn spikerpistolen på "Avbrutt driftsmodus".

- (1) Trykk kontaktarmen mot arbeidsemnet.
- (2) Trykk på avtrekkeren.

### Kontinuerlig driftsmodus

#### Fig.14

#### Fig.15

Kontinuerlig drift går ut på at kontaktarmen trykkes mot ulike steder på arbeidsemnet etter hverandre mens avtrekkeren holdes inne for kontinuerlig skruing.

Still inn bryterspaken på  $\Rightarrow$ -stillingen for å stille inn spikerpistolen på "Kontinuerlig driftsmodus".

- (1) Trykk på avtrekkeren.
- (2) Når avtrekkeren holdes inne, vil en skrue skrues inn kontinuerlig hver gang kontaktarmen trykkes mot arbeidsemnet.

### Låse avtrekkeren

Denne skrutrekkeren har en avtrekkerlås som skal hindre arbeidsulykker som følge av utilsiktet bruk når hovedenheten ikke er i bruk. Avtrekkerlåsen er en mekanisme som låser avtrekkeren og hindrer utskyting av skruer.

Still inn bryterspaken på  $\odot$ -stillingen for å stille inn spikerpistolen på "Avtrekkerlås".

Når du skrur, må du stille låsespaken i stilling  $\rightarrow$  eller  $\Rightarrow$ . Når du ikke bruker skrutrekkeren, må du alltid låse avtrekkeren og koble fra luftslangen.

### Kutte skruebåndet

#### Fig.16

#### $\triangle$ FORSIKTIG:

- Når du skal kutte skruebåndet må du alltid låse avtrekkeren og koble fra luftslangen.

Når du bruker båndede skruer, vil skruebåndet stikke ut av stempelføringen. Riv av den delen av skruebåndet som stikker ut, i pilens retning.

## VEDLIKEHOLD

#### $\triangle$ FORSIKTIG:

- Koble alltid fra luftslangen før du forsøker å utføre inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

### Fjerne skruer som har satt seg fast

#### $\triangle$ FORSIKTIG:

- Når du skal fjerne skruer som har satt seg fast, må du alltid låse avtrekkeren og koble fra luftslangen.

#### Fig.17

Lås avtrekkeren og koble fra luftslangen.

Åpne døren og trekk ut de båndede skrueene.

Sett inn en tynn metallstang i munnstykket og slå på den med en hammer. I enkelte tilfeller vil denne metallstangen kunne sette seg fast når du slår på den. Merk at hvis det skjer, må du ikke slå på bitset, da enden av bitset kan bli ødelagt og gi dårlig

skrutrekkerlytelse.

#### Fig.18

Fjern de(n) fastkjørte skrue(e) fra stempelføringen ved hjelp av en minus-skrutrekker eller tilsvarende verktøy.

Etter at du har fjernet skrue(e), må du forvisse deg om at bitset ikke stikker ut i skruekanalen (hvis det gjør det, må du trykke det ut av veien ved hjelp av metallstangen).

Etter at du har fjernet de(n) fastkjørte skrue(e), må du legge nye skruer i skrutrekkeren.

### Skifte bits

#### $\triangle$ FORSIKTIG:

- Når du skal skifte bits, må du alltid låse avtrekkeren, koble fra luftslangen og fjerne alle skruer fra verktøyet.

Vær forsiktig så du ikke mister noen små deler.

Skift bitset i rene omgivelser for å hindre at det kommer støv og smuss inn i maskinens indre.

### Fjerne bits

#### Fig.19

- Koble fra slangen og fjern alle skruer fra maskinen.
- Bruk en sekskantnøkkel til å løsne fire sekskantskruer, og fjern deretter toppheten.
  - Toppetteskiven kan fjernes, men la den være på skrutrekkeren.
  - Hvis topphettepakningen fjernes sammen med toppheten, må du være forsiktig så den ikke deformeres, og pass på å sette den tilbake når du setter sammen delene igjen.
- Sett sekskantnøkkelen inn i bitskanalen til stempelføringen, og skyv ut stempelsheten.

#### Fig.20

- Bruk en syl e.l. til å fjerne gummiringen (hvit) fra den utmonterte stempelsheten.
  - Siden det nye bitset kommer med en hvit gummiring, kan den gamle skjæres ut med en skjærekniv e.l., hvis den er vanskelig å fjerne.

#### Fig.21

#### Fig.22

- Trekk så pinnen ut av stempelsheten.

#### Fig.23

- Senk stampelet, og fjern så stempelsheten og skrutrekkerbitset.

#### Fig.24

### Montere bitset

- Monter et nytt skrutrekkerbits på stampelet.

#### Fig.25

- Monter så stempelsheten på stempelsheten. På dette stadiet må du passe på at stempelsheten og stempelshetehullene er overrett.



**Fig.26**

- Monter stempelhetten med den hule siden opp, som på diagrammet.
- 3. Skyv pinnen gjennom stempelenheten.

**Fig.27**

- 4. Monter gummiringen på stempelenheten.

**Fig.28**

- 5. Tilpass bitsformen til formen på spikerpistolens bitskanal, og sett så inn bitset.

**Fig.29**

- 6. Monter topphetten på skrutrekkeren og sett de fire sekskantskruene inn i hullene.

**Fig.30**

- 7. Stram sekskantskruene godt med sekskantnøkkelen. På dette stadiet må du stramme dem i rekkefølgen [(1) til (4)] som vist med pilene.

**Fig.31**

- Foreskrevet tiltrekningsmoment er mellom 7,5 og 8,5 Nm.

Etter at du er ferdig med å skifte bits, må du kontrollere grundig at alt fungerer normalt, og deretter fortsette å skru.

#### **Tøm verktøyet**

Koble slangen fra verktøyet. Plasser verktøyet slik at lufttilkoblingen vender ned mot gulvet. Tøm verktøyet så mye som mulig.

#### **Rengjøre verktøyet**

Jernstøv som har satt seg på magneten kan blåses av ved hjelp av en støvblåser.

#### **Deksel**

Når det ikke skal brukes, må du låse avtrekkeren og koble fra slangen. Lukk så luffittingen med hetten.

**Fig.32**

#### **Lagring**

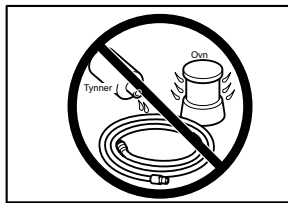
Når verktøyet ikke er i bruk, bør det lagres på et varmt og tørt sted.

#### **Vedlikehold av kompressor og luftslange**

**Fig.33**

Etter bruk må du alltid tømme kompressortanken. Hvis det kommer fuktighet inn i verktøyet, kan det resultere i dårlig ytelse og mulig verktøydefekt.

Hold luftslangen unna varme (mer enn 60 °C, mer enn 140 °F) og kjemikalier (tynner, sterke syrer eller baser). Du må også legge slangen utenom hindringer som den kan komme til å sette seg fast i under drift, noe som kan være farlig. Slinger må også legges utenom skarpe kanter og områder hvor de kan bli skadet eller slitt.



004320

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.

## **VALGFRITT 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.

- Luftslanger
- Vernebriller

### **MERK:**

- Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

**Yleisselostus**

3-1. Syvälle	18-1. Ruuvi	24-2. Ruuvauskärki
3-2. Pinnalle	18-2. Ruuvitalta	24-3. Mäntä
4-1. Upotettu liian syvälle (kierrä nostosuuntaan)	19-1. Kuusiopultti	25-1. Uusi ruuvauskärki
4-2. Oikea syvyys	19-2. Kuusioavain	25-2. Mäntä
4-3. Nostettu liian korkealle (kierrä upotussuuntaan)	19-3. Yläkansi	26-1. Ontto puoli
5-1. Koukku	19-4. Yläkannen tiiviste	26-2. Männän kansi
5-2. Ruuvi	19-5. Yläkannen välikappale	26-3. Mäntäkokooppa
6-1. Nuppi	20-1. Mäntäkokooppa	26-4. Aukot
7-1. Vipu	20-2. Kuusioavain	27-1. Tappi
8-1. Kasetin kansi	20-3. Meisselin ohjain	27-2. Mäntäkokooppa
9-1. Ruuvikanava	21-1. Piikki	28-1. Kumirengas
9-2. Ensimmäinen ruuvi	21-2. Kumirengas (valkea)	28-2. Mäntäkokooppa
9-3. Syöttökynsi	21-3. Mäntäkokooppa	30-1. Kuusiopultti
12-1. Vipu	22-1. Leikkuuveitsi	30-2. Yläkansi
14-1. Vipu	22-2. Kumirengas (valkea)	31-1. Kuusiopultti
17-1. Vasara	22-3. Mäntäkokooppa	31-2. Kuusioavain
17-2. Tanko	23-1. Tappi	33-1. Tyhjennyskana
	23-2. Mäntäkokooppa	
	24-1. Männän kansi	

**TEKNISET TIEDOT**

Malli	AR410HR
Ilmapaine	1,76 - 2,26 MPa (17,6 - 22,6 bar)
Ruuvien pituus	Makasiinityyppinen 25 - 41 mm
Ruuvikapasiteetti	Muovikiinnitteinen 100 kpl
Turvalaite	Kosketusvarsimekanismi
Ruuvauksen sääntö	Säätöpyörätyyppinen (sääntöalue: 6 mm)
Ruuvinsyöttömekanismi	Syöttömäntämekanismi
Letkun pienin läpimitta	5,0 mm
Paineilmalaitteeseen tarkoitettu koneöljy	ISO VG32 tai vastaava
Mitat (P x K x L)	296 mm X 116 mm X 305 mm
Nettopaino	2,0 kg

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

END106-3

ENE059-1

**Symbolit**

Laitteessa on käytetty seuraavia symboleja. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.



- Lue käyttöohjeet.
- Käytä suojalaseja.
- Älä käytä telineillä, tikkailla.

**Käyttötarkoitus**

Työkalu on tarkoitettu rakennusten sisätilojen valmistelutöihin, kuten lattian kannatinpalkkien ja katto-orsien korjaamiseen sekä kehystystöihin, joissa käytetään 2"x 4"-puutavaraa.

ENG905-1

**Melutaso**

Tyyppillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN792-standardin mukaan:

- Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)
- Äänen tehotaso ( $L_{WA}$ ): 94 dB(A)
- Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

**Käytä kuulosuojaimia**

**Tärinä**

Standardin EN792 mukaan määräytyvä tärinäarvo:

Tärinäpäästö ( $a_n$ ): enintään 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

**VAROITUS:**

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

ENH003-14

**Koskee vain Euroopan maita****VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

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

Koneen tunnistetiedot:

Paineilmatoiminen makasiiniruuvinväänin

Mallinro/tyyppi: AR410HR

ovat sarjavalmisteisia ja

**Täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:**

2006/42/EC

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

EN792

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

## Paineilmatoimisen naulaimen/nitojan turvallisuusohjeet

**VAROITUS** Lue huolellisesti kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet. Jos varoitusten ja ohjeiden noudattaminen laiminlyödään, seurauksena voi olla vakava vammautuminen, sähköisku ja/tai tulipalo.

## Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Lue tämä ohjekirja ennen koneen käyttöä, jotta osaat käyttää sitä turvallisesti ja oikein sekä pitää sen kunnossa.

**Yleinen turvallisuus**

- Älä salli koneen käyttöön perehtymättömien käyttää konetta.
- Älä leiki työkalun kanssa. Suhtaudu työkalun käyttöön sen edellyttämällä varovaisuudella.
- Älä työskentele alkoholin, lääkkeiden tms. vaikutuksen alaisena.
- Älä tee työkaluun muutoksia.

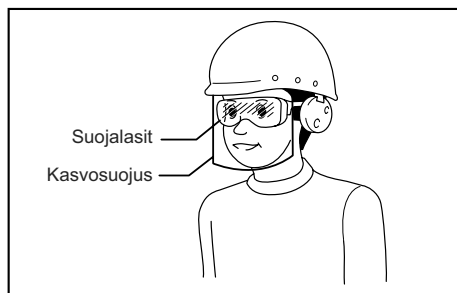
**Henkilönsuojaimet**

- Suojaa silmät pölyn tai kiinnittimien aiheuttamilta vaurioilta käyttämällä aina suojalaseja.

**VAROITUS:** Työnantajan velvollisuuksiin kuuluu valvoa, että työkalun käyttäjät ja muut työskentelyalueen välittömässä läheisyydessä olevat käyttävät suojalaseja.

**Australia ja Uusi-Seelanti:**

Suojaa silmäsi ja kasvosi pölyltä ja kiinnittimiltä käyttämällä suojalaseja ja kasv suojuusta. Suojalasiensa ja kasv suojuuksen on täytettävä AS/NZS 1336 -standardin vaatimukset.



000114

- Suojaa korvat melulta kuulosuojaimilla ja käytä päänsuojusta. Käytä kevyttä, vartalonmyötäistä vaatetusta. Hihat tulee napittaa tai kääriä ylös. Älä käytä solmiota.

**Työskentelyalueen turvallisuus**

- Pidä työtila puhtaana ja hyvin valaistuna. Sotkuissa ja pimeissä tiloissa sattuu helposti

onnettomuuksia.

- Älä käytä työkalua tiloissa, joissa on räjähdysvaara (esimerkiksi palavia nesteitä, kaasuja tai pölyä). Työkalu synnyttää kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai kaasun.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla, kun käytät työkalua. Häiriötekijät voivat johtaa työkalun hallinnan menetykseen.
- Huolehdi työskentelyalueen riittävästä valaistuksesta.
- Paikalliset määräykset saattavat rajoittaa melustoa, jolloin melu on pidettävä näiden rajoitusten mukaisena. Joissain tapauksissa melua on rajoitettava meluesteillä.

#### **Turvallitteet**

- Varmista ennen käyttöä, että kaikki turvajärjestelmät toimivat. Työkalu ei saa lauetta pelkällä liipaisimen painalluksella tai pelkästään siitä, että kärkivarmistin painetaan puuta vasten. Sen tulee lauetta vain tehtäessä molemmat mainituista toimista. Testaa mahdollinen virheellinen toiminta ilman kiinnittimiä sysäimen ollessa kokonaan takana.
- Älä leiki kosketuselementillä: se estää tahattoman laukaisun, joten se on pidettävä päällä eikä sitä saa irrottaa. Liipaisimen lukitseminen ON-asettoon on myös hyvin vaarallista. Älä koskaan yritä lukita liipaisinta. Älä käytä konetta, jos jokin sen ohjaimista ei toimi, ei ole kytketty, sitä on muutettu tai ei toimi moitteettomasti.
- Älä yritä lukita kärkivarmistinta teipillä tai rautalangalla. Seurauksena voi olla kuolema tai vakava vammautuminen.
- Tarkista kärkivarmistin tässä ohjekirjassa neuvotulla tavalla. Naulain saattaa lauetta vahingossa, jos turvamekanismi ei toimi moitteetta.
- Kun kone ei ole käytössä, lukitse aina liipaisin käänntämällä vaihtokytkin lukitusasentoon.
- Varmista, että liipaisin lukittuu, kun vaihtokytkin asetetaan LUKITTU-asettoon.

#### **Kiinnittimien lisääminen**

- Älä lataa konetta nauiloilla, kun jokin ohjaimista on aktivoituna.
- Käytä vain tässä ohjekirjassa ilmoitettuja kiinnittimiä. Kaikkien muiden kiinnittimien käyttäminen voi vaurioittaa työkalua.

#### **Virtälähde**

- Älä kytke työkalua paineilmalinjaan, jonka paine voi olla yli 10 % suurempi kuin TEKNISET TIEDOT -taulukossa kerrottu työkalun suurin sallittu ilmanpaine. Varmista, ettei paineilmajärjestelmän tuottama paine ole suurempi kuin naulanimelle sallittu ilmanpainealue. Aseta ilmanpaine aluksi suositusten mukaisen sopivan ilmanpainealueen pienimmän arvon mukaiseksi.
- Käytä työkalua pienimmällä mahdollisella käyttötarkoitukseen soveltuvalla paineella tarpeettoman melun, liiallisen kulumisen ja

mahdollisten vaurioiden välttämiseksi.

- Älä koskaan käytä konetta muulla kuin paineilamalla. Jos tämän koneen voimansiirtimenä käytetään pullotettua kaasua (hiilidioksidia, happea, tyypeä, vetyä, ilmaa tms.) tai palavaa kaasua (vetyä, propaania, asetyleeniä tms.), kone räjähtää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- Irrota aina ilmaletku ja kaikki kiinnittimet seuraavissa tilanteissa:
  - työkalun ollessa vartioimatta
  - ennen kunnossapito- ja korjaustöitä
  - ennen tukoksen selvittämistä
  - ennen koneen siirtämistä uuteen paikkaan.
- Käytä vain tässä ohjekirjassa ilmoitettua, paineilmalaitteisiin tarkoitettua koneöljyä.

#### **Käyttöturvallisuus**

- Tarkista aina ennen työskentelyä koneen yleinen kunto ja löysät ruuvit. Kiristä tarvittaessa.
- Käsittele konetta varovasti, koska sen sisällä oleva korkea paine voi olla vaaraksi, jos kovakourainen käsittely (purottaminen tai iskeminen) rikkoo kuoren. Älä tee koneeseen kaiverruksia.
- Lopeta käyttö heti, jos havaitset työkalussa jotakin vikaa tai tavallisesta poikkeavaa. Älä käytä virheellisesti toimivaa työkalua.
- Älä osoita ulostuloaukkoa kehenkään lähellä olevaan. Pidä kädet ja jalat etäällä ulostuloaukon tuntumasta.
- Oleta aina, että kone on ladattu nauiloilla.
- Älä osoita työkalulla itseäsi äläkä ketään muuta riippumatta siitä, onko se ladattu nauiloilla vai ei.
- Älä hätäile työssä tai käytä liiallista voimaa. Käsittele työkalua varoen.
- Älä laukaise konetta, ellei sitä ole asetettu tiukasti työkaluun vasten.
- Älä kannata työkalua sormi liipaisimella äläkä ojenna sitä kellekään tässä tilassa. Työkalun laukeaminen vahingossa voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Älä koskaan käytä naulainta seuraavanlaisiin erityistiloihin, joissa on merkintä "Älä käytä telineillä, tikkaila" esimerkiksi:
  - jos käyttöpaikan vaihtaminen edellyttää telineiden, portaiden, tikkaiden tai vastaavien rakennelmien kuten kattorimoituksen käyttöä,
  - laatikoiden tai häkkien sulkemisen,
  - kuljetuksenaikaisten turvajärjestelmien kiinnittäminen esim. ajoneuvoihin tai vaunuihin.
- Tarkista seinät, katot, lattiat, kattorakenteet ja vastaavat huolella välttääksesi sähköjohtoon, kanavaan tai kaasuputkeen osumisen aiheuttaman sähköiskun, kaasuvuodon, räjähdysten tms.
- Älä käytä työkalua sähköjohtojen kiinnittämiseen. Työkalua ei ole tarkoitettu sähköjohtojen asentamiseen, ja se voi vaurioittaa sähköjohtojen eristeitä aiheuttaen sähköiskun tai tulipalon.
- Huolehdi jalansijasta ja säilytä tasapaino käsitellessäsi konetta. Varmista, ettei allasi ole

ketään, kun työskentelet korkeissa paikoissa. Kiinnitä ilmaletku välttääksesi vaaran, joka voi aiheutua äkillisestä rykäisystä tai takertumisesta.

