

<b>[EN]</b>	Pneumatic Coil Nailer	INSTRUCTION MANUAL	7
<b>[SV]</b>	Pneumatisk rundbandad spikpistol	BRUKSANVISNING	17
<b>[NO]</b>	Trykkluftdrevet båndspikerpistol	BRUKSANVISNING	27
<b>[FI]</b>	Pneumaattinen rullanaulain	KÄYTTÖOHJE	37
<b>[DA]</b>	Tryklufteømpistol til spolesøm	BRUGSANVISNING	47
<b>[LV]</b>	Pneimatiskis spoles naglotājs	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	57
<b>[LT]</b>	Pneumatinis ritininis vinių kalimo įrankis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	67
<b>[ET]</b>	Pneumaatiline rullnaelapüstol	KASUTUSJUHEND	77
<b>[RU]</b>	Пневматический гвоздезабивной пистолет	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	87

**WARNING:** Please read the instructions and warnings for this tool carefully before use. Failure to do so could lead to serious injury.

**VARNING:** Läs instruktionerna och varningarna för denna maskin noga innan användning. Om du inte gör det kan det leda till allvarliga personskador.

**ADVARSEL:** Les nøye gjennom anvisningene og advarslene for verktøyet før bruk. Hvis ikke, kan det føre til alvorlig personskade.

**VAROITUS:** Lue tämän työkalun käyttöohjeet ja varoitukset huolellisesti läpi ennen työkalun käyttöä. Ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia tapaturmia.

**ADVARSEL:** Læs instruktionerne og advarslerne for denne maskine grundigt inden brugen. Undladelse af dette kan medføre alvorlig personskade.

**BRĪDINĀJUMS:** Pirms izmantošanas rūpīgi izlasiet darbarīka lietošanas norādes un brīdinājumus. Ja tas netiek izdarīts, jūs varat gūt nopietnus ievainojumus.

**ĮSPĖJIMAS:** Prieš naudodami atidžiai perskaitykite šio įrankio instrukcijas ir įspėjimus. Antraip galimi sunkūs sužalojimai.

**HOIATUS:** Tutvuge enne selle tööriista kasutamist põhjalikult juhiste ja hoiatustega. Selle nõude eiramisega võivad kaasneda rasked vigastused.

**ОСТОРОЖНО:** Перед использованием инструмента внимательно ознакомьтесь со всеми правилами безопасности и инструкциями. Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам.



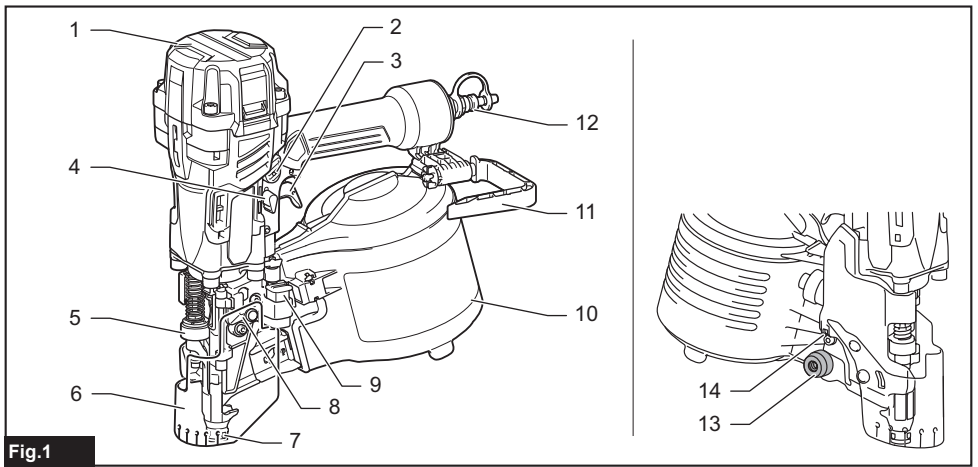


Fig.1

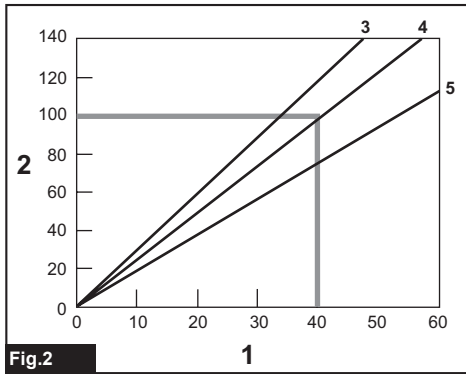


Fig.2

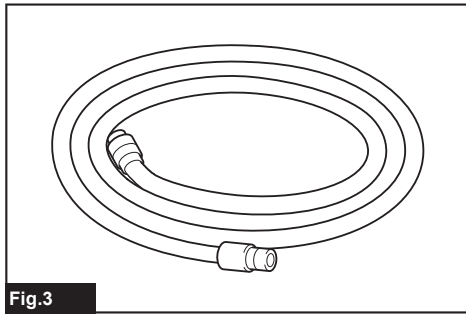


Fig.3

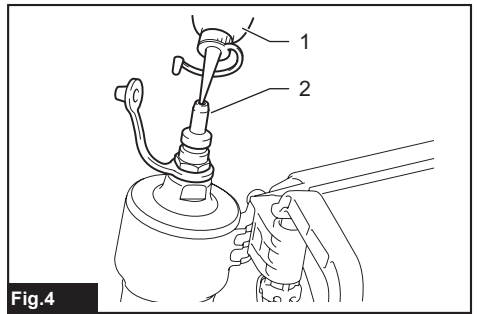


Fig.4

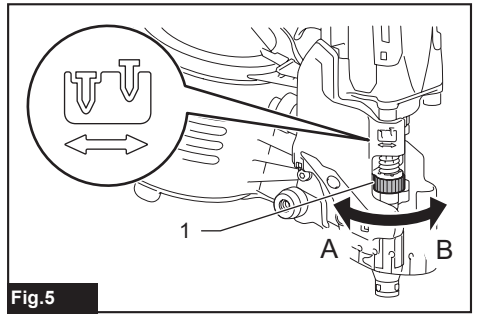


Fig.5

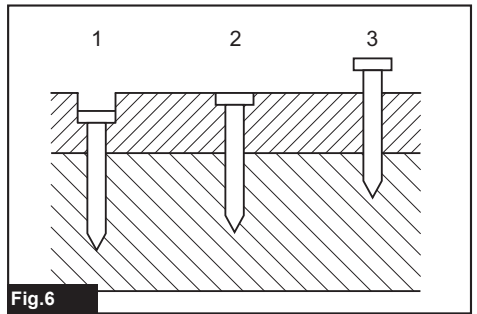


Fig.6

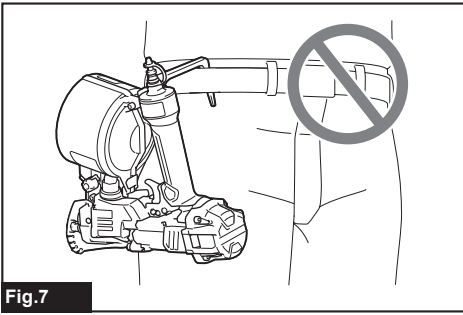


Fig.7

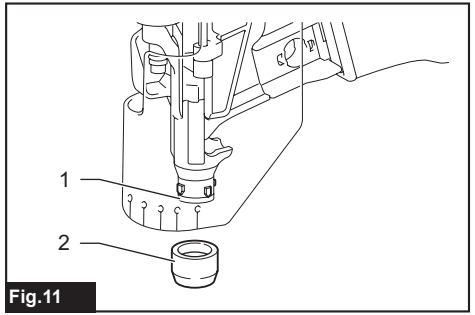


Fig.11

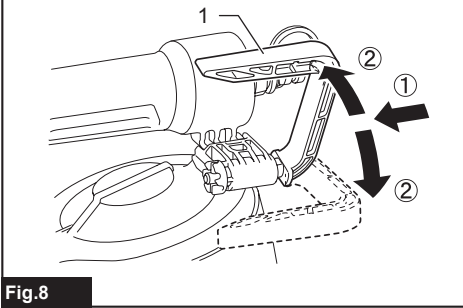


Fig.8

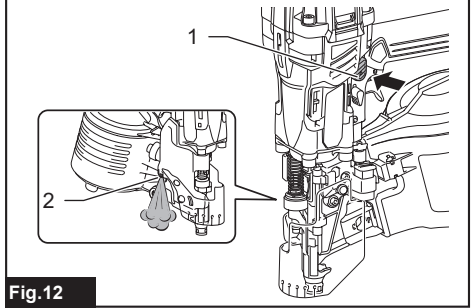


Fig.12

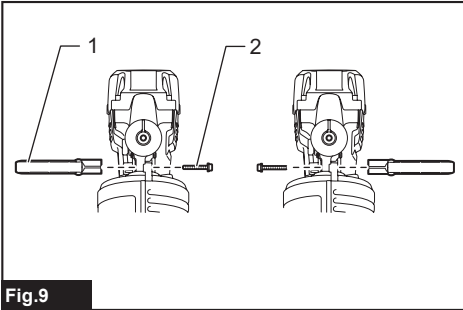


Fig.9

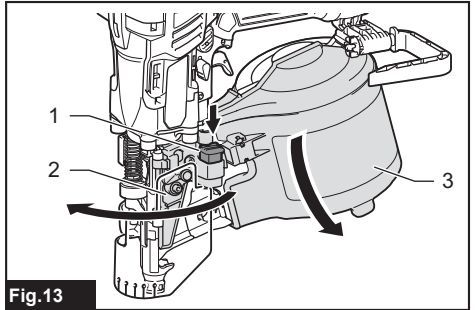


Fig.13

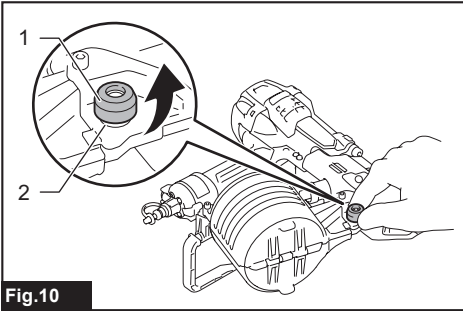


Fig.10

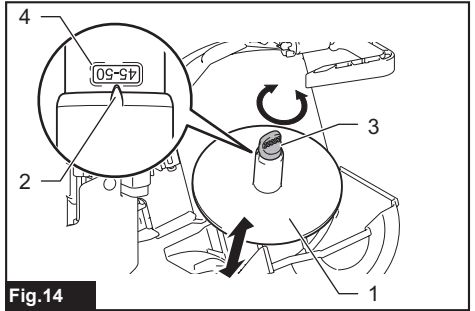


Fig.14

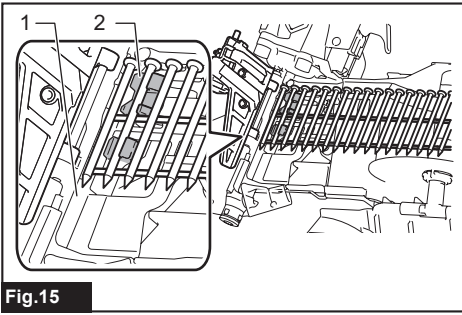


Fig.15

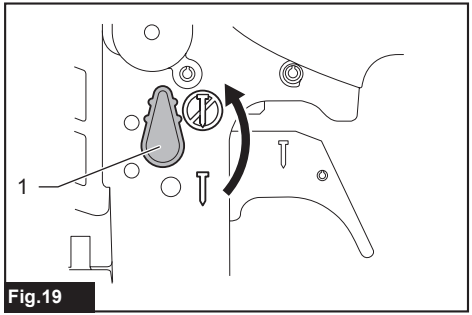


Fig.19

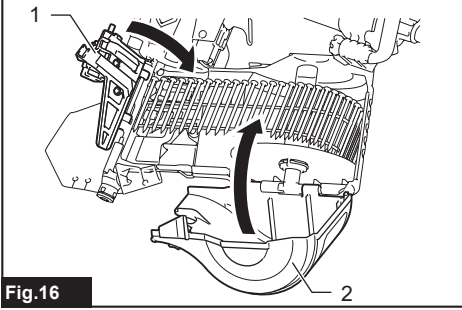


Fig.16

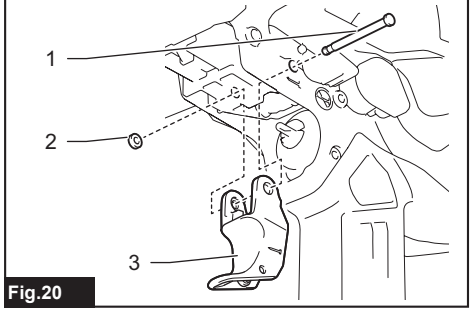


Fig.20

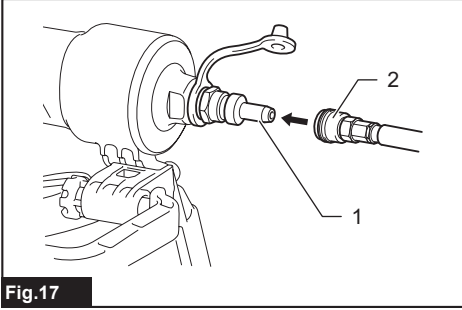


Fig.17

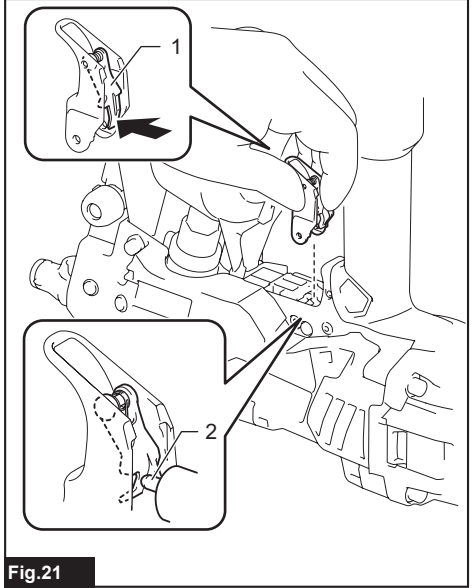


Fig.21

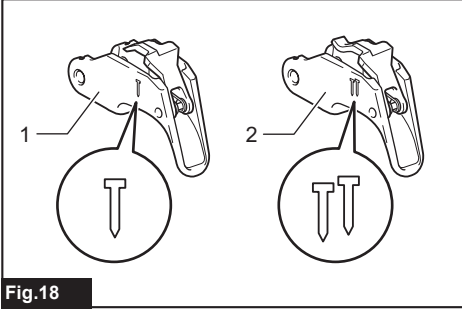


Fig.18

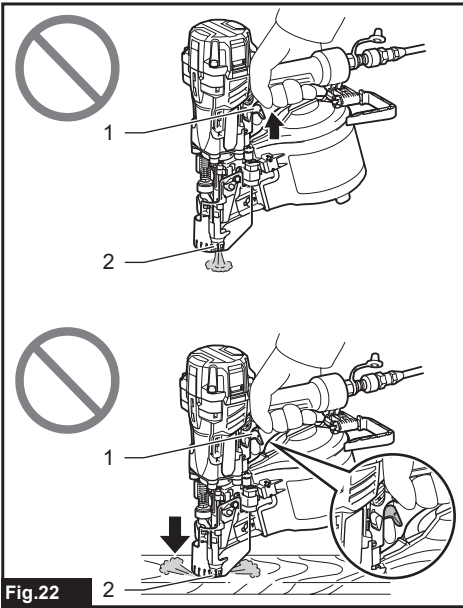


Fig.22

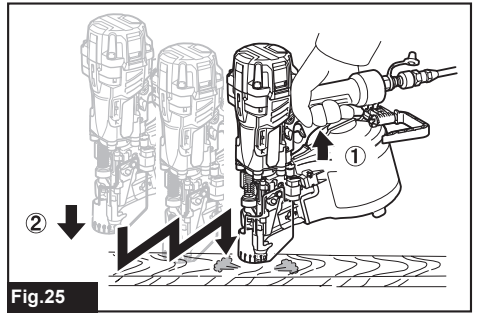


Fig.25

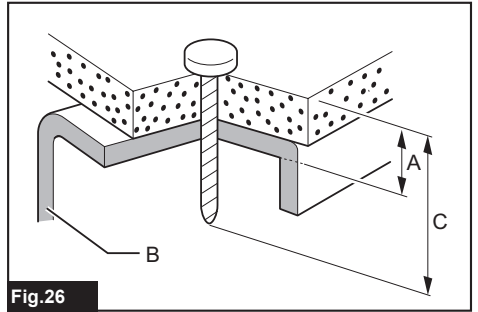


Fig.26

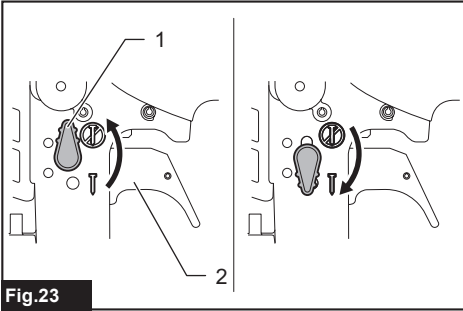


Fig.23

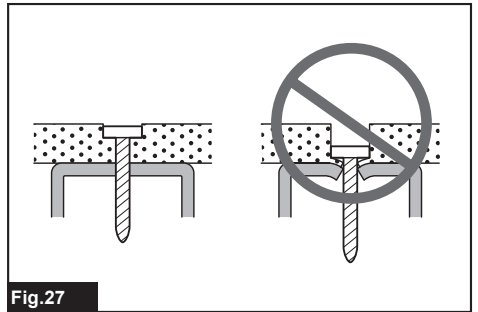


Fig.27

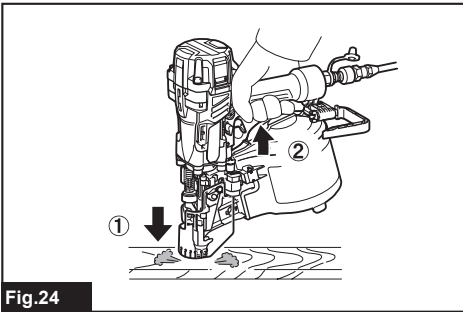


Fig.24

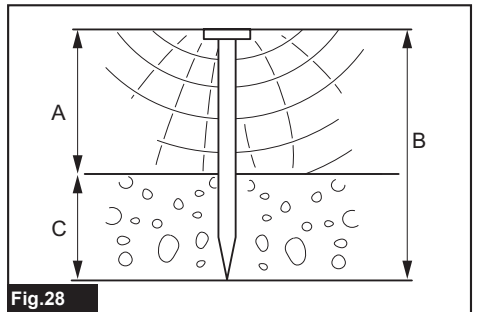


Fig.28

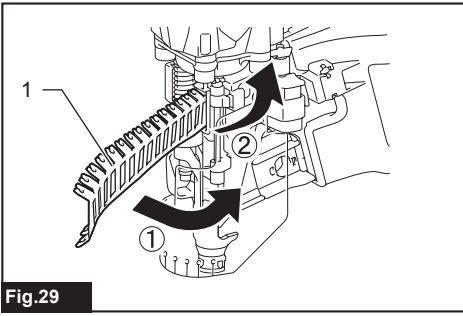


Fig.29

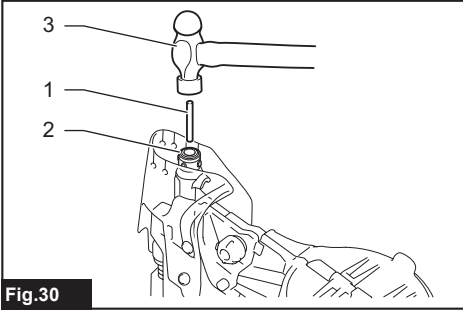


Fig.30

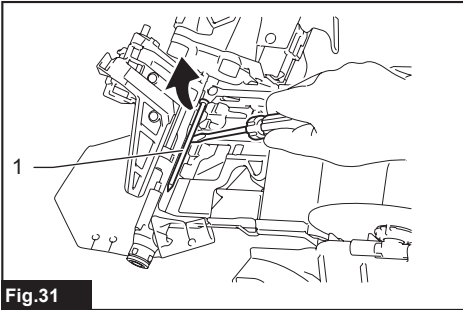


Fig.31

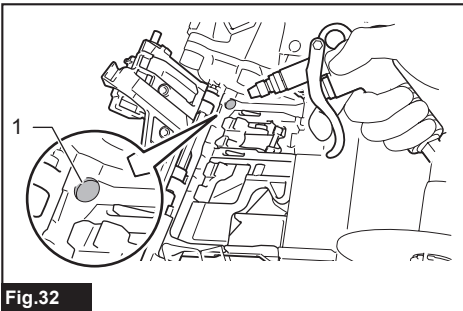


Fig.32

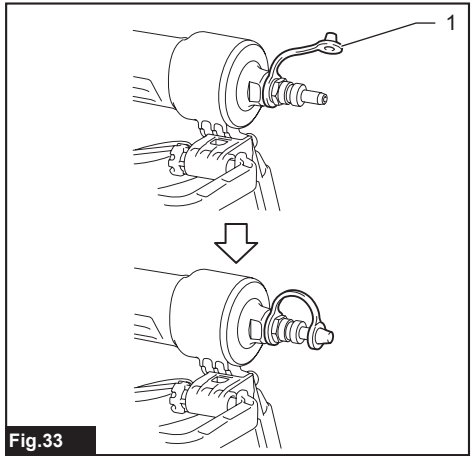


Fig.33

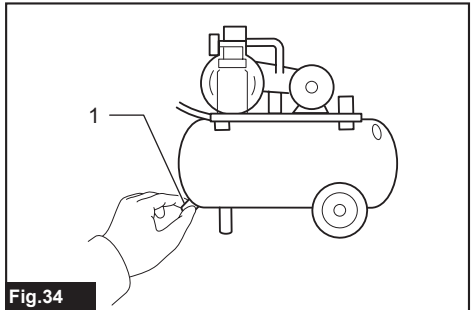


Fig.34

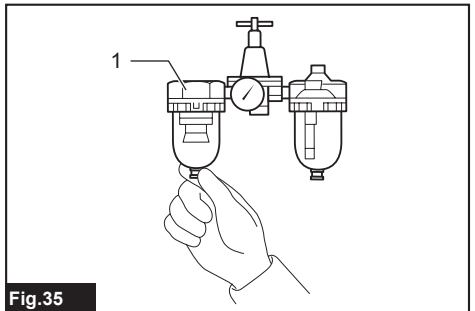


Fig.35

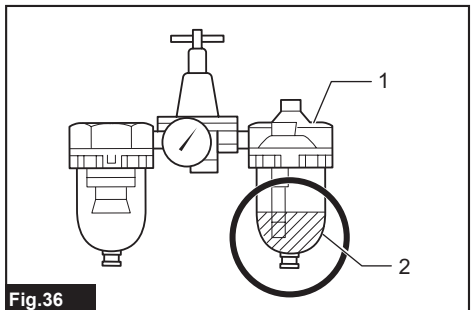


Fig.36

# SPECIFICATIONS




<b>Model:</b>		<b>AN936H</b>
Air pressure		1.28 - 2.26 MPa (12.8 - 22.6 bar)
TJEP CN / PC nails	Nail length	45 mm - 90 mm
	Nail diameter	2.5 mm - 3.1 mm
	Nail capacity	120 pcs - 300 pcs
Minimum hose diameter		4.0 mm
Pneumatic tool oil		ISO VG32 or equivalent
Dimensions (L x W x H) <sup>*1</sup>		290 mm x 125 mm x 332 mm
Net weight		2.8 kg

<sup>\*1</sup> Without hook

- 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.