- Katoilla ja muissa korkealla sijaitsevilla kohteissa naulaussuunta on eteenpäin. Voit helposti menettää jalansijan, jos naulaat taaksepäin edeten. Kun naulaat kohtisuoraa pintaa vasten, naualaa edeten ylhäältä alas. Naulaaminen on vähemmän väsyttävää, kun naulaat näin.
- Jos niittaat vahingossa toisen kiinnittimen päälle tai osut puun oksankohtaan, kiinnitin vääntyy tai työkalu voi juuttua kiinni. Kiinnitin voi sinkoutua ja osua johonkuhun, tai työkalu itsessään voi reagoida vaarallisesti. Sijoita kiinnittimet huolellisesti.
- Älä jätä ladattua konetta tai paineistettua ilmakompressoria pitkäksi aikaa auringonpaisteeseen. Varmista, että pöly, hiekka, lastut ja vieraat aineet eivät pääse koneeseen paikassa, johon lasket sen.
- Älä koskaan naualaa samaan aikaan sekä sisä- että ulkopuolelta. Kiinnittimet voivat tunkeutua läpi ja/tai kimmota ja aiheuttaa vakavia vaaratilanteita.

#### Huolto

- Tee puhdistus- ja kunnossäpitotyöt heti työn päättämisen jälkeen. Pidä kone huippukunnossa. Voitele liikkuvat osat estääksesi ruostumisen ja minimoidaksesi kitkasta johtuvan kulumisen. Pyyhi pois kaikki lika osista.
- Huollata työkalu säännöllisesti Makitan valtuuttamassa huoltooliikkeessä.
- Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi kunnossapito ja korjaukset tulee teettää Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

## 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.

## ASENNUS

### Ilmaletkun valinta

#### Kuva1

Käytä vain korkeita paineita kestäviä ilmaletkuja. Käytä mahdollisimman suurta ja lyhyttä ilmaletkua, jotta ruuvaus olisi jatkuvasti tehokasta.

### HUOMIO:

- Ruuvaustihyteen nähden pieni kompressorin ilmantuotto ja pitkä tai pieni ilmaletku voi heikentää

työkalun vääntötehoa.

### Voitelu

Voitele työkalu pneumaattisella koneöljyllä ennen käyttöä ja käytön jälkeen laittamalla ilma-aukon liittimeen kahdesta kolmeen pisaraa öljyä. Jotta voitelu leviäisi kunnolla, työkalulla pitää ampua pari kertaa pneumaattisen koneöljyn lisäämisen jälkeen.

#### Kuva2

## TOIMINTOJEN KUVAUUS

### HUOMIO:

- Lukitse aina liipaisin ja irrota ilmaletku ennen ruuvaussyvyyden säätämistä.

### Säätimen (ruuvaussyvyyden säätimen) käyttötapa

#### Kuva3

#### Kuva4

### HUOMIO:

- Lukitse aina liipaisin ja irrota ilmaletku ennen ruuvaussyvyyden säätämistä.

Tämä ruuvinväännin on varustettu ruuvaussyvyyden säätimellä.

Säädä ruuvaussyvyyttä kiertämällä säädintä. Ruuvaussyvyyden säätöväli on 6 mm. (Yksi säätimen kierros säätää syvyyttä noin 0,8 mm.)

### Koukku

### HUOMIO:

- Lukitse aina liipaisin ja irrota ilmaletku, ennen kuin käytät koukkaa tai vaihdat sen paikkaa. Älä kiinnitä koukkaa vyölle tms.
- Jos koukku irtoaa ja laite pysähtyy, laite voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa loukkaantumisen.

#### Kuva5

Koukku on hyödyllinen, kun työkalun on tarpeen ripustaa väliaikaisesti.

Koukun kiinnityspaikkaa voi muuttaa.

Irrota koukun kiinnitysruuvi, muuta koukun paikkaa ja kiristä ruuvi uudelleen.

### Toimintatavan valinta kytkimen avulla

#### Kuva6

Tämä ruuvinväännin on varustettu kytkimellä, jolla voidaan valita työkappaleen materiaalia parhaiten vastaava toimintatapa. Aseta kytkin johonkin oheisessa taulukossa mainituista asennosta. Käännä nuppia loppuun saakka niin, että se napsahtaa paikalleen joko asentoon (1) tai (2). Jos ruuvinväännintä käytetään kytkimen ollessa asentojen (1) ja (2) välillä, ruuvinvääntimen osat saattavat vahingoittua ja/tai laite ei toimi normaalilla teholla.

Peltiranka	Teräspellin paksuus 0,8 mm	(2)	(2)	/	(2)
	Teräspellin paksuus 0,6 mm	(1)	(1)		(1).(2)
	Teräspellin paksuus 0,6 mm	(1)	(1)		(1)
Puuranka		(1)	(1)	(1)	(1)
Ruuvien pituus		25 mm	28 mm	32 mm	41 mm

009793

Sopii käytettäväksi tavallisen kipsilevyn kiinnittämiseen levyn paksuuden ollessa 9,5 mm, 12,5 mm ja 15 mm.

Laitteella voidaan kiinnittää ruuveja enintään 0,8 mm paksuun peltirankaan (ruuveja ei voi kiinnittää monikerroksiseen peltirankaan).

Käytä aina aitoja Makitan nauharuuveja.

Suosittelemme, että laitetta käytetään normaalitilanteissa toimintatapaan (1) kytkettynä. Toimintatapa (2) voidaan kytkeä silloin, kun teho ei muutoin riitä ruuvien vääntämiseen.

## KOKOONPANO

### Ruuvien lataaminen

#### ⚠HUOMIO:

- Irrota aina työkalun ilmaletku ennen ruuvien lataamista.
  - Laite voi aiheuttaa henkilövahingon, jos se käynnistyy vahingossa.
1. Irrota ilmaletku.
  2. Paina vipua alaspäin kantta avatessasi.

#### Kuva7

3. Avaa makasiinin kansi.

#### Kuva8

4. Lataa ruuvit makasiiniin.
5. Vedä ensimmäinen ruuvi ohjaimen saakka ja sulje makasiinin kansi.
6. Lataa ensimmäinen ruuvi kokonaisuudessaan ruuvikanavaan. Tarkasta tässä yhteydessä, että ruuvi on kokonaan syöttökynnessä. Jos ruuvia ei voi asettaa paikalleen, koska kärki on laskenut ohjaimen saakka, käännä laite yläsalaisin (ohjain tulee laitteen päälle) ja palauta kärki oikean paikkaansa.
7. Sulje kansi varovasti niin, että vipu pysähtyy kokonaan.

#### Kuva9

## TYÖSKENTELY

### Ruuvaaminen

#### ⚠HUOMIO:

- Käytettävän ilmanpaineen pitää olla välillä 1,76–2,26 MPa. Älä ruuvaa uusia ruuveja aiemmin ruuvatun ruuvien päälle.
- Tämä ruuvinväännin ei ole iskuväännin, joten sitä on painettava jonkin verran.
- Jos työkalua ei paineta riittävästi, ruuvi ei ehkä uppoa samaan tasoon työkappaleen pinnan kanssa tai nouse ulos siitä.
- Paina laitteen kärki aina oikeassa kulmassa työkappaleeseen ja ruuvaa ruuvi sitten paikalleen. Suosittelemme jaksottaista ruuvaustapaa asianmukaisen ruuvinväännön varmistamiseksi.

#### Kuva10

#### Kuva11

Paina kosketusvarsi ensin kevyesti työkappaletta vasten. Vedä sitten liipaisimesta. Älä vapauta liipaisinta, ennen kuin moottori pysähtyy. Huomaa, että jos liipaisin vapautetaan liian pian, ruuvi ei ehkä uppoa samaan tasoon työkappaleen pinnan kanssa ja/tai ruuvinsyöttöön voi tulla häiriöitä.

### Vaihtaminen jatkuvan ja jaksoittaisen käynnin välillä

#### Jaksoittainen ruuvaus

#### Kuva12

#### Kuva13

Jaksoittainen ruuvaus tarkoittaa toimintatapaa, jossa kosketusvarsi painetaan työkappaletta vasten, minkä jälkeen ruuvataan yksi ruuvi liipaisinta painamalla. Voit valita jaksoittaisen ruuvauksen asettamalla kytkinvivun asentoon →.

(1) Paina kosketusvarsi työkappaletta vasten.

(2) Vedä liipaisimesta.

#### Jatkuva ruuvaus

#### Kuva14

#### Kuva15

Jatkuva ruuvaus tarkoittaa toimintatapaa, jossa kosketusvarsi painetaan toistuvasti työkappaleen eri


alueita vasten samalla kun liipaisin pidetään painettuna niin, että laitteella voi ruuvata jatkuvasti eri kohtiin.

Voit valita jatkuvan ruuvauksen asettamalla kytkinvivun asentoon ➔.

- (1) Vedä liipaisimesta.
- (2) Kun pidät liipaisinta painettuna, laite ruuvaa aina, kun kosketusvarsi painetaan työkaluun vasten.

### Liipaisimen lukitseminen

Tässä ruuvinvääntimessä on liipaisimen lukitsin, jonka tarkoituksena on estää onnettomuudet laitteen käynnistyessä vahingossa. Liipaisimen lukitsin on nimensä mukaisesti mekanismi, joka lukitsee liipaisimen niin, ettei laitteesta tule ruuveja.

Voit lukita liipaisimen asettamalla kytkinvivun asentoon .

Kun aloitat ruuvaamisen, aseta lukitusvipu asentoon ➔ tai asentoon ➔. Lukitse aina liipaisin ja irrota ilmaletku, kun ruuvinvääntintä ei käytetä.

### Ruuvinauhan katkaiseminen

#### Kuva16

##### HUOMIO:

- Lukitse aina liipaisin ja irrota ilmaletku ennen ruuvinauhan katkaisemista.

Ruuvinauha työntyy nauharuuveja käytettäessä ulos ohjaimesta. Revi ulkoneva ruuvinauha pois nuolen suuntaan.

## KUNNOSSAPITO

##### HUOMIO:

- Irrota aina ilmaletku työkalusta ennen tarkastus- tai kunnossapitotoimien suorittamista.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

### Ruuvin jumiutumisen selvittäminen

##### HUOMIO:

- Lukitse aina liipaisin ja irrota ilmaletku ennen jumiutumisen selvittämistä.

#### Kuva17

Lukitse liipaisin ja irrota ilmaletku.

Avaa kansi ja vedä ruuvinauha ulos.

Aseta laitteen kärkeen ohut metallitanko ja iske sitä vasaralla. Metallitanko juuttuu joissakin tapauksissa kiinni, kun sitä lyödään. Huomaa, että kärkeä ei tällöin saa lyödä, sillä sen pää voi vioittua, jolloin ruuvaus huononee.

#### Kuva18

Irrota ohjaimen sisään jumiutuneet ruuvit tasapääruuvimeisselillä tai vastaavalla työkalulla.

Kun ruuvit on poistettu, varmista, että kärki ei ulotu ruuvauskanavaan asti (jos näin on laita, työnnä se pois tieltä metallitangon avulla).

Kun jumiutuneet ruuvit on poistettu, lataa laite uudelleen ruuveilla.

### Kärjen vaihtaminen

##### HUOMIO:

- Lukitse aina liipaisin, irrota ilmaletku ja poista kaikki ladatut ruuvit ennen kärjen vaihtamista.

Huolehdi, että pienet osat eivät pääse katoamaan.

Vaihda kärki puhtaassa ympäristössä, jotta sisäosiin ei pääse pölyä ja likaa.

### Kärjen irrottaminen

#### Kuva19

1. Irrota letku ja poista kaikki ladatut ruuvit.
2. Löysää neljä kuusiopulttia kuusioavaimella ja irrota sitten yläkansi.
  - Yläkannen välikappaleen voi tarvittaessa irrottaa, mutta jätä se paikalleen laitteeseen.
  - Jos yläkannen tiiviste irrotetaan yläkannen mukana, varo, ettei se väännä. Varmista myös, että tiiviste pannaan takaisin paikalleen, kun laite kootaan uudelleen.
3. Työnnä kuusioavain ohjaimessa olevaan kanavaan, johon kärki on sovitettu, ja vedä mäntäkokoontulo.

#### Kuva20

4. Irrota piikin tai vastaavan avulla kumirengas (valkoinen) irti nostetusta mäntäkokoontulosta.
  - Koska uusi kärki on varustettu valkoisella kumirengkaalla, vanhan renkaan voi leikata pois leikkuveitsellä tms., jos sen irrottaminen on hankalaa.

#### Kuva21

#### Kuva22

5. Irrota sitten tappi mäntäkokoontulosta.

#### Kuva23

6. Laske mäntää alaspäin ja irrota sitten männän kansi ja ruuvauskärki.

#### Kuva24

### Kärjen kiinnittäminen

1. Kiinnitä uusi ruuvauskärki mäntään.

#### Kuva25

2. Kiinnitä sitten männän kansi mäntäkokoontuloon. Varmista tässä yhteydessä, että mäntäkokoontulo ja männän kannen reiät ovat kohdakkain.

#### Kuva26

- Kiinnitä männän kansi onto puoli ylöspäin kuvan osoittamalla tavalla.
- 3. Työnnä tappi mäntäkokoontulon läpi.

#### Kuva27

4. Kiinnitä kumirengas mäntäkokoontuloon.

### Kuva28

5. Sovita kärki laitteessa olevaan kanavaan ja työnnä kärki paikalleen.

### Kuva29

6. Pane yläkansi paikalleen ja aseta reikiin neljä kuusiopulttia.

### Kuva30

7. Kiristä kuusiopultit kuusiovaimella. Kiristä järjestyksessä [(1) - (4)] nuolten osoittamalla tavalla.

### Kuva31

- Käytettävä kiristysmomentti on 7,5–8,5 Nm. Kun kärki on vaihdettu, tarkasta huolellisesti, että laitteissa ei näy mitään tavallisesta poikkeavaa, ja aloita sitten ruuvaaminen.

### Veden poistaminen

Irrota ilmaletku työkalusta. Aseta työkalu siten, että ilmaliitäntä on alaspäin. Anna veden valua ulos.

### Työkalun puhdistaminen

Magneettiin kiinnittyneen rautapölyn voi puhaltaa pois ilmapuhaltajalla.

### Kupu

Kun ei ole käytössä, lukitse liipaisin ja kytke letku irti. Sulje sitten ilmaliitin kuvulla.

### Kuva32

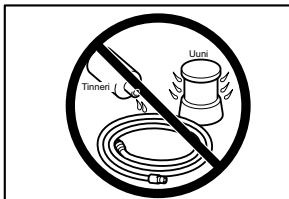
#### Säilytys

Työkalua tulee säilyttää kuivassa ja lämpimässä paikassa, kun sitä ei käytetä.

### Kompressorin ja ilmaletkun kunnossapito

### Kuva33

Tyhjennä kompressorin säiliö aina käytön jälkeen. Jos työkaluun pääsee kosteutta, voi seurauksena olla toimintahäiriöitä ja työkalun mahdollinen rikkoutuminen. Pidä ilmaletku loitolla kuumuudesta (yli 60°C, yli 140°F) ja kemikaaleista (tinneri, voimakkaat hapot ja emäkset). Ohjaa letku pois esteistä, joihin se voi tarttua vaarallisesti työskentelyn aikana. Letku on aina ohjattava pois terävistä kulmista ja alueilta, joissa letku on vaarassa rikkoutua tai hankautua.



004320

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muu huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

## LISÄVARUSTEET

### △HUOMIO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Ilmaletkut
- Suojalasit

### HUOMAUTUS:

- Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittäin.



## LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

### Kopskata skaidrojums

3-1. Dzijli	18-1. Skrūve	24-2. Skrūvgrieža uzgalis
3-2. Sekli	18-2. Skrūvgriezis	24-3. Virzulis
4-1. Pārāk dziļi iegremdēts (pagrieziet uz pacelšanas pusi)	19-1. Seššķautņu bultskrūve	25-1. Jauns skrūvgrieža uzgala
4-2. Atbilstošs	19-2. Sešstūra atslēga	25-2. Virzulis
4-3. Pacelts pārāk augstu (pagrieziet uz iegremdēšanas pusi)	19-3. Augšējais uzgalis	26-1. Dobajā puse
5-1. Āķis	19-4. Augšējā uzgala paplāksne	26-2. Virzuļa uzgalis
5-2. Skrūve	19-5. Augšējā uzgala starplika	26-3. Virzuļa montāža
6-1. Rokturis	20-1. Virzuļa montāža	26-4. Caurumi
7-1. Svira	20-2. Sešstūra atslēga	27-1. Vadtapa
8-1. Aptveres vāciņš	20-3. Vadīklas atvere	27-2. Virzuļa montāža
9-1. Skrūves kanāls	21-1. Īlens	28-1. Gumijas gredzens
9-2. Vītņveida skrūve	21-2. Gumijas gredzens (balts)	28-2. Virzuļa montāža
9-3. Padeves knaibles	21-3. Virzuļa montāža	30-1. Seššķautņu bultskrūve
12-1. Svira	22-1. Griezējnazis	30-2. Augšējais uzgalis
14-1. Svira	22-2. Gumijas gredzens (balts)	31-1. Seššķautņu bultskrūve
17-1. Āmurs	22-3. Virzuļa montāža	31-2. Sešstūra atslēga
17-2. Stienis	23-1. Vadtapa	33-1. Iztecināšanas krāns
	23-2. Virzuļa montāža	
	24-1. Virzuļa uzgalis	

## SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	AR410HR
Gaisa spiediens	1,76 - 2,26 MPa (17,6 - 22,6 bāri)
Skrūvju garums	Spirāles tips 25 - 41 mm
Skrūvju ietilpība	Salikts pēc loksnēm 100 gab.
Drošības ierīce	Kontaktsviras sistēma
Piedziņas noregulēšana	Skalas veids (regulēšanas diapazons: 6 mm)
Skrūves padeves mehānisms	Padeves virzuļa sistēma
Min. šūtenes diametrs	5,0 mm
Pneimatisko darbarīku eļļa	ISO VG32 vai ekvivalents
Gabarīti (G x A x P)	296 mm X 116 mm X 305 mm
Neto svars	2,0 kg

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

END106-3

ENE059-1

### Simboli

Zemāk ir attēloti simboli, kas attiecas uz iekārtu. Pirms darbarīka izmantošanas pārlicinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.



- Izlasiet rokasgrāmatu.



- Valkājiet aizsargbrilles.



- Neizmantojiet sastatnes, kāpnes.

### Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts iekštelpu sagatavošanas darbiem, piemēram, grīdas siju vai parasto spāru nostiprināšanai un nesošās konstrukcijas darbiem 2 "x 4" karkasā.

ENG905-1

### Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN792:

Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)

Skaņas jaudas līmenis ( $L_{WA}$ ): 94 dB(A)

Mainīgums (K) : 3 dB(A)

**Lietojiet ausu aizsargus**

## Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība noteikta atbilstoši EN792:

Vibrācijas izmeši ( $a_w$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vai mazāk  
Neskaidrība (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- 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).

ENH003-14

## Tikai Eiropas valstīm

### EK Atbilstības deklarācija

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

Darbarīka nosaukums:

Pneimatiskais automātiskās padeves spirāles skrūvgriezis

Modeļa Nr./ tips: AR410HR

ir sērijveida izstrādājums un

**Atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:**

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN792

Tehnisko dokumentāciju uztur:

Makita International Europe Ltd.  
Technical Department,  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglija

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato  
Direktors

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

## Drošības brīdinājumi pneimatiskā naglotāja/skavotāja lietošanai

▲ **BRĪDINĀJUMS** Izlasiet visus drošības brīdinājumus un visus norādījumus. Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var radīt nopietnas traumas, elektriskās strāvas triecienu un/vai ugunsgrēku.

## Glabāriet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Lai nodrošinātu personīgo drošību un darbarīka pareizu darbību un apkopi, pirms darbarīka izmantošanas izlasiet šo rokasgrāmatu.

### Vispārējā drošība

- Neļaujiet darbarīku izmantot neapmācītām personām.
- Neizmantojiet to izklaidei. Izturieties pret darbarīku kā pret darba instrumentu.
- Nelietojiet darbarīku alkohola, narkotiku vai citu apreibinošu vielu ietekmē.
- Nepārveidojiet darbarīku.

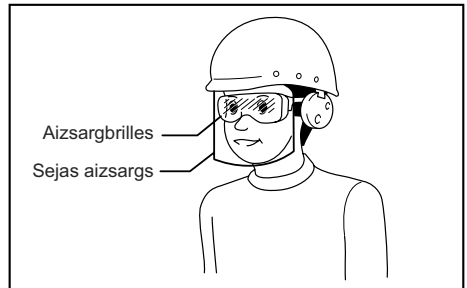
### Personīgie drošības piederumi

- Vienmēr izmantojiet aizsargbrilles, lai pasargātu acis no putekļu vai stiprinājumu izraisītajām traumām.

▲ **BRĪDINĀJUMS:** Darba devējs ir atbildīgs par to, lai darbarīka lietotāji un citas tiešajā darba vietā esošās personas izmanto acu aizsargus.

### Tikai Austrālijā un Jaunzēlandē

Vienmēr izmantojiet aizsargbrilles un sejas aizsargu, lai pasargātu acis no putekļu vai stiprinājumu izraisītajām traumām. Aizsargbrillēm un sejas aizsargam ir jāatbilst AS/NZS 1336 prasībām.



000114

- Lietojiet galvas aizsargus un ausu aizsargus, lai aizsargātu ausis no darba trokšņa. Vienmēr valkājiet vieglu, bet ne valjīgu apģērbu. Piedurknes aizpogājiet vai uzlokiet. Nevalkājiet klaslāsaiti.

## **Darba vietas drošība**

- Rūpējieties, lai darba vieta būtu tīra un labi apgaismota. Nesakārtotā vai vāji apgaismotā darba vietā iespējams izraisīt negadījumus.
- Nelietojiet darbarīku sprādzienbīstamās vidēs, piemēram, uzliesmojošu šķidrumu, gāzu vai putekļu tuvumā. Darbarīka ekspluatācijas laikā rodas dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai izgarojumu vaikus.
- Strādājot ar darbarīku, neļaujiet tuvumā atrasties bērniem un nepiederošām personām. Novēršot uzmanību, varat zaudēt kontroli pār darbarīku.
- Pietiekami apgaismojiet darba zonu.
- Iespējams, ka spēkā ir vietējā likumdošana attiecībā uz troksni, un tā ir jāievēro, saglabājot trokšņa līmeni noteiktajās robežās. Atsevišķos gadījumos, lai troksnis neizplatītos, jāizmanto aizvērtņi.

## **Drošības ierīces**

- Pirms ekspluatācijas pārbaudiet, vai visas drošības sistēmas ir darba kārtībā. Darbarīks nedarbojas, ja ir nospiesta tikai mēlīte vai pie koka ir piespiesta tikai kontaktsvira. Tam jādarbojas tikai tad, kad ir izpildītas abas darbības. Tad, kad stiprinājumi ir izņemti un bīdītājs ir pilnībā atvilkts, pārbaudiet iespējamo nepareizo darbību.
- Nespēlējieties ar kontaktelementu: tas novērš nejaušu izlādēšanos, tādēļ tam jābūt savā vietā un to nedrīkst noņemt. Ļoti bīstami arī ir nostiprināt mēlīti ieslēgtā stāvoklī (ON). Nekad nenasitpiniet mēlīti. Neestrādājiet ar darbarīku, ja kāda no darbarīka vadības ierīcēm nedarbojas, ir atvienojusies, ir pārveidots vai nedarbojas pareizi.
- Nenasitpiniet nospiestu kontaktelementu ar lenti vai stiepli. Tādejādi var izraisīt nāvi vai nopietnu traumu.
- Vienmēr pārbaudiet kontaktelementu, kā norādīts šajā rokasgrāmatā. Stiprinājumus var iedzīt nejauši, ja drošības mehānisms nedarbojas pareizi.
- Kad nelietojat darbarīku, vienmēr bloķējiet mēlīti, pagriežot regulēšanas sviru bloķētā stāvoklī (LOCK).
- Pārbaudiet, vai mēlīte ir nobloķēta, kad režīmu maiņas svira ir uzstādīta stāvoklī LOCK (bloķēts).

## **Stiprinājumu ievietošana**

- Neievietojiet darbarīkā stiprinājumus, ja ir aktivizēta kāda no vadības ierīcēm.
- Izmantojiet tikai tādus stiprinājumus, kas norādīti šajā rokasgrāmatā. Cita veida stiprinājumu lietošana var izraisīt darbarīka nepareizu darbību.

## **Barošanas avots**

- Nekad nepievienojiet darbarīku saspiebtā gaisa pievadei, kurā gaisa spiediens par 10 % var pārsniegt darbarīkam piemērotu gaisa spiediena diapazonu, kas norādīts tabulā „TEHNISKIE PARAMETRI”. Pārliecinieties, vai saspiebtā gaisa sistēmas nodrošinātais spiediens nepārsniedz piemēroto gaisa spiediena diapazonu darbarīkam.

Sākumā gaisa spiedienu iestatiet uz piemērotā gaisa spiediena zemāko vērtību.

- Lietojiet darbarīku ar zemāko spiedienu, kas nepieciešams darbam, lai nepieļautu nevajadzīgi augstu trokšņu līmeni, palielinātu nodilumu un tādejādi – atteici.
- Darbarīku lietojiet tikai ar saspiestu gaisu. Ja šim darbarīkam kā jaudas avotu izmanto balonu gāzi (oglskābo gāzi, skābekli, slāpekli, ūdeņradi, gaisu, u.c.) vai viegli uzliesmojošu gāzi (ūdeņradi, propānu, acetilēnu u.c.), darbarīks eksplodēs un radīs smagu ievainojumu.
- Darbarīkam vienmēr atvienojiet gaisa šļūteni un noņemiet visus stiprinājumus:
  - kad atstāts bez uzraudzības;
  - pirms jebkuras apkopes vai remonta veikšanas;
  - pirms iestrēgušas naglas izņemšanas;
  - pirms darbarīka pārvietošanas uz jaunu vietu.
- Izmantojiet tikai tādu pneimatiskā darbarīka eļļu, kas norādīta šajā rokasgrāmatā.

## **Ekspluatācijas drošība**

- Pirms ekspluatācijas vienmēr pārbaudiet darbarīka vispārējo stāvokli, un vai skrūves nav atskrūvējušās. Pieskrūvējiet tās, ja vajadzīgs.
- Ar darbarīku rīkojieties uzmanīgi, jo darbarīkā ir augsts spiediens, kas var būt bīstams, ja rodas plaisa, ko izraisa neuzmanīga rīcība (nomešana vai atsišana). Uz darbarīka neko nekaliel un negravējiet.
- Nekavējoties pārtrauciet ekspluatāciju, ja pamanāt, ka darbarīks nav kārtībā vai tas nedarbojas, kā parasti. Nelietojiet nepareizi darbojošos darbarīku.
- Nevērsiet izsviešanas atveri pret tuvumā esošām personām. Netuviniet rokas un kājas izsviešanas atveri.
- Vienmēr uzskatiet, ka darbarīkā atrodas stiprinājumi.
- Nevērsiet darbarīku pret sevi un citiem, neatkarīgi no tā, vai darbarīkā ir vai nav stiprinājumi.
- Darot darbu, neseidzieties un nespiediet darbarīku ar spēku. Ar darbarīku rīkojieties uzmanīgi.
- Neaktivizējiet darbarīku, kamēr tas nav cieši novietots pret apstrādājamo materiālu.
- Nekādā gadījumā neturiet pirkstu uz mēlītes, turot vai pārnēsājot šo darbarīku, vai to dodot citai personai. Nejauša iedarbināšana var izraisīt nopietnas traumas.
- Nekad neizmantojiet stiprinājuma aizdares darbarīkus, kas marķēti ar simbolu "Neizmantojiet uz sastatnēm, kāpnēm" tādos gadījumos kā, piemēram:
  - ja, pārvietojoties no vienas aizdares vietas uz citu, ir jāizmanto sastatnes, trepes, kāpnes vai kāpnēm līdzīgas konstrukcijas, piemēram, jumta lates;
  - lai noslēgtu kastes vai režģus;

- lai ierīkodu pārvadāšanas drošības sistēmas, piemēram, transporta līdzekļos vai vagonos.
- Rūpīgi pārbaudiet sienas, griestus, grīdas un citas vietas, lai novērstu iespējamo elektriskās strāvas triecienu, gāzes noplūdi, eksplozijas u.c., ko var izraisīt zem sprieguma esošu vadu, cauruļvadu vai gāzes cauruļu aizķeršana.
- Neizmantojiet darbarīku elektrisko kabelu piestiprināšanai. Tas nav paredzēts elektrisko kabelu uzstādīšanai, un var sabojāt elektrisko kabelu izolāciju, radot elektriskā strāvas triecienu vai ugunsgrēka bīstamību.
- Pievērsiet uzmanību pamatam zem kājām un, strādājot ar darbarīku, vienmēr saglabājiet līdzsvaru. Ja lietojat darbarīku augstumā, pārliecinieties, vai apakšā neviena nav, un piestipriniet gaisa šļūteni, lai novērstu apdraudējumu, kas rodas negaidīta grūdiņa vai izkrišanas gadījumā.
- Uz jumta vai citās augstās vietās dzeniet stiprinājumus, virzoties uz priekšu. Virzoties atpakaļgaitā, iespējams viegli pazaudēt pamatu zem kājām. Ja dzenat stiprinājumus perpendikulārā virsmā, dariet to no augšas uz leju. Dzenot stiprinājumus šādi, iespējams mazāk nogurt.
- Nejauši mēģinot iedzīt stiprinājumu virs cita stiprinājuma vai trāpot uz koka zara, stiprinājums var saliekties vai darbarīks var iesprūst. Stiprinājumu var izmest un kādam trāpīt, vai darbarīks var kļūt bīstams. Stiprinājumus dzeniet uzmanīgi.
- Pielādētu darbarīku vai gaisa kompresoru zem spiediena ilgstoši neatstājiet saulē. Pārliecinieties, vai vietā, kur jūs atstājat darbarīku, tajā neiekļūst putekļi, smiltis, šķembas vai svešķermeņi.
- Nekad vienlaicīgi neievietojiet stiprinājumus gan no iekšpuses, gan ārpusē. Stiprinājumi var izkļūt cauri materiālam un/vai nokrist, radot apdraudējumu dzīvībai.

#### Apkope

- Uzreiz pēc darba beigšanas veiciet tīrīšanu un apkopi. Uzturiet darbarīku vislabākajā kārtībā. Ieeļļojiet kustīgās daļas, lai novērstu rūšēšanu un mazinātu ar berzi saistītu nodilumu. No daļām noslaukiet putekļus.
- Lūdziet, lai uzņēmuma Makita pilnvarots apkopes centrs veic regulāras darbarīka pārbaudes.
- Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību, apkopi un remontu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam apkopes centram un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

## 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.

## UZSTĀDĪŠANA

### Gaisa šļūtenes izvēle

#### Att.1

Lietojiet gaisa šļūteni, kas ir izturīga pret augstu spiedienu.

Lietojiet iespējami lielāko un īsāko gaisa šļūteni, lai nodrošinātu nepārtrauktu un efektīvu skrūvēšanas darbu.

### ⚠UZMANĪBU:

- Ja kompresoram ir zema gaisa izplūde vai šļūtene ir gara un ar mazāku diametru, nekā vajadzīgs skrūvēšanas biežumam, darbarīka darba jauda mazināsies.

### Eļļošana

Pirms un pēc lietošanas instrumentu ieeļļojiet ar pneimatisko darbarīku eļļu, gaisa armatūrā iepilnot divus vai trīs pilienus. Lai instrumentu pareizi ieeļļotu, tas jāiedarbina pāris reizes, kad ieeļļots ar pneimatisko darbarīku eļļu.

#### Att.2

## FUNKCIJU APRAKSTS

### ▲UZMANĪBU:

- Regulējot skrūvēšanas dziļumu, vienmēr nobloķējiet mēlīti un atvienojiet gaisa šļūteni.

### Regulētāja (skrūvēšanas dziļuma regulētājs) darbības metode

#### Att.3

#### Att.4

### ▲UZMANĪBU:

- Regulējot skrūvēšanas dziļumu, vienmēr nobloķējiet mēlīti un atvienojiet gaisa šļūteni.

Skrūvgriezis ir aprīkots ar regulētāju, lai varētu regulēt skrūvēšanas dziļumu.

Lai noregulētu skrūvēšanas dziļumu, pagrieziet regulētāju. Skrūvēšanas regulēšanas diapazons ir 6 mm. (pagriežot regulētāju vienu reizi, dziļums tiks noregulēts par aptuveni 0,8 mm.)

## Āķis

### ▲UZMANĪBU:

- Lietojot āķi vai mainot tā pozīciju, vienmēr nobloķējiet mēlīti un atvienojiet gaisa šļūteni. Nestipriniet āķi pie siksas un tml.
- Ja āķis atvienosies un skrūvgriezis nokritīs, skrūvgriezis var nejauši ieslēgties un radīt savainojumus.

#### Att.5

Āķis ir noderīgs, ja skrūvgriezis uz kādu laiku ir jāpakar. Āķa montāžas pozīciju uz skrūvgrieža var mainīt.

Noņemiet āķa montāžas skrūvi, mainiet āķa pozīciju un no jauna nostipriniet skrūvgriezi.

### Pārslēga režīma izvēle

#### Att.6

Šis skrūvgriezis ir aprīkots ar pārslēdzēju, lai varētu izvēlēties režīmu optimālai skrūvēšanai atbilstoši objekta materiālam. Lai skrūvēšanu varētu veikt optimāli, iestatiet režīma pozīcijas, kas parādītas zemāk esošajā tabulā „Pārslēgšanas režīmu tabula”. Pilnībā pagrieziet pogu, līdz tā noklikšķ, apstājoties pozīcijā (1) vai (2). Ja skrūvgriezis tiek izmantots kopā ar pārslēdzēju pozīcijā starp (1) un (2), grieža komponenti var tikt bojāti un/vai skrūvgriezis var darboties nepareizi.

Tērauda lokšnes oderējums	Tērauda lokšnes biezums 0,8 mm	(2)	(2)	/	(2)
	Tērauda lokšnes biezums 0,6 mm	(1)	(1)		(1).(2)
	Tērauda lokšnes biezums 0,6 mm	(1)	(1)		(1)
Koka oderējums		(1)	(1)	(1)	(1)
Skrūvju garums		25 mm	28 mm	32 mm	41 mm

009793

Piemērots izmantošanai uz 9,5 mm, 12,5 mm un 15 mm biezām parasta apmetuma plāksnēm.

Var strādāt uz tērauda lokšņu oderējuma, kuras ir līdz pat 0,8 mm biezas (skrūves nedrīkst skrūvēt slāņveida tērauda lokšņu oderējumā).

Vienmēr izmantojiet Makita oriģinālās savienotās skrūves.

Normālās situācijās skrūvgriezi ieteicams lietot pārslēgšanas režīmā (1), un iestatīt pārslēgšanas režīmu (2), ja skrūves nevar ieskrūvēt, jo ir pārāk maza jauda.

## MONTĀŽA

### Skrūvju ievietošana

### ▲UZMANĪBU:

- Pirms skrūvju ievietošanas vienmēr atvienojiet gaisa šļūteni no galvenās ierīces.
- Ja galvenā ierīce netīšām sāks darboties, var rasties personas ievainojumi.
  - Atvienojiet šļūteni.
  - Durtniņu atvēršanas laikā piespiediet sviru.