## Symbols

The followings show the symbols which may be used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Read instruction manual.
	Wear safety glasses.
	Wear ear protection.
	The tool has the capability of operating in contact actuation mode.
	Do not use on scaffoldings, ladders.

## 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.

The tool is for high-volume professional application only. Do not use it for any other purpose. It is not designed to drive fasteners directly on a hard surface like steel and concrete.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN ISO 11148-13:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 93 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 99 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

**NOTE:** The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠ WARNING:** Wear ear protection.

**⚠ WARNING:** The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

**⚠ WARNING:** 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).

## Vibration

The vibration total value determined according to EN ISO 11148-13:

Vibration emission ( $a_h$ ) : 5.2 m/s<sup>2</sup>

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

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

**NOTE:** The declared vibration total value(s) 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 value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

**⚠WARNING:** 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).

## Declarations of Conformity

### For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

## SAFETY WARNINGS

### Pneumatic nailer 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

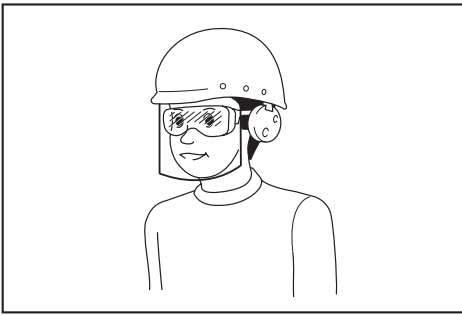
1. Any other use except for intended use of this tool is forbidden. Fastener driving tools with continual contact actuation or contact actuation shall only be used for production applications.
2. Keep fingers away from trigger when not operating this tool, when moving from one operating position to another, or when handing this tool to someone else.
3. Multiple hazards. Read and understand the safety instructions before connecting, disconnecting, loading, operating, maintaining, changing accessories on, or working near the tool. Failure to do so can result in serious bodily injury.
4. Keep all body parts such as hands and legs etc. away from firing direction and ensure fastener cannot penetrate workpiece into parts of the body.
5. When using the tool, be aware that the fastener could deflect and cause injury.

6. Hold the tool with a firm grasp and be prepared to manage recoil.
7. Only technically skilled operators should use the fastener driving tool.
8. Do not modify the fastener driving tool. Modifications may reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator and/or bystander.
9. Do not discard the instruction manual.
10. Do not use a tool if the tool has been damaged.
11. Be careful when handling fasteners, especially when loading and unloading, as the fasteners have sharp points which could cause injury.
12. Always check the tool before use for broken, misconnected, worn or loose parts and air leaking. Be sure that no nails are loaded before preparing work.
13. Do not overreach. Only use in a safe working place. Keep proper footing and balance at all times.
14. Keep bystanders away (when working in an area where there is a likelihood of through traffic of people). Clearly mark off your operating area.
15. Never point the tool at yourself or others.
16. Do not rest your finger on the trigger when picking up the tool, moving between operating areas and positions or walking, as resting finger on trigger can lead to inadvertent operation. For tools with selective actuation, always check the tool before use to ascertain the correct mode is selected.
17. Only wear gloves that provide adequate feel and safe control of triggers and any adjusting devices.
18. When resting the tool, lay it down on the flat surface. If you use the hook equipped with the tool, hook the tool securely on the stable surface.
19. Do not operate when under the influence of alcohol, drugs or the like.
20. Be careful not to drop, bump, or hit the tool. If a strong impact is applied prior to the tool being used, make sure that the tool is not damaged or cracked, and that the safety devices operate normally. Otherwise, an accident may occur.

### Projectile hazards

1. The fastener driving tool shall be disconnected when unloading fasteners, making adjustments, clearing jams or changing accessories.
2. During operation be careful that fasteners penetrate material correctly and cannot be deflected/misfired towards operator and/or any bystanders.
3. During operation, debris from workpiece and fastening/collation system may be discharged.
4. Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.





It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

5. The risks to others shall be assessed by the operator.
6. Be careful with tools without workpiece contact as they can be fired unintentionally and injure operator and/or bystander.
7. Ensure tool is always safely engaged on the workpiece and cannot slip.
8. 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.

#### Operating hazards

1. Hold the tool correctly: be ready to counteract normal or sudden movements such as recoil.
2. Maintain a balanced body position and secure footing.
3. Appropriate safety glasses shall be used and appropriate gloves and protective clothing are recommended.
4. Appropriate hearing protection shall be worn.
5. Use the correct energy supply as directed in the instruction manual.
6. Do not use the tool on moving platforms or back of trucks. Sudden movement of the platform may lose control of the tool and cause injury.
7. Always assume that the tool contains fasteners.
8. Do not rush the job or force the tool. Handle the tool carefully.
9. 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.
10. 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.
11. 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.

12. 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.
13. 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.

#### Repetitive motions hazards

1. When using a tool for long periods, the operator may experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck, or other parts of the body.
2. While using a tool, the operator shall adopt a suitable but ergonomic posture. Maintain secure footing and avoid awkward or off-balanced postures.
3. If the operator experiences symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensation, or stiffness, do not ignore these warning signs. The operator should consult a qualified health professional regarding overall activities.
4. The continuous use of the tool may cause repetitive strain injury due to recoil produced by the tool.
5. To avoid repetitive strain injury, the operator should not overreach or use excessive force. Additionally, the operator should take a rest when feeling fatigue.
6. Conduct a risk assessment regarding repetitive motion hazards. It should focus on muscular-skeletal disorders and be preferentially based on the assumption that decreasing fatigue during work is effective in reducing disorders.

#### Accessory and consumable hazards

1. Disconnect the energy supply to the tool, such as air or gas or battery as applicable, before changing/replacing accessories such as workpiece contact, or making any adjustments.
2. Use only the sizes and types of accessories that are provided by the manufacturer.
3. Use only lubricants recommended in this manual.

#### Workplace hazards

1. Slips, trips and falls are major causes of workplace injury. Be aware of slippery surfaces caused by use of the tool and also of trip hazards caused by the air line hose.
2. Proceed with additional care in unfamiliar surroundings. Hidden hazards may exist, such as electricity or other utility lines.
3. This tool is not intended for use in potentially explosive atmospheres such as in the presence of flammable liquids, gasoline or thinner, and is not insulated from coming into contact with electric power.
4. Make sure there are no electrical cables, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.

5. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
6. **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.

#### Dust and exhaust hazards

1. **Always check your surroundings.** The air exhausted from the tool may blow dust or objects and hit operator and/or bystanders.
2. **Direct the exhaust so as to minimize disturbance of dust in a dust filled environment.**
3. **If dust or objects are emitted in the work area, reduce the emission as much as possible to reduce the health hazards and risk of injury.**

#### Noise hazards

1. **Unprotected exposure to high noise levels can cause permanent, disabling, hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears).**
2. **Conduct a risk assessment regarding noise hazards in the work area and implement appropriate controls for these hazards.**
3. **Appropriate controls to reduce the risk may include actions such as damping materials to prevent workpieces from "ringing".**
4. **Use appropriate hearing protection.**
5. **Operate and maintain the tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in noise levels.**
6. **Take noise reduction measures, for example placing workpieces on sound damping supports.**

#### Vibration hazards

1. **The vibration emission during operation depends on the gripping force, the contact pressure force, the working direction, the adjustment of energy supply, the workpiece, the workpiece support. Conduct a risk assessment regarding vibration hazards and implement appropriate controls for these hazards.**
2. **Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood supply of the hands and arms.**
3. **Wear warm clothing when working in cold conditions, keep your hands warm and dry.**
4. **If you experience numbness, tingling, pain or whitening of the skin in your fingers or hands, seek medical advice from a qualified occupational health professional regarding overall activities.**
5. **Operate and maintain the tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in vibration levels.**
6. **Hold the tool with a light, but safe, grip because the risk from vibration is generally greater when the grip force is higher.**

#### Additional warnings for pneumatic tools

1. **Compressed air can cause severe injury.**
2. **Always shut off air supply, and disconnect tool from air supply when not in use.**

3. **Always lock the trigger and disconnect the tool from the compressed air supply before changing accessories, making adjustments and/or repairs, or when not in use, carrying the tool and/or moving away from an operating area to a different area.**
4. **Keep fingers away from trigger when not operating the tool and when moving from one operating position to another.**
5. **Never direct compressed air at yourself or anyone else.**
6. **Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses or fittings.**
7. **Never carry a pneumatic tool by its hose.**
8. **Never drag a pneumatic tool by its hose.**
9. **When using pneumatic tools, do not exceed the maximum operating pressure  $P_{s\ max}$  (the greatest compressed air pressure for which the tool is designed to operate).**
10. **Pneumatic tools should only be powered by compressed air at the lowest pressure required for the work process to reduce noise and vibration, and minimize wear.**
11. **Using oxygen or combustible gases for operating pneumatic tools creates a fire and explosion hazard.**
12. **Be careful when using pneumatic tools as the tool could become cold, affecting grip and control.**
13. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

#### Additional warnings for tools with contact actuation capability



1. **Do not rest your finger on the trigger when picking up the tool, moving between operating areas and positions or walking, as resting finger on trigger can lead to inadvertent operation. For tools with selective actuation, always check the tool before use to ascertain the correct mode is selected.**
2. **This tool has either selective actuation for contact actuation or continuous contact actuation by actuation mode selectors or is a contact actuation or continuous actuation contact tool and has been marked with the symbol above. Its intended uses are for production applications such as pallets, furniture, manufactured housing, upholstery and sheathing.**
3. **If using this tool in selective actuation mode, always ensure it is in the correct actuation setting.**
4. **Do not use this tool in contact actuation for applications such as closing boxes or crates and fitting transportation safety systems on trailers and lorries.**
5. **Be careful when changing from one driving location to another.**

## Safety devices

1. **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.
2. **Securing the trigger in the ON position is very dangerous.** Never attempt to fasten the trigger.
3. **Do not attempt to keep the contact element depressed with tape or wire.** Death or serious injury may occur.
4. **Always check contact element as instructed in this manual.** Fasteners may be driven accidentally if the safety mechanism is not working correctly.

## Service

1. **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.
2. **Ask Makita authorized service center for periodical inspection of the tool.**
3. **To maintain product SAFETY and RELIABILITY, maintenance and repairs should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.**
4. **Follow local regulations when disposing of the tool.**

## 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.

# PARTS DESCRIPTION

## ► Fig.1

1	Top cap cover	2	Air duster button	3	Trigger
4	Trigger lock lever	5	Nailing depths adjuster	6	Cover
7	Contact element	8	Door	9	Latch lever
10	Magazine cap	11	Hook	12	Air fitting
13	Nose adapter	14	Air outlet	-	-

# INSTALLATION

**⚠CAUTION:** Always be aware to meet the procedural requirements exactly when selecting power sources and implements. Insufficiently low air output from the compressor and a long with a small diameter air hose may affect driving performance.

## Selecting compressor

The air compressor must comply with the requirements of EN60335-2-34.

Select a compressor that provides sufficient pressure and air output to assure cost-efficient operation. The graph shows the relations between the number of nails driven per minute, applicable pressure and compressor air output.

- **Fig.2:**
1. Nails driven per minute (drives/min)
  2. Compressor air output per minute (L/min)
  3. 2.26 MPa (22.6 bar)
  4. 1.77 MPa (17.7 bar)
  5. 1.28 MPa (12.8 bar)

Thus, for example, if nailing takes place at a rate of approximately 40 drives per minute at a compression of 1.77 MPa (17.7 bar), a compressor with an air output over 100 liters/minute is required.

Pressure regulators must be used to limit air pressure to the rated pressure of the tool where air supply pressure exceeds the tool's rated pressure. Failure to do so may result in serious injury to tool operator or persons in the vicinity.

## Selecting air hose

Use a high pressure resistant air hose. Use an air hose as large and as short as possible to assure continuous, efficient nailing operation.

## ► Fig.3

## Lubrication


**NOTICE:** Use Makita genuine pneumatic tool oil for proper lubrication.

Oil the tool with pneumatic tool oil by placing two or three drops into the air fitting. This should be done before and after use.

For proper lubrication, the tool must be fired a couple of times after pneumatic tool oil is introduced.

- **Fig.4:** 1. Pneumatic tool oil 2. Air fitting

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

**CAUTION:** Before adjusting or checking function on the tool, always lock the trigger by turning the trigger lock lever to the lock position , and disconnect the air hose from the tool.

### Adjusting depths of nailing

Nailing depths can be changed by turning the nailing depths adjuster on the tool. A nail drives deeper as you turn the adjuster in the A direction shown in the figure, and shallower in the B direction, within a range of up to 8.5 mm. Turning the adjuster one complete turn increases/decreases the depths by approximately 1.25 mm.

► Fig.5: 1. Nailing depths adjuster

► Fig.6: 1. Too deep 2. Right depth 3. Too shallow

### Hook

**CAUTION:** Always lock the trigger and disconnect the hose when hanging the tool using the hook.

**CAUTION:** Never hook the tool at high location or on potentially unstable surface.

**CAUTION:** Do not hang the hook from the waist belt. If the nailer accidentally drops, it may result in misfiring and personal injuries.

► Fig.7

Install a hook for hanging up the tool temporarily. The hook can be positioned at preset angles you would prefer while pushing and holding the arm of the hook towards the tool housing.

► Fig.8: 1. Hook

The hook can be installed on either side of the tool. To change installation position, loosen the bolt with a hex wrench. Install the hook on the other side, and then secure it firmly with the bolt.

► Fig.9: 1. Hook 2. Bolt

### Nose adapter

**CAUTION:** Always make sure that your fingers are not placed on the trigger or contact element, the trigger is locked and the air hose is disconnected, before removing and installing the nose adapter.

Use the nose adapter to prevent the surface of work-piece from being scratched or damaged.


Squeeze the nose adapter up from the holder on the back neck of the magazine.

► Fig.10: 1. Nose adapter 2. Holder

With its larger opening facing inwards, as shown in the figure, securely install the nose adapter onto the contact element aligning recesses inside the nose adapter with the top surfaces of the contact element.

► Fig.11: 1. Contact element 2. Nose adapter

### Air duster

**CAUTION:** Before using the air duster, always lock the trigger by turning the trigger lock lever to the lock position .

**CAUTION:** Do not aim the air outlet of the air duster to someone. Keep your hands and foot away from the air outlet. If the air duster button is accidentally pushed, it may cause a personal injury.

**CAUTION:** Always check your surroundings before using the air duster. Blown dust or objects may hit someone.

**CAUTION:** Do not connect or disconnect the air hose while pushing the air duster button.


The air supplied to the tool can also be used as an energy source of air duster. You can clean the work area by pressing the air duster button at the top of the grip.

► Fig.12: 1. Air duster button 2. Air outlet

**NOTICE:** After using the air duster, the driving force of the tool will temporarily decline. Wait until the air pressure recovers in this case.

**NOTICE:** Perform a test blow if you use the air duster immediately after the oil is applied. The oil may be sprayed with the air.

## ASSEMBLY

**CAUTION:** Before carrying out any work on the tool, always lock the trigger by turning the trigger lock lever to the lock position , and disconnect the air hose from the tool.

### Loading nails

**CAUTION:** Do not use deformed, rusted, corroded nails and nail strips. Use nails specified in this manual. Using nails other than those specified may cause nail jamming and breakage of the tool.

1. Turn the trigger lock lever to the lock position and disconnect the air hose.

2. Depress the latch lever and open the door and magazine cap.

► Fig.13: 1. Latch lever 2. Door 3. Magazine cap

3. Adjust the height of the change plate up and down according to your nail lengths by rotating the adjusting shaft. Hold the knob on top of the adjusting shaft and turn it until the desired nail lengths range marked on the shaft appears just above the pointer on the change plate.

► Fig.14: 1. Change plate 2. Pointer 3. Adjusting shaft  
4. Nail lengths range mark

Nail lengths range mark	Applicable nail lengths
<b>45-50</b>	45 mm / 50 mm
<b>57-65</b>	57 mm / 65 mm
<b>75</b>	71 mm / 75 mm
<b>90</b>	85 mm / 90 mm

**NOTICE:** Always be sure to adjust the height of the change plate accordingly. It may otherwise cause poor nail feeding or tool malfunction.

4. Place a strip of nails on the change plate with the tips of nails pointing downwards. Uncoil and straight the strip to reach the feed pawl. Set the first nail in the driver guide and engage the second nail over the teeth on the feed pawl.

► **Fig.15:** 1. Driver guide 2. Feed pawl

5. Lay down the uncoiled strip flat on the nail feeding channel in the magazine.

6. Carefully close the magazine cap. Then close the door until the latch lever is completely engaged.

You can also close the door first, and then close the magazine cap.

► **Fig.16:** 1. Door 2. Magazine cap

## Connecting air hose

**CAUTION:** Always be aware to lock the trigger and keep fingers away from the trigger when connecting the air hose to the tool. An unexpected driving will cause serious injury.

► **Fig.17:** 1. Air fitting 2. Air socket

Slip the air socket of the air hose onto the air fitting on the tool. Be sure that the air socket locks firmly into position when installed onto the air fitting. A hose coupling must be installed on or near the tool in such a way that the pressure reservoir will discharge at the time the air supply coupling is disconnected.


## Changing trigger for contact actuation mode

**CAUTION:** Always disconnect the air hose and unload nails from the tool before replacing the trigger.

**CAUTION:** After trigger replacement, always make sure that the tool operates properly before actual work. Do not load any nails into the tool before checking the function to avoid unexpected nailing.

The trigger for single sequential actuation mode is factory-installed. To switch driving mode from single sequential actuation to contact actuation, replace the pre-installed trigger with the one designed for contact actuation.

► **Fig.18:** 1. Trigger for single sequential actuation (in silver color) 2. Trigger for contact actuation (in black color)

1. Turn the trigger lock lever to the lock position .  
► **Fig.19:** 1. Trigger lock lever

2. Push the pin securing the trigger from the urethane washer side, and remove the urethane washer. Then pull out the pin and remove the trigger.

► **Fig.20:** 1. Pin 2. Urethane washer 3. Trigger

3. Place the trigger assembly for contact actuation back in the original position. Be careful to push and hold its hinged part inwards while installing the trigger so that the hinged part is positioned correctly with a light inward pressure by the trigger valve stem.

► **Fig.21:** 1. Hinged part 2. Trigger valve stem

4. Insert the pin into the pin hole and secure it by urethane washer.


5. Connect the air hose, and make sure that the tool operates properly. Refer to the section "Checking proper action before operation".


**NOTE:** To set back to single sequential actuation, follow the procedures for changing the trigger above.

## OPERATION

**CAUTION:** Make sure all safety systems are in working order before operation.

**CAUTION:** When operating the tool, do not close the face to the tool. Also keep hands and feet away from the ejection port area.

**CAUTION:** When not operating the tool, always lock the trigger by turning the trigger lock lever to the lock position .

**CAUTION:** Make sure that the trigger is locked when the trigger lock lever is set to the lock position .

## Checking proper action before operation


Before operation, always check following points.


- Make sure that the tool does not operate only by connecting the air hose.
- Make sure that the tool does not operate only by pulling the trigger.
- Make sure that the tool does not operate only by placing the contact element against the workpiece without pulling the trigger.
- In single sequential actuation mode, make sure that the tool does not operate when pulling the trigger first and then placing the contact element against the workpiece.

► Fig.22: 1. Trigger 2. Contact element

## Nailing method

To prevent the trigger from being accidentally pulled, the trigger lock lever is provided.

To lock the trigger, turn the trigger lock lever to the lock position .

To use the tool, turn the trigger lock lever to the unlock position .

► Fig.23: 1. Trigger lock lever 2. Trigger

## Single sequential actuation

**CAUTION:** Do not place the contact element against the workpiece with excessive force.

**CAUTION:** Pull the trigger fully and hold it on for 1-2 seconds after nailing.

A half-pulled trigger causes an unexpected nailing, when the contact element re-contacts the workpiece.

You can drive one nail by one sequential operation. Use this mode when driving a nail carefully and accurately.

Place the contact element against the workpiece and pull the trigger fully.

After nailing, release the contact element, and then release the trigger.

► Fig.24

## Contact actuation



You can drive nails repetitively by placing the contact element with the trigger held.

Pull the trigger first and then place the contact element against the workpiece. Keep the trigger squeezed and a new nail will be driven every time the contact element is actuated.

► Fig.25

## Nailing on steel plate

**WARNING:** When nailing on the C-shaped steel, limit the thickness to 3.2 mm or thinner. Otherwise the tool will bounce severely and a nail struck back, causing serious injuries.

**WARNING:** Use hardened nails only for steel plate. Using other purposed nails may cause serious injuries.

**WARNING:** When nailing, hold the tool so that it stands upright to the driving surface. Slanted nailing may cause nails to strike back, causing serious injuries.

**WARNING:** Do not use the tool for fastening a corrugated plate or the C-shaped steel directly. It may cause nails to strike back, causing serious injuries.

**WARNING:** Do not use the tool for nailing on ceiling or roof.

Choose and use nails 10 mm or much longer than total thickness of all workpiece to be fastened. Refer to the table below.

Material thickness including C-shaped steel (A)	C-shaped steel (B) thickness	Nail length (C)
30 mm - 35 mm	1.6 mm - 3.2 mm	45 mm
35 mm - 40 mm		50 mm

► Fig.26

► Fig.27

**NOTICE:** Depending on the hardness and total thickness of all workpiece in combination, enough fastening may not be obtained. Nailing on steel plate with excessive depth may extremely reduce the fastening force. Before nailing, adjust the nailing depth properly.

**NOTICE:** Nailing on the steel plate makes the driver prematurely worn out and it may cause nail jamming. When the driver is worn, replace it with a new one.

## Nailing on concrete

**WARNING:** Use hardened nails only for concrete. Using other purposed nails may cause serious injuries.

**WARNING:** Do not nail directly on the concrete or do not fasten directly the steel plate to the concrete. It may cause concrete fragments to fly off or nails to strike back, causing serious injuries.

**WARNING:** When nailing, hold the tool so that it stands upright to the driving surface. Slanted nailing may cause concrete fragments to fly off or nails to strike back, causing serious injuries.

**WARNING:** Do not use the tool for fastening an object to hang something such as sewer pipe.

Choose and use nails so that the penetration depth into concrete ranges 10 mm - 15 mm. Refer to the table below.

Wood thickness (A)	Nail length (B)	Penetration depth into concrete (C)
30 mm - 35 mm	45 mm	10 mm - 15 mm
35 mm - 40 mm	50 mm	
50 mm - 55 mm	65 mm	

► Fig.28

**NOTICE:** Use the tool only for soft concrete built up not so long before. Driving nails into hard concrete may cause nail bending or nailing into insufficient depth.

**NOTICE:** When penetrating into concrete deeper than 15 mm, nails may not be driven sufficiently.

**NOTICE:** Nailing on concrete makes the driver prematurely worn out and it may cause nail jamming. When the driver is worn, replace it with a new one.


### Cutting linked sheet

**CAUTION:** Always disconnect the air hose from the tool before removing the linked sheet.

When using a nail strip, a linked sheet will be ejected from the driver guide as you drive nails. Tear away the ejected sheet by twisting it as shown in the figure.


► Fig.29: 1. Ejected linked sheet

### Removing jammed nails

**CAUTION:** Always lock the trigger by turning the trigger lock lever to the lock position , and disconnect the hose before removing jammed nails. Also remove the remaining nails from the magazine before cleaning a jam.

1. Depress the latch lever and open the door. Open the magazine cap and remove the nail strip.
2. Insert a small metal rod into the nail ejection port and hit it lightly with a hammer.  
► Fig.30: 1. Metal rod 2. Nail ejection port 3. Hammer
3. Remove the jammed nail from the driver guide with a flat-blade screwdriver or other similar tool.  
► Fig.31: 1. Jammed nail
4. Place the nail strip back in the position, and then close the magazine cap and door.

## MAINTENANCE

**CAUTION:** Before attempting to perform inspection or maintenance, always lock the trigger by turning the trigger lock lever to the lock position , and disconnect the air hose from the tool.

**NOTICE:** Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

### Cleaning

Clean the tool body and magazine at regular intervals. Wipe off any dirt, dust, sand particles and wood chips that are adhered to the surface or accumulated inside the magazine by using an air duster.

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

► Fig.32: 1. Magnet

### Storage

**NOTICE:** Avoid placing the tool in places exposed to high temperatures, direct sunlight, humidity, and dust or particles.

When the tool is not in use, lock the trigger and disconnect the hose from the tool. Place the cap over the air fitting and then store the tool in a warm and dry place.

► Fig.33: 1. Cap

**NOTE:** When the tool is not in use for a long period of time, apply machine oil to all the joints, bearings, sliding and moving parts to avoid rusting and then store the tool in a case.

### Maintenance of compressor, air set and air hose

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

► Fig.34: 1. Drain cock

► Fig.35: 1. Air filter

Check regularly to see if there is sufficient pneumatic tool oil in the oiler of the air set. Failure to maintain sufficient lubrication will cause O-rings to wear quickly.

► Fig.36: 1. Oiler 2. Pneumatic tool oil

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.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory 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.

- Nails
- Air hose

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



## SPECIFIKATIONER

<b>Modell:</b>		<b>AN936H</b>
Luftryck		1,28–2,26 MPa (12,8–22,6 bar)
TJEP CN / PC spik	Spiklängd	45–90 mm
	Spikdiameter	2,5–3,1 mm
	Spikkapacitet	120–300 st.
Minsta slangdiameter		4,0 mm
Pneumatisk maskinolja		ISO VG32 eller motsvarande
Mått (L x B x H) <sup>*1</sup>		290 mm x 125 mm x 332 mm
Nettovikt		2,8 kg

\*1 utan krok

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.

## Symboler

Följande visar symbolerna som kan användas för utrustningen. Se till att du förstår innebörden innan användning.

	Läs igenom bruksanvisningen.
	Använd skyddsglasögon.
	Använd hörselskydd.
	Maskinen har kapacitet att användas i kontaktlösningssläge.
	Använd inte på stegar, ställningar.

## Avsedd användning

Verktyget är avsett för förberedande byggnadsarbete, som t.ex. att fästa golvbjälkar eller takreglar och ramverk i 2"x 4"-hus.

Maskinen är endast avsedd för yrkesmässig användning. Använd den inte för några andra ändamål. Den är inte avsedd att driva i fästdon direkt i en hård yta som stål eller betong.

## Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN ISO 11148-13:

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ) : 93 dB (A)

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ) : 99 dB (A)

Mättolerans (K): 3 dB (A)

**OBS:** Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**⚠ VARNING:** Använd hörselskydd.

**⚠ VARNING:** Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

**⚠ VARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## Vibration

Det totala vibrationsvärdet är bestämt enligt EN ISO 11148-13:

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

Mättolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**⚠ VARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

**⚠ VARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## Försäkran om överensstämmelse

### Gäller endast inom EU

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

## SÄKERHETSVARNINGAR

### Säkerhetsvarningar för tryckluftsdreven spikpistol

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

## Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

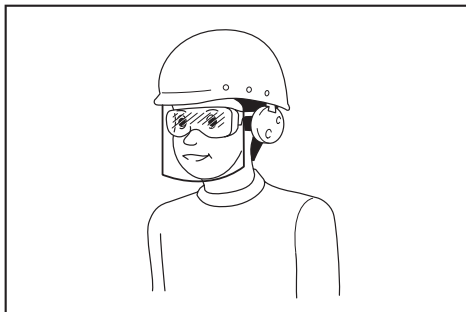
Läs bruksanvisningen innan verktyget används med hänsyn till din personliga säkerhet och för rätt handhavande och underhåll.

### Allmän säkerhet

1. All annan användning förutom avsedd användning av denna maskin är förbjuden. Stiftpistoler med kontinuerlig utlösning eller kontaktutlösning får endast användas för produktapplikationer.
2. Håll fingrarna borta från avtryckaren när verktyget inte används, när du byter från en arbetsplats till en annan eller när du ger verktyget till en annan person.
3. Flera risker. Läs och förstå säkerhetsinstruktionerna innan du ansluter, kopplar från, laddar, använder, underhåller, byter tillbehör på eller arbetar när maskinen. Om du inte gör det kan det leda till allvarliga personskador.

4. Håll alla kroppsdelar som händer och ben mm. på avstånd från avfyrningsriktningen och se till att stift/spikar/häftklamrar inte kan tränga igenom arbetsstycket och in i kroppsdelar.
  5. Tänk på att stift/spikar/häftklamrar kan avledas och orsaka skada när maskinen används.
  6. Håll maskinen med ett fast grepp och var redo på rekyl.
  7. Endast tekniskt utbildade användare får använda stiftpistolen.
  8. Modifiera inte stiftpistolen. Modifieringar kan reducera säkerhetsanordningarnas effekt och öka risken för användaren och/eller personer i omgivningen.
  9. Släng inte bruksanvisningen.
  10. Använd inte maskinen om den har skadats.
  11. Var försiktig när du hanterar stift/spikar/häftklamrar, särskilt vid laddning/urladdning, eftersom de har vassa spetsar som kan orsaka skada.
  12. Kontrollera alltid verktyget innan användning så det inte är skadad, felaktigt ansluten, har slitna eller lösa delar eller luftläckage. Se till att inte några spikar laddas innan arbetet förbereds.
  13. Översträck inte. Använd endast på en säker arbetsplats. Stå alltid stabilt och ha god balans hela tiden.
  14. Håll personer i omgivningen på avstånd (vid arbete i ett område där det finns en risk för många personer). Märk ut ditt arbetsområde på ett tydligt sätt.
  15. Peka aldrig maskinen mot dig själv eller någon annan.
  16. Håll inte fingret på avtryckaren när du tar upp maskinen, byter arbetsområde/position eller går, eftersom detta kan leda till oavsiktlig användning. För maskiner med selektiv utlösning måste du alltid kontrollera maskinen innan användning för att säkerställa att korrekt läge är valt.
  17. Bär endast handskar som ger adekvat känsla och säker hantering av avtryckare och eventuella justeringsenheter.
  18. Lägg maskinen på en plan yta när du inte använder den. Om du använder maskinens krok, kroka fast den säkert på en stabil yta.
  19. Använd inte verktyget under påverkan av alkohol, mediciner eller liknande.
  20. Var försiktig så att du inte tappar verktyget eller utsätter det för stötar eller slag. Om en stark stöt inträffar innan verktyget används, försäkra dig då om att verktyget inte är skadat eller sprucket och att säkerhetsanordningarna fungerar normalt. Om inte detta följs kan en olycka inträffa.
- ### Projektilrisker
1. Stiftpistolens ska kopplas från när stift laddas ur, justeringar utförs, stift som fastnat tas bort eller tillbehör byts ut.
  2. Se vid användning till att stift penetrerar materialet korrekt och inte kan avledas/felaktigt avfyras mot en användare och/eller omgivande personer.
  3. Vid användning kan föremål från arbetsstycket och fastsättnings-/kollationssystemet avfyras.

4. Bär alltid skyddsglasögon för att skydda dina ögon från skada när du använder e-verktyg. Skyddsglasögonen måste uppfylla ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa, eller AS/NZS 1336 i Australien/Nya Zeeland. I Australien/Nya Zeeland måste man enligt lag även bära ansiktsskydd för att skydda ansiktet.



Det är arbetsgivarens ansvar att se till att användare och övriga personer i det omedelbara arbetsområdet använder lämplig skyddsutrustning.

5. Riskerna för andra personer ska bedömas av användaren.
6. Var försiktig vid maskin utan kontaktelement eftersom de kan avfyra oavsiktligt och skada användaren och/eller omgivande personer.
7. Se till att maskinen alltid ligger an säkert mot arbetsstycket och inte kan glida.
8. Använd hörselskydd och hjälm. Använd åtsittande, men bekväm klädsel. Ärmarna ska vara knäppta eller uppkavlade. Bär inte slips.

#### Risker vid användning

1. Håll maskinen korrekt: var redo att motverka normala eller plötsliga rörelser, som rekylar.
2. Ha en balanserad kroppsposition och säkert fotfäste.
3. Lämpliga skyddsglasögon ska användas, och lämpliga handskar och skyddskläder rekommenderas.
4. Lämpliga hörselskydd ska användas.
5. Använd korrekt strömförsörjning enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
6. Använd inte maskinen på rörliga plattformar eller baktill på lastbilar. En plötslig rörelse hos plattformen kan leda till förlust av kontroll och leda till skada.
7. Förutsätt alltid att verktyget är laddat med skruv.
8. Utför inte arbetet under stress och forcerar inte verktyget. Hantera verktyget försiktigt.
9. Se till att alltid ha ordentligt fotfäste 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.
10. På hustak och andra arbetsplatser på hög höjd ska du röra dig framåt medan du matar skruv. Det är lätt att förlora fotfästet om du rör dig bakåt samtidigt som du matar skruv. Om du ska skruva vertikalt, arbeta då uppifrån och ned. Det är mindre tröttsande.

11. Om du råkar skruva i en annan skruv eller i en kvist i träverket kan skruven böjas eller verktyget fastna. Skruven kan då kastas iväg och träffa någon, eller så kan verktyget i sig utgöra en olycksrisk. Var noggrann med hur du placerar skruv.
12. Lämna inte ett laddat verktyg eller en trycksatt kompressor i direkt solljus under längre tid. Förvara verktyget på en plats där det inte riskerar att utsättas för damm, sand, spånor eller andra partiklar.
13. Avfyr aldrig skruv från insidan och utsidan samtidigt. Skruvar riskerar att skjutas igenom och/eller flyga iväg och orsaka allvarlig fara.

#### Risker vid repetitiva rörelser

1. När en maskin används under en lång tid kan användaren uppleva obehag i händer, armar, skuldror, nacke eller andra delar av kroppen.
2. Vid användning av verktyget ska användaren använda en lämplig och ergonomisk hållning. Stå stadigt och undvik obekväma eller obalanserade ställningar.
3. Om användaren upplever symptom som ihållande eller återkommande obehag, pulserande smärta, värk, stickningar, domningar, brännande känsla eller stelhet bör dessa varningssignaler inte ignoreras. Användaren ska rådgöra kvalificerad sjukvårdspersonal gällande allmänna aktiviteter.
4. Att fortsätta använda maskinen kan orsaka förslitningsskador p.g.a. rekyl från maskinen.
5. För att undvika förslitningsskador ska användaren inte sträcka sig för långt eller använda onödigt kraft. Dessutom ska användaren vila när hen känner sig utmattad.
6. Utför en riskbedömning avseende risker för upprepade rörelser. Den ska fokusera på muskelskelettstörningar och vara företrädesvis baserad på antagandet att minskad utmattning under arbetet är effektivt för att minska störningar.

#### Risker med tillbehör och förbrukningsartiklar

1. Koppla från matningen från maskinen (luft, gas eller batteri) innan byte av tillbehör, som kontaktelement, eller justeringar utförs.
2. Använd endast tillbehör av korrekt storlek och sort som levereras av tillverkaren.
3. Använd den smörjmedel som rekommenderas i denna bruksanvisning.

#### Arbetsplatsrisker

1. De vanligaste olycksriskerna på en arbetsplats är att halka, snubbla och ramla. Var medveten om hala ytor som orsakas vid användning av maskinen samt om risken att snubbla över tryckluftsslanger.
2. Iakttag extra försiktighet vid okända omgivningar. Dolda risker kan finnas, som elkablar eller andra rör/ledningar.
3. Detta verktyg är inte avsett för användning i potentiellt explosiva områden som i närvaro av brandfarliga vätskor, bensin eller thinner, och är inte isolerat från kontakt med elektricitet.
4. Se till att det inte finns några elkablar, gasledningar etc. som kan orsaka fara om de skadas av maskinen.

5. Se till att arbetsområdet är rent och har bra belysning. Arbetsområden med skräp eller dålig belysning kan leda till olyckor.
6. Följ även eventuella lokala föreskrifter om bullernivåer. Under vissa omständigheter kan bullerskärmar behöva användas.
4. Håll fingrarna borta från avtryckaren när maskinen inte används och när du byter från en arbetsplats till en annan.
5. Rikta aldrig tryckluft mot dig själv eller någon annan.

#### Risker med damm och utblås

1. Kontrollera alltid omgivningen. Luften som blåses ut från maskinen kan blåsa damm eller föremål som kan träffa användaren och/eller omgivande personer.
2. Rikta utloppet så att damm yr så lite som möjligt i dammiga miljöer.
3. Om damm eller föremål alstras i arbetsområdet ska dessa reduceras så mycket som möjligt för att minska hälso- och skaderisikerna.

#### Bullerrisker

1. Oskyddad exponering mot höga ljud kan orsaka permanenta hörselskador samt andra problem, som tinnitus (ringande, surrande, visslande eller brummande i öronen).
2. Utför en riskbedömning avseende bullerfaror på arbetsområdet och implementera lämplig övervakning av dessa faror.
3. Lämpliga åtgärder för att minimera riskerna kan inkludera åtgärder som ljuddämpande material för att förhindra att arbetsstyckena "ringer".
4. Använd lämpliga hörselskydd.
5. Använd och underhåll maskinen enligt rekommendationerna i dessa instruktioner för att förhindra onödig ökning av bullernivåer.
6. Genomför bullerdämpande åtgärder som att t.ex. placera arbetsstycken på ljuddämpande underlag.

#### Vibrationsrisker

1. Vibrationerna vid användning beror på gripkraft, kontaktryck, arbetsriktning, justering av energimatning, arbetsstycket och arbetsstyckets stöd. Utför en riskbedömning avseende vibrationsfaror på arbetsområdet och implementera lämplig övervakning av dessa faror.
2. Att utsättas för vibrationer kan orsaka skador på nerver och blodtillförsel i händer och armar.
3. Bär varma kläder vid arbete i kalla miljöer och håll händerna varma och torra.
4. Om du upplever domningar, stickningar, smärta eller vitaktiga fingrar/händer, rådgör med läkare omedelbart gällande allmänna aktiviteter.
5. Använd och underhåll maskinen enligt rekommendationerna i dessa instruktioner för att förhindra onödig ökning av vibrationsnivåer.
6. Håll maskinen med ett lätt, men säkert, grepp eftersom risken för vibrationer i allmänhet är högre med ett fastare grepp.

#### Ytterligare varningar för tryckluftsverktyg

1. Tryckluft kan orsaka allvarliga skador.
2. Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort maskinen från tryckluftsmatningen när den inte används.
3. Lås alltid avtryckaren och koppla alltid bort verktyget från tryckluftsmatningen innan byte av tillbehör, justeringar och/eller reparationer eller, när verktyget inte används, när du bär verktyget och/eller byter från ett arbetsområde till ett annat.

7. Bär aldrig ett tryckluftsverktyg i dess slang.
8. Dra aldrig ett tryckluftsverktyg i dess slang.
9. Vid användning av pneumatiska verktyg får det maximala driftrycket  $P_{s,max}$  (det högsta tryckluftstryck som verktyget är utformat att användas med) inte överskridas.
10. Tryckluftsverktyg får endast matas med tryckluft med lägsta erforderliga tryck för arbetsprocessen för att reducera buller och vibrationer, samt minimera slitage.
11. Att använda oxygen eller brandfarliga gaser för att driva tryckluftsverktyg skapar en brand- och explosionsrisk.
12. Var försiktig när du använder tryckluftsverktyg eftersom de kan bli kalla, vilket påverkar grepp och kontroll.
13. Använd personlig säkerhetsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Användning av skyddsutrustning, som till exempel dammask, halkfria skor, skyddshjälm och hörselskydd, under lämpliga förhållanden minskar risken för personskador.

#### Ytterligare varningar för maskiner med kontaktutlösning



1. Håll inte fingret på avtryckaren när du tar upp maskinen, byter arbetsområde/position eller går, eftersom detta kan leda till oavsiktlig användning. För maskiner med selektiv utlösning måste du alltid kontrollera maskinen innan användning för att säkerställa att korrekt läge är valt.
2. Denna maskin har antingen selektive utlösning för kontaktutlösning, eller kontinuerlig kontaktutlösning för väljaren för utlösningsslåge, eller är ett kontaktutlösnings- eller kontinuerligt utlösningsskontaktverktyg och är märkt med symbolen ovan. Dess avsedda användningsområden är för produktapplikationer som pallar, möbler, hustillverkning, stoppning och beklädnad.
3. Om denna maskin används i selektivt utlösningsslåge måste du alltid se till att den är i korrekt utlösningsslåge.
4. Använd inte denna maskin i kontaktutlösningsslåge för applikationer som försluta lådor eller montera säkerhetssystem vid transporter på släpvagnar och flakbilar.
5. Var försiktig vid byte av arbetsplats.

## Säkerhetsanordningar

1. **Kontrollera alltid att alla säkerhetsanordningar fungerar innan du använder verktyget.** Verktyget får inte starta om du enbart trycker in avtryckaren eller enbart trycker kontaktarmen mot arbetsstycket. Både avtryckare och säkerhets-spärren måste användas för att starta verktyget. Kontrollera funktionen med tomt magasin och med inmataren helt tillbakadragen.
2. **Att låsa avtryckaren i läget ON är mycket farligt.** Försök under inga omständigheter att spärra avtryckaren.
3. **Försök inte att hålla kontaktelelementet nedtryckt med tejp eller vajer.** Det innebär livsfara eller risk för allvarlig olycka.
4. **Kontrollera alltid kontaktelelementet enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.** Klamrar kan avfyra oavsiktligt om säkerhetsmekanismen inte fungerar på avsett sätt.

## Service

1. **Rengör och underhåll verktyget direkt efter avslutat arbete.** Se till att alltid hålla verktyget i bästa skick. Smörj rörliga delar för att förhindra korrosion och minimera friktionsrelaterad förlitning. Torka bort allt damm från de olika delarna.
2. **Låt ett auktoriserat servicecenter för Makita utföra en regelbunden genomgång av verktyget.**
3. **Låt ett auktoriserat Makita-servicecenter utföra allt underhålls- och reparationsarbete med reservdelar från Makita för att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET.**
4. **Följ lokala föreskrifter vid avfallshantering av maskinen.**

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠ VARNING: GLÖM INTE** att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den. **VID FELAKTIG HANTERING** av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följden bli allvarliga personskador.

## BESKRIVNING AV DELAR

### ► Fig.1

1	Hölje för övre lock	2	Luftblåsarknapp	3	Avtryckare
4	Spärrspak för avtryckaren	5	Justeringsratt för spikdjup	6	Skydd
7	Kontaktelelement	8	Lucka	9	Spärrspak
10	Magasinlock	11	Krok	12	Luftanslutning
13	Nosadapter	14	Luftutlopp	-	-

## INSTALLATION

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att uppfylla procedurkraven exakt när du väljer kraftkällor och tillbehör. För lågt luftflöde från kompressorn och en lång luftslang med liten diameter kan påverka körprestandan.