#### Att.7

- Atveriet aptveres uzgali.

#### Att.8

- Ievietojiet skrūves aptverē.
- Izvelciet vītņveida skrūvi līdz skrūvgrieža virzošajai detaļai un pēc tam aizveriet aptveres uzgali.

6. Pilnībā ievietojiet vītņveida skrūvi skrūves kanālā. Pārbaudiet, lai redzētu, vai skrūve ir pilnībā ievietota padeves knaiblēs. Pēc tam, ja skrūvi nevar ievietot, jo uzgalis ir novirzījies līdz skrūvgrieža virzošajai detaļai, apgrieziet galveno ierīci otrādi (skrūvgrieža virzošā detaļa augšpusē) un novietojiet uzgali tam paredzētajā pozīcijā.
7. Lēnām aizveriet durtiņas, līdz svira pilnībā apstājas.

## Att.9

# EKSPLUATĀCIJA

## Skrūvēšana

### ⚠UZMANĪBU:

- Izmantotajam gaisa spiedienam jābūt no 1,76 līdz 2,26 MPa. Neskrūvējiet skrūves uz jau ieskrūvētas skrūves.
- Šis skrūvgriezis nav veseris, tāpēc spiešanas spēkam jābūt atbilstošam.
- Ja galvenā ierīce netiek pietiekami piespiesta, skrūve netiks pietiekami ieskrūvēta objektā vai arī var izvirzīties uz āru.
- Vienmēr piespiediet izvades galu pareizajā leņķī uz objekta un pēc tam ieskrūvējiet skrūvi. Ieteicams skrūvēt ar pārtraukumiem, lai nodrošinātu pareizu skrūves ieskrūvēšanu.

## Att.10

### Att.11

Vispirms viegli piespiediet kontaktsviras galu pie objekta. Pēc tam pavelciet mēlīti. Neatļaidiet mēlīti, līdz motors pārstāj darboties. Ņemiet vērā, ka pārāk ātras mēlītes atlaišanas rezultātā skrūve var netikt ieskrūvēta objektā un/vai skrūvju padeve var tikt bojāta.


## Pārslēgšana starp pārtraukto skrūvēšanu un nepārtraukto skrūvēšanu

### Pārtrauktās skrūvēšanas metode

#### Att.12

#### Att.13

Pārtrauktā skrūvēšana ir gadījumā, ja kontaktsvira tiek piespiesta pret objektu un tiek pavilkta mēlīte, lai ieskrūvētu vienu skrūvi.

Iestatiet pārslēgšanas sviru pozīcijā , lai iestatītu skrūvgriezi režīmā „Pārtrauktās skrūvēšanas režīms”.


- (1) Piespiediet kontaktsviru pret objektu.
- (2) Pavelciet mēlīti.

### Nepārtrauktās skrūvēšanas režīms

#### Att.14

#### Att.15


Nepārtrauktā skrūvēšana ir gadījumā, ja kontaktsvira tiek atkārtoti piespiesta dažādās objekta vietās un ir piespiesta mēlīte, lai nepārtraukti skrūvētu skrūves.



Iestatiet pārslēgšanas sviru pozīcijā , lai iestatītu skrūvgriezi režīmā „Nepārtrauktās skrūvēšanas režīms”.

- (1) Pavelciet mēlīti.
- (2) Kad mēlīte ir piespiesta, katru reizi piespiežot kontaktsviru pie objekta, nepārtraukti tiks skrūvētas skrūves.

## Mēlītes bloķēšanas metode

Šim skrūvgriezim ir mēlītes bloķētājs, lai novērstu nelaimes gadījumus nejaušanas darbības rezultātā, kad galvenā ierīce netiek izmantota. Mēlītes bloķētājs ir mehānisms, kas bloķē mēlīti, novēršot skrūvju izvadi.

Iestatiet pārslēgšanas sviru pozīcijā , lai iestatītu skrūvgriezi uz „Mēlīte bloķēta”.

Skrūvēšanas laikā iestatiet bloķēšanas sviru pozīcijā  vai . Kad skrūvgriezis netiek izmantots, vienmēr bloķējiet mēlīti un atvienojiet gaisa šļūteni.

## Savienotu lokšņu griešana

### Att.16

### ⚠UZMANĪBU:

- Griežot savienotas loksnes, vienmēr bloķējiet mēlīti un atvienojiet gaisa šļūteni.

Lietojot savienotās skrūves, savienotā loksne izvirsās uz āru no skrūvgrieža virzošās detaļas. Noņemiet uz āru izvirsītās savienotās loksnes butiņas virzienā.

## APKOPE

### ⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes no darbarīka vienmēr atvienojiet gaisa šļūteni.
- Nekad neizmantojiet gazoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

### Iestrēgušu skrūvju izņemšana

### ⚠UZMANĪBU:

- Kad vēlaties izņemt iestrēgušas skrūves, vienmēr nobloķējiet mēlīti un atvienojiet gaisa šļūteni.

### Att.17

Nobloķējiet mēlīti un atvienojiet gaisa šļūteni.

Atveriet durtiņas un izvelciet savienotās skrūves.

Ievietojiet tievu metāla stieni izvades galā un uzsiet tam ar āmuru. Reizēm šis metāla stienis pēc sīšanas var iestrēgt. Ņemiet vērā, ka šādos gadījumos pa uzgali sist nedrīkst, jo uzgalis var tikt bojāts un tā rezultātā var izraisīt pasliktinātu skrūvēšanas darbu.

### Att.18

Izņemiet skrūvgriezi iestrēgušās skrūves, izmantojot plakano skrūvgriezi vai citu līdzīgu instrumentu.

Pēc skrūvju izņemšanas pārliecinieties, vai uzgalis neizvirzās skrūves kanālā (ja tā notiek, izspiediet to ārā, izmantojot metāla stieni).

Pēc iesprūdušo skrūvju izņemšanas no jauna ievietojiet skrūvgriezi skrūves.

## Uzgaļa nomaiņa

### ⚠UZMANĪBU:

- Nomainot uzgali, vienmēr noblokējiet mēlīti, atvienojiet gaisa šļūteni un izņemiet visas ievietotās skrūves.

Nenozaudējiet mazus komponentus.

Uzgali nomainiet tīrā apkārtņē, lai iekšējos komponentos neieķūtu putekļi un netīrumi.

### Uzgaļa noņemšana

#### Att.19

1. Atvienojiet šļūteni un izņemiet visas ievietotās skrūves.
2. Izmantojiet sešstūra uzgriežņu atslēgu, lai atbrīvotu četras sešstūra skrūves, un pēc tam noņemiet augšējo uzgali.
  - Augšējā uzgaļa starplika ir noņemama, taču, lūdzu, atstājiet to uz skrūvgrieža.
  - Ja augšējā uzgaļa paplāksne tiek noņemta kopā ar augšējo vāciņu, uzmanieties, lai neizmainītu tās formu, un obligāti uzlieciet to atpakaļ atkārtotas montāžas laikā.
3. Ievietojiet sešstūra uzgriežņu atslēgu skrūvgrieža virzošās detaļas uzgaļa kanālā un izbīdīet virzuļa montāžu.

#### Att.20

4. Izmantojiet īlenu, vai tml. instrumentu, lai noņemtu gumijas gredzenu (balts) no neiztukšotās virzuļa montāžas.
  - Tā kā jaunais uzgali ir komplektā ar baltu gumijas gredzenu, iepriekšējo var izgriezt ar griežņnazi vai tml. instrumentu, ja to ir grūti noņemt.

#### Att.21

#### Att.22

5. Pēc tam izvelciet tapu no virzuļa montāžas.

#### Att.23

6. Nolaidiet virzuli un pēc tam noņemiet virzuļa uzgali un skrūvgrieža uzgali.

#### Att.24

### Uzgaļa uzstādīšana

1. Uzstādiēt jauno skrūvgrieža uzgali uz virzuļa.

#### Att.25

2. Pēc tam uzstādiēt virzuļa uzgali uz virzuļa montāžas. Pārliecinieties, vai virzuļa montāžas un virzuļa uzgaļa caurumi ir centrēti.

#### Att.26

- Uzstādiēt virzuļa uzgali ar dobo pusi uz augšu, kā parādīts zīmējumā.
- 3. Izbīdiēt tapu caur virzuļa montāžai.

#### Att.27

4. Uzstādiēt gumijas gredzenu uz virzuļa montāžas.

#### Att.28

5. Centrējiet uzgaļa formu atbilstoši skrūvgrieža uzgaļa kanāla formai un pēc tam ievietojiet uzgali.

#### Att.29

6. Uzstādiēt augšējo uzgali uz skrūvgrieža un caurumos ievietojiet četras sešstūra skrūves.

#### Att.30

7. Stingri pievelciet sešstūra skrūves, izmantojot sešstūra uzgriežņu atslēgu. Pievelciet tādā kārbā, kā parādīts ar [no (1) līdz (4)] bultiņām.

#### Att.31

- Noteiktais pievilkšanas griezes moments ir 7,5-8,5 N•m.

Pēc uzgaļa nomaiņas pabeigšanas pilnībā pārbaudiet, vai tas nav bojāts un darbojas pareizi, un varat sākt skrūvēšanas darbus.

### Iztukšojiet darbarīku

Noņemiet šļūteni no darbarīka. Novietojiet darbarīku, vērojot gaisa šļūtenes savienojuma vietas pret grīdu. Iztukšojiet to cik vien iespējams.

### Rīka tīrīšana

Dzelzs putekļus, kas pielipuši magnētam, var nopūst ar gaisa putekļuztvērēju.

### Vāciņš

Nelietojot darbarīku, noblokējiet mēlīti un atvienojiet šļūteni. Tad uz gaisa savienotājdaļas uzlieciet vāciņu.

### Att.32

### Glabāšana

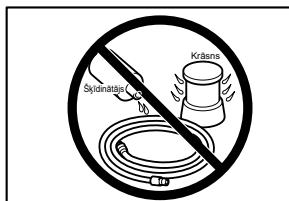
Kad darbarīks netiek izmantots, tas ir jāuzglabā siltā un sausā vietā.

### Kompresora un gaisa šļūtenes apkope

#### Att.33

Pēc ekspluatācijas vienmēr iztukšojiet kompresora tvertni. Ja instrumentā var iekļūt mitrums, darba rezultāts var būt slikts, un instruments var nedarboties.

Gaisa šļūteni netuviniet karstuma avotiem (virs 60°C, 140°F), kā arī ķīmiskajām vielām (šķīdinātājiem, spēcīgām skābēm vai sārmēm). Novirziet šļūteni arī tālāk no šķēršļiem, kurus ekspluatācijas laikā iespējams aizķert, izraisot bīstamu situāciju. Šļūtenes jānovirza arī tālāk no asām malām un tādām vietām, kur šļūteni var sabojāt vai saskrāpēt.



004320

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.

## PAPILDU 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.

- Gaisa šļūtenes
- Aizsargbrilles

### PIEZĪME:

- Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.



## LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

### Bendrasis aprašymas

3-1. Giliai	18-1. Sraigtas	24-2. Stiprintuvo bitas
3-2. Išsikišusi	18-2. Atsuktuvus	24-3. Stūmoklis
4-1. Panardintas per giliai (pasukite į aukštesnę pusę)	19-1. Šešiakampis varžtas	25-1. Naujas stiprintuvo bitas
4-2. Atitinkamas	19-2. Šešiabriaunis veržliaraktis	25-2. Stūmoklis
4-3. Pakilęs per aukštai (pasukite į žemesnę pusę)	19-3. Viršūnė	26-1. Įdubtas šonas
5-1. Kablys	19-4. Viršūnės tarpiklis	26-2. Stūmoklio viršūnėlė
5-2. Sraigtas	19-5. Viršūnės skyriklis	26-3. Stūmoklio komplektinis blokas
6-1. Rankenėlė	20-1. Stūmoklio komplektinis blokas	26-4. Skyklės
7-1. Svirtelė	20-2. Šešiabriaunis veržliaraktis	27-1. Kaištis
8-1. Dėtuvės dangtelis	20-3. Kreiptuvus	27-2. Stūmoklio komplektinis blokas
9-1. Sraigtinis kanalas	21-1. Dūriklis	28-1. Guminis žiedas
9-2. Švino sraigtas	21-2. Guminis žiedas (baltas)	28-2. Stūmoklio komplektinis blokas
9-3. Tiekiamasis viniatraukis	21-3. Stūmoklio komplektinis blokas	30-1. Šešiakampis varžtas
12-1. Svirtelė	22-1. Pjaustymo peilis	30-2. Viršūnė
14-1. Svirtelė	22-2. Guminis žiedas (baltas)	31-1. Šešiakampis varžtas
17-1. Plaktukas	22-3. Stūmoklio komplektinis blokas	31-2. Šešiabriaunis veržliaraktis
17-2. Strypas	23-1. Kaištis	33-1. Išleidimo čiapus
	23-2. Stūmoklio komplektinis blokas	
	24-1. Stūmoklio viršūnėlė	

## SPECIFIKACIJOS

Modelis	AR410HR
Oro slėgis	1,76 - 2,26 MPa (17,6 - 22,6 baro)
Varžto ilgis	Ritinio tipas – 25 - 41 mm
Sraigto tūris	Sulygintas lakštas 100 vnt.
Apsaugos įranga	Susisiekti su Arm sistema
Disko suregulavimas	Ciferblato tipas (regulavimo diapozonas: 6 mm)
Sraigto tiekimo mechanizmas	Stūmoklio tiekimo sistema
Mažiausias žarnos skersmuo	5,0 mm
Pneumatinio įrankio alyva	ISO VG32 arba atitinkmuo
Matmenys (l x A x P)	296 mm X 116 mm X 305 mm
Neto svoris	2,0 kg

• 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“

END106-3

ENE059-1

### Simboliai

Žemiau yra nurodyti įrangai naudojami simboliai. Prieš naudodami įsitikinkite, kad suprantate jų reikšmę.



• Skaitykite naudojimo instrukciją.



• Dėvėkite apsauginius akinius.



• Nenaudokite stovėdami ant pastolių, kopėčių.

### Paskirtis

Šis įrankis skirtas pradiniam interjero darbams, pvz., grindų sijoms arba įprastinėms gegnėms tvirtinti ir rėminimo darbams atlikti 2 col. x 4 col. korpusė.

ENG905-1

### Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN792:

Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)

Garso galios lygis ( $L_{WA}$ ): 94 dB(A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

**Dėvėkite ausų apsaugas**

## Vibracija

Bendras vibracijos dydis, nustatytas pagal EN792:

Vibracijos skleidimas ( $a_w$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> arba mažiau  
Paklaida (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- 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 apkrovų).

ENH003-14

## Tik Europos šalims

### ES atitikties deklaracija

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

Mechanizmo paskirtis:

Pneumatinis Auto Padavimo Ritės Suktuvus

Modelio Nr./ tipas: AR410HR

priklauso serijinei gamybai ir

**Atitinka šias Europos direktyvas:**

2006/42/EC

Ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN792

Techninė dokumentacija saugoma:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

(Anglija)

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN (Japonija)

## Saugos įspėjimai dėl pneumatinio vinių/kabių kalimo įrankio naudojimo

⚠️ **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.

Siekdami užtikrinti asmeninį saugumą ir tinkamą įrankio naudojimą bei techninę priežiūrą, prieš naudodami įrankį, perskaitykite šią instrukciją.

### Bendroji saugos informacija

- Neleiskite naudoti įrankio neapmokytiems asmenims.
- Neišdykaukite. Gerbkite įrankį kaip darbo priemonę.
- Nedirbkite apsvaigę nuo alkoholio, narkotinių medžiagų ir pan.
- Niekada nekeiskite įrankio konstrukcijos.

### Asmeninės saugos priemonės

- Būtinai užsidėkite apsauginius akinius, kad apsaugotumėte akis nuo dulkių ir sužalojimo tvirtinimo dalimis.

⚠️ **ĮSPĖJIMAS:** Darbdavys privalo užtikrinti, kad įrankio operatoriai ir kiti šalia jo darbo vietos esantys asmenys naudotų akių apsaugines priemones.

### Tik Australijai ir Naujajai Zelandijai

Būtinai užsidėkite apsauginius akinius ir antveidį, kad apsaugotumėte savo akis nuo dulkių ar susižalojimo tvirtinimo dalimis. Apsauginiai akiniai ir veido skydelis turi atitikti reikalavimus, nurodytus AS/NZS 1336.



000114

- Naudokite ausų apsaugines priemones, kurios apsaugos ausis nuo per didelio triukšmo ir saugos galvą. Vilkėkite lengvais, bet ne palaidais drabužiais. Rankoves reikia susegti arba užraityti. Negalima nešioti kaklaraiščio.

## **Darbo srities sauga**

- Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų švari ir gerai apšviesta. Užgriozdintos ir tamsios vietos dažnai yra nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- Įrankio nenaudokite sprogioje aplinkoje, pavyzdžiui ten, kur yra degių skysčių, dujų arba dulkių. Įrankis kelia žiežirbas, kurios gali uždegti dulkes arba degius garus.
- Dirbdami su įrankiu, neleiskite artyn vaikų ir pašalinių asmenų. Atitraukę dėmesį galite prarasti valdymą.
- Darbo vieta turi būti pakankamai apšviesta.
- Jums gali būti taikomos vietinės taisyklės dėl triukšmo lygio; būtina jų laikytis, kad triukšmas neviršytų nurodyto lygio. Tam tikrais atvejais reikia nuslopinti triukšmą uždarant langines.

## **Saugos įtaisai**

- Patikrinkite, ar darbo metu tinkamai veikia visos saugos sistemos. Įrankio naudoti negalima, jei tik patraukiamas gaidukas arba jei tik kontaktinė svirtis prispaudžiama prie medžio. Juo galima dirbti tik tada, kai atlikti abu veiksmai. Išėmę tvirtinimo dalis ir iki galo patraukę stūmiklį, patikrinkite, ar įrankis veikia tinkamai.
- Nežaiskite su kontaktiniu elementu: jis neleidžia kilti atsitiktiniam išlydžiui, todėl jį negalima išjungti ar išimti. Užfiksuoti gaiduką įjungimo padėtyje labai pavojinga. Jokiū būdu neužfiksuokite gaiduko. Nenaudokite įrankio, jei bet kuri jo valdiklių dalis neveikia, yra atjungta, pakeista arba veikia netinkamai.
- Nemėginkite užfiksuoti kontaktinio elemento, nuspausdami jį juosta ar viela. Tai gali baigtis sunkiais sužalojimais ar net mirtimi.
- Visada patikrinkite kontaktinį elementą, kaip parašyta instrukcijoje. Tvirtinimo dalys gali būti įsuktos netyčia, jei apsaugos mechanizmas nedirba tinkamai.
- Kai nenaudojate įrankio, būtinai užfiksuokite gaiduką, pasukdami perjungimo svirtelę į padėtį „LOCK“ (Užfiksuota).
- Patikrinkite, ar gaidukas užfiksuotas, kai keitimo svirtelė nustatyta „užfiksavimo“ padėtyje.

## **Tvirtinimo dalių įdėjimas**

- Nedėkite į įrankį segtukų, jei suaktyvintas bent vienas darbo valdiklis.
- Naudokite tik šioje instrukcijoje nurodytas tvirtinimo dalis. Naudojant kitas tvirtinimo dalis, įrankis gali sugesti.

## **Energijos šaltinis**

- Nejunkite įrankio prie suslėgto oro linijos, jei oro slėgis gali 10 % viršyti lentelėje „TECHNINIAI DUOMENYS“ nurodytą maksimalų įrankyje leidžiamą slėgį. Užtikrinkite, kad suslėgto oro sistemos tiekiamas slėgis neviršytų maksimalaus leidžiamo įrankio slėgio. Iš pradžių nustatykite mažesnį slėgį nei rekomenduojamas leidžiamas oro slėgis.
- Norėdami išvengti pernelyg didelio triukšmo, padidėjusio nusidėvėjimo ir dėl to atsirandančių

gedimų, įrankį darbo metu reikia naudoti kaip įmanoma mažesniu slėgiu.

- Įrankį galima naudoti tik su suslėgtu oru. Jei vietoje maitinimo šaltinio šiame įrankyje naudojamos suslėgtos dujos (anglies dioksidas, deguonis, azotas, vandenilis, oras ir pan.) arba degios dujos (vandenilis, propanas, acetilenas ir pan.), jis sprogs ir sunkiai sužalos.
- Visada atjunkite oro žarną ir išimkite visas tvirtinimo dalis:
  - kai įrankis paliekamas be priežiūros;
  - prieš atliekant bet kokius techninės priežiūros arba remonto darbus;
  - prieš pašalinant užstrigusius vinis;
  - prieš pernešant įrankį į kitą vietą.
- Naudokite tik šioje instrukcijoje nurodytą pneumatinių įrankių alyvą.

## **Naudojimo saugos informacija**

- Prieš pradėdami darbą, visada patikrinkite bendrą įrankio būklę ir apžiūrėkite, ar nėra atsilaisvinusių varžtų. Jeigu reikia, priveržkite.
- Su įrankiu elkitės atsargiai, nes jo viduje yra aukštas slėgis, kuris gali būti pavojingas, jei dėl grubaus darbo atsiras įskilimas (numetus įrankį ar jį sudavus). Neraizykite ir nepjaustinėkite įrankio.
- Pasterbėję įrankyje ką nors blogo ar neįprasto, tučtuojau nutraukite kalimo darbą. Jei įrankis veikia netinkamai, nenaudokite jo.
- Nenukreipkite išmetimo angos į netoli esančius žmones. Žiūrėkite, kad rankos ir kojos būtų kuo toliau nuo išmetimo angos ploto.
- Laikykitės prielaidos, kad įrankyje visada yra segtukų.
- Niekada nenukreipkite įrankio į save ar kitus žmones, nepaisydami to, ar jame yra segtukų.
- Dirbdami su įrankiu, nenaudokite jėgos. Su įrankiu elkitės atsargiai.
- Įrankį įjunkite, tik kai jis gerai prispaustas prie ruošinio.
- Neneškite įrankio, laikydami pirštą ant gaiduko; neperduokite jo tokio kitiems asmenims. Atsitiktinai iššovus tvirtinimo dalį, galima sunkiai susižeisti.
- Jei ant segtukų kalimo įrankio yra simbolis „Nenaudokite ant pastolių ir kopėčių“, nenaudokite jo tokiose vietose, pvz.:
  - jei, pereinant iš vienos darbo vietos į kitą, reikia naudotis pastoliais, laipteliais, kopėčiomis ar panašiomis konstrukcijomis, pvz., stogo grebėstais;
  - uždaryti dėžėms;
  - tvirtinti laikinoms transportavimo saugos sistemoms, pvz., transporto priemonėse ar vagonuose.
- Kruopščiai patikrinkite sienas, lubas, grindis, stogo dangą ir pan., kad išvengtumėte galimo elektros smūgio, dujų nuotėkio, sproginimo ir pan., kuriuos galima sukelti, užkliudžius veikiančius laidus, kanalus ar dujų vamzdžius.

- Nenaudokite šio įrankio elektros kabeliams tvirtinti. Jis neskirtas elektros kabeliams montuoti ir gali pažeisti elektros kabelių izoliaciją, sukeldamas elektros smūgio arba gaisro pavojus.
- Dirbdami įrankiu, kreipkite dėmesį į savo stovėseną ir pusiausvyrą. Dirbdami aukštai įsitikinkite, kad nieko nėra apačioje, ir įtvirtinkite oro žarną, saugodamiesi pavojų, kuriuos sukeltų staigus truktelių arba pagavimas.
- Dirbdami ant stogo arba kitose aukštosiose vietose, tvirtinimo dalis kalkite judėdami pirmyn. Jei kalsite tvirtinimo dalis judėdami atbulomis, galite lengvai netekti pusiausvyros. Jei kalate tvirtinimo dalis statmename paviršiuje, kalkite jas iš viršaus į apačią. Toks darbo metodas mažiau vargina.
- Tvirtinimo dalis gali sulinkti, o įrankis gali užstrigti, jei netyčia kalsite tvirtinimo dalį į kitą tvirtinimo dalį arba pataikysite į medienos šaką. Tvirtinimo dalis gali išlėkti ir pataikyti į kitą žmogų; pavojų gali kelti ir pats įrankis. Tvirtinimo dalis dėkite atsargiai.
- Nepalikite užtaisyto įrankio arba oro kompresoriaus su slėgiu ilgam laikui saulėje. Pasirūpinkite, kad vietoje, kurioje palikote įrankį, jį nepatektų dulkių, smėlio, nuolaužų ir kitų pašalinių daiktų.
- Jokiu būdu nemėginkite vienu metu kalti ir iš vidaus, ir iš išorės. Tvirtinimo dalys gali pralįsti ir (arba) išlėkti, sukeldamos didelį pavojų.

#### Techninis aptarnavimas

- Valymo ir techninės priežiūros darbus atlikite vos baigę dirbti. Įrankis visada turi būti pačios geriausios būklės. Sutepkite judamąsias dalis, kad jos nerūdėtų ir kuo mažiau dėvėtųsi dėl trinties. Nušluostykite nuo dalių visas dulkes.
- Kreipkitės į „Makita“ techninės priežiūros centrus, kad juose būtų atliktą reguliari įrankio apžiūra.
- Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, techninės priežiūros ir remonto darbus turi atlikti „Makita“ techninės priežiūros centrai; naudokite tik „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

## 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.**

## SUMONTAVIMAS

### Oro žarnos pasirinkimas

#### Pav.1

Naudokite aukštam slėgiui atsparią oro žarną. Naudokite kaip tik įmanoma didesnę ir trumpesnę oro

žarną, kad užtikrintumėte tolydų, veiksmingą suktuvo procesą.

### ⚠DĖMESIO:

- Žemo oro kompresoriaus našumas arba ilgo ar mažesnio skersmens oro žarna kartu su suktuvo dažniu gali sukelti mažėjimą varomajame įrankio pajėgume.

### Tepimas

Prieš ir po naudojimo patepkite įrankį pneumatiniams įrankiams skirta alyva, įlašindami į suspausto oro detales du arba tris lašelius. Norint užtikrinti tinkamą tepimą, įlašinus pneumatiniam įrankiui skirtos alyvos, įrankį reikia porą kartų paleisti.

#### Pav.2

## VEIKIMO APRAŠYMAS

### ⚠DĖMESIO:

- Įrengiant formuojamąjį gylį visada užrakinkite paleidiklį ir atjunkite oro žarną.

### Regulatoriaus (formuojamojo gylio regulatorius) Veikimo Metodas

#### Pav.3

#### Pav.4

### ⚠DĖMESIO:

- Įrengiant formuojamąjį gylį visada užrakinkite paleidiklį ir atjunkite oro žarną.

Stiprintuvus yra aprūpintas regulatoriumi, kad reguliuotų sraigto formavimo gylį.

Pasukite regulatorių, kad suderintumėte formavimo gylį. Formavimo pritaikymo diapozonas yra 6 mm. (vienas regulatoriaus pasukimas pakoreguoja gylį maždaug 0,8 mm.)

### Kablys

### ⚠DĖMESIO:

- Naudojant kablį arba keičiant jo padėtį, visada užrakinkite paleidiklį ir atjunkite oro žarną. Pavyzdžiui, neprikabinkite kablo prie liemens diržo.
- Jei kablys atsikabina ir stiprintuvus nukrenta, jis gali veikti klaidingai ir sukelti susižalojimus.

#### Pav.5

Kablys yra naudingas laikinai pakabinti stiprintuvui. Kablo montavimo pozicija ant stiprintuvo gali būti pakeista. Nuimkite kablo montavimo sraigta, pakeiskite kablo poziciją ir iš naujo pritvirtinkite sraigta.

### Perjungimo Būdo Pasirinkimas

#### Pav.6

Suktuve įrengtas perjungiklis, kuris leidžia pasirinkti optimalaus sukimo režimą, atsižvelgiant į ruošinio

medžiagas. Optimaliam naudojimui nustatymo režimų padėtyš yra parodytos toliau, „Perjungimo režimų lentelėje“. Iki galo pasukite rankenėlę, kol pasigirs spragtelėjimas ir ji tinkamai sustos (1) arba (2) padėtyje.

Jei suktuvus yra naudojamas nustačius perjungiklį tarp (1) ir (2) padėties, suktuvo sudedamosios dalys gali būti sugadintos ir (arba) darbas nebus tinkamai atliktas.

Plieno lakšto pagrindas	Plieno lakšto plonumas 0,8 mm	(2)	(2)	/	(2)
	Plieno lakšto plonumas 0,6 mm	(1)	(1)		(1).(2)
	Plieno lakšto plonumas 0,6 mm	(1)	(1)		(1)
Medžio pagrindas		(1)	(1)	(1)	(1)
Varžto ilgis		25 mm	28 mm	32 mm	41 mm

009793

Tinkamas naudoti bendrose 9,5mm, 12,5mm ir 15mm plonumo plokštėse.

Plieninė plokštė grįždama į 0,8 mm plonį gali būti tinkama naudojimui (sraigčiai negali būti įtraukti į plieno plokščių pagrindą).

Visada naudokite autentiškus Makita sraigtus.

Mes rekomenduojame, kad normaliose situacijose stiprintuvas būtų naudojamas Switching Mode (1) ir pakeistas į Switching Mode (2), kai sraigčiai negali veikti dėl energijos trūkumo.

## SURINKIMAS

### Pakrovimo sraigčiai

#### ⚠ DĖMESIO:

- Visada atjunkite oro žarną nuo pagrindinio mazgo prieš pakraudami sraigtus.
  - Jeigu pagrindinis mazgas funkcionuoja per klaidą, jis gali priversti prie asmeninių susižeidimų.
1. Atjunkite oro žarną.
  2. Atidarydami duris nuspauskite svertą.

#### Pav.7

3. Atidarykite dėtuves viršų.

#### Pav.8

4. Įdėkite sraigtus į dėtuves.
5. Ištraukite švino varžtą iki stiprintuvo orientyro ir uždarykite dėtuves viršų.
6. Įdėkite švino varžtą į varžtų kanalą visiškai. Tada patikrinkite, ar sraigčiai yra visiškai įsitvirtinę tiekimo žnyplėse. Jei sraigčiai neįsitvirtino, nes bitas nusileido taip toli, kaip stiprintuvo orientyras, apverskite pagrindinį mazgą (stiprintuvo orientyras yra viršuje) ir sugrąžinkite bitą į nustatytą poziciją.
7. Lėtai uždarykite duris, kol svertas visiškai sustos.

#### Pav.9

## NAUDOJIMAS

### Kaip įstumti Sraigtus

#### ⚠ DĖMESIO:

- Panaudotas oro slėgis turi būti tarp 1,76 ir 2,26Mpa. Pakartotinai nestumkite varžto(ų) ant tų, kurie jau buvo įstumti.
- Stiprintuvas nėra susidūrimo ginklas, taigi jis reikalauja protingo kiekio slėgio.
- Jei pagrindinis skyrius nėra pakankamai suslėgtas, sraigčiai gali iš karto neatsirasti gaminyje, arba išlėkti lauk.
- Visada spauskite iškrovos nosies galą dešiniajame kampe ir įsukite sraigčią. Rekomenduojame naudotis nenutrūkstančio kaupiklio operacija, kad užtikrintumėte tinkamą sraigto įsukimą.

#### Pav.10

#### Pav.11

Iš pradžių švelniai paspauskite gaminio kontaktinės rankenos galą.

Toliau, patraukite paleidiklį. Tada nepaleiskite peleidiklio, kol motoras nesustos veikęs. Įsidėmėkite, kad jei paleidiklis bus paleistas per anksti, sraigčiai gali ne iš karto atsirasti gaminyje ir/arba sraigto padavimui gali būti pakankta.

### Jungiant tarp nenutrūkstamo ir tolydaus kaupiklio

#### Nenutrūkstamo kaupiklio metodas

#### Pav.12

#### Pav.13

Nenutrūkstamas kaupiklis yra ten, kur kontaktinė rankena yra užspausta prieš gaminį, o paleidiklis patrauktas įstumti vieną sraigčią. Nustatykite jungiklio svirtį → padėtyje, kad nustatytumėte suktuvą į „Protarpinio sukimo režimą“.


- (1) Nuspauskite kontaktinę rankeną prieš gaminį.
- (2) Truktelkite paleidiklį.

## Tolydaus kaupiklio metodas

### Pav.14

### Pav.15




Tolydus kaupiklis yra ten, kur kontaktinė rankena pakartotinai spaudžiama skirtingose gaminio vietose, kol paleidiklis yra nutempiamas žemyn tolydžiai veikti sraigtuose.

Nustatykite jungiklio svirtį  padėtyje, kad nustatytumėte suktuvą į „Nepertraukiamo sukimo režimą“.

- (1) Truktelkite paleidiklį.
- (2) Kiekvieną kartą kontaktinė rankena su nutemptu paleidikliu yra prispaudžiama prieš gaminį, sraigtas bus įstatytas tolydžiai.

## Paleidiklio Užrakinimo Metodas

Šis stiprintuvas turi paleidiklio blokuotę, kad apsaugotų nuo nelaimių dėl klaidingų operacijų, kai pagrindiniu centru nėra naudojamas. Paleidiklio blokuotė yra mechanizmas, kuris užrakina paleidiklį, apsaugodamas nuo sraigtų paleidimo.

Nustatykite jungiklio svirtį  padėtyje, kad nustatytumėte suktuvą į „Gaiduko fiksavimo“ režimą. Kai sukate varžtus, nustatykite užrakinimo svertą  arba  pozicijose. Kai nesinaudojate stiprintuvu, visada užrakinkite paleidiklį ir atjunkite oro žarną.

## Kaip Atpjauti Tarpinę Plokštę

### Pav.16

#### DĖMESIO:

- Pjaunant tarpinę plokštę, visada užrakinkite paleidiklį ir atjunkite oro žarną.

Naudodama tarpinius sraigtus, tarpinė plokštė išsikiša iš stiprintuvo orientyro. Atplėškite išsikišusią tarpinę plokštę strėlytės kryptyje.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

#### DĖMESIO:

- Prieš atlikdami techninės apžiūros arba patikrinimo darbus, visada nuo įrankio atjunkite žarną.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

## Kaip Ištaisyti Sraigtų Spūstį

#### DĖMESIO:

- Taisant sraigtų spūstį, visada užrakinkite paleidiklį ir atjunkite oro žarną.

### Pav.17

Užrakinkite paleidiklį ir atjunkite oro žarną. Atidarykite duris ir ištraukite tarpinius sraigtus. Patalpinkite ploną metalo gabalą į iškrovos priekį ir daužkite plaktuku. Kai kuriais atvejais trenkiant šis metalo gabalas taps pagaliu. Įsidėmėkite, kad tokias atvejais bitas negali būti kliudomas, nes jis gali būti

sugadintas ir gali privesti prie pakenkimo sraigtų diegimui.

### Pav.18

Pašalinkite sraigto(u) spūstį stiprintuvo orientyre, naudodami minus atsuktuvą ar kitą panašų įrankį.

Po sraigtų pašalinimo įsitinkinkite, kad bitas neišsikiša į sraigtų kanalą (jei išsikišo, išspauskite, naudodami metalo gabalą).

Po sraigtų spūsties pašalinimo iš naujo užtaisykite stiprintuvą su sraigtais.

## Kaip Pakeisti Bitą

#### DĖMESIO:

- Keičiant jį, visada užrakinkite paleidiklį, atjunkite oro žarną ir pašalinkite visus pakrautus sraigtus. Pasirūpinkite, kad nepararastumėte smulkių komponentų. Pakeiskite bitą švarioje aplinkoje, kad apsaugotumėte vidinius komponentus nuo dulkių ir nešvarumų patekimo į vidų.

## Pašalinant Bitą

### Pav.19

1. Atjunkite žarną ir pašalinkite visus pakrautus sraigtus.
2. Naudokite šešioliktąjį veržliaraktį atlaisvinti šešioliktainiams varžtams ir pašalinkite viršūnę.
  - Viršūnės skyriklis yra judinamas, bet geriau palikite jį ant stiprintuvo.
  - Jei viršūtinis tarpiklis yra pašalinamas su viršūne, būkite atsargūs, kad jo nedeformuotumėte ir įsitinkinkite, kad padėtumėte jį į vietą, kai vėl montuosite.
3. Įterpkite šešioliktąjį veržliaraktį į stiprintuvo orientyro bito kanalą ir atsikratykite stūmoklio komponavimo.