### Välja kompressor

Luftkompressorn måste uppfylla kraven i EN60335-2-34.

Välj en kompressor som tillhandahåller lämpligt tryck och luftflöde för en kostnadseffektiv drift. Grafen visar förhållandet mellan antalet spikar som drivs in per minut, tillämpligt tryck och kompressorns luftflöde.

► **Fig.2:** 1. Spikar som drivs in per minut (drivningar/min) 2. Kompressorns luftproduktion per minut (l/min) 3. 2,26 MPa (22,6 bar) 4. 1,77 MPa (17,7 bar) 5. 1,28 MPa (12,8 bar)

Om du till exempel ska spika cirka 40 spikar i minuten och trycket är 1,77 MPa (17,7 bar), måste kompressorn ha en kapacitet på minst 100 l/min.

Tryckregulatorer måste användas för att begränsa lufttrycket till maskinens nominella tryck om tryckluftssystemet ger ett högre tryck. I annat fall finns risk för allvarliga personskador på både användaren och personer i närheten.

### Val av luftslang

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

► **Fig.3**

### Smörjning


**OBSERVERA:** Använd Makitas egna pneumatisk verktygsolja för korrekt smörjning.

Smörj maskinen med två eller tre droppar tryckluftsolja i tryckluftanslutningen. Detta ska göras både före och efter användning.

Avfyra maskinen några gånger för att smörjmedlet ska spridas på rätt sätt.

► **Fig.4:** 1. Pneumatisk maskinolja 2. Luftanslutning

## FUNKTIONSBESKRIVNING

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner ska du alltid spärra avtryckaren genom att placera spärrspaken i låst läge , och sedan koppla från luftslangen.

### Inställning av spikdjup

Spikdjupet kan ändras genom att vrida justeringsratten eller spikdjup på verktyget. Spiken drivs djupare in när du vrider justeringsratten i riktning A som visas i figuren, och grundare i riktning B, inom ett område på upp till 8,5 mm. Om justeringsratten vrids ett helt varv ökas/minskas djupet med ungefär 1,25 mm.

► **Fig.5:** 1. Justeringsratt för spikdjup

► **Fig.6:** 1. För djupt 2. Rätt djup 3. För grunt

### Krok

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Lås alltid avtryckaren och koppla loss slangen när du hänger upp verktyget på kroken.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Häng aldrig upp maskinen på hög höjd eller på platser som inte är helt stabila.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Häng inte kroken i midjebältet. Om spikpistolen av misstag tappas i marken kan den fyras av med personskador som följd.

► **Fig.7**

Installera en krok för att hänga upp verktyget temporärt. Kroken kan placeras i förinställda vinklar efter behov genom att trycka och hålla krokens arm mot verktygshuset.

► **Fig.8:** 1. Krok

Kroken kan monteras på endera sidan av verktyget. Ändra monteringsläge genom att lossa bulnen med en insexnyckel. Montera kroken på den andra sidan och säkra den ordentligt med bulnen.

► **Fig.9:** 1. Krok 2. Bult

### Nosadapter

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Kontrollera alltid att dina fingrar inte är placerade på avtryckaren eller på kontaktelementet, att avtryckaren är låst och att luftslangen är bortkopplad innan du tar bort och monterar nosadaptern.

Använd nosadaptern för att förhindra att arbetsstyckets yta repas eller skadas.


Pressa upp nosadaptern från hållaren på magasinets bakre hals.

► **Fig.10:** 1. Nosadapter 2. Hållare

Vänd nosadaptern så att dess större öppning är vänd inåt, enligt figuren, och montera nosadaptern på kontaktelementet så att försänkningarna på insidan av nosadaptern är i linje med toppytorna på kontaktelementet.

► **Fig.11:** 1. Kontaktelement 2. Nosadapter

## Luftblåsare

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Innan du utför något arbete på verktyget ska du alltid spärra avtryckaren genom att placera spärrspaken i låst läge , och sedan koppla från luftslangen från verktyget.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Rikta aldrig luftblåsarens luftutlopp mot någon. Håll även händer och fötter borta från luftutloppet. Ett oavsiktligt tryck på luftblåsarknappen kan orsaka personskada.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Kontrollera alltid omgivningen innan du använder luftblåsaren. Utblåst damm eller föremål kan träffa någon.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Koppla inte i eller ur luftslangen med luftblåsarknappen intryckt.


Luften som tillförs verktyget kan också användas som energikälla för luftblåsaren. Du kan rengöra arbetsområdet genom att trycka på luftblåsarknappen längst upp på greppet.

► **Fig.12:** 1. Luftblåsarknapp 2. Luftutlopp

**OBSERVERA:** Efter användning av luftblåsaren minskar drivkraften för verktyget tillfälligt. Vänta tills lufttrycket är återställt om detta sker.

**OBSERVERA:** Gör en provblåsning om du använder luftblåsaren direkt efter att olja applicerats. Oljan kan sprejas ut med luften.

## MONTERING

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Innan du utför något arbete på verktyget ska du alltid spärra avtryckaren genom att placera spärrspaken i låst läge , och sedan koppla från luftslangen från verktyget.

### Ladda spikar

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd inte deformerade, rostiga, korroderade spikar och spikremsor. Använd de spikar som anges i denna bruksanvisning. Om du använder andra spikar än de som anges kan det medföra att spikar fastnar och att verktyget går sönder.

1. Vrid avtryckarens spärrspak till låst läge och koppla bort luftslangen.

2. Tryck på spärrspaken och öppna luckan och magasinlocket.

► **Fig.13:** 1. Spärrspak 2. Lucka 3. Magasinlock

3. Justera höjden på nivåplattan upp och ned efter längden på dina spikar genom att vrida inställningsaxeln. Håll i knoppen längst upp på inställningsaxeln och vrid den tills markeringen för önskat spiklängdsområde är synligt precis ovanför pekaren på nivåplattan.

► **Fig.14:** 1. Nivåplatta 2. Pekare 3. Inställningsaxel 4. Markering för spiklängdsområde

Markering för spiklängdsområde	Tillämpliga spiklängder
<b>45-50</b>	45 mm / 50 mm
<b>57-65</b>	57 mm / 65 mm
<b>75</b>	71 mm / 75 mm
<b>90</b>	85 mm / 90 mm

**OBSERVERA:** Se alltid till att justera nivåplattans höjd därefter. Annars kan det orsaka dålig spikmatning eller verktygsfel.

4. Placera en remsa med spikar på nivåplattan med spetsarna på spikarna vända nedåt. Rulla och råta ut remsan så att det når matningshaken. Sätt in den första spiken i matarstyrningen och fäst den andra spiken över tänderna på matningshaken.

► **Fig.15:** 1. Matarstyrning 2. Matningshake

5. Lägg ned den upprullade remsan plant på spikmatningskanalen i magasinet.

6. Stäng sedan magasinlocket försiktigt. Stäng sedan luckan tills spärrespaken är helt spärrad.

Du kan även stänga luckan först och sedan stänga magasinlocket.

► **Fig.16:** 1. Lucka 2. Magasinlock

## Anslutning av luftslang

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att låsa avtryckaren och hålla fingrarna borta från avtryckaren vid anslutning av luftslangen till verktyget. En oväntad indrivning kan orsaka allvarlig personskada.

► **Fig.17:** 1. Luftanslutning 2. Snabbkoppling

Sätt på luftslangens snabbkoppling på maskinens tryckluftsanslutning. Kontrollera att snabbkopplingen låser ordentligt i läge när den ansluts på tryckluftsanslutningen.

En slangkoppling måste monteras på eller så nära maskinen att trycket släpps när slangen kopplas loss.

## Byta avtryckare för kontaktutlösningsläge

**⚠FÖRSIKTIGT:** Koppla alltid bort luftslangen och ta bort alla spikar från verktyget innan du byter avtryckaren.

**⚠FÖRSIKTIGT:** När avtryckaren har bytts ut ska du alltid kontrollera att verktyget fungerar som det ska innan du utför ett faktiskt arbete. Ladda inte några spikar i verktyget innan du har kontrollerat funktionen för att undvika oavsiktlig spikning.

Avtryckaren för enskilt sekventiellt utlösningsläge är fabriksinstallerad. Växla indrivningsläge från enskilt sekventiellt utlösningsläge till kontaktutlösningsläge genom att byta den förinstallerade avtryckaren till en utformad för kontaktutlösningsläge.

► **Fig.18:** 1. Avtryckare för enskild sekventiell utlösningsläge (silver) 2. Avtryckare för kontaktutlösningsläge (svart)

1. Placera avtryckarens spärrspak i låst läge 

► **Fig.19:** 1. Spärrespak för avtryckaren

2. Tryck på sprinten som säkrar avtryckaren från sidan med uretanbrickan, och ta därefter bort uretanbrickan. Dra sedan ut sprinten och ta bort avtryckaren.

► **Fig.20:** 1. Sprint 2. Uretanbricka 3. Avtryckare

3. Sätt tillbaka avtryckarenheten för kontaktutlösningsläge i dess ursprungliga läge. Var noga med att trycka och hålla den gängade delen inåt medan du monterar avtryckaren så att den gängade delen är korrekt placerad med ett lätt tryck inåt från avtryckarventilens skaft.

► **Fig.21:** 1. Gångjärnsdel 2. Avtryckarventilens skaft

4. För in sprinten i sprinthatlet och säkra den med uretanbrickan.

5. Anslut luftslangen och kontrollera att maskinen fungerar på rätt sätt. Se avsnittet "Kontrollera att maskinen fungerar på rätt sätt innan den används".


**OBS:** Om du vill ändra tillbaka inställningen till enstaka sekventiell aktivering följer du proceduren ovan för byte av avtryckare.

## ANVÄNDNING

**⚠FÖRSIKTIGT:** Kontrollera alltid att alla säkerhetsanordningar fungerar innan du använder verktyget.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Håll ansiktet på behörigt avstånd från verktyget när du använder det. Se också till att dina händer och fötter inte är i linje med idrivningshålet.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Spärra alltid avtryckaren genom att placera spärrspaken i låst läge när du inte använder maskinen 

**⚠FÖRSIKTIGT:** Kontrollera att avtryckaren är spärrad när spärrspaken är inställd i låst läge 

## Kontrollera att maskinen fungerar på rätt sätt innan den används


Innan du börjar använda maskinen ska du alltid kontrollera följande.

- Försäkra dig om att maskinen inte går igång bara genom att du ansluter luftslangen.
- Försäkra dig om att maskinen inte går igång bara genom att du trycker in avtryckaren.
- Försäkra dig om att maskinen inte går igång bara genom att du placerar kontaktelelementet mot arbetsstycket utan att ha tryckt in avtryckaren.
- När maskinen befinner sig i läget för enstaka sekventiell aktivering försäkras du dig om att den inte går i gång genom att du först trycker in avtryckaren och sedan placerar kontaktelelementet mot arbetsstycket.

► Fig.22: 1. Avtryckare 2. Kontaktelemtent

## Spikningsmetod

Spärrspaken förhindrar att avtryckaren av misstag trycks in.

Placera spärrspaken i låst läge  för att spärra avtryckaren.

Placera spärrspaken i olåst läge  när du ska använda maskinen.

► Fig.23: 1. Spärrspak för avtryckaren 2. Avtryckare

## Enstaka sekventiell aktivering

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Tryck aldrig kontaktelelementet hårt mot arbetsstycket.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Dessutom ska du efter spikningen trycka in avtryckaren helt och hålla den intryckt i en till två sekunder.

En halvt intryckt avtryckare orsakar oavsiktlig spikning när kontaktelelementet åter kommer i kontakt med arbetsstycket.

Du kan spika en spik i taget med sekventiell drift. Välj detta läge när du driver in spikar noga och exakt.

Placera kontaktelelementet mot arbetsstycket och tryck in avtryckaren helt.

När du är klar med spikningen tar du först bort kontaktelelementet och släpper sedan upp avtryckaren.

► Fig.24

## Kontaktaktivering



Du kan driva in spikar repetitivt genom att placera kontaktelelementet med avtryckaren intryckt.

Tryck först in avtryckaren, och placera sedan kontaktelelementet mot arbetsstycket. Håll avtryckaren intryckt för att driva in en ny skruv varje gång som kontaktarmen aktiveras.

► Fig.25

## Spikning i stålplåt

**⚠ VARNING:** Vid spikning i C-profilplåt ska tjockleken begränsas till 3,2 mm eller tunnare. Annars studsar verktyget hårt och spiken slår tillbaka, vilket orsakar svåra skador.

**⚠ VARNING:** Använd endast härdade spikar för stålplåt. Användning av spikar som är ämnade för annat material kan orsaka allvarliga personskador.

**⚠ VARNING:** Håll maskinen så att den står upprikt mot den yta som ska spikas. Vinklad spikning kan leda till att spiken slår tillbaka och ge upphov till allvarliga personskador.

**⚠ VARNING:** Använd inte maskinen för att direkt fästa korrugerad plåt eller stål med C-profil. I annat fall kan spikar slå tillbaka och orsaka allvarliga personskador.

**⚠ VARNING:** Använd inte maskinen för att spika i inntak eller yttertack.

Välj och använd spikar som är 10 mm eller mycket längre än den totala tjockleken av alla arbetsstycken som ska fästas. Se tabellen nedan.

Materialtjocklek inklusive stål med C-profil (A)	Tjocklek på stål med C-profil (B)	Spiklängd (C)
30 mm – 35 mm	1,6 mm – 3,2 mm	45 mm
35 mm – 40 mm		50 mm

► Fig.26

► Fig.27

**OBSERVERA:** Beroende på hårdheten och total tjocklek för de kombinerade arbetsstyckena kan det hända att inte alla arbetsstycken blir ordentligt fästsatta. Spikning i stålplåt med ett överdrivet djup kan väsentligt reducera fäststyrkan. Därför ska du justera till korrekt spikdjup innan spikningen görs.

**OBSERVERA:** Spikning på stålplattan gör att mataren slits ut i förtid, vilket kan medföra att spik fastnar. När mataren är utsliten ska den bytas ut mot en ny.

## Spikning i betong

**⚠ VARNING:** Använd endast härdade spikar för betong. Användning av spikar som är ämnade för annat material kan orsaka allvarliga personskador.

**⚠ VARNING:** Spika inte direkt i betongen och fäst inte stålplattan direkt mot betongen. I annat fall kan detta göra att betongfragment flyger iväg eller spikar slår tillbaka och orsakar allvarliga personskador.

**⚠ VARNING:** Håll maskinen så att den står upprikt mot den yta som ska spikas. Vinklad spikning kan göra att betongfragment flyger iväg eller spikar slår tillbaka och orsakar allvarliga personskador.

**⚠ VARNING:** Använd inte maskinen för att fästa ett föremål för upphängning (t.ex. ett avloppsrör).



Välj och använd spikar så att inlagsdjupet i betongen ligger i intervallet 10 mm – 15 mm. Se tabellen nedan.

Trätjocklek (A)	Spiklängd (B)	Idrivningsdjup i betong (C)
30 mm – 35 mm	45 mm	10 mm – 15 mm
35 mm – 40 mm	50 mm	
50 mm – 55 mm	65 mm	

► Fig.28

**OBSERVERA:** Använd endast maskinen för mjuk betong som nyligen har byggts upp. Idrivning av spik i hård betong kan leda till att spiken böjer sig eller att den inte drivs in tillräckligt djupt.

**OBSERVERA:** Vid spikning i betong djupare än 15 kanske inte spikarna tränger in tillräckligt.

**OBSERVERA:** Spikning i betong sliter ut mataren i förtid och kan leda till att spikarna fastnar. När mataren är sliten ska den bytas ut mot en ny.


## Borttagande av sammanhängande band

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Koppla alltid loss luftslangen från verktyget före borttagande av sammanhängande band.

Vid användning av en spikremsa matas ett sammanhängande band ut från matarstyrningen när spikarna drivs in. Riv bort det utmatade bandet genom att vrida det som figuren visar.

► Fig.29: 1. Utmatat sammanhängande band

## Ta bort spikar som fastnat

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Lås alltid avtryckaren genom att vrida avtryckarens spärrspak till låst läge  och koppla bort slangen innan du tar bort spikar som fastnat. Ta även bort det återstående spikarna från magasinet innan du tar bort spikar som fastnat.

- Tryck på spärrspaken och öppna luckan. Öppna magasinlocket och ta sedan bort spikremsan.
- För in en liten metallstång i spikens utdrivningshål och slå på den lätt med en hammare.  
► Fig.30: 1. Metallstång 2. Spikens utdrivningshål 3. Hammare
- Ta bort spikarna som fastnat från matarstyrningen med en flat skruvmejsel eller liknande verktyg.  
► Fig.31: 1. Spik som fastnat
- Sätt tillbaka spikremsan i rätt läge och stäng magasinlocket och luckan.

## UNDERHÅLL

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Innan du utför inspektion av eller underhåll på maskinen ska du alltid spärra avtryckaren genom att placera spärrspaken i låst läge , och sedan koppla från luftslangen.

**OBSERVERA:** Använd inte bensen, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

## Rengöring

Rengör regelbundet vekttygskroppen och insidan av magasinet. Torka bort all smuts, damm, sandpartiklar och träflis som har fastnat på ytan eller samlats inuti magasinet med hjälp av en luftblåsare.

Järddamm som fastnat på magneten kan blåsas av med en luftblås.

► Fig.32: 1. Magnet

## Förvaring

**OBSERVERA:** Undvik att placera verktyget på platser som utsätts för höga temperaturer, direkt solljus, fukt och damm eller partiklar.

Spärra alltid avtryckaren och koppla loss slangen från verktyget när verktyget inte används. Sätt på locket på luftkopplingen och förvara verktyget på en varm och torr plats.

► Fig.33: 1. Tryckluftsanslutningslock

**OBS:** När verktyget inte används under en längre tid, applicera maskinolja på alla fogar, lager och glidande och rörliga delar för att undvika rost och förvara sedan verktyget i en låda.

## Underhåll av kompressor, luftfilter/ dimsmörjning och tryckluftslang

Töm alltid kompressortank och luftfilter efter användning. Fukt som kommer in i verktyget kan leda till sämre prestanda eller fel på verktyget.

► Fig.34: 1. Dräneringskran

► Fig.35: 1. Luftfilter

Kontrollera regelbundet att det finns tillräckligt med pneumatiskolja i dimsmörjningens oljekopp. Om smörjningen inte är tillräcklig slits O-ringarna snabbt.

► Fig.36: 1. Oljekopp 2. Pneumatisk maskinolja

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

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

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning 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.

- Spikar
- Tryckluftslangar

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

## TEKNISKE DATA

<b>Modell:</b>		<b>AN936H</b>
Luftrykk		1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar)
TJEP CN / PC spiker	Spikerlengde	45 mm – 90 mm
	Spikerdiameter	2,5 mm – 3,1 mm
	Spikerkapasitet	120 stk. – 300 stk.
Minimum slangediameter		4,0 mm
Pneumatisk verktøyolje		ISO VG32 eller tilsvarende
Mål (L × B × H) <sup>*1</sup>		290 mm x 125 mm x 332 mm
Nettovekt		2,8 kg

\*1 Uten krok

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.

## Symboler

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

	Les bruksanvisningen.
	Bruk vernebriller.
	Bruk hørselsvern.
	Verktøyet kan brukes i kontaktavfyringsmodus.
	Må ikke brukes på stillas eller stiger.

## Riktig bruk

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

Verktøyet er kun ment for profesjonell anvendelse for store volum. Ikke bruk det til andre formål. Det er ikke konstruert for å drive festemidler direkte på harde overflater som stål eller betong.

## Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN ISO 11148-13:

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 93 dB (A)

Lyddefektnivå ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ ADVARSEL:** Bruk hørselsvern.

**⚠ ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Vibrasjoner

Totalverdiene for vibrasjon er bestemt i henhold til EN ISO 11148-13:

Genererte vibrasjoner ( $a_{h1}$ ): 5,2 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MERK:** Den/de oppgitte verdiene(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdiene(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdier(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Samsvarserklæringer

### Gjelder kun for land i Europa

Samsvarserklæringene er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

## SIKKERHETSADVARSEL

### Sikkerhetsadvarsler for pneumatisk spikerpistol

**⚠ 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, elektriske støt og/eller brann.

## 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

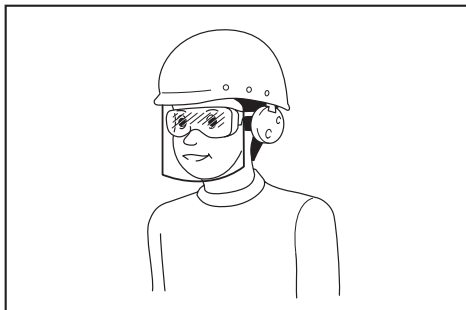
1. All annen enn beregnet bruk av dette verktøyet, er forbudt. Trykkluftdrevne verktøy med kontinuerlig kontaktavfiring eller kontaktavfiring skal kun brukes til produksjonsarbeid.
2. Hold fingrene unna avtrekkeren når verktøyet ikke er i bruk, når det skal flyttes fra én arbeidsstilling til en annen og når verktøyet overrekkes til noen andre.
3. Flere farer. Les og forstå sikkerhetsanvisningene før du kobler til, kobler fra, legger spiker i, bruker, utfører vedlikehold på, bytter tilbehør på eller jobber nær verktøyet. Hvis dette ikke, kan det føre til alvorlig personskade.
4. Hold alle kroppsdeler som hender og føtter, osv. unna avfiringstrerningen, og sørg for at spikeren ikke kan trenge gjennom arbeidsstykket og treffe deler av kroppen.

5. Når du bruker verktøyet, må du være oppmerksom på at spikeren kan slå tilbake og forårsake personskade.
6. Hold verktøyet godt fast, og vær klar til å håndtere tilbakeslag.
7. Kun teknisk kvalifiserte operatører skal bruke det trykkluftdrevne verktøyet.
8. Du må ikke modifisere det trykkluftdrevne verktøyet. Modifikasjoner kan redusere virkningen til sikkerhetstiltak og øke faren for operatøren og/eller personer i nærheten.
9. Ikke kast bruksanvisningen.
10. Ikke bruk verktøyet hvis det har blitt skadet.
11. Vær forsiktig når du håndterer spikere, særlig når du setter i eller tar ut spikere, ettersom spikrene har hvasse spisser som kan forårsake personskade.
12. Før bruk må du alltid kontrollere om verktøyet har deler som er ødelagt, koblet feil, er slitt eller løse eller om det lekker luft. Forvis deg om at ingen spikrer er satt inn før du klargjør for arbeid.
13. Ikke strekk deg for langt. Verktøyet må kun brukes på en trygg arbeidsplass. Pass alltid på at du holder balansen og har godt fotfeste.
14. Pass på at ingen personer befinner seg i nærheten (når du arbeider i et område der det er sannsynlig at personer vil passere). Merk tydelig opp arbeidsområdet ditt.
15. Du må aldri rette verktøyet mot deg selv eller andre.
16. Ikke hvil fingeren på avtrekkeren når du tar opp verktøyet, forflytter deg mellom arbeidsområder og -stillinger eller går, da det kan føre til utilsiktede avtrekk. Hvis verktøyet har valgbar avfiring, må du alltid kontrollere verktøyet før bruk for å forsikre deg om at du har valgt riktig modus.
17. Bruk kun hansker som gir tilstrekkelig fingerfølelse og full kontroll over avtrekkere og eventuelle justeringsenheter.
18. Når du legger fra deg verktøyet, skal det hvilket på flatt underlag. Hvis du bruker kroken som verktøyet er utstyrt med, hekter du verktøyet fast på det stabile underlaget.
19. Ikke bruk verktøyet hvis du har drukket alkohol eller er under påvirkning av legemidler, narkotiske stoffer e.l.
20. Vær forsiktig så du ikke mister, eller utsetter verktøyet for støt eller slag. Hvis verktøyet blir utsatt for et kraftig støt før det blir brukt, må du påse at verktøyet ikke er skadet eller har sprukket, og at sikkerhetsinnretningene virker som de skal. Ellers kan det oppstå en ulykke.

### Prosjekttilfarer

1. Det trykkluftdrevne verktøyet skal være frakoblet når du tar ut spikere, utfører justeringer, fjerner fastkjørte spikere eller bytter tilbehør.
2. Under bruk må du passe på at spikrene trenger gjennom materialet på riktig måte og ikke kan rikosjettere/avfyses utilsikket mot operatøren og/eller eventuelle personer i nærheten.
3. Under bruk kan det sprette ut rusk og rask fra arbeidsstykket og feste-/monteringsystemet.

4. **Bruk alltid vernebriller for å beskytte øynene mot skade når du bruker elektroverktøy. Brillene må oppfylle kravene i ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australia/New Zealand. I Australia/New Zealand er det dessuten lovpålagt å bruke et ansiktsvern for å beskytte ansiktet.**



Det er arbeidsgivers ansvar å påse at verktøyoperatørene og alle andre personer i arbeidsområdet umiddelbare nærhet bruker riktig verneutstyr.

5. **Operatøren skal vurdere om arbeidet kan utgjøre en risiko for andre.**
6. **Vær forsiktig med verktøy uten arbeidsstykkekontakt, da de kan avfyres utilsikket og skade operatøren og/eller personer i nærheten.**
7. **Pass på at verktøyet griper inn i arbeidsstykke uten mulighet for å skli.**
8. **Bruk hørselsvern for å beskytte hørselen din mot støy fra luftutløpet, og som hodebeskyttelse. Bruk også lette, men ikke løse klær. Ermer må være kneppt eller rullet opp. Ikke bruk slips.**

#### Farer ved bruk

1. **Hold verktøyet riktig. Vær klar til å motvirke normale eller plutselige bevegelser, f.eks. tilbakeslag.**
2. **Plasser kroppen slik at du står støtt og har et sikkert fotfeste.**
3. **Du må bruke riktige vernebriller, og riktige hansker og verneklær anbefales.**
4. **Riktig hørselsvern er påbudt.**
5. **Bruk riktig kraftforsyning i henhold til bruksanvisningen.**
6. **Ikke bruk verktøyet på bevegelige plattformer eller bak på lastebiler. Plutselige bevegelser av plattformen kan føre til at man mister styringen på verktøyet og fremkaller personskafer.**
7. **Gå alltid ut fra at verktøyet inneholder spikere.**
8. **Ikke skynd deg med jobben eller bruk makt på verktøyet. Verktøyet må behandles forsiktig.**
9. **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.**
10. **På tak og på andre høye steder må du skruer etter hvert som du beveger deg forover. Det er lett å miste balansen hvis du skruer mens du beveger deg bakover. Når du skruer mot en vinkelrett overflate, må du skruer ovenfra og ned. Du blir mindre sliten av skruingen hvis du gjør det på denne måten.**

11. **En skrue kan bli bøyd, eller verktøyet kan låse seg hvis du ved en feil skruer på toppen av en annen skrue, eller treffer en kvist i treet. Skruen kan rikosjettere og treffe noen, eller verktøyet selv kan reagere på en farlig måte. Plasser skruene med omhu.**
12. **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.**
13. **Forsøk aldri å skruer både fra innsiden og utsiden på én gang. Skruene kan gå gjennom og/eller rikosjettere, og utgjøre en alvorlig helsefare.**

#### Farer forbundet med gjentatte bevegelser

1. **Når du bruker et verktøy i lange perioder, kan du oppleve ubehag i hendene, armene, skuldrene, nakke eller andre deler av kroppen.**
2. **Du må derfor under bruk av verktøyet sørge for å ha en egnet, men ergonomisk kroppsholdning. Ha et sikkert fotfeste, og unngå ubekvemme eller ubalanserte kroppsholdninger.**
3. **Hvis du opplever symptomer som vedvarende eller tilbakevendende ubehag, smerte, dunkende smerte, verk, prikking, nummenhet, eller eller stivhet, må du ikke overse disse varseltegnene. Oppsøk kvalifisert helsepersonell med tanke på generelle aktiviteter.**
4. **Kontinuerlig bruk av verktøyet kan føre til gjentatt belastningsskade på grunn av tilbakeslag fra verktøyet.**
5. **For å hindre skader på grunn av gjentatte belastninger, bør brukeren ikke strekke seg for langt eller bruke overdreven kraft. I tillegg bør brukeren ta en hvil når han/hun føler seg sliten.**
6. **Foreta en risikovurdering når det gjelder farer ved gjentatte bevegelser. Den bør konsentrere seg om muskel-skjølettplager og fortrinnsvis baseres på antakelsen om at redusert tretthet under arbeidet virker effektivt for å redusere slike plager.**

#### Farer forbundet med tilbehør og forbruksvarer

1. **Koble fra kraftforsyningen til verktøyet, for eksempel luft, gass eller batteri, før du bytter/erstatte tilbehør som arbeidsstykkekontakt, eller før du foretar justeringer.**
2. **Bruk kun tilbehør i størrelsen og av typene som produsenten leverer.**
3. **Bruk kun smøremidler som anbefales i denne bruksanvisningen.**

#### Farer på arbeidsplassen

1. **Å skli, snuble eller falle er viktige årsaker til skader på arbeidsplassen. Vær oppmerksom på glatte overflater som følge av bruk av verktøyet samt snublefare som luftslangen kan utgjøre.**
2. **Vær ekstra forsiktig i ukjente omgivelser. Det kan finnes skjulte farer, for eksempel elektrisitet eller andre nytteledninger.**
3.  **Dette verktøyet er ikke beregnet på bruk i potensielt eksplosjonsfarlige miljøer, som for eksempel i nærheten av antennbare væsker, bensin eller tynner, og er ikke isolert mot kontakt med elektrisk strøm.**

- Pass på at det ikke finnes noen elektriske kabler, gassrør, osv. som kan utgjøre en fare hvis de blir skadet av verktøyet.
- Hold arbeidsplassen ren og godt opplyst. Rotete og mørke områder fører lett til uhell.
- Det er mulig at lokale bestemmelser om støybegrensning krever at støynivået må holdes innen visse grenser. I visse tilfeller må det brukes vinduslemmer for å dempe lyden.

#### Støv- og avgassfarer

- Du må alltid kontrollere omgivelsene. Luft som kommer ut av verktøyet kan blåse støv eller gjenstander slik at de treffer operatøren og/eller personer i nærheten.
- Rett utblåsingen inn slik at du får minimum oppvirvling av støv i støvfylte omgivelser.
- Hvis det sendes ut støv eller gjenstander i arbeidsområdet, må du redusere dette så mye som mulig for å redusere helsefare og skaderisiko.

#### Støffarer

- Ubeskyttet eksponering for høye støynivåer kan forårsake varig, invalidiserende hørselstap og andre problemer som tinnitus (ringing, during, piping eller summing i ørene).
- Foreta en risikovurdering når det gjelder fare ved støv i arbeidsområdet og iverksett passende tiltak for kontroll over disse farene.
- Passende virkemidler for å redusere faren kan omfatte tiltak som dempemateriale for å forhindre at arbeidsstykker "ringer".
- Bruk riktig hørselsvern.
- Bruk og vedlikehold verktøyet i henhold til disse anvisningene, så unngår du en unødig økning i støynivåer.
- Iverksett støyreducerende tiltak, for eksempel ved å plassere arbeidsstykker på lyddeppe underlag.

#### Vibrasjonsfarer

- Vibrasjonspåvirkningen under bruken vil avhenge av gripekraften, kontaktrykkkraften, arbeidsretningen, justeringen av kraftforsyningen, arbeidsstykket og hvordan arbeidsstykket holdes på plass. Foreta en risikovurdering når det gjelder fare ved vibrasjon og iverksett passende tiltak for kontroll over disse farene.
- Hvis du utsettes for vibrasjoner, kan det medføre skade i nerver og blodtilførselen til hendene og armene.
- Bruk varme klær når du jobber under kalde forhold, og hold hendene tørre og varme.
- Hvis du opplever nummenhet, prikking, smerte eller at huden på fingrene eller hendene blir hvit, skal du kontakte kvalifisert personell som er faglært innen yrkeshygiene med tanke på generelle aktiviteter.
- Bruk og vedlikehold verktøyet i henhold til disse anvisningene, så unngår du en unødig økning i vibrasjonsnivåer.
- Hold verktøyet i et lett, men trygt grep, fordi faren knyttet til vibrasjon generelt sett er høyere når gripekraften er større.

#### Ekstra advarsler for trykkluftverktøy

- Trykkluft kan forårsake alvorlig personskade.
- Slå alltid av luftforsyningen, og koble verktøyet fra luftforsyningen når det ikke er i bruk.
- Lås alltid avtrekkeren og koble verktøyet fra trykkluftforsyningen før du bytter tilbehør, foretar justeringer og/eller reparasjoner og når verktøyet ikke er i bruk, du bærer verktøyet og/eller du beveger deg fra ett arbeidsområde til et annet.
- Hold fingrene unna avtrekkeren når verktøyet ikke er i bruk og når det skal flyttes fra én arbeidsstilling til en annen.
- Rett aldri trykkluft mot deg selv eller andre.
- Piskende slanger kan forårsake alvorlig personskade. Kontroller alltid med tanke på skadde eller løse slanger eller koblinger.
- Du må aldri bære et trykkluftverktøy etter slangen.
- Du må aldri dra et trykkluftverktøy etter slangen.
- Når du bruker trykkluftverktøy, må du aldri overskride det maksimale arbeidstrykket  $P_{maks}$  (det høyeste trykket for trykkluft som verktøyet tåler).
- Trykkluftverktøy skal kun drives av trykkluft som holder lavest nødvendig trykk for å utføre arbeidet. Dette reduserer støv og vibrasjon og minimerer slitasje.
- Bruk av oksygen eller brennbare gasser i forbindelse med bruk av trykkluftverktøy fører til brann- og eksplosjonsfare.
- Vær forsiktig når du bruker trykkluftverktøy, da verktøyet kan bli kaldt slik at det blir vanskeligere å holde og kontrollere.
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid beskyttelsesbriller. Verneutstyr som for eksempel støvmaske, skliskre vernesko, hjelm og hørselsvern reduserer faren for personskader når det brukes riktig.

#### Ekstra advarsler for verktøy med mulighet for kontaktutløsning



- Ikke hvil fingeren på avtrekkeren når du tar opp verktøyet, forflytter deg mellom arbeidsområder og -stillinger eller går, da det kan føre til utilsiktede avtrekk. Hvis verktøyet har valgbar avfiring, må du alltid kontrollere verktøyet før bruk for å forsikre deg om at du har valgt riktig modus.
- Dette verktøyet har enten valgbar avfiring for kontaktavfiring eller kontinuerlig kontaktavfiring ved hjelp av valgbyttere for avfiring, eller et verktøy med kontaktavfiring eller kontinuerlig kontaktavfiring og er merket med symbolet over. Det er beregnet på bruk til produksjonsarbeid som paller, møbler, prefabrikkerte hus, møbeltrekk og kledding.
- Hvis du bruker verktøyet i valgbar avfiringmodus, må du alltid passe på at det er i riktig avfiringstillning.

- Ikke bruk dette verktøyet med kontaktavfyring til for eksempel lukking av esker eller kasser og montering av transportsikkerhetssystemer på tilhengere og lastebiler.
- Vær forsiktig når du flytter fra ett avfyringssted til et annet.

#### Sikkerhetsutstyr

- Pass på at alle sikkerhetssystemene fungerer som de skal før du tar verktøyet i bruk.** Verktøyet må ikke starte hvis bare avtrekkeren trykkes inn, eller hvis bare kontaktarmen presses mot treet. Den må fungere kun når begge disse tingene gjøres samtidig. Mens verktøyet er tomt for skruer og skyveren er trukket helt tilbake, må du sjekke at verktøyet ikke starter.
- Å låse avtrekkeren i ON-stilling er svært farlig.** Forsøk aldri å låse fast avtrekkeren.
- Ikke prøv å holde kontaktelemetet trykket inn med tape eller wire.** Dette medfører livsfare.
- Kontroller alltid kontaktelemetet som angitt i denne håndboken.** Festeanordningene kan avfyres ved et ulykkestilfelle hvis sikkerhetsmekanismen ikke virker som den skal.

#### 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.**
- Følg lokale forskrifter når verktøyet skal avhendes.**

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**⚠ ADVARSEL:** IKKE LA hensynet til hva som er "behelegelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet. Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskaade.

## DELEBESKRIVELSE

► Fig.1

1	Deksel på toppdeksel	2	Støvblåserknapp	3	Avtrekker
4	Låsespak for avtrekker	5	Justeringshjul for spikerdybde	6	Deksel
7	Kontaktelemet	8	Luke	9	Låsehendel
10	Magasinette	11	Krok	12	Luffitting
13	Frontadapter	14	Luftutløp	-	-

## MONTERING

**⚠ FORSIKTIG:** Vær alltid nøye med å oppfylle prosedyrekravene når du velger strømkilde og implementeringer. Utilstrekkelig lavt luftutløp fra kompressoren og en lang luftslange med liten diameter kan påvirke driveffekten.

### Velge kompressor

Luftkompressoren må oppfylle kravene i EN60335-2-34.

Velg en kompressor som leverer tilstrekkelig trykk og luftmengde til å sikre kostnadseffektiv drift. Grafen viser forholdet mellom antall spikrer som skytes per minutt, egnet trykk og luftutløp fra kompressoren.

- **Fig.2:** 1. Spikrer som skytes per minutt (spiker/min)  
 2. Kompressorens luftmengde pr. minutt (L/min)  
 3. 2,26 MPa (22,6 bar) 4. 1,77 MPa (17,7 bar) 5. 1,28 MPa (12,8 bar)

Hvis man for eksempel spikrer med en hastighet på ca. 40 spikrer i minuttet og et trykk på 1,77 MPa (17,7 bar), er det påkrevet med en kompressor som kan levere mer enn 100 l/min.

Trykkregulatorer må brukes til å begrense lufttrykket til verktøyet merketrykk i tilfeller der luftforsyningens trykk overskrider verktøyet merketrykk. Hvis ikke dette gjøres, kan det medføre alvorlige skader på verktøyoperatøren eller personer i nærheten.

### Velge luftslange

Bruk en luftslange som tåler høyt trykk. Bruk en så stor og kort luftslange som mulig for å sikre kontinuerlig, effektiv spikring.

► Fig.3

### Smøring


**OBS:** Bruk original verktøyolje fra Makita for riktig smøring.

Du må olje verktøyet med den pneumatisk verktøyoljen ved å påføre to eller tre dråper på luffittingen. Dette bør gjøres før og etter bruk.

For at smøringen skal få best mulig effekt, bør verktøyet avfyres et par ganger etter at det er oljet med pneumatisk verktøyolje.

- **Fig.4:** 1. Pneumatisk verktøyolje 2. Luftkobling

# FUNKSJONSBEKRIVELSE

**⚠️FORSIKTIG:** Før justering eller kontroll av verktoyets funksjon må avtrekkeren alltid låses ved at man setter låsespaken i låst stilling , og frakobler luftslangen fra verktoyet.

## Justere spikringsdybde

Spikringsdybden kan endres ved å vri på justeringshjulet for spikringsdybde på verktoyet. En spiker går dypere inn når du dreier justeringshjulet i retning A vist i figuren, og grunnere i retning B, innenfor et område på opptil 8,5 mm. Hvis du vrir justeringshjulet én hel rotasjon, økes/redueres dybden med ca. 1,25 mm.

► **Fig.5:** 1. Justeringshjul for spikerdybde

► **Fig.6:** 1. For dypt 2. Riktig dybde 3. For grunt

## Krok

**⚠️FORSIKTIG:** Lås alltid avtrekkeren og koble fra slangen når du henger opp verktoyet på kroken.

**⚠️FORSIKTIG:** Maskinen må aldri henges på kroken høyt over bakken eller på en potensielt ustabil overflate.

**⚠️FORSIKTIG:** Ikke heng kroken i buksebeltet. Hvis spikerpistolen faller ned ved et uhell, kan det føre til vådeskudd og personskader.

► **Fig.7**

Monter en krok til å henge opp verktoyet midlertidig. Kroken kan plasseres i ønsket forhåndsinnstilt vinkel ved å skyve og holde armen på kroken mot verktoyhuset.

► **Fig.8:** 1. Krok

Kroken kan monteres på hvilken som helst side av verktoyet. For å endre monteringsposisjonen, løsner du boltene med en sekskantnøkkel. Monter kroken på den andre siden, og fest den godt med boltene.

► **Fig.9:** 1. Krok 2. Bolt

## Frontadapter

**⚠️FORSIKTIG:** Pass alltid på at fingrene dine ikke er plassert på avtrekkeren eller kontaktelelementet, at avtrekkeren er låst og at luftslangen er frakoblet før du fjerner og monterer frontadapteren.

Bruk frontadapteren for å unngå at overflaten av arbeidsstykket blir skrapet opp eller ødelagt.

Klem frontadapteren opp fra holderen på bakre hals på magasinet.

► **Fig.10:** 1. Frontadapter 2. Holder

Med den største åpningen vendt innover, som vist i figuren, monterer du frontadapteren godt på kontaktelelementet mens du retter inn fordypningene på innsiden av frontadapteren med de øvre flatene på kontaktelelementet.

► **Fig.11:** 1. Kontaktelelement 2. Frontadapter

## Luftstøvfjerner

**⚠️FORSIKTIG:** Før man bruker verktoyet må avtrekkeren alltid låses ved at låsespaken settes i låst stilling , og luftslangen kobles fra verktoyet.

**⚠️FORSIKTIG:** Ikke rett luftutløpet på luftstøvfjerner mot noen. Hold hendene og føttene unna luftutløpet. Hvis luftstøvfjernerknappen trykkes inn ved en feiltakelse, kan det oppstå personskade.

**⚠️FORSIKTIG:** Sjekk alltid omgivelsene før du bruker luftstøvfjerner. Støv og gjenstander som kastes omkring kan treffe noen.

**⚠️FORSIKTIG:** Ikke koble luftslangen til eller fra mens du trykker inn luftstøvfjernerknappen.

Luften som tilføres verktoyet, kan også brukes som energikilde for luftstøvfjerner. Du kan rengjøre arbeidsområdet ved å trykke på støvblåserknappen øverst på grepet.

► **Fig.12:** 1. Støvblåserknapp 2. Luftutløp

**OBS:** Etter at du har brukt luftstøvfjerner, vil verktoyets driveffekt senkes midlertidig. I slike tilfeller må du vente til lufttrykket kommer tilbake.

**OBS:** Kjør en prøveblåsing hvis du skal bruke luftstøvfjerner umiddelbart etter at olje er tilført. Oljen kan bli sprayet ut sammen med luften.

## MONTERING

**⚠️FORSIKTIG:** Før man bruker verktoyet må avtrekkeren alltid låses ved at låsespaken settes i låst stilling , og luftslangen kobles fra verktoyet.

## Lade spikrer

**⚠️FORSIKTIG:** Ikke bruk misformede, rustede eller korroderte spikrer og spikerremser. Bruk spikrer som er angitt i denne håndboken. Hvis det brukes andre spikrer enn det som er angitt, kan det føre til at spikrene kjører seg fast og verktoyet skades.

1. Drei låsespaken for utløseren til låst stilling og koble fra luftslangen.

2. Trykk ned låsespaken og åpne luken og magasinhetten.

► **Fig.13:** 1. Låsespak 2. Dør 3. Magasinhet

3. Juster høyden på skifteplaten opp og ned i samsvar med spikerlengden ved å rotere justeringsstangen. Hold knotten øverst på justeringsstangen og drei den til ønsket spikerlengde som er merket på stangen vises like over pekeren på skifteplaten.

► **Fig.14:** 1. Skifteplate 2. Peger 3. Justeringsstang 4. Merke for spikerlengde



Merke for spikerlengde	Passende spikerlengder
<b>45-50</b>	45 mm / 50 mm
<b>57-65</b>	57 mm / 65 mm
<b>75</b>	71 mm / 75 mm
<b>90</b>	85 mm / 90 mm

**OBS: Pass alltid på å justere høyden på skifteplaten tilsvarende.** Ellers kan den føre til dårlig spikermating eller at verktøyet ikke virker som det skal.

4. Plasser en spikerrøms på skifteplaten med spiker-spissene vendt nedover. Kveil ut og rett opp remsen slik at den når frem til matekloen. Sett den første spikeren i stempelføringen og den andre spikeren i grep over tennene på matekloen.