### Pav.20

4. Naudokite dūriklį, pavyzdžiui, pašalinti guminį žiedą (balta) nuo iškelto stūmoklio montažo.
  - Jei naujas bitas išeina su baltu guminiu žiedu, senasis gali būti nupjautas su pjaustymo peiliu, pavyzdžiui, jei jį yra sunku pašalinti.

### Pav.21

### Pav.22

5. Toliau, išskirkite kaištuką nuo stūmoklio montažo.

### Pav.23

6. Pažeminkite stūmoklį ir pašalinkite stūmoklio dangtelį ir stiprintuvo bitą.

### Pav.24

## Įtaisant Bitą

1. Įtaisykite naują stiprintuvo bitą į stūmoklį.

### Pav.25

2. Toliau, įtaisykite stūmoklio dangtelį į stūmoklio montažą. Tada įsitinkinkite, kad stūmoklio montažo ir stūmoklio dangtelio angos yra sujungtos.

**Pav.26**

- Įtaisykite stūmoklio dangtelį su įdubta puse kaip už diagramos.
- 3. Pasalinkite kaittuką per stūmoklio montажą.

**Pav.27**

- 4. Įtaisykite guminį žiedą į stūmoklio montажą.

**Pav.28**

- 5. Sulynginkite antgalį su suktuvo anga ir įkiškite antgalį.

**Pav.29**

- 6. Įtaisykite viršūnę į stiprintuvą ir įterpkite keturis šešioliktainius varžtus į angas.

**Pav.30**

- 7. Tvirtai pritvirtinkite šešioliktainius varžtus, naudodami šešioliktainį veržliaraktį. Tada tvirtinkite sekoje [(1) iki (4)], kuri yra parodyta strėlytėmis.

**Pav.31**

- Rekomenduojamas tvirtinimo sukimo momentas yra nuo 7,5 iki 8,5N•m.

Pabaigus bito pakeitimą iki galo patikrinkite, kad nebūtų jokių nenormalumų ir pradėtų sraigčių diegimo.

**Įrankio nusausinimas**

Iš įrankio ištraukite žarną. Padėkite įrankį taip, kad pneumatinė armatūra būtų nukreipta į grindis. Sausinkite kiek įmanoma daugiau.

**Įrankio išvalymas**

Prie magnet oprilipusias geležies dulkes galima nupūsti dulkių siurbliu.

**Gaubtas**

Jeigu įrankis nenaudojamas, užfiksuokite gaiduką ir atjunkite žarną. Po to uždenkite dangteliu oro įėjimo angą.

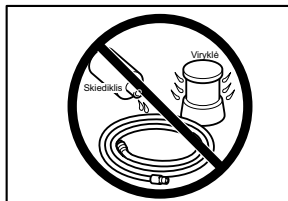
**Pav.32****Laikymas**

Kai nėra naudojamas, įrankis turėtų būti patalpintas šiltoje ir sausoje vietoje.

**Kompresoriaus ir oro žarnos techninė priežiūra****Pav.33**

Po darbo visada ištuštinkite kompresoriaus bakelį. Jeigu į įrankį patektų drėgmės, jis gali prastai veikti arba sugesti.

Nelaikykite žarnos karštai (virš 60°C, virš 140°F), laikykite ją atokiai nuo chemikalų (skiediklių, stiprių rūgščių arba šarmų). Be to, nutieskite žarną atokiai nuo kliūčių, tarp kurių darbo metu jos galėtų pavojingai įstrigti. Žarnas reikia nutiesti ir atokiai nuo aštrių kraštų ir tų vietų, kuriose jos galėtų būti pažeistos arba nudilintos.



004320

Kad gaminyt 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.

**PASIRENKAMI 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.

- Oro žarnos
- Apsauginiai akiniai

**PASTABA:**

- Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

## EESTI (algsed juhised)

### Üldvaate selgitus

3-1. Sügav	18-1. Kruvi	24-2. Kruvikeerajaotsak
3-2. Madal	18-2. Kruvikeeraja	24-3. Kolb
4-1. Liiga sügavale surutud (keerake ülespoole)	19-1. Kuuskantpolt	25-1. Uus kruvikeerajaotsak
4-2. Sobiv	19-2. Kuuskantvõti	25-2. Kolb
4-3. Liiga kõrgele tõstetud (pöörake sügavamale)	19-3. Pealmine kate	26-1. Öönes külg
5-1. Konks	19-4. Pealmise katte tihend	26-2. Kolvi kate
5-2. Kruvi	19-5. Pealmise katte vahetükk	26-3. Kolvi moodul
6-1. Nupp	20-1. Kolvi moodul	26-4. Augud
7-1. Hoob	20-2. Kuuskantvõti	27-1. Tihvt
8-1. Salve kork	20-3. Käituri juhik	27-2. Kolvi moodul
9-1. Kruvi kanal	21-1. Lüüvers	28-1. Kummirõngas
9-2. Käigukruvi	21-2. Kummirõngas (valge)	28-2. Kolvi moodul
9-3. Söötehaarats	21-3. Kolvi moodul	30-1. Kuuskantpolt
12-1. Hoob	22-1. Lõikenuga	30-2. Pealmine kate
14-1. Hoob	22-2. Kummirõngas (valge)	31-1. Kuuskantpolt
17-1. Haamer	22-3. Kolvi moodul	31-2. Kuuskantvõti
17-2. Varras	23-1. Tihvt	33-1. Tühjenduskraan
	23-2. Kolvi moodul	
	24-1. Kolvi kate	

## TEHNILISED ANDMED

Model	AR410HR
Õhurõhk	1,76 - 2,26 MPa (17,6 - 22,6 baari)
Kruvi pikkus	Rulli tüüp 25 - 41 mm
Kruvi ulatus	Lehtseosega 100 tk
Ohutusseade	Kontaktõli süsteem
Kruvimise reguleerimine	Häälestusnupu tüüpi (reguleerimise vahemik: 6 mm)
Kruvisööte mehhanism	Kolvisööte süsteem
Vooliku min läbimõõt	5,0 mm
Suruõhutööriistade õli	ISO VG32 või samaväärne
Mõõtmed (P x K x L)	296 mm X 116 mm X 305 mm
Netomass	2,0 kg

- 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

END106-3

ENG905-1

### Sümbolid

Järgnevalt kirjeldatakse seadmetel kasutatavaid tingimärke. Veenduge, et olete nende tähendusest aru saanud enne seadme kasutamist.



- Lugege kasutusjuhendit.



- Kasutage kaitseprille.



- Ärge kasutage tellinguid ega redeleid.

ENE059-1

### Kavandatud kasutus

Korpusega 2" x 4" tööriist on ette nähtud eeltöödeks siseruumides, nagu põrandatalade või prusside kinnitamine ja tarindiosade paigaldamine.

### Müra

Tüüpline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN792:

- Helirõhu tase ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)
- Helisurve tase ( $L_{WA}$ ): 94 dB(A)
- Määramatus (K): 3 dB(A)

### Kandke kõrvakaitsmeid

ENG904-2

### Vibratsioon

Vibratsioonitaseme koguväärtus vastavalt EN792:

- Vibratsiooni emissioon ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> või vähem
- Määramatus (K): 1,5m/s<sup>2</sup>



- 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 töösiituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENH003-14

### Ainult Euroopa riigid

### EÜ vastavusdeklaratsioon

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

Masina tähistus:

Pneumaatiline automaatse etteande pooliga kruvikeeraja

Mudeli Nr/ Tüüp: AR410HR

on seeriatoodang ja

#### Vastavad alljärgnevale Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

Ning on toodetud vastavalt alljärgnevale standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN792

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse ettevõttes:

Makita International Europe Ltd.  
Technical Department,  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglismaa

30.1.2009



Tomoyasu Kato  
Direktor

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAAPAN

000230

## Pneumaatilise naelapüstoli/klambripüstoli ohutushoiatused

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

### Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viideteks.

Isikliku ohutuse ja tööriista õige talituse ning hoolduse tagamiseks lugege enne tööriista kasutamist käesolev kasutusjuhend läbi.

#### Üldine ohutus

- Ärge lubage instrueerimata isikutel tööriista kasutada.
- Tööriist ei ole mänguasi. Austage tööriista kui töötegemise vahendit.
- Ärge töötage, kui olete tarvitanud alkoholi, uimasteid või muid sellesarnaseid aineid.
- Ärge kunagi muutke tööriista ehitust.

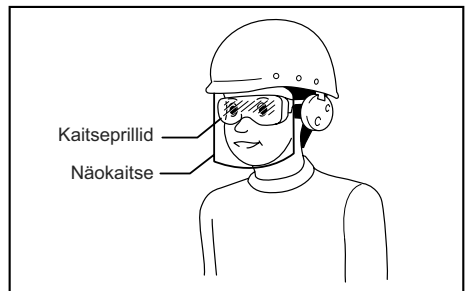
#### Isikukaitsevahendid

- Kandke alati kaitseprille, et kaitsta silmi tolmu või kinnitusvahendite eest.

⚠️ **HOIATUS:** Tööandja kohustus on nõuda, et tööriista operaatorid ja teised tööpiirkonnas viibivad isikud kannaksid silmakaitsevahendeid.

#### Ainult Austraalias ja Uus-Meremaal

Kandke alati kaitseprille ja näokaitset, et kaitsta oma silmi tolmu ja kinnitusvahendite põhjustatud vigastuse eest. Kaitseprillid ja näokaitse peaksid vastama AS/NZS 1336 nõuetele.



000114

- Kandke kuulmiskaitsevahendeid kaitsmaks kõrvu tööriista poolt tekitatava müra eest ja peakaitset. Samuti kandke kergeid, kuid mitte lahtisi rõivaid. Varrakad peavad olema kinni nõõbitud või üles kääritud. Lipsu kanda ei tohi.

#### Tööpiirkonna ohutus

- Tööpiirkond peab olema puhas ja hästi valgustatud. Asju täiskuhjatud või pimedad alad soodustavad õnnetuste teket.

- Ärge kasutage tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, nagu tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses. Tööriista kasutamisel võib tekkida sädemeid, mis võivad süüdata tolmu või aursuid.
- Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud tööriistaga töötamise ajal eemal. Tähelepanu hajumisega võib kaasneda kontrolli kaotus.
- Tagage tööpiirkonna piisav valgustus.
- Mõra puudutavatest kohalikest eeskirjadest tuleb kinni pidada, säilitades müratasemed ettenähtud normide piires. Teatud juhtudel tuleb kasutada mürabarjäre müra hoidmiseks ettenähtud piirides.

#### **Kaitseavadmed**

- Enne töö alustamist veenduge, et kõik ohutussüsteemid on töökorras. Tööriist ei tohi tööle hakata, kui vajutatakse ainult päästikule või kui ainult kontaktkangi surutakse vastu puud. Seade tohib töötada ainult juhul, kui tehakse mõlemaid toiminguid. Katsetage talitlushäirete puudumist tööriistaga, mida ei ole kinnituvahenditega laetud ja mille tõukur on lõpuni vinnastatud asendis.
- Ärge mängige kontaktelementiga: see välistab juhuslikku tühjakslaadimist, seega tuleb kontaktelementi hoida sisselülitatud asendis ja mitte liigutada. Päästiku lukustamine SISSELÜLITATUD asendis on samuti väga ohtlik. Ärge kunagi püüdke päästikut fikseerida. Ärge kasutage tööriista, kui mõni juhtnuppudest ei ole töökorras, on lahti ühendatud, muudetud või ei tööta õigesti.
- Ärge püüdke hoida kontaktelementi all seda teibi või traadiga kinnitades. Tagajärjeks võib olla surma või tõsise kehavigastusega lõppev õnnetus.
- Kontrollige alati kontaktelementi, nagu kasutusjuhendis on kirjeldatud. Kui kaitseeadis ei ole töökorras, võib kinnituvahendite sisselöömine toimuda juhuslikult.
- Kui tööriista ei kasutata, blokeerige alati päästik, pöörates töörežiimi muutmise hooba LUKUSTATUD asendisse.
- Veenduge, et päästik on blokeeritud, kui töörežiimi muutmise hoob on seatud LUKUSTATUD asendisse.

#### **Kinnituvahendite laadimine**

- Ärge laadige tööriista kinnituvahenditega, kui mõni juhtnuppudest on aktiveeritud.
- Kasutage ainult käesolevas kasutusjuhendis ette nähtud kinnituvahendeid. Teistsuguste kinnituvahendite kasutamine võib põhjustada tööriista talitlushäire.

#### **Energiaallikas**

- Ärge kunagi ühendage tööriista suruõhuliiniga, mille õhusurve võib ületada tabelis „SPETSIFIKATSIOONID“ näidatud sobivat survevahemikku rohkem kui 10% võrra. Veenduge, et suruõhusüsteemist tulev surve ei ületa

tööriistale sobivat survevahemikku. Esialgul seadistage õhusurve sobiva survevahemiku madalamale väärtusele.

- Kasutage tööriista kõige väiksema tööks vajaliku survega, et vältida tarbetult kõrget mürataset, kiiret kulumist ja sellest tingitud rikkeid.
- Kasutage tööriista ainult suruõhuga. Kui tööriista toiteks kasutatakse ballooniaasi (süsihappepaas, hapnik, lämmastik, vesinik, õhk jne) või süttivat gaasi (vesinik, propaan, atsetüleen jne), võib tööriist plahvatada ja põhjustada tõsise kehavigastuse.
- Ühendage õhuvoolik alati lahti ja eemaldage kõik kinnitid:
  - kui tööriist jääb järelevalveta;
  - enne mis tahes hooldus- või parandustööde teostamist;
  - enne ummistuse kõrvaldamist;
  - enne tööriista uude asukohta liigutamist.
- Kasutage ainult käesolevas kasutusjuhendis ette nähtud pneumaatilise tööriista õli.

#### **Käitamisohutus**

- Enne toimingute teostamist kontrollige alati tööriista üldist seisukorda ja kas pole logisevaid kruve. Vajaduse korral pingutage.
- Käsitsege tööriista ettevaatlikult, kuna tööriistas on kõrgsurve, mis võib osutuda ohtlikuks, kui tööriist praguneb hooletu käsitsemise tagajärjel (mahakukkumine või lõõmine). Ärge püüdke tööriistale teha sisselõikeid ega graveeringuid.
- Lõpetage töö viivitamatult, kui märkate tööriista juures midagi ebaharilikku või kui midagi on valesti. Valesti töötavat tööriista ei tohi kasutada.
- Ärge suunake kinnituvahendi väljumisava läheduses viibijate suunas. Hoidke käed ja jalad eemal kinnituvahendi väljumisava piirkonnast.
- Eeldage alati, et tööriistas võib olla kinnituvahenditeid.
- Ärge kunagi suunake tööriista enda ega kellegi teise poole, hoolimata sellest, kas tööriistas on või ei ole kinnituvahendeid.
- Ärge töötamisel kiirustage ega avaldage tööriistale liigset jõudu. Käsitsege tööriista ettevaatlikult.
- Ärge käituge tööriista, kui see pole asetatud kindlalt vastu töödeldavat detaili.
- Ärge kunagi kandke tööriista, näpp päästikul, samuti ärge ulatage seda kellelegi sel viisil. Juhuslik päästikuvajutus võib põhjustada tõsise vigastuse.
- Ärge kunagi kasutage sümboliga "Mitte kasutada tellingutel, redelitel" kinnituvahendite paigaldustööriista teatud rakendustes, näiteks:
  - kui kinnituvahendite paigaldamine on seotud asukoha muutmisega, mis nõuab tellingute, treppide, redelite või redelisarnaste konstruktsioonide, nt katuse roovlattide kasutamist;
  - konteinerite või kastide sulgemine;

- transportimisel kasutatavate turvasüsteemide paigaldamine, nt sõidukitel ja kaubavagunitel.
- Kontrollige hoolikalt seinu, lagesid, põrandaid, katust ja muud sellesarnast, et vältida võimalikku elektrilööki, gaasileket, plahvatusi jne, mida võib põhjustada nimetatud konstruktsioonidesse paigaldatud voolu all olevate juhtmete, kaabliarbitrite või gaasitorude tabamine.
- Ärge kasutage tööriista elektri kaablite kinnitamiseks. See ei ole mõeldud elektri kaablite paigaldamiseks ning võib vigastada elektri kaablite isolatsiooni, põhjustades seeläbi elektrilöögi- või tulekahju.
- Jälgige oma jalgealust toetuspinda ja säilitage tasakaal tööriistaga töötades. Kui töotate kõrguses, siis veenduge, et teist allpool pole kedagi ja kinnitage õhuvoolik vältimaks ohtu ootamatu jõnksatuse või kinnikiilumise korral.
- Katustel ja muudes kõrgetes kohtades paigaldage kinnitusvahendeid edasisuunas liikudes. Kinnitusvahendite paigaldamise ajal tahapoole liikudes on lihtne kaotada jalgealust. Kinnitusvahendeid vertikaalsesse pinda paigaldades, alustage ülevalt ja liikuge allapoole. Sel kombel toimides väsite kinnitusvahendite paigaldamisel vähem.
- Kinnitusvahend paindub või tööriist võib kinni kiiluda, kui te eksikombel lööte kinnitusvahendi teise kinnitusvahendi peale või oksakohta. Kinnitusvahend võib välja viskuda ja kedagi tabada või tööriist ise võib ohtlikult reageerida. Paigaldage kinnitusvahendeid ettevaatlikult.
- Ärge jätke laetud tööriista ega õhukompressorit rõhu alla pikaks ajaks välja päikese kätte. Veenduge, et tööriist on hoiulepaneku kohas kaitstud tolmu, liiva, laastude ja muude võõrkehade sissepääsu eest.
- Ärge kunagi püüdke kinnitusvahendeid paigaldada samaaegselt nii seest- kui ka väljastpoolt. Kinnitusvahendid võivad konstruktsioonist läbi tungida ja/või välja lennata, tekitades tõsise ohu.

#### **Hooldus**

- Teostage puhastus- ja hooldustööd kohe pärast töö lõpetamist. Hoidke tööriist eeskujulikus töökorras. Õlitage liikuvaid osi vältimaks roostetamist ja minimeerimaks hõõrdumisega seotud kulumist. Pühkige osad tolmust puhtaks.
- Laske Makita volitatud hoolduskeskusel tööriista perioodiliselt kontrollida.
- Toote OHUTUSE ja TÕÕKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonditööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud hoolduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## **HOIDKE JUHEND ALLES.**

### **△HOIATUS:**

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

## **PAIGALDAMINE**

### **Õhuvooliku valimine**

#### **Joon.1**

Kasutage kõgrõhukindel õhuvoolik.