► **Fig.15:** 1. Stempelføring 2. Mateklo

5. Legg den utrullede remsen flatt i spikermatekanalen i magasinet.

6. Lukk magasindekselet forsiktig. Lukk deretter luken til låsehendelen er fullstendig aktivert.

Du kan også lukke luken først og deretter lukke magasindekselet.

► **Fig.16:** 1. Luke 2. Magasindeksel

## Koble til luftslangen

**⚠FORSIKTIG:** Pass alltid på å låse avtrekkeren og holde fingrene unna avtrekkeren når du kobler luftslangen til verktøyet. Uventet spikring vil forårsake alvorlig personskaade.

► **Fig.17:** 1. Luftfitting 2. Luftstøpsel

Før luftstøpselet på luftslangen inn over luftkoblingen på verktøyet. Forviss deg om at luftstøpselet går i inn-grep når det kobles til luftkoblingen.

En slangekobling må installeres på eller nær verktøyet på en slik måte at trykkreservoaret utlades i det øyeblikket luftforsyningens kobling kobles fra.

## Bytte avtrekker for kontaktavfyringsmodus

**⚠FORSIKTIG:** Koble alltid fra luftslangen og ta spikrer ut av verktøyet før du bytter ut avtrekkeren.

**⚠FORSIKTIG:** Etter du har byttet ut avtrekkeren, kontroller alltid at verktøyet fungerer som det skal før du begynner med selve arbeidet. Ikke last inn spikrer i verktøyet før du sjekker funksjonaliteten, for å unngå uventet spikring.

Avtrekkeren for enkel sekvensiell avfyringsmodus er fabrikkmontert. For å bytte spikermodus fra enkel sekvensiell avfiring til kontaktavfiring, må du bytte ut den forhåndsinstallerte avtrekkeren med en som er laget for kontaktavfiring.

► **Fig.18:** 1. Avtrekker for enkel sekvensiell avfiring (sølvfarget) 2. Avtrekker for kontaktavfiring (sortfarget)

1. Vri avtrekkerens låsespak til låst stilling .

► **Fig.19:** 1. Låsespak for avtrekker

2. Skyv stiften som sikrer avtrekkeren fra siden med uretanskiven, og fjern deretter uretanskiven. Dra deretter ut stiften og fjern avtrekkeren.

► **Fig.20:** 1. Stift 2. Uretanskive 3. Avtrekker

3. Plasser avtrekkerenheten for kontaktavfiring tilbake i opprinnelig posisjon. Pass på å skyve og holde de hengslede delene innover når du monterer avtrekkeren, slik at den hengslede delen er riktig plassert med lett innovertrykk fra avtrekkerventilakselen.

► **Fig.21:** 1. Hengslet del 2. Avtrekkerventilaksel

4. Sett stiften inn i stifthullet og fest den med uretanskiven.


5. Koble til luftslangen og sjekk om verktøyet fungerer som det skal. Se kapittelet «Nødvendige kontrolltiltak før bruk».


**MERK:** Hvis du vil gå tilbake til frittstående sekvensiell spikring, følger du prosedyrene ovenfor for å endre på avtrekkeren.

## BRUK

**⚠FORSIKTIG:** Pass på at alle sikkerhetssystemene fungerer som de skal før du tar verktøyet i bruk.

**⚠FORSIKTIG:** Hold avstand mellom verktøyet og ansiktet ved bruk av verktøyet. Hold hender og føtter unna utkasteråpningen.

**⚠FORSIKTIG:** Pass på at avtrekkeren alltid er låst når verktøyet ikke brukes, ved å dreie låsespaken til låst stilling .

**⚠FORSIKTIG:** Kontroller at avtrekkeren er låst når låsespaken er satt i låst stilling .

## Nødvendige kontrolltiltak før bruk


Følgende punkter må alltid kontrolleres før bruk.

- Sørg for at verktøyet ikke kan brukes kun ved å koble til luftslangen.
- Sørg for at verktøyet ikke kan brukes kun ved å trekke i avtrekkeren.
- Sørg for at verktøyet ikke kan brukes kun ved å plassere kontaktelelementet mot arbeidsemnet, uten å trekke i avtrekkeren.
- I frittstående sekvensiell avfyringsmodus må du sørge for at verktøyet ikke kan brukes når du trykker på avtrekkeren først, og deretter plasserer kontaktelelementet mot arbeidsemnet.

► **Fig.22:** 1. Avtrekker 2. Kontaktelelement

## Spikringsmetode

Maskinen utstyrt med en låsespak som hindrer at avtrekkeren trekkes ved uhell.

Vri avtrekkerens låsespak til låst stilling  for å låse avtrekkeren.

Vri låsespaken til ulåst stilling  for å bruke verktøyet.

► **Fig.23:** 1. Låsespak for avtrekker 2. Avtrekker

## Frittstående sekvensiell avfyringsmodus

**⚠️FORSIKTIG:** Ikke sett kontaktelelementet mot arbeidsstykket med overdreven kraft.

**⚠️FORSIKTIG:** Trykk avtrekkeren helt inn og hold den inne i 1–2 sekunder etter spikring.

Å klemme avtrekkeren halvveis inn vil føre til uventet spikring når kontaktelelementet kommer i kontakt med arbeidsstykket igjen.

Du kan skyte inn én spiker i én sekvensiell operasjon. Bruk denne modusen når du vil skyte inn en spiker nøye og presist.

Sett kontaktelelementet mot arbeidsemnet og trykk avtrekkeren helt inn.

Etter spikring må du løse kontaktelelementet, og deretter slippe opp avtrekkeren.

► **Fig.24**

## Kontaktavfyring



Du kan skyte inn spikrer gjentatte ganger ved å plassere kontaktelelementet mens du holder avtrekkeren inne.

Trekk i avtrekkeren først og plasser deretter kontaktelelementet mot arbeidsemnet. Hold inne avtrykkeren for å skru inn en ny skrue hver gang kontaktarmen beveges.

► **Fig.25**

## Spikre i stålplater

**⚠️ADVARSEL:** Når du spikrer fast det C-formede stålet, skal tykkelsen begrenses til 3,2 mm eller tynnere. Hvis ikke, kan verktøyet rykke kraftig tilbake og spikrene rikosjetterer, noe som kan føre til alvorlig personskade.

**⚠️ADVARSEL:** Bruk kun herdet spiker for stålplater. Bruk av spiker beregnet på andre formål kan føre til alvorlig personskade.

**⚠️ADVARSEL:** Når du spikrer, må du holde pistolen vinkelrett på materialet som skal spikres. Spikring på skrå kan føre til at spikrene rikosjetterer, noe som kan føre til alvorlig personskade.

**⚠️ADVARSEL:** Ikke bruk verktøyet til å feste en riflet plate eller C-formet stål direkte. Det kan føre til at spikere slår tilbake, noe som kan forårsake alvorlige skader.

**⚠️ADVARSEL:** Ikke bruk verktøyet til spikring av innvendige eller utvendige tak.

Velg og bruk spikrer på 10 mm eller mye lengre enn den samlede tykkelsen på alle arbeidsstykkene som skal festes. Se tabellen nedenfor.

Materialets tykkelse, inkludert C-formet stål (A)	Tykkelsen til C-formet stål (B)	Spikrelengde (C)
30 mm–35 mm	1,6 mm / 3,2 mm	45 mm
35 mm–40 mm		50 mm

► **Fig.26**

► **Fig.27**

**OBS:** Avhengig av arbeidsemnens hardhet og samlede tykkelse, kan det hende festet ikke blir godt nok. Spikring på en stålplate som er for dyb kan redusere festestyrken kraftig. Sett korrekt dybde for spikring før du starter.

**OBS:** Spikring på en stålplate øker slitasjen på stampelet, og kan føre til at spikere kjører seg fast. Hvis stampelet er slitt, må det byttes.

## Spikre i betong

**⚠️ADVARSEL:** Bruk bare herdet spiker for betong. Bruk av spiker beregnet på andre formål kan føre til alvorlig personskade.

**⚠️ADVARSEL:** Ikke spikre direkte i betongen, og ikke bruk verktøyet til å feste stålplater direkte i betongen. Det kan føre til at det spruter betongbiter, eller at spikrene rikosjetterer, noe som kan føre til alvorlig personskade.

**⚠️ADVARSEL:** Når du spikrer, må du holde pistolen vinkelrett på materialet som skal spikres. Spikring på skrå kan føre til at det spruter betongbiter, eller at spikrene rikosjetterer, noe som kan føre til alvorlig personskade.

**⚠️ADVARSEL:** Ikke bruk verktøyet til å feste en gjenstand som skal henges opp, som for eksempel kloakkrør.

Velg og bruk spikrer slik at innslagsdybden i betongen er 10 mm–15 mm. Se tabellen nedenfor.

Trevirkets tykkelse (A)	Spikerlengde (B)	Innslag i betong (C)
30 mm–35 mm	45 mm	10 mm–15 mm
35 mm–40 mm	50 mm	
50 mm–55 mm	65 mm	

► Fig.28

**OBS:** Bruk verktøyet kun på myk og nylig støpt betong. Bruk på hard betong kan føre til at spikrene bøyer seg, eller at spikrene ikke går dypt nok inn.

**OBS:** Ved innslag i betong som er dypere enn 15 mm, kan det hende at spikrer ikke får tilstrekkelig feste.

**OBS:** Spikring på betong fører til at stampelet slites raskt ut, og dette kan føre til fastkjørte spikrer. Hvis stampelet er utslitt, må det byttes.


## Kutte skruebånd

**⚠FORSIKTIG:** Koble alltid luftslangen fra verktøyet før du fjerner skruebåndet.

Når du bruker en spikerremse, vil båndet skyves fra stempelføringen når du fører inn spikrene. Trekk ut det utløste båndet ved å vri det som vist i figuren.

► Fig.29: 1. Utskutt spikerbånd

## Fjerne fastkjørte spikrer

**⚠FORSIKTIG:** Lås alltid avtrekkeren ved å dreie låsespaken for avtrekkeren til låst stilling , og koble fra slangen før du fjerner fastkjørte spikrer. Fjern også de gjenværende spikrene fra magasinet før du rydder en fastkilling.

1. Trykk ned låsehendelen og åpne luken. Åpne magasindekselet og ta ut spikerremsen.
2. Sett inn en liten metallstang i utkasteråpningen og slå den forsiktig inn med en hammer.  
► Fig.30: 1. Metallstang 2. Utkasteråpning for spiker 3. Hammer
3. Fjern den fastkjørte spikeren fra stempelføringen med en skrutrekker med flatt blad eller liknende verktøy.  
► Fig.31: 1. Fastkjørt spiker
4. Sett spikerremsen tilbake på plass, og lukk deretter magasindekselet og luken.

## VEDLIKEHOLD

**⚠FORSIKTIG:** Før man utfører en inspeksjon eller vedlikehold, må avtrekkeren alltid låses ved at låsespaken settes i låst stilling  og luftslangen kobles fra verktøyet.

**OBS:** Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekke dannelse.

## Rengjøring

Rengjør innsiden av verktøyhuset og magasinet med jevne mellomrom. Tørk av all smuss, støv, sandpartikler og treflisser som har festet seg til overflatene eller samlet seg på innsiden av magasinet, med en luftstøvfjerner.

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

► Fig.32: 1. Magnet

## Oppbevaring

**OBS:** Unngå å legge verktøyet på steder som er utsatt for høye temperaturer, direkte sollys, fukt, støv og partikler.

Når verktøyet ikke er i bruk, må du låse avtrekkeren og koble slangen fra verktøyet. Sett hetten på luftkoblingen og oppbevar verktøyet på et varmt og tørt sted.

► Fig.33: 1. Deksel

**MERK:** Når verktøyet ikke skal brukes på lengre tid, må du påføre maskinolje på alle leddene, lagrene og deler som skyves og beveges, for å unngå rust, og oppbevar deretter verktøyet i en kasse.

## Vedlikehold av kompressoren, luftsettet og luftslangen

Etter bruk må kompressortanken og luftfilteret alltid tømmes. Hvis det kommer fuktighet inn i verktøyet, kan det resultere i dårlig ytelse og mulig verktøyddefekt.

► Fig.34: 1. Tappekran

► Fig.35: 1. Luftfilter

Kontroller jevnlig for å se om det er tilstrekkelig med pneumatisk olje i smøreanordningen til luftsettet. Hvis verktøyet ikke tilføres tilstrekkelig med smøreolje, vil o-ringene fort bli slitt.

► Fig.36: 1. Smøreanordning 2. Pneumatisk verktøyolje

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

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita servicesentre eller fabrikk 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 personskader. 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.

- Spikere
- Luftslange

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

## TEKNISET TIEDOT

<b>Malli:</b>		<b>AN936H</b>
Ilmanpaine		1,28 - 2,26 MPa (12,8 - 22,6 bar)
TJEP CN / PC naulat	Naulan pituus	45 mm - 90 mm
	Naulan halkaisija	2,5 mm - 3,1 mm
	Naulakapasiteetti	120 kpl - 300 kpl
Letkun minimihalkaisija		4,0 mm
Pneumaattinen työkaluöljy		ISO VG32 tai vastaava
Mitat (P x L x K) **		290 mm x 125 mm x 332 mm
Nettopaino		2,8 kg

\*\* Ilman koukkua

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.

### Symbolit

Laitteessa on mahdollisesti käytetty seuraavia symboleja. Opettele niiden merkitys ennen käyttöä.



Lue käyttöohje.



Käytä suojalaseja.



Käytä kuulosuojaimia.



Työkalua voidaan käyttää kertanaulaustilassa.



Älä käytä telineillä tai tikkailla.

### Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu rakennusten sisätilojen valmistelutöihin, kuten lattian kannatinpalkkien ja katto-orsien korjaamiseen sekä kehystystöihin, joissa käytetään 2"x4"-puutavaraa.

Työkalu on tarkoitettu vain jatkuvaan ammattikäyttöön. Älä käytä sitä muihin tarkoituksiin. Sitä ei ole tarkoitettu kiinnikkeiden kiinnittämisen suoraan koviin pintoihin, kuten teräs tai betoni.

### Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määrytyy standardin EN ISO 11148-13 mukaan:

Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ) : 93 dB (A)

Äänen voiman taso ( $L_{WA}$ ) : 99 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

**HUOMAA:** Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausten mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaimia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjako kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

### Tärinä

Standardin EN ISO 11148-13 mukaan määrytyvä tärinäarvo:

Tärinäpäästö ( $a_{h1}$ ) : 5,2 m/s<sup>2</sup>

Virhemarginaali (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HUOMAA:** Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausten mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioitun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttäjäksi kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## Vaatumustenmukaisuusvaatimukset

### Koskee vain Euroopan maita

Vaatumustenmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

## TURVAVAROITUKSET

### Paineilmatoimisen naulaimen turvavaroitukset

**VAROITUS:** Lue huolellisesti kaikki turvavaroitukset ja käyttöohjeet. Jos varoitusten ja ohjeiden noudattaminen laiminlyödään, seurauksena voi olla vakava vamma, 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.

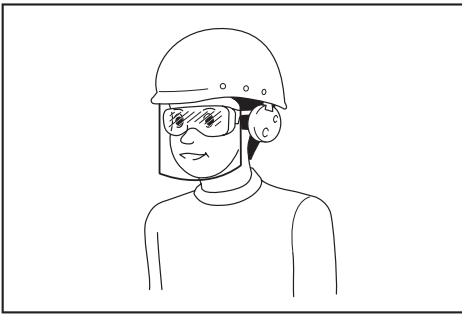
### Yleinen turvallisuus

1. Mikä tahansa muu, paitsi tälle työkalulle tarkoitettu käyttötapa on kiellettyä. Sarjanaulaustoiminnolla tai pelkällä keranau-laustoiminnolla varustettuja kiinnitystyökaluja on käytettävä vain tuotantosovellusten mukaisesti.
2. Pidä sormesi poissa liipaisimelta, kun et käytä tätä työkalua, siirryt käyttöpaiakasta toiseen tai ajennat työkalun jollekulle toiselle.
3. Useita kohteita koskevat vaaratekijät. Lue turvallisuusohjeet ja ymmärrä niiden sisältö ennen työkalun liittämistä, irrottamista, lataamista, käyttöä, huoltoa, varusteiden vaihtoa tai työskennellessä työkalun läheisyydessä. Ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia kehoon kohdistuvia tapaturmia.
4. Pidä kaikki kehon osat, kuten kädet ja jalat kaukana laukaisuunasta ja varmista, että kiinnike ei pääse lävistämään kehonosia työkappaleen läpi tai sen kautta.
5. Huomioi työkalun käytön aikana, että kiinnike voi poiketa suunnastaan ja aiheuttaa tapaturmia.
6. Pidä työkalusta kiinni luotettavalla otteella ja valmistaudu takaiskuja vastaan.
7. Ainoastaan teknisesti taitavat käyttäjät saavat käyttää kiinnitystyökaluja.

8. Älä muuntele kiinnitystyökalua. Muunnelmät voivat heikentää turvaohjeiden tehokkuutta ja kasvattaa käyttäjään ja/tai sivullisiin kohdistuvia vaaratilanteita.
9. Älä hävitä käyttöohjetta.
10. Älä käytä viallista tai vaurioitunutta työkalua.
11. Ole varovainen kiinnikkeiden käsitteilyä ja erityisesti niiden lataamisen ja irrottamisen aikana, koska kiinnikkeiden terävät kärjet voivat aiheuttaa tapaturmia.
12. Tarkasta työkalu aina ennen käyttöä mahdollisten rikkinaisten, irronneiden, kuluneiden tai löystyneiden osien ja ilmapuotojen varalta. Huolehdi siitä, että nauloja ei ladata ennen työn valmistelua.
13. Älä ylikurkottele. Käytä ainoastaan turvallista työpistettä. Seiso tukevassa asennossa ja säilytä tasapainosi koko työn ajan.
14. Pidä sivulliset henkilöt kaukana (työskennellessä ihmisten läpikulkupaikassa). Merkitse ja rajaa työalueesi selkeästi.
15. Älä koskaan suuntaa työkalua itseäsi tai sivullisia kohti.
16. Älä pidä sormiasi liipaisimen päällä nostettaessa työkalua, liikuttaessa tai käveltäessä käyttöalueiden ja käyttö pisteiden välillä, koska liipaisimen päällä oleva sormi voi aiheuttaa tahattoman ja odottamattoman työkalun toiminnan. Valinnaisella käyttötilalla varustetut työkalut on aina tarkastettava ennen käyttöä oikean valitun käyttötilan varalta.
17. Käytä ainoastaan mukavia käsineitä, joilla liipaisinta tai mitä tahansa säätölaitteita on turvallista käsitellä.
18. Kun työkalu ei ole käytössä, säilytä sitä tasaisen pinnan päällä. Jos käytät työkalussa olevaa koukkua, voit ripustaa sillä työkalun kestävän pinnan päälle.
19. Älä työskentele alkoholin, lääkkeiden tms. vaikutuksen alaisena.
20. Varo, ettet pudota tai kolhi konetta tai iske sitä mihinkään. Jos koneeseen kohdistuu voimakas isku ennen sen käyttämistä, varmista, ettei koneessa ole vaurioita tai murtumia ja että sen turvalaitteet toimivat normaalisti. Muuten seurauksena voi olla onnettomuus.

### Sinkoileivia kohteita koskevat vaaratekijät

1. Kiinnitystyökalu on irrotettava paineilmansyötöstä kiinnikkeiden irrottamisen, säätöjen, tukosien poistamisen tai osien vaihdon aikana.
2. Huomioi käytön aikana, että kiinnikkeet lävistävät materiaalin oikein, eivätkä ne suuntaudu/laukea väärin käyttäjää ja/tai sivullisia kohti.
3. Työkappaleessa ja kiinnike-/keräysjärjestelmässä olevat jäänteet on poistettava käytön aikana.
4. Käytä aina suojalaseja silmiesi suojaamiseksi tapaturmia vastaan sähkökäyttöisten laitteiden käytön aikana. Suojalasiin täytyy noudattaa ANSI Z87.1 Yhdysvalloissa, EN 166 Euroopassa tai AS/NZS 1336 Australiassa / Uudessa Seelannissa olevia vaatimuksia. Australiassa / Uudessa Seelannissa on lainmukaisesti pakollista käyttää kasvosuojaimia myös kasvojen suojaamiseksi.



Työnantajien velvollisuuksiin kuuluu varmistaa, että laitteen käyttäjät ja työpaikan välittömässä läheisyydessä olevat muut sivulliset henkilöt käyttävät asianmukaisia henkilönsuojaimia.

5. Sivullisiin kohdistuvat riskitekijät on arvioitava käyttäjän toimesta.
6. Ole varovainen kun työkalu ei ole kosketuksessa työkappaleeseen, koska työkalu voi lauaeta tahattomasti ja aiheuttaa tapaturmia käyttäjälle ja/tai sivullisille.
7. Varmista, että työkalu on aina kiinnitetty luotettavasti työkappaleeseen eikä se pääse liustamaan.
8. Suojaa korvat melulta kuulosuojaimilla ja käytä päänsuojusta. Käytä kevyttä, vartalonmyötäistä vaatetusta. Hihat tulee napittaa tai kääriä ylös. Älä käytä solmiota.

#### Käyttöä koskevat vaaratekijät

1. Pidä luotettavasti ja oikein kiinni työkalusta: valmistaudu normaaliin ja äkillisiin liikkeisiin, kuten esim. takaiskuihin.
2. Säilytä vartalon ja jalkojen turvallinen ja vakaa tasapaino.
3. Tarkoituksenmukaisia suojalaseja on käytettävä sekä suosittelemme käyttämään suojakäsineitä ja suojavaatetusta.
4. Hyväksytyjä kuulosuojaimia on käytettävä.
5. Käytä oikeaa energiansyöttöä käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
6. Älä käytä työkalua liikkuvilla alustoilla tai kuorma-auton lavalla. Alustan äkillinen liikkuminen voi johtaa työkalun hallinnan menettämiseen ja aiheuttaa tapaturman.
7. Oleta aina, että kone on ladattu kiinnittimillä.
8. Älä hätäile työssä tai käytä liiallista voimaa. Käsittele konetta varoen.
9. Huolehdi jalansijasta ja säilytä tasapaino käsitellessäsi työkalua. Varmista, ettei allasi ole ketään, kun työskentelet korkeissa paikoissa. Kiinnitä ilmaletku välttääksesi vaaran, joka voi aiheuttaa äkillisestä nykäisystä tai takertumisesta.
10. Katoilla ja muissa korkealla sijaitsevilla kohteissa kiinnityssuunta on eteenpäin. Voit helposti menettää tasapainosi, jos ruuvaat taaksepäin edeten. Kun ruuvaat kohtisuoraa pintaa vasten, ruuvaa edeten ylhäältä alas. Kiinnittäminen väsyttää vähemmän, jos toimit näin.