Katkematu ja tõhusa kruvipaigalduse töö tagamiseks kasutage võimalikult laia ja lühikest voolikut.

### **△HOIATUS:**

- Kompressori madal väljundvõimsus, pikk või väiksema läbimõõduga õhuvoolik võib seoses kruvimiskiruse kahanemisega vähendada tööriista jõudlust.

### **Õlitamine**

Õlitage tööriista enne ja pärast kasutamist pneumotööriistade õliga, tilgutades kaks või kolm tilka kinnituskohtadesse. Korraliku õlitamise tagamiseks tuleb tööriista pärast pneumotööriistade õli kasutamist mõned korrad käivitada.

#### **Joon.2**

# FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

## △HOIATUS:

- Kruvimissügavust reguleerides lukustage alati päästik ja ühendage voolik lahti.

## Regulaatori (kruvikeeramise sügavuse regulaatori) töörežiim

### Joon.3

### Joon.4

## △HOIATUS:

- Kruvimissügavust reguleerides lukustage alati päästik ja ühendage voolik lahti.

Kruvikeeraja on varustatud kruvide sisestamise sügavuse regulaatoriga.

Sügavuse reguleerimiseks pöörake regulaatorit. Kruvikeeramise regulatsioonivahemik on 6 mm (üks regulaatori pööre reguleerib sügavust umbes 0,8 mm.)

## Konks

## △HOIATUS:

- Konksu kasutamisel või selle positsiooni muutmisel lukustage alati päästik ja ühendage voolik lahti. Ärge kinnitage konksu vööle või mujale sarnasesse kohta.

- Kui konks tuleb lahti ja kruvikeeraja maha kukub, võib see töötada ning vigastusi põhjustada.

### Joon.5

Konks on kasulik kruvikeeraja ajutiseks ülesriputamiseks.

Konksu kinnituskohta kruvikeerajal saab muuta.

Eemaldage konksu kinnituskruvi, muutke konksu asukohta ja kinnitage kruvi uuesti.

## Lüliti režiimi valimine

### Joon.6

See kruvikeeraja on varustatud lülitiga, mis võimaldab valida optimaalse kruvimise režiimi vastavalt töödeldava detaili materjalile. Optimaalseks kasutuseks seadistage vastavalt alloleva „Lüliti režiimide kaardi“ režiimide positsioonidele. Keerake nuppu kindlalt, kuni see klõpsatab korralikult paigale kas siis positsioonil (1) või (2). Kui kruvikeerajat kasutatakse nii, et lüliti asub positsioonide (1) ja (2) vahel, võivad kruvikeeraja osad kahjustada saada ja/või ei õnnestu saavutada normaalset jõudlust.

Terasplaatalus	Teraslehe paksus 0,8 mm	(2)	(2)	/	(2)
	Teraslehe paksus 0,6 mm	(1)	(1)		(1).(2)
	Teraslehe paksus 0,6 mm	(1)	(1)		(1)
Puitalus		(1)	(1)	(1)	(1)
Kruvi pikkus		25 mm	28 mm	32 mm	41 mm

009793

Sobib kasutamiseks tavalisel kipsplaadil, mille paksus on 9,5 mm, 12,5 mm ja 15 mm.

Töötada saab kuni 0,8 mm jämedusel terasplaad alusel (kruvisid ei saa keerata kihilisse terasplaad alusesse).

Kasutage alati ehtsaid Makita kruvisid.

Soovitame kasutada kruvikeerajat tavaliselt lüliti režiimil (1) ja seadistada lüliti režiimile (2), kui kruvide keeramisel jääb jõust puudu.

## KOKKUPANEK

### Kruvide laadimine

## △HOIATUS:

- Enne kruvide laadimist ühendage alati voolik peaüksusest lahti.
  - Kui peaüksus juhuslikult käivitub, võib see viia kehavigastuseni.
- Ühendage voolik lahti.
  - Luugi avamisel hoidke hooba all.

### Joon.7

- Avage salve kork.

### Joon.8

- Laadige kruvid salve.
- Tõmmake käigukruvi välja kuni kruvikeeraja juhikuni ja sulgege seejärel salve kork.
- Laadige käigukruvi täies ulatuses kruvikanalis. Kontrollige, et kruvi paikneb täielikult sõõtehaaratsis. Kui sellel etapil takistab kruvi paigutamist asjaolu, et puur on vajunud liiga sügavale kruvikeeraja juhikusse, pöörake tööriist tagurpidi (juhik ülespoole) ja viige otsak tagasi määratud asendisse.
- Sulgege luuk aeglaselt, kuni hoob enam edasi ei liigu.

### Joon.9

# TÖÖRIISTA KASUTAMINE

## Kruvide keeramine

### △HOIATUS:

- Kasutatud õhusurve peab olema vahemikus 1,76–2,26 MPa. Ärge keerake järgmist kruvi (järgmisi kruve) juba sissekeeratud kruvi peale.
- Kruvikeeraja ei ole naelapüstol, seega vajab avaldage sellele mõistlikku survet.
- Kui põhiseadet piisavalt ei suruta, ei pruugi kruvi detaili ühekorruga sisse minna või võib välja tulla.
- Vajutage väljalaskeava tipp alati vastu detaili õige nurga all ja alles siis keerake kruvi sisse. Selleks, et kruvi korralikult detaili sisse läheks, soovitame kasutada vahelduvat keeramist.

### Joon.10

#### Joon.11

Esmalt vajutage kontaktõlg otsaga kergelt vastu detaili. Järgmiseks vajutage päästikule. Ärge vabastage päästikut enne, kui mootor seiskub. Kui päästik liiga kiiresti vabastada, ei pruugi kruvi ühekorruga detaili keerduda ja/või võib kruvi etteandmine olla häiritud.

### Kruvi vahelduva ja katkematu keeramisrežiimi vaheldamine

#### Vahelduv keeramisrežiim

#### Joon.12

#### Joon.13

Vahelduv keeramine tähendab, et kontaktõlg on surutud vastu detaili ja päästikule vajutatakse ühe kruvi sissekeeramiseks.

Puuri seadmiseks „Vahelduva keeramise režiimile“ seadke lülitushoob asendisse  $\rightarrow$ .

- (1) Suruge kontaktõlg vastu detaili.
- (2) Vajutage päästikut.

#### Katkematu keeramisrežiim

#### Joon.14

#### Joon.15


Katkematu keeramine tähendab, et kontaktõlg on pidevalt surutud vastu detaili erinevaid piirkondi ning päästikut hoitakse all, et kruve järjest sisse keerata.

Puuri seadmiseks „Pideva keeramise režiimile“ seadke lülitushoob asendisse  $\rightarrow$ .

- (1) Vajutage päästikut.
- (2) Kui päästikut all hoida, keerab aparaat kruvid järjest sisse iga kord, kui kontaktõlg vastu detaili surutakse.

### Päästiku lukustamise meetod

Kruvikeeraja on varustatud päästikulukuga, et vältida õnnetusi põhiseadmega mittetöötamise ajal. Päästikuluk on mehhanism, mis lukustab päästiku ja takistab kruvide väljutamist.

Kruvikeeraja päästikuluku sulgemiseks seadke lülitushoob asendisse .

Kruvikeerajaga kruvimise ajaks seadke lukustushoob asendisse  $\rightarrow$  või  $\rightarrow$ . Alati, kui te kruvikeerajat ei kasuta, lukustage päästik ja ühendage õhuvoolik lahti.

## Kruvilindi lõikamine

### Joon.16

### △HOIATUS:

- Kruvilindi lõikamiseks lukustage alati päästik ja ühendage õhuvoolik lahti.

Kruvilindi kasutamisel ulatub lint kruvikeeraja juhikust välja. Rebige kruvilindi väljaulatuv osa ära noolega näidatud suunas.

## HOOLDUS

### △HOIATUS:

- Enne kontrollimise või hooldustööde läbiviimist ühendage alati õhuvoolik tööriista küljest lahti.
- Ärge kunagi kasutage bensini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

### Kruvide ummistuse likvideerimine

### △HOIATUS:

- Kruvide ummistuse likvideerimiseks lukustage alati päästik ja ühendage õhuvoolik lahti.

### Joon.17

Lukustage päästik ja ühendage õhuvoolik lahti.

Avage luuk ja tõmmake kruvilint välja.

Lükake metallvarras väljalaskeava tippu ja lööge selle pihta haamriga. Mõnikord jääb metallvarras lüües tippu kinni. Sellisel juhul ei tohi varda pihta lüüa, sest see võib rikkuda varda otsa ja muuta kruvide keeramise ebatäpseks.

### Joon.18

Eemaldage ummistanud kruvi(d) kruvikeeraja juhikust, kasutades käsikruvikeerajat vm taolist tööriista.

Pärast kruvi(de) eemaldamist kontrollige, et otsak ei ulatu kruvikanalisse (kui ulatub, suruge see metallvarda abil välja).

Pärast kinnikiilunud kruvi(de) eemaldamist laadige kruvikeerajasse kruvid.

## Otsaku vahetamine

### △HOIATUS:

- Otsaku vahetamiseks lukustage alati päästik, ühendage lahti õhuvoolik ja eemaldage kõik seadmesse laaditud kruvid.

Jälgige, et te ei kaotaks väikseid osi.

Vahetage otsakut puhtas ümbruses, et vältida tolmu ja prügi sattumist seadme osade vahele.

### Otsaku eemaldamine

#### Joon.19

1. Ühendage voolik lahti ja eemaldage kõik seadmesse laaditud kruvid.
2. Kasutage nelja kuuskantpoldi avamiseks kuuskantvõtit ja seejärel eemaldage ülemine kaas.

- Ülemise kaane vaheõngas on eemaldatav, kuid palun jätke see kruvikeeraja külge.
  - Kui ülemise kaane tihend tuleb koos kaanega ära, jälgige, et see muljuda ei saa ja pange see kokkupanemisel kindlasti tagasi.
3. Lükake kuuskantvõti kruvikeeraja juhiku otsaku kanalisse ning lükake kolvimoodul välja.

#### Joon.20

4. Kasutage laadimata kolvimoodulist (valge) kummitihendi eemaldamiseks silmust vmt vahendit.
- Kui tihendit on raske eemaldada, võib vana tihendi noaga vmt tööriistaga välja lõigata, sest uuel otsakul on valge kummitihend kaasas.

#### Joon.21

#### Joon.22

5. Järgmisena eemaldage kolvimoodulist tihvt.

#### Joon.23

6. Laske kolb alla ning eemaldage kolvi kaas ja kruvikeeraja otsak.

#### Joon.24

### Otsaku paigaldamine

1. Paigaldage kolvile uus kruvikeeraja otsak.

#### Joon.25

2. Järgmisena paigaldage kolvi kaas kolvimoodulile. Kontrollige, et kolvimooduli ja kolvikaane augud on kohakuti.

#### Joon.26

- Paigaldage kolvi kaas õõnsusega ülespoole, nagu joonisel näidatud.
3. Lükake tihvt läbi kolvimooduli.

#### Joon.27

4. Paigaldage kummitihend kolvimoodulile.

#### Joon.28

5. Joondage otsak kruvikeeraja otsaku kanaliga nii, et need kokku sobituvad ning sisestage otsak.

#### Joon.29

6. Paigaldage ülemine kaas kruvikeerajale ja pange neli kuuskantpolti aukudesse.

#### Joon.30

7. Keerake kuuskantpoldid kuuskantvõtmega kinni. Pingutage poldid nooltega näidatud järjekorras [(1) kuni (4)].

#### Joon.31

- Poldide ettenähtud pingutusjõud on vahemikus 7,5 kuni 8,5 Nm.

Pärast otsaku vahetamist kontrollige kõik üle ja veenduge, et miski pole valesti ning seejärel jätkake kruvide keeramist.

### Puhastustööriist

Eemaldage tööriistast voolik. Asetage tööriist nii, et õhusurve oleks otsaga pöranda suunas. Puhastage nii palju, kui võimalik.

### Tööriista puhastamine

Magnetile kogunevat rauatolmu saab eemaldada suruõhupuhasliga.

### Kork

Kui tööriist pole kasutusel, siis lukustage päästik ja ühendage voolik lahti. Seejärel sulgege õhuliitmik korgiga.

#### Joon.32

### Hoidmine

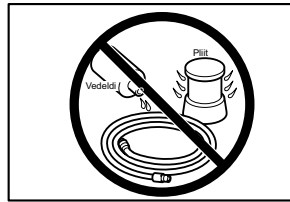
Kui kruvikeerajat parasjagu ei kasutata, tuleks seda hoida soojas ja kuivas kohas.

### Kompressori ja õhuvooliku hooldus

#### Joon.33

Pärast töö lõpetamist tuleb kompressori paak alati tühjendada. Tööriista sisemusse sattunud niiskus võib põhjustada talitluse halvenemist ja tööriista rikkeid.

Hoidke õhuvoolikut eemal kuumusest (üle 60 °C, üle 140 °F), kemikaalidest (vedeldi, kanged happed või leelised). Samuti juhtige voolik mööda takistustest, mille külge see töö käigus võib takerduda. Samuti tuleb voolikud juhtida mööda teravatest nurkadest ja piirkondadest, mis võivad voolikut vigastada või hõõruda.



004320

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

## VALIKULISED 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.

- Õhuvoolikud
- Kaitseprillid

### MÄRKUS:

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

## РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

### Объяснения общего плана

3-1. Увеличить глубину	17-2. Шток	24-1. Головка поршня
3-2. Уменьшить глубину	18-1. Винт	24-2. Наконечник-отвертка
4-1. Утоплен слишком глубоко (повернуть в сторону подъема)	18-2. Отвертка	24-3. Поршень
4-2. Нормально	19-1. Болт с шестигранной головкой	25-1. Новый наконечник-отвертка
4-3. Поднят слишком высоко (повернуть в сторону заглубления)	19-2. Шестигранный ключ	25-2. Поршень
5-1. Крючок	19-3. Верхний колпачок	26-1. Сторона с углублением
5-2. Винт	19-4. Прокладка верхнего колпачка	26-2. Головка поршня
6-1. Круглая ручка	19-5. Проставка верхнего колпачка	26-3. Поршень в сборе
7-1. Рычаг	20-1. Поршень в сборе	26-4. Отверстия
8-1. Крышка магазина	20-2. Шестигранный ключ	27-1. Штифт
9-1. Канал подачи винтов	20-3. Направляющая воротка	27-2. Поршень в сборе
9-2. Первый шуруп	21-1. Шило	28-1. Резиновое кольцо
9-3. Зуб грейфера	21-2. Резиновое кольцо (белое)	28-2. Поршень в сборе
12-1. Рычаг	21-3. Поршень в сборе	30-1. Болт с шестигранной головкой
14-1. Рычаг	22-1. Нож	30-2. Верхний колпачок
17-1. Молоток	22-2. Резиновое кольцо (белое)	31-1. Болт с шестигранной головкой
	22-3. Поршень в сборе	31-2. Шестигранный ключ
	23-1. Штифт	33-1. Дренажная пробка
	23-2. Поршень в сборе	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	AR410HR
Давление воздуха	1,76 - 2,26 МПа (17,6 - 22,6 бар)
Длина шурупа	Бобина 25 - 41 мм
Количество шурупов	Полоса 100 шт.
Предохранительное устройство	Контактный рычаг
Регулировка привода	Дисковая (диапазон регулировки: 6 мм)
Механизм подачи шурупов	Система поршневой подачи
Мин. диаметр шланга	5,0 мм
Масло для пневмоинструмента	ISO VG32 или аналог
Размеры (Д x В x Ш)	296 мм X 116 мм X 305 мм
Вес нетто	2,0 кг

- 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 ЕРТА 01/2003

END106-3

### Символы

Ниже приведены символы, используемые для электроинструмента. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



- Прочитайте руководство пользователя.
- Одевайте защитные очки.
- Не использовать на лесах, лестницах.

ENE059-1

### Использование по назначению

Данный инструмент предназначен для выполнения подготовительных работ внутри помещений, таких

как крепление балок перекрытия или промежуточных стропильных ног и рамных работ в корпусе 2 "x 4".

ENG905-1

### Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN792:

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 81 дБ (A)  
Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 94 дБ(A)  
Погрешность (K): 3 дБ(A)

**Используйте средства защиты слуха**

**Вибрация**

Общее значение вибрации определено в соответствии с EN792 :

Распространение вибрации ( $a_h$ ): не более  $2,5 \text{ м/с}^2$   
Погрешность (K):  $1,5 \text{ м/с}^2$

ENG901-1

- 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).

ENH003-14

Только для европейских стран

**Декларация о соответствии ЕС**

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

Обозначение устройства:

Пневматический шуруповерт с автоподачей

Модель/Тип: AR410HR

являются серийной продукцией и

**Соответствует следующим директивам ЕС:**

2006/42/ЕС

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN792

Техническая документация хранится по адресу:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

ENB067-4

## Техника безопасности при использовании пневматического гвоздезабивного инструмента/пистолета

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

## Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

С целью обеспечения личной безопасности, надлежащей эксплуатации и технического обслуживания инструмента перед началом работ с инструментом прочитайте инструкцию по эксплуатации.

**Общие правила техники безопасности**

- Не разрешайте эксплуатировать инструмент необученному персоналу.
- Не играйте с ним. Относитесь к инструменту, как к оружию труда.
- Не эксплуатируйте инструмент, если находитесь под воздействием алкоголя, седативных средств и им аналогичных веществ.
- Запрещается вносить изменения в конструкцию инструмента.

**Индивидуальные средства защиты**

- Для защиты глаз от пыли и крепежа всегда пользуйтесь защитными очками.

**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Ответственность за использование средств защиты операторами и другим персоналом вблизи рабочей зоны возлагается на работодателя.

**Только для Австралии и Новой Зеландии**

Обязательно надевайте защитные очки и щиток для лица для защиты глаз от пыли и крепежа. Защитные очки и защитная маска должны соответствовать требованиям AS/NZS 1336.





000114

- Для защиты органов слуха используйте наушники, а также носите защитные головные уборы. Носите свободную, но не висящую одежду. Застегивайте или закатывайте рукава. Не носите галстук.

### Безопасность в месте выполнения работ

- Поддерживайте чистоту и обеспечивайте хорошую освещенность на рабочем месте. Захламленное или темное рабочее место способствует несчастным случаям и травмам.
- Не пользуйтесь инструментом во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. При работе инструмента могут возникать искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
- При работе с инструментом не допускайте детей или посторонних к месту производства работ. Не отвлекайтесь, чтобы не потерять контроль над инструментом.
- Обеспечьте надлежащее освещение рабочего места.
- В том случае, если есть местные нормативы в отношении уровней шума, то соблюдайте их, чтобы поддерживать уровень шума в допустимых значениях. В некоторых случаях для снижения уровней шума необходимо использовать жалюзи.

### Защитные устройства

- Перед началом эксплуатации проверьте работоспособность всех систем защиты. Инструмент не должен работать, если нажат только курковый выключатель или только контактный рычаг прижат к дереву. Он должен работать при выполнении обоих этих условий. Проверьте инструмент на возможные неисправности без загрузки в него крепежа и при полностью отведенном толкателе.
- Не играйте с контактным элементом: чтобы не допустить случайного разряда, держите его включенным и не вынимайте из инструмента. Блокирование куркового выключателя во включенном также весьма опасно. Никогда не фиксируйте выключатель. Не эксплуатируйте

инструмент при неисправности, отсоединении, изменении или нарушении работоспособности какого-либо элемента управления.

- Не фиксируйте контактный элемент выключателя при помощи липкой ленты или проволоки. Опасность смертельной или тяжелой травмы.
- Всегда выполняйте проверку контактного элемента так, как указано в данном руководстве. При нарушении работоспособности предохранительного механизма возможно случайное срабатывание инструмента.
- Если инструмент не используется, заблокируйте выключатель, поставив рычаг выбора режимов в положение LOCK.
- Убедитесь в том, что курковый выключатель заблокирован, когда рычаг выбора режимов установлен в положение LOCK.

### Загрузка крепежа

- Не загружайте крепеж в инструмент, если включен какой-либо из органов управления.
- Используйте только тот крепеж, который указан в настоящем руководстве. Использование другого крепежа может вызвать неисправность инструмента.

### Источник питания

- Не подсоединяйте инструмент к линии подачи сжатого воздуха, давление в которой может превысить допустимое значение для инструмента, указанное в таблице "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ", на 10%. Убедитесь в том, что давление подаваемого компрессором воздуха не превышает допустимого диапазона давления инструмента. Сначала настройте давление воздуха на давление ниже допустимого диапазона.
- Используйте инструмент при минимальном давлении, требуемом для выполнения конкретной задачи, чтобы предотвратить чрезмерно высокий уровень шума, повышенный износ и, как следствие, поломки инструмента.
- Эксплуатируйте инструмент только от сжатого воздуха. Использование сжиженного газа (углекислого, кислорода, азота, водорода, воздуха и т. д.) или горючего газа (водорода, пропана, ацетилена и т. д.) в качестве источника питания приведет к взрыву инструмента и серьезным травмам.
- Всегда отсоединяйте воздушный шланг и извлекайте весь крепеж:
  - когда оставляете инструмент без присмотра;
  - перед выполнением сервисного обслуживания или ремонта;
  - перед устранением заклинивания;

- перед переносом инструмента в другое место.
- Используйте только то масло для пневматических инструментов, которое указано в настоящем руководстве.

#### **Техника безопасности при эксплуатации**

- Перед использованием инструмента всегда проверяйте его состояние и отсутствие ослабленных винтов. При необходимости, затяните винты.
- Осторожно обращайтесь с инструментом. Не вырезайте и не высекайте ничего на инструменте.
- Если заметите какие-либо неполадки в инструменте, немедленно прекратите работу. Не эксплуатируйте неисправный инструмент.
- Не направляйте выходное отверстие инструмента на близко стоящих людей. Не направляйте выходное отверстие на на руки или ноги.
- Всегда предполагайте, что в инструмент заряжен крепеж.
- Не направляйте инструмент на себя или окружающих, независимо от того, есть в нем крепеж или нет.
- Не спешите при выполнении работы и не прикладывайте значительных усилий к инструменту. Осторожно обращайтесь с инструментом.
- Не включайте инструмент, если он не прижат хорошо к детали.
- Запрещается держать, переносить инструмент или передавать его кому-либо, положив палец на курковый выключатель. Случайное срабатывание может привести к тяжелой травме.
- Никогда не используйте инструменты для забивания крепежа, снабженные надписью "Do not use on scaffoldings, ladders" (На лесах и лестницах не использовать), в следующих случаях:
  - если для перехода с одного места проведения работ к другому требуется воспользоваться лесами, лестницами, стремянками и им подобными конструкциями, например, обрешеткой крыши;
  - при закрытии коробок и ящиков;
  - для установки систем защиты на транспортных средствах, например, автомобилях или автофургонах.
- Тщательно проверьте стены, потолок, полы, кровлю и т. д., чтобы не допустить поражения электрическим током, утечки газа, взрыва и т. д. вследствие перерезания проводов, трубопроводов и газовых труб.
- Не используйте инструмент для закрепления электрических кабелей. Он не предназначен

для прокладки электрокабелей и может повредить их изоляцию, таким образом создавая опасность поражения электрическим током или возгорания.

- Работая с инструментом всегда следите за тем, чтобы ваше положение было устойчиво. Работая на высоте убедитесь в том, что под вами нет людей и хорошо закрепите воздушный шланг, чтобы исключить его случайное подергивание или зацепление.
- Работая на крышах и других расположенных на высоте местах, забивайте крепеж, одновременно передвигаясь вперед. Вы можете легко потерять опору, если будете забивать крепеж, пятясь назад. При забивании крепежа в вертикальную поверхность выполняйте работу сверху вниз. В данном случае вы устанете меньше.
- Крепеж согнется или инструмент заклинит, если вы по ошибке попытаетесь забить крепеж поверх другого крепежа или в сучок. Крепеж может отскочить и попасть в кого-нибудь, или может отскочить сам инструмент, что также опасно. При забивании крепежа соблюдайте осторожность.
- Не оставляйте заряженный инструмент или воздушный компрессор под давлением на солнце в течение длительного времени. Примите меры к тому, чтобы пыль, песок, стружка и иные посторонние предметы не попали в инструмент в том месте, где вы выполняете его настройку.
- Никогда не забивайте крепеж одновременно с внутренней и внешней стороны. Крепеж может пройти насквозь детали и/или отлететь, представляя собой смертельную опасность.

#### **Обслуживание**

- Выполняйте чистку и обслуживание инструмента сразу после окончания работ. Содержите инструмент в хорошем техническом состоянии. Для предотвращения ржавления и снижения степени износа трущихся частей смазывайте движущиеся детали. Очищайте части инструмента от пыли.
- Проводите периодическую проверку инструмента в авторизованном сервисном центре Makita.
- Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ инструмента его обслуживание и ремонт должны выполняться в авторизованных сервисных центрах компании Makita с использованием только оригинальных запасных частей компании Makita.

## **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.

## **УСТАНОВКА**

### **Выбор пневматического шланга**

#### **Рис.1**

Используйте воздушный шланг, устойчивый к высокому давлению.

Для обеспечения непрерывной и эффективной эксплуатации шуруповерта используйте воздушные шланги как можно большего диаметра и как можно меньшей длины.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:**

- Низкая производительность компрессора, слишком длинный или тонкий шланг в сравнении с частотой вворачивания шурупов может вызвать снижение мощности инструмента.

### **Смазка**

Перед началом работы и после ее окончания смажьте инструмент маслом для пневмоинструмента, нанеся две или три капли на воздушный штуцер. Для надлежащей смазки необходимо после нанесения масла нажать несколько раз на курковый выключатель.

#### **Рис.2**

## **ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:**

- Настраивая глубину заворачивания, обязательно блокируйте курковый выключатель и отсоединяйте воздушный шланг.

### **Методика использования регулятора (регулятора глубины заворачивания)**

#### **Рис.3**

#### **Рис.4**

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:**

- Настраивая глубину заворачивания, обязательно блокируйте курковый выключатель и отсоединяйте воздушный шланг.

Данный инструмент оснащен регулятором глубины заворачивания шурупов.

Для настройки глубины заворачивания поворачивайте регулятор. Диапазон регулировки составляет 6 мм. (Один оборот регулятора изменяет глубину примерно на 0,8 мм.)

### **Крючок**

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:**

- Используя крючок или меняя его положение, обязательно блокируйте курковый выключатель и отсоединяйте воздушный шланг. Не закрепляйте крючок на поясе и т.п.
- Если крючок отстегнется и инструмент упадет, он может самопроизвольно сработать. Это может привести к травме.

#### **Рис.5**

Крючок используется для временного подвешивания инструмента.

Положение крючка на инструменте можно менять.

Снимите винт крепления крючка, измените положение крючка и заверните винт снова.

### **Выбор режима переключения**

#### **Рис.6**

Этот инструмент оснащен переключателем, который позволяет выбирать режим работы в соответствии с материалом детали. Чтобы добиться оптимальных результатов, выбирайте режимы, указанные в "Таблице режимов" ниже. Вращайте рукоятку до щелчка в положении (1) или (2). Если использовать инструмент с переключателем, установленным в промежуточное положение между (1) и (2), возможно повреждение деталей инструмента и снижение эффективности.

Стальное основание	Толщина стального листа 0,8 мм	(2)	(2)	/	(2)
	Толщина стального листа 0,6 мм	(1)	(1)		(1).(2)
	Толщина стального листа 0,6 мм	(1)	(1)		(1)
Деревянное основание		(1)	(1)	(1)	(1)
Длина шурупа		25 мм	28 мм	32 мм	41 мм

009793

Пригоден для работы со стандартными гипсокартонными плитами толщиной 9,5 мм, 12,5 мм и 15 мм.

Можно работать с использованием стальной основы толщиной до 0,8 мм (заворачивание шурупов в многослойную стальную основу невозможно).

Обязательно используйте оригинальные шурупы Makita магазинного типа.

Рекомендуется в обычных ситуациях использовать инструмент в режиме (1), а если заворачивание шурупов затруднено из-за недостаточной мощности, выбирайте режим (2).

## МОНТАЖ

### Загрузка шурупов

#### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед загрузкой шурупов обязательно отсоединяйте воздушный шланг.
  - Если основной блок сработает самопроизвольно, это может привести к травме.
1. Отсоедините воздушный шланг.
  2. Открывая крышку, нажмите на рычаг.

#### Рис.7

3. Откройте крышку магазина.

#### Рис.8

4. Загрузите шурупы в магазин.
5. Вытяните первый шуруп к направляющей и закройте крышку магазина.
6. Вставьте первый шуруп в канал подачи. Убедитесь, что шуруп полностью вошел в зацепление с зубом рейффера. Если установить шуруп не удается из-за того, что насадка вошла до самой направляющей, переверните основной блок (направляющая окажется сверху) и верните насадку в заданное положение.
7. Осторожно закройте крышку до полной остановки рычага.

#### Рис.9

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Как заворачивать шурупы

#### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Рабочее давление воздуха должно быть в пределах от 1,76 до 2,26 МПа. Не заворачивайте шуруп вверх уже ввернутого шурупа.
- Данный инструмент не является ударным, поэтому следует прикладывать к нему умеренное усилие.
- Если на основной блок нажимать слишком слабо, шуруп может войти в деталь недостаточно, или даже выпасть.
- Обязательно прижимайте наконечник к детали под прямым углом, и затем вворачивайте шуруп. Чтобы добиться надлежащего заворачивания шурупов, рекомендуется работать с переменным усилием.

#### Рис.10

#### Рис.11

Сначала слегка прижмите наконечник контактного рычага к детали.

Затем потяните курковый выключатель. Не отпускайте курковый выключатель до тех пор, пока не остановится электромотор. Если отпустить выключатель слишком рано, шуруп может не войти в деталь на заданную глубину и/или подача винта может быть нарушена.


### Переключение между переменным и постоянным режимами

#### Переменный способ

#### Рис.12

#### Рис.13

В переменном режиме контактный рычаг прижимается к детали, затем нажимается курковый выключатель для заворачивания одного шурупа.

Установите переключатель в положение , чтобы выбрать "Переменный режим".

- (1) Прижмите контактный рычаг к детали.
- (2) Нажмите на курковый выключатель.

## Постоянный способ

### Рис.14

### Рис.15

В постоянном режиме контактный рычаг последовательно прижимается к различным участкам детали, а курок удерживается нажатым для непрерывного заворачивания шурупов.

Установите переключатель в положение ⇨, чтобы выбрать "Постоянный режим".

- (1) Нажмите на курковый выключатель.
- (2) Если удерживать курковый выключатель нажатым, то шуруп будет заворачиваться каждый раз, когда контактный рычаг прижимается к детали.

## Способ блокировки куркового выключателя

Этот инструмент оснащен блокировкой куркового выключателя для предотвращения несчастных случаев вследствие случайного срабатывания. Блокировка куркового выключателя – это механизм, который блокирует курковый выключатель для предотвращения выхода шурупов.

Установите переключатель в положение Ⓞ, чтобы выбрать "Блокировку выключателя".

Перед началом работы установите рычаг блокировки в положение ⇨ или ⇩. Если инструмент не используется, обязательно блокируйте курковый выключатель и отсоединяйте воздушный шланг.

## Отрезание полосы

### Рис.16

#### ⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Отрезая полосу с винтами, обязательно блокируйте курковый выключатель и отсоединяйте воздушный шланг.

Если используются шурупы в ленте, то лента будет выступать из направляющей. Оторвите выступающую полосу в направлении стрелки.

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

#### ⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проверкой или техническим обслуживанием всегда отсоединяйте воздушный шланг от инструмента.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

## Устранение перекоса шурупа

#### ⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Устраняя перекося винта, обязательно блокируйте курковый выключатель и отсоединяйте воздушный шланг.

### Рис.17

Заблокируйте курковый переключатель и отсоедините воздушный шланг.

Откройте крышку и извлеките ленту с шурупами.

Вставьте тонкий металлический шток в выходное отверстие и стукните по нему молотком. В некоторых случаях металлический шток после удара может застрять. В таких случаях не следует бить по наконечнику – можно повредить наконечник. В результате эффективность заворачивания шурупов может снизиться.

### Рис.18

Извлеките шурупы, застрявшие в направляющей, с помощью плоской отвертки или аналогичного инструмента.

После извлечения шурупа убедитесь, что насадка не выступает в канал шурупов (если выступает, выдавите ее с помощью металлического штока).

Удалив застрявшие шурупы, перезагрузите шурупы в инструмент.

## Замена насадки

#### ⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Заменяя насадку, обязательно блокируйте курковый выключатель, отсоединяйте воздушный шланг и удаляйте все загруженные шурупы.

Постарайтесь не потерять мелкие детали.

Замену насадки проводите в чистом помещении, чтобы не допустить попадания пыли и грязи на внутренние детали.

## Извлечение насадки

### Рис.19

1. Отсоедините шланг и извлеките все загруженные шурупы.
2. С помощью шестигранного ключа ослабьте четыре болта с головкой под шестигранник, а затем снимите верхний колпачок.
  - Проставка верхнего колпачка съемная, но не снимайте ее с инструмента.
  - Если вместе с верхней крышкой снимается прокладка, соблюдайте осторожность, чтобы не деформировать ее, а при сборке не забудьте поставить ее на место.
3. Вставьте шестигранный ключ в канал насадки в направляющей и вытолкните поршень в сборе.

### Рис.20

4. С помощью шила и т.п. снимите резиновое кольцо (белое) с поршня в сборе.
  - Поскольку новая насадка поставляется с белым резиновым кольцом, старое можно срезать кусачками, если снять его не удастся.

### Рис.21

### Рис.22

5. Затем извлеките палец из поршня в сборе.

### Рис.23

6. Опустите поршень и затем снимите головку поршня и насадку.

### Рис.24

#### Установка насадки

1. Установите новую насадку на поршень.

### Рис.25

2. Затем установите головку поршня на поршень в сборе. Убедитесь, что отверстия в поршне и головке поршня совпали.

### Рис.26

- Установите головку поршня стороной с выемкой вверх (см. рисунок).
- 3. Вставьте палец в поршень в сборе.

### Рис.27

4. Установите резиновое кольцо на поршень в сборе.

### Рис.28

5. Совместите выступ насадки с углублением в канале насадки, затем вставьте насадку.

### Рис.29

6. Установите верхний колпачок на инструмент и вставьте четыре болта в отверстия.

### Рис.30

7. Надежно затяните болты торцовым ключом. Затягивайте в последовательности [(1) – (4)], как указано стрелками.

### Рис.31

- Момент затяжки должен быть в диапазоне от 7,5 до 8,5 Нм.

Заменяв насадку, полностью проверьте ее, и только после этого приступайте к заворачиванию шурупов.

#### Сушка инструмента

Извлеките шланг из инструмента. Установите инструмент таким образом, чтобы воздушный штуцер был обращен к полу. Дайте инструменту высохнуть.

#### Очистка инструмента

Для очистки магнита от прилипшей к нему мелкой металлической стружки используйте воздушный пылеуловитель.

#### Крышка

Если инструмент не используется, заблокируйте курковый выключатель и отсоедините шланг. Затем закройте воздушную арматуру крышкой.

### Рис.32

#### Хранение

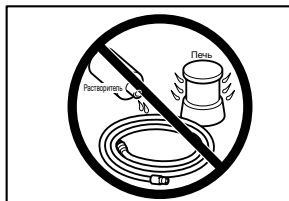
Когда инструмент не используется, его следует хранить в теплом, сухом месте.

## Обслуживание компрессора и воздушного шланга

### Рис.33

После работы обязательно сливайте воду из компрессора. Если вода попадет в инструмент, это может отрицательно сказаться на его работе и привести к выходу его из строя.

Не допускайте воздействия на пневматический шланг высоких температур (выше 60°C или 140°F) и химических веществ (растворители, концентрированные кислоты и щелочи). Прокладывайте шланги на расстоянии от препятствий, которые могут оказаться очень опасными во время работы. Шланги должны прокладываться на расстоянии от острых краев и мест, где они будут подвержены повреждению или истиранию.



004320

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.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.

- Воздушные шланги
- Защитные очки

### Примечание:

- Некоторые элементы списка могут водить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884842C983

[www.makita.com](http://www.makita.com)