11. Jos ruuvaat vahingossa toisen kiinnittimen päälle tai osut puun oksankohtaan, kiinnitin vääntyy tai työkalu voi juuttua kiinni. Kiinnitin voi sinkoutua ja osua johonkukun, tai työkalu itsessään voi reagoida vaarallisesti. Sijoita kiinnittimet huolellisesti.
12. Älä jätä ladattua konetta tai paineistettua ilmakompressoria pitkäksi aikaa auringonpaisteeseen. Varmista, etteivät pöly, hiekka, lastut ja vieraat aineet pääse koneeseen paikassa, johon lasket sen.
13. Älä koskaan ruuvaa samaan aikaan sekä sisä- että ulkopuolelta. Kiinnittimet voivat tunkeutua läpi ja/tai kimmota ja aiheuttaa vakavan vaaran.

#### Toistuvia liikkeitä koskevat vaaratekijät

1. Käytettäessä työkaluja pitkäaikaisesti, käyttäjän käsiin, käsivarsiin, olkapäihin, niskaan tai muihin kehon osiin voi aiheutua rasituksen aiheuttamaa väsymystä.
2. Käyttäjän on sovittava työskentelyasentonsa tarkoituksenmukaiseksi mutta ergonomiseksi työkalun käytön aikana. Säilytä tasapaino varmasti ja vältä kankeita tai epätasapainoisia asentoja.
3. Jos käyttäjällä esiintyy pitkittyviä tai toistuvia oikeita epämukavasta olosta, sykkivää kipua, särkyä, pistelyä, puutumista, polttelua tai jäykkyyttä, älä jätä näitä varoitusmerkkejä huomioimatta. Käyttäjän on otettava yhteys terveydenalan ammattilaiseen kokonaistoimintoja koskien.
4. Työkalun jatkuva käyttö voi aiheuttaa toistuvia mustelmia työkalun takaiskuista johtuen.
5. Työkalun jatkuva käyttö voi aiheuttaa rasitusvammoja, joten käyttäjän ei tule ylikirkottaa tai käyttää liikaa voimaa. Tämän lisäksi käyttäjän tulee pitää taukoja tuntiensa väsymystä.
6. Suorita toistuvista liikkeistä johtuvan henkilövämmän riskianalyysi. Sen tulee keskittyä lihas-luustovammoihin ja perustua mieluiten olettamukseen, että väsymyksen ehkäisy töiden aikana on tehokas tapa henkilövämmöjen ehkäisemiseksi.

#### Varusteita ja kulutusosia koskevat vaaratekijät

1. Irrota työkalu energiansyötöstä, kuten paineilma-, kaasui- tai akkukäytöstä ennen varusteiden, kuten työkappalekärkien vaihtoa tai ennen minkä tahansa säätötyön suorittamista.
2. Käytä ainoastaan valmistajan toimittamia varustekokoja ja varustetyyppejä.
3. Käytä ainoastaan tässä käyttöohjeessa suositeltuja voiteluaineita.

#### Työpaikkaa koskevat vaaratekijät

1. Liukastumiset, kompastumiset ja kaatumiset ovat pääsyyt työpaikalla sattuviin tapaturmiin. Varsinkin työkalun käytöstä aiheutuneita liukkaista pintoja ja varo myös kompastumista paineilmaletkuihin.
2. Noudata varovaisuutta työskennellessäsi tuntemattomissa paikoissa. Piileviä vaaratekijöitä voi esiintyä, kuten piilossa olevia sähköjohtoja ja LVI-putkia.

- Tätä työkalua ei ole tarkoitettu käytettäväksi mahdollisesti räjähdysvaarallisissa olosuhteissa, kuten tulenarकोjen nesteiden, bensiinin tai tinnerin läheisyydessä. Työkalua ei ole myöskään eristetty sähkövirtakosketusta vastaan.
- Varmista, ettei työkalun käytöstä vaurioituneet sähköjohdot, kaasuputket jne. voi aiheuttaa vaaratilanteita.
- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Sotkuisissa ja pimeissä tiloissa sattuu helposti onnettomuuksia.
- Paikalliset määräykset saattavat rajoittaa melutasoa, jolloin melu on pidettävä näiden rajoitusten mukaisena. Joissain tapauksissa melua tulee rajoittaa melusteillä.

#### Pölyä ja poistoilmaa koskevat vaaratekijät

- Tarkasta aina ympärillä olevat olosuhteet. Työkalun poistoilma voi puhaltaa käyttäjää ja/tai sivullisia kohti suuntautuvaa pölyä tai kohteita.
- Suuntaa suutin niin, pölyhaitat pölyisessä ympäristössä voidaan välttää.
- Jos työalueella esiintyy pölyä ja muita aineita, rajoita päästöjä mahdollisimman paljon terveys- ja tapaturmavaaran alentamiseksi.

#### Melua koskevat vaaratekijät

- Suojaamaton altistuminen korkeille melutasoille voi aiheuttaa pysyviä kuulovammoja ja muita ongelmia, kuten tinnitusta (korvien soiminen, surina, vihellys tai humina).
- Suorita työalueen melupäästöjä koskeva riskianalyysi ja ota tarvittavat vaarojen hallintamenetelmät käyttöön.
- Riskiä alentavat asianmukaiset suojauskeinot voivat sisältää toimenpiteitä, kuten esim. materiaalien vaimentaminen työkappaleen ”soimisen” estämiseksi.
- Käytä asianmukaista kuulosuojainta.
- Tämän työkalun käyttö ja huolto näiden ohjeiden mukaisesti suositeltuna estää tarpeetonta melutasojen kasvamista.
- Suorita meluntorjuntatoimenpiteet, esimerkiksi työkappaleiden sijoittaminen ääntä vaimentaville tuille.

#### Tärinää koskevat vaaratekijät

- Tärinä käytön aikana voi riippua esim. kiinnitystehosta, kärkeipaineen voimasta, työskentelysuunnasta, energiansyötön säädöstä, työkappaleesta tai työkappaleen tuesta. Suorita työalueen tärinäpäästöjä koskeva riskianalyysi ja ota tarvittavat vaarojen hallintamenetelmät käyttöön.
- Tärinälle altistuminen voi aiheuttaa vammauttavan hermovaurion ja vaikeuttaa verenkiertoa käsissä ja käsivarsissa.
- Käytä lämpimiä vaatteita työskennellessäsi kylmissä olosuhteissa ja pidä kätesi lämpiminä ja kuivina.
- Jos tunnet tunnottomuutta, kihelmöintiä, kipua tai ihon kalpenemista, ota yhteys lääkäriin tai terveydenalan ammattilaiseen kokonaistoimintoja koskien.

- Tämän työkalun käyttö ja huolto näiden käyttöohjeiden mukaisesti suositeltuna estää tarpeetonta tärinätaasojen kasvamista.
- Pidä työkalusta kiinni kevyesti mutta turvallisella tavalla, koska tärinärisi on yleisesti korkeampi pidettäessä työkalusta kiinni voimakkaammalla pito-otteella.

#### Paineilmakäyttöisiä työkaluja koskevat lisävaroitukset

- Paineilma voi aiheuttaa vakavia tapaturmia.
- Katkaise aina paineilmansyöttö ja irrota työkalu ilmansyötöstä kun sitä ei käytetä.
- Lukitse aina liipaisin ja irrota työkalu paineilmansyötöstä ennen osien vaihtoa, säätöjen ja/tai korjauksien suorittamista, kun työkalua ei käytetä tai sitä kannetaan, ja/tai siirryttäessä käyttöalueelta toiselle.
- Pidä sormesi kaukana liipaisimesta jos työkalu ei ole käytössä, tai siirrettäessä työkalua käyttopaikasta toiseen.
- Älä koskaan suuntaa paineilmaa itseesi tai ketään sivullisia kohti.
- Piiskaavat letkut voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia. Tarkasta aina, että letkut ja liittimet eivät ole vaurioituneet tai irronneet.
- Älä koskaan kannaa paineilmakäyttöistä työkalua sen paineilemälakusta.
- Älä koskaan vedä paineilmakäyttöistä työkalua sen paineilemälakusta.
- Kun käytät paineilmatyökaluja, älä ylitä suurinta toimintapainetta eli  $P_{s,max}$ -arvoa (suurin paineilman paine, jolla työkalu on suunniteltu käytettäväksi).
- Paineilmakäyttöisiin työkaluihin on aina syötettävä paineilmaa työlle vaaditulla alhaisimmalla paineella melun ja tärinän alentamiseksi sekä kulumisen minimoimiseksi.
- Hapen tai palavien kaasujen käyttö käynnissä oleville paineilmakäyttöisille työkaluille muodostaa tulipalo- ja räjähdysvaaran.
- Ole varovainen käytettäessä paineilmakäyttöistä työkalua, koska työkalu voi muuttua kylmäksi ja haitata työkalun kiinnittämistä ja sen hallintaa.
- Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden, esimerkiksi hengityssuojaimen, pitävien turvakengien, suojakypärän tai kuulosuojaimien, asianmukainen käyttö vähentää loukkaantumisia.

#### Kertanaulaustoiminnolla varustettujen työkalujen lisävaroitukset



- Älä pidä sormiasi liipaisimen päällä nostettaessa työkalua, liikuttaessa tai käveltäessä käyttöalueiden ja käyttöpesteiden välillä, koska liipaisimen päällä oleva sormi voi aiheuttaa tahattoman ja odottamattoman työkalun toiminnon. Valinnaisella käyttötilalla varustetut työkalut on aina tarkastettava ennen käyttöä oikean valitun käyttötilan varalta.



2. Tässä työkalussa on valittava käyttötapa kerta-  
naulaus- tai sarjanaulauskäyttötavalle valitsinta  
käyttämällä, tai kerta-naulaus- tai sarjanau-  
lauskäyttötavalle työkalua käyttämällä. Nämä  
ovat merkitty yläpuolella kuvatulla symbolilla.  
Työkalun tarkoitusmukaiset käyttötavat riip-  
puvat tuotannon sovelluksista, kuten esim. lavat,  
kalusteet, tuotantokotelot, verhoilu ja laudoitus.
3. Käytettäessä tätä työkalua valinnaisessa käyttöti-  
lassa, varmista aina sen oikea käyttötavan asetus.
4. Älä käytä tätä työkalua kerta-naulaustilassa  
sovelluksiin kuten, laatikoiden tai pakka-  
uslaatikoiden sulkeminen ja kuljetuksien  
suojajärjestelmien kiinnitys perävaunuihin ja  
kuorma-autoihin.
5. Ole varovainen vaihtaessasi työkalun käyttö-  
paikkaa toiseen.

#### Turvalliset

1. Varmista ennen käyttöä, että kaikki turvajär-  
jestelmät toimivat. Kone ei saa laueta pelkällä  
liipaisimen painalluksella tai pelkästään siitä, että  
kosketinvarsi painetaan puuta vasten. Sen tulee  
toimia vain tehtäessä molemmat toimet. Testaa  
mahdollinen virheellinen toiminta ilman kiinnittimiä  
sytäimen ollessa kokonaan takana.
2. Liipaisimen lukitseminen ON-asentoon on  
hyvin vaarallista. Älä koskaan yritä lukita  
liipaisinta.

3. Älä yritä lukita kärkivarmistinta teipillä tai rautalan-  
galla. Seurauksena voi olla kuolema tai vakava vamma.
4. Tarkista aina kosketinelementti tämän käyttöoh-  
jeen ohjeiden mukaan. Kiinnittimet saattavat laueta  
vahingossa, jos turvamekanismi ei toimi oikein.

#### Huolto

1. Tee puhdistus- ja kunnossapitotyöt heti työn päät-  
tämisen jälkeen. Pidä kone huippukunnossa. Voitele  
liikkuvat osat estääksesi ruostumisen ja minimoidaksesi  
kitkasta johtuvan kulumisen. Pyyhi osista pois kaikki pöly.
2. Huollata työkalu säännöllisesti Makitan val-  
tuuttamassa huoltoliikkeessä.
3. Tuotteen TURVALLISUUDEN ja  
LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi kunnossapito  
ja korjaukset tulee teettää Makitan valtuutetussa  
huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.
4. Noudata paikallisia määräyksiä työkalun hävi-  
tyksen yhteydessä.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**VAROITUS:** ÄLÄ anna työkalun helppokäyt-  
töisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa  
sinua vääriin turvallisuuden tunteeseen niin, että  
laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen.  
VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoit-  
tettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheut-  
taa vakavia henkilövahinkoja.

## OSIEN KUVAUS

### ► Kuva1

1	Yläkuvun suojus	2	Puhallinpistoolin painike	3	Liipaisin
4	Liipaisimen lukkovipu	5	Naulaussyvyuden säädin	6	Kansi
7	Turvakärki	8	Kansi	9	Lukitusvipu
10	Makasiinin kupu	11	Koukku	12	Ilmaliitin
13	Nokan sovite	14	Ilman poistoaukko	-	-

## ASENNUS

**VAROITUS:** Noudata aina menettelyvaatimuk-  
sia tarkasti, kun valitset virtalähteitä ja työvä-  
lineitä. Riittämätön ilmantuotto kompressorista ja  
pitkä, halkaisijaltaan pieni ilmaletku voivat vaikuttaa  
naulaustehoon.

### Kompressorin valinta

Ilmakompressorin on oltava yhteensopiva EN60335-2-  
34. vaatimusten kanssa.

Valitse kustannustehokkaan käytön varmistamiseksi kompres-  
sori, joka tarjoaa riittävän paineen ja ilmantuoton. Kaaviossa  
näytetään minuutissa naulattujen naulojen määrän, käytettä-  
vän paineen ja kompressorin ilmantuoton väliset suhteet.

- **Kuva2:**
1. Naulausnopeus (naulausta/min)
  2. Kompressorin ilmantuotto minuutissa (L/ min)
  3. 2,26 MPa (22,6 bar)
  4. 1,77 MPa (17,7 bar)
  5. 1,28 MPa (12,8 bar)

Jos naulausnopeus on esimerkiksi noin 40 naulaa  
minuutissa paineella 1,77 MPa (17,7 bar), tarvitaan  
kompressori, jonka ilmantuotto on yli 100 litraa/minuutti.

Ilmanpaine tulee rajoittaa paineensäätimellä työkalun  
nimellispaineele, jos ilman tulopaine ylittää työkalun  
nimellispaineen. Jos et toimi näin, voi seurauksena olla  
käyttäjän tai ympärillä olevien vakava loukkaantuminen.

### Ilmaletkun valinta

Käytä korkeaa painetta kestäväää ilmaletkua.  
Käytä mahdollisimman suurta ja lyhyttä ilmaletkua, jotta  
naulaus olisi jatkuvasti tehokasta.

### ► Kuva3


## Voitelu

**HUOMAUTUS:** Käytä alkuperäistä Makita-paineilmatyökaluöljyä asianmukaisen voitelun varmistamiseksi.

Voitele työkalu pneumaattisella koneöljyllä laittamalla ilma-aukon liittimeen kahdesta kolmeen pisaraa öljyä. Tämä tulee tehdä ennen käyttöä ja sen jälkeen. Jotta voitelu leviäisi kunnolla, työkalua tulee laukaista pari kertaa pneumaattisen koneöljyn lisäämisen jälkeen.

► **Kuva4:** 1. Pneumaattinen työkaluöljy 2. Ilmaliitin

## TOIMINTOJEN KUVAUS

**HUOMIO:** Ennen kuin säädät tai tarkistat työkalun toimintaa, lukitse aina liipaisin kääntämällä liipaisimen lukkovipu lukitusasentoon , ja irrota ilmaletku työkalusta.

## Naulaussyvyyden säätäminen

Naulaussyvyyttä voidaan muuttaa kiertämällä työkalussa olevaa naulaussyvyyden säädintä. Naulaussyvyys suurenee, kun säädintä käännetään kuvan mukaiseen suuntaan A, ja pienenee, kun säädintä käännetään suuntaan B. Säätövälillä on 8,5 mm. Säätimen kiertämisen kokonainen kierros suurentaa/pienentää syvyyttä noin 1,25 mm.

► **Kuva5:** 1. Naulaussyvyyden säädin

► **Kuva6:** 1. Liian syvä 2. Oikea syvyys 3. Liian matala

## Koukku

**HUOMIO:** Lukitse aina liipaisin ja irrota letku työkalusta, kun ripustat työkalun koukkuun.

**HUOMIO:** Älä koskaan ripusta työkalua korkeaan paikkaan tai epävakaa alustalle.

**HUOMIO:** Älä ripusta koukkuja vyöhösi. Jos naulain putoaa vahingossa, se saattaa vahingossa aiheuttaa liipaisun ja henkilövahinkoja.

► **Kuva7**

Asenna koukku työkalun väliaikaista ripustamista varten. Koukku voidaan sijoittaa haluttuun esiasetettuun kulmaan, kun painat ja pidät koukun vartta kohti työkalun koteloa.

► **Kuva8:** 1. Koukku

Koukku voidaan asentaa kummalle puolelle työkalua tahansa. Jos haluat vaihtaa asennuspaikkaa, avaa pulttia kuusioavaimella. Asenna koukku toiselle puolelle ja kiinnitä se sitten tiukasti pultilla.

► **Kuva9:** 1. Koukku 2. Pultti

## Kärkisovitin

**HUOMIO:** Varmista aina, etteivät sormesi ole liipaisimella tai turvakärjessä ja että liipaisin on lukittu ja ilmaletku irrotettu, ennen nokan sovitteen irrottamista ja asentamista.

Käytä nokan sovitetta estääksesi työkalupaleen pinnan naarmuuntumisen tai vaurioitumisen.


Purista nokan sovitte ylös kasetin takakaulan pidikkeestä.

► **Kuva10:** 1. Kärkisovitin 2. Pidike

Kun nokan sovitteen suurempi aukko osoittaa sisään-päin kuvan mukaisesti, asenna sovitte kunnolla turvakärkeen kohdistamalla sovitimen sisäpuolella olevat uurteet turvakärjen yläpintoihin.

► **Kuva11:** 1. Turvakytin 2. Kärkisovitin

## Ilmasuihku

**HUOMIO:** Ennen kuin teet mitään toimenpiteitä työkalulle, lukitse aina liipaisin kääntämällä liipaisimen lukkovipu lukitusasentoon , ja irrota ilmaletku työkalusta.

**HUOMIO:** Älä suuntaa puhallinpistoolin poistoaukko muita kohti. Pidä kädet ja jalat etäällä ilman poistoaukosta. Jos puhallinpistoolin painiketta painetaan vahingossa, seurauksena voi olla henkilövahinkoja.

**HUOMIO:** Tarkista aina ympäristösi ennen ilmasuihkun käyttöä. Puhallettu pöly ja kappaleita voi osua ihmiseen.

**HUOMIO:** Älä kytke tai irrota ilmaletkua kun työnnät ilmasuihkun painiketta.


Työkaluun syötettävää ilmaa voidaan käyttää myös puhallinpistoolin energianlähteenä. Voit puhdistaa työskentelyalueen painamalla puhallinpistoolin painiketta kahvan yläosassa.

► **Kuva12:** 1. Puhallinpistoolin painike 2. Ilman poistoaukko

**HUOMAUTUS:** Puhallinpistoolin käytön jälkeen työkalun naulausteho vähenee tilapäisesti. Odota tällöin, että ilmanpaine palautuu.

**HUOMAUTUS:** Suorita koepuhallus, jos käytät puhallinpistoolia heti öljyn laittamisen jälkeen. Öljyä saattaa suihkuta ilman mukana.

# KOKOONPANO

**⚠HUOMIO:** Ennen kuin teet mitään toimenpiteitä työkalulle, lukitse aina liipaisin kääntämällä liipaisimen lukkovipu lukitusasentoon , ja irrota ilmaletku työkalusta.

## Naulojen lataaminen

**⚠HUOMIO:** Älä käytä vääntyneitä, ruostuneita tai syöpyneitä nauloja ja naulaliuskoja. Käytä vain tässä ohjekirjassa ilmoitettuja nauloja. Muiden kuin näissä ohjeissa mainittujen naulojen käyttäminen voi aiheuttaa naulojen juuttumista ja vaurioittaa työkalua.

1. Käännä liipaisimen lukitusvipu lukitusasentoon ja irrota ilmaletku.
2. Paina salpavipu alas ja avaa ovi ja makasiinin kupu.  
▶ **Kuva13:** 1. Salpavipu 2. Kansi 3. Makasiinin kupu
3. Säädä vaihtolevyn korkeutta ylös ja alas naulan pituuden mukaan kiertämällä säätöakselia. Tartu säätöakselin yläosassa olevaan nuppiin ja kierrä sitä, kunnes akseliin merkitty haluttu naulan pituusalue näkyy hieman vaihtolevyn osoittimen yläpuolella.  
▶ **Kuva14:** 1. Vaihtolevy 2. Osoitin 3. Säätöakseli 4. Naulan pituusalueen merkki

Naulan pituusalueen merkki	Käyttökelpoiset naulojen pituudet
<b>45-50</b>	45 mm / 50 mm
<b>57-65</b>	57 mm / 65 mm
<b>75</b>	71 mm / 75 mm
<b>90</b>	85 mm / 90 mm

**HUOMAUTUS:** Muista aina säätää vaihtolevyn korkeus vastaavasti. Muuten seurauksena saattaa olla huono naulojen syöttö tai työkalun toimintahäiriö.

4. Aseta naulaliuska vaihtolevylle naulojen kärjet alaspäin. Avaa ja suorista nauha, jotta se ulottuu syöttösalpaan. Aseta ensimmäinen naula käyttöpään ohjaimen ja kytkä toinen naula syöttösalvan hampaisiin.  
▶ **Kuva15:** 1. Käyttöpään ohjain 2. Syöttösalpa
5. Laske avattu liuska litteänä kasetin naulansyöttökouruun.

6. Sulje kasetin kupu varovasti. Sulje sitten kansi niin, että salpavipu on kokonaan kiinni.

Voit myös sulkea ensin kannen ja sitten makasiinin kuvun.

▶ **Kuva16:** 1. Kansi 2. Kasetin kupu

## Ilmaletku kiinnitys

**⚠HUOMIO:** Muista aina lukita liipaisin ja pitää sormet poissa liipaisimelta, kun kiinnität ilmaletkua työkaluun. Odottamaton naulaus aiheuttaa vakavan vamman.

▶ **Kuva17:** 1. Ilmailiitin 2. Hylsy Ilmailiitin

Liitä ilmaletkun pistoke laitteen ilmailiittiimeen. Varmista, että pistoke lukittuu tiukasti paikalleen, kun kiinnität sen ilmailiittiimeen.

Laitteen tai sen lähelle on asennettava letkuliitin niin, että painesäiliön paine purkautuu, kun ilmansyötön liitin irrotetaan.

## Liipaisimen vaihtaminen kosketusaktiivointitilaan

**⚠HUOMIO:** Irrota aina ilmaletku ja poista naulat työkalusta ennen liipaisimen vaihtamista.

**⚠HUOMIO:** Kun liipaisin on vaihdettu, tarkista työkalun toiminta aina ennen varsinaisen työn aloittamista. Älä lataa työkaluun nauloja ennen toiminnan tarkistamista, jotta naulain ei lauke vahingossa.

Kertatoimintatilan liipaisin on asennettu tehtaalla. Kun haluat vaihtaa nauलाustilan kertatoimintatilasta kosketusaktiivointiin, vaihda esiasennettu liipaisin kosketusaktiivointiin tarkoitettuun.

▶ **Kuva18:** 1. Kertatoimintatilan liipaisin (hopeanvärinen) 2. Kosketusaktiivoinnin liipaisin (musta)

1. Käännä lukitusvipu lukitusasentoon .

▶ **Kuva19:** 1. Liipaisimen lukkovipu

2. Työnnä liipaisimen kiinnitystappia uretaanialuslevyn puolelta ja poista uretaanialuslevy. Vedä sitten tappi ulos ja poista liipaisin.

▶ **Kuva20:** 1. Tappi 2. Uretaanialuslevy 3. Liipaisin

3. Aseta kosketusaktiivoinnin liipaisinkokoonpano takaisin alkuperäiseen asentoon. Pidä liipaisinta asentaessasi sen saranoitua osaa painettuna niin, että saranoitu osa asettuu oikein paikalleen painamalla liipaisimen venttiiliin vartta kevyesti sisäänpäin.

▶ **Kuva21:** 1. Saranoitu osa 2. Liipaisimen venttiilin varsi

4. Aseta tappi tapin reikään ja kiinnitä se uretaanialuslevyllä.

5. Kytke ilmaletku ja varmista, että työkalu toimii asianmukaisesti. Katso kohtaa "Oikean toiminnan tarkistaminen ennen käyttöä".


**HUOMAA:** Jos haluat palauttaa työkalun jatkuvan aktiivoinnin tilaan, toimi edellä kerrottujen liipaisimen vaihtamishojjeiden mukaisesti.

# TYÖSKENTELY

**▲HUOMIO:** Varmista ennen käyttöä, että kaikki turvajärjestelmät toimivat.

**▲HUOMIO:** Kun käytät laitetta, älä pidä työkalua kasvojesi lähellä. Pidä kädet ja jalat poissa poistoaukon tuntumasta.

**▲HUOMIO:** Aina kun työkalu ei ole käytössä, lukitse liipaisin kääntämällä lukituskytkin lukitus-asentoon .

**▲HUOMIO:** Varmista, että liipaisin lukittuu, kun lukituskytkin asetetaan lukitusasentoon .

## Asianmukaisen toiminnan tarkistaminen ennen käyttöä


Tarkista aina ennen käyttöä seuraavat seikat.


- Varmista, ettei työkalu toimi heti, kun vain ilmaletku kytketään.
- Varmista, ettei työkalu toimi heti, kun vain liipaisinta vedetään.
- Varmista, ettei työkalu toimi vain, kun turvakytкин painetaan työkappaletta vasten liipaisinta vetämättä.
- Varmista jatkuvaa aktiivointitilaa käytettäessä, että työkalu ei toimi, kun liipaisinta vedetään ensin ja sitten asetetaan turvakytкин työkappaletta vasten.

► **Kuva22:** 1. Liipaisin 2. Turvakärki

## Naulaaminen

Laitteessa on lukituksen vapautusvipu, joka estää liipaisimen vetämisen vahingossa.

Voit lukita liipaisimen kääntämällä lukitusvivun lukitus-asentoon .

Voit käyttää työkalua kääntämällä liipaisimen lukitusvivun auki-asentoon .

► **Kuva23:** 1. Liipaisimen lukkovipu 2. Liipaisin

## Jatkuva aktiivointi

**▲HUOMIO:** Älä paina turvakärkeä liian voimakkaasti työkappaletta vasten.

**▲HUOMIO:** Vedä liipaisin pohjaan ja pidä sitä paikallaan 1-2 sekuntia naulauksen jälkeen.

Puoliksi painettu liipaisin voi aiheuttaa odottamattoman laukaisun turvakärjen koskettaessa uudelleen työkappaletta.

Voit laukaista yhden naulan yhdellä peräkkäisellä toiminnolla. Käytä tätä naulaustapaa varovaiseen ja tarkkaan naulaamiseen.

Paina turvakytкин työkappaletta vasten ja vedä sitten liipaisin pohjaan.

Vapauta turvakytкин naulaamisen jälkeen ja vapauta sitten liipaisin.

► **Kuva24**

## Kosketusaktiivointi



Voit laukaista nauloja toistuvasti asettamalla kosketuselementin naulauskohtaan liipaisimen ollessa vedettynä.

Paina ensin liipaisinta ja sitten aseta kosketuselementti työkappaletta vasten. Kun pidät liipaisinta painettuna, uusi ruuvi kiertyy kiinni joka kerta, kun kosketinvarrtta käytetään.

► **Kuva25**

## Teräslevyn naulaaminen

**▲VAROITUS:** Naulattaessa C-profiiliteräkseen rajoita paksuus enintään 3,2 mm:iin. Muuten työkalu hypähtää ja naula iskeytyy takaisin, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

**▲VAROITUS:** Käytä teräslevyihin ainoastaan karkaistuja nauloja. Muun tyyppisten naulojen käyttäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

**▲VAROITUS:** Kun naulaat, pidä naulain kohtisuorassa työkappaleeseen nähden. Jos naulainta käytetään vinossa, naulat voivat kimmota aiheuttaen vakavan vammautumisen.

**▲VAROITUS:** Älä käytä työkalua aaltolevyn tai C-profiiliteräkseen suoraan kiinnittämiseen. Naulat voivat kimmota ja aiheuttaa vakavia vammoja.

**▲VAROITUS:** Älä käytä työkalua sisä- tai ulkokaton naulaamiseen.

Valitse ja käytä nauloja, jotka ovat pituudeltaan 10 mm tai paljon pidempiä kuin kiinnitettävän työkappaleen kokonaispaksuus. Katso alla oleva taulukko.

Materiaalin paksuus mukaan lukien C-profiiliteräs (A)	C-profiiliteräkseen (B) paksuus	Naulan pituus (C)
30–35 mm	1,6–3,2 mm	45 mm
35–40 mm		50 mm

► **Kuva26**

► **Kuva27**

**HUOMAUTUS:** Työkappaleiden kovuudesta ja kokonaispaksuudesta riippuen, ei tarvittavaa kiinnitystä ehkä voida saavuttaa. Liiallisen paksun teräslevyn naulaaminen voi heikentää kiinnitysvoimaa huomattavasti. Valitse oikea naulaussyvyys ennen naulaamisen aloittamista.

**HUOMAUTUS:** Teräslevyn naulaaminen kuluttaa naulaimen kärjen ennenaikaisesti loppuun ja se voi aiheuttaa naulan jumitumista. Kun naulaimen kärki on kulunut, vaihda se uuteen.

## Betoniin naulaaminen

**VAROITUS:** Käytä betonin naulaamisen ainoastaan karkaistuja nauloja. Muun tyyppisten naulojen käyttäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

**VAROITUS:** Älä nauuraa suoraan betoniin tai kiinnitä teräslevyjä suoraan betoniin. Tämä voi aiheuttaa betonin sirpaleiden sinkoamista ja naulojen kimpoamista takaisin aiheuttaen vakavia vammoja.

**VAROITUS:** Kun naulaat, pidä nauelain kohtisuorassa työkappaleeseen nähden. Naulaaminen vinosti voi aiheuttaa betonin sirpaleiden sinkoamista ja naulojen kimpoamista takaisin aiheuttaen vakavia vammoja.

**VAROITUS:** Älä käytä työkalua esineen, esimerkiksi viemäriputken, ripustuksen kiinnittämiseen.

Valitse nauulat ja käytä niitä niin, että nauulat uppoavat betoniin 10–15 mm:n syvyyteen. Katso alla oleva taulukko.

Puun paksuus (A)	Naulan pituus (B)	Tunkeutumissyvyys betoniin (C)
30–35 mm	45 mm	10–15 mm
35–40 mm	50 mm	
50–55 mm	65 mm	

► Kuva28

**HUOMAUTUS:** Käytä työkalua vain pehmeään ja uudehkoon betoniin. Kovaan betoniin naulattaessa nauulat voivat vääntyä tai ne eivät ehkä tunkeudu riittävän syväälle.

**HUOMAUTUS:** Jos tunkeutumissyvyys betoniin on suurempi kuin 15 mm, nauloja ei ehkä voida iskeä riittävän syväälle.

**HUOMAUTUS:** Naulaaminen betoniin aiheuttaa käyttöpään ennen aikaista kulumista ja voi aiheuttaa nauLAN juuttumista. Jos käyttöpää on kulunut, vaihda se uuteen.


## Liittyvän levyn leikkaaminen

**HUOMIO:** Irrota aina ilmaletku työkalusta ennen liittyvän levyn poistamista.

Naulaliuskaa käytettäessä levy tulee ulos käyttöpään ohjaimesta naulauksen aikana. Revi pois ulos tullut levy kiertämällä sitä kuvan mukaisesti.

► Kuva29: 1. Ulos työnnetty levy

## Juuttuneiden naulojen poistaminen

**HUOMIO:** Lukitse aina liipaisin kääntämällä sen lukitusvipu lukitusasentoon  ja irrota letku ennen juuttuneiden naulojen poistamista. Poista myös loput nauLat kasetista ennen tukoksen selvittämistä.

1. Paina salpavipua ja avaa kansi. Avaa kasetin kupu ja poista nauLaliuska.

2. Työnnä metallitanko nauLAN poistoreikään ja napauta sitä kevyesti vasaralla.


► Kuva30: 1. Metallitanko 2. Naulan ulostuloaukko 3. Vasara

3. Poista juuttunut nauLa käyttöpään ohjaimesta tasapaisella ruuvitalalla tai muulla vastaavalla työkalulla.

► Kuva31: 1. Juuttunut nauLa

4. Aseta nauLaliuska takaisin paikalleen ja sulje sitten kasetin kupu ja kansi.

## KUNNOSSAPITO

**HUOMIO:** Ennen kuin suoritat tarkistuksia tai huoltoa, lukitse aina liipaisin kääntämällä liipaisimen lukkovipu lukitusasentoon , ja irrota ilmaletku työkalusta.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värjäytyksiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.

## Puhdistus

Puhdista työkalun runko ja kasetti säännöllisesti. Poista pintaan tarttunut tai kasettiin kertynyt lika, pöly, hiekka-hiukkaset ja lastut käyttämällä puhallinpuhdistuslaitetta.

Magneettien kiinnittyneen rautapölyn voi puhalltaa pois ilmapuhaltajalla.

► Kuva32: 1. Magneetti

## Säilytys

**HUOMAUTUS:** Vältä työkalun sijoittamista paikoihin, jossa se on alttiina korkeille lämpötiloille, suoralle auringonvalolle, kosteudelle ja pölylle tai hiukkasille.

Kun työkalua ei käytetä, lukitse liipaisin ja irrota letku työkalusta. Aseta kupu ilmalaitteen päälle ja säilytä sitten työkalua lämpimässä ja kuivassa paikassa.

► Kuva33: 1. Kupu

**HUOMAA:** Jos työkalua ei käytetä pitkään aikaan, levitä koneöljyä kaikkiin niveliin, laakereihin sekä liukuviin ja liikkuviin osiin ruostumisen välttämiseksi ja säilytä työkalua laukussa.

## Kompressorin, ilmasarjan ja ilmaletkun kunnossapito

Tyhjennä kompressorin säiliö ja ilmansuodatin aina käytön jälkeen. Jos työkaluun pääsee kosteutta, voi seurauksena olla suorituskyvyn heikkeneminen ja työkalun mahdollinen rikkoutuminen.

► **Kuva34:** 1. Tyhjennyshana

► **Kuva35:** 1. Ilmansuodatin

Tarkista säännöllisesti, että ilmasarjan voitelulaitteessa on riittävästi pneumaattista öljyä. Riittämätön voitelu aiheuttaa O-renkaiden nopean kulumisen.

► **Kuva36:** 1. Voitelulaite 2. Pneumaattinen työkaluöljy

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 kulumista ja alueilta, joissa letku on vaarassa rikkoutua tai hankautua.

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

## LISÄVARUSTEET

**⚠HUOMIO:** Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Naulat
- Ilmaletku

**HUOMAA:** Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

## SPECIFIKATIONER

<b>Model:</b>		<b>AN936H</b>
Luftryk		1,28 - 2,26 MPa (12,8 - 22,6 bar)
TJEP CN / PC søm	Sømlængde	45 mm - 90 mm
	Sømdiameter	2,5 mm - 3,1 mm
	Sømkapacitet	120 stk. - 300 stk.
Mindste slangediameter		4,0 mm
Olie til trykluftsmaskine		ISO VG32 eller tilsvarende
Mål (L x B x H) <sup>*1</sup>		290 mm x 125 mm x 332 mm
Nettovægt		2,8 kg

<sup>\*1</sup> Uden krog

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstændige specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.

## Symboler

Følgende viser de symboler, der muligvis anvendes til udstyret. Sørg for, at du forstår deres betydning før brugen.

	Læs brugsanvisningen.
	Bær sikkerhedsbriller.
	Bær høreværn.
	Maskinen kan fungere i kontaktaktiveringstilstand.
	Brug ikke på stilladser eller stiger.

## Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til preliminært indendørs arbejde, for eksempel reparation af gulvsammenføjninger eller almindelige bjælker og rammer i 2" x 4" sammenfældning.

Maskinen er kun beregnet til professionel anvendelse med stor arbejdsmængde. Brug den ikke til noget andet formål. Den er ikke beregnet til at drive fastgørelsesmidler direkte ind i en hård overflade som stål og beton.

## Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN ISO 11148-13:  
 Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 93 dB (A)  
 Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)  
 Usikkerhed (K): 3 dB (A)

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:** Bær høreværn.

**⚠ ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Vibration

Den samlede vibrationsværdi bestemt i henhold til EN ISO 11148-13:

Vibrationsemission ( $a_h$ ): 5,2 m/s<sup>2</sup>  
 Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:** Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Overensstemmelseserklæringer

### Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

## SIKKERHEDSADVARSLER

### Sikkerhedsadvarsler for trykluftspistol

**⚠ ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Hvis De ikke følger advarslerne og instruktionerne, kan det medføre alvorlig personskade, elektrisk stød og/eller brand.

## Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Af hensyn til Deres personlige sikkerhed samt for korrekt betjening og vedligeholdelse af maskinen skal De læse denne brugsanvisning, før De bruger maskinen.

### Generel sikkerhed

1. Al anden brug end den tilsigtede brug er forbudt. Maskiner til idrivning af fastgørelsesmidler med kontinuerlig kontaktaktivering eller kontaktaktivering må kun bruges til produktionsformål.
2. Hold fingrene på afstand af afbryderen, når maskinen ikke bruges, når den flyttes fra ét arbejdssted til et andet, eller når denne maskine overdrages til en anden person.
3. Flere risici. Du skal læse og forstå sikkerhedsinstruktionerne, før du tilslutter, frakobler, isætter, betjener, vedligeholder, skifter tilbehør på eller arbejder i nærheden af maskinen. Hvis du ikke overholder dette, kan det resultere i alvorlig legemsbeskadigelse.

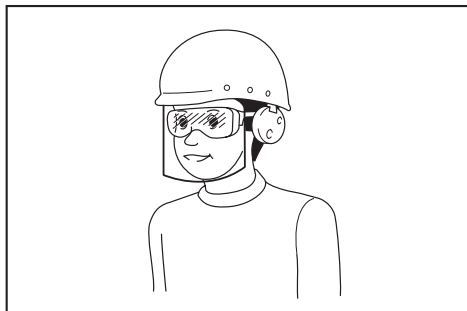
4. Hold alle kropsdele som f.eks. hænder og ben osv. væk fra affyringsretningen, og sørg for, at fastgørelsesmidler ikke kan trænge igennem arbejdsemnet og ind i dele af kroppen.
5. Ved brug af maskinen skal du være opmærksom på, at fastgørelsesmidlet kan blive slynget tilbage og forårsage personskade.
6. Hold maskinen med et fast greb, og vær forberedt på at håndtere tilbageslag.
7. Kun teknisk uddannede operatører må bruge maskinen til idrivning af fastgørelsesmidler.
8. Undlad at ændre maskinen til idrivning af fastgørelsesmidler. Ændringer kan reducere sikkerhedsforanstaltningernes effektivitet og øge risikoen for operatøren og/eller omkringstående.
9. Undlad at smide brugsanvisningen væk.
10. Undlad at bruge en maskine, hvis maskinen er beskadiget.
11. Vær forsigtig ved håndtering af fastgørelsesmidler, især i forbindelse med indsætning og fjernelse, da fastgørelsesmidler har skarpe spidser, som kan forårsage personskade.
12. Kontroller altid maskinen før brug for knækede, forkert tilkoblede, slidte eller løse dele og luftlækage. Sørg for, at der ikke er sat nogen søm i før klargøring til arbejde.
13. Stræk dig ikke for langt. Brug kun på et sikkert arbejdssted. Oprethold til enhver tid sikkert fodfæste og balance.
14. Hold omkringstående på afstand (ved arbejde på et sted, hvor det er sandsynligt, at personer vil færdes). Afmærk brugsområdet tydeligt.
15. Ret aldrig maskinen mod dig selv eller andre.
16. Lad ikke fingrene hvile på udløseren, når du tager maskinen op, flytter dig mellem arbejdsområder og positioner eller går, da en finger på udløseren kan medføre utilsigtet funktion. For maskiner med selektiv aktiveringsstilstand skal du altid kontrollere maskinen før brugen for at sikre dig, at den korrekte tilstand er valgt.
17. Bær kun handsker, der giver tilstrækkelig følelse og sikker kontrol med udløser og andre justeringsmekanismer.
18. Læg maskinen på en flad overflade, når den ikke bruges. Hvis du bruger den krog, der følger med maskinen, skal du fastgøre maskinen forsvarligt på den stabile overflade.
19. Undlad brug, hvis De er påvirket af alkohol, narkotika eller lignende.
20. Undgå at tabe maskinen, støde den eller slå på den. Hvis der sker et kraftigt stød, før maskinen bruges, skal du sikre dig, at maskinen ikke er beskadiget eller revnet, og at sikkerhedsanordningerne fungerer normalt. Ellers kan der ske en ulykke.

### Risici i forbindelse med projektiler

1. Maskinen til idrivning af fastgørelsesmidler skal være taget ud af forbindelse, når du tager fastgørelsesmidler ud, foretager justeringer, fjerner fastklemte emner eller skifter tilbehør.
2. Under brugen skal du sørge omhyggeligt for, at fastgørelsesmidler trænger korrekt ind i materialet, og at de ikke kan slynge tilbage eller affyres utilsigtet mod operatøren og/eller eventuelle omkringstående.



3. Under brugen kan der frigøres rester fra arbejdsemnet og fastgørelses-/sorteringssystemet.
4. Bær altid beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne mod skader, når du bruger maskinen. Beskyttelsesbrillerne skal overholde ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australien/New Zealand. I Australien/New Zealand er det desuden påbudt ved lov at bære ansigtsskærm for at beskytte dit ansigt.



Det er arbejdsgiverens ansvar at påbyde brugerne af maskinen samt andre personer i det umiddelbare arbejdsområde at bære passende sikkerhedsbeskyttelsesudstyr.

5. Operatøren skal vurdere risikoen for andre.
6. Vær forsigtig med maskiner uden kontakt med arbejdsemnet, da de kan udløses utilsigtet og skade operatøren og/eller omkringstående.
7. Sørg for, at maskinen altid har sikker kontakt med arbejdsemnet, og at den ikke kan glide.
8. Brug høreværn for at beskytte Deres ører mod udstødningsstøj og som hovedværn. Bær også let, men ikke løst tøj. Ærmer skal være knappet eller rullet op. Undlad at bære halstrøklæde.

#### Risici ved brug

1. Hold maskinen korrekt: Vær klar til at imødegå normale eller pludselige bevægelser som f.eks. tilbageslag.
2. Oprethold en velfbalanceret kropsstilling og sikkert fodfæste.
3. Der skal benyttes passende sikkerhedsbriller, og passende handsker og beskyttelsestøj anbefales.
4. Der skal bæres passende høreværn.
5. Anvend kun den korrekte energiforsyning som angivet i brugsanvisningen.
6. Anvend ikke maskinen på bevægelige platforme eller bag på lastbiler. Hvis platformen bevæger sig pludseligt, kan det medføre tab af kontrollen med maskinen og forårsage personskade.
7. Gå altid ud fra, at der er fastgøringsmidler i maskinen.
8. Undlad at arbejde for hurtigt eller at bruge magt på maskinen. Håndter maskinen forsigtigt.

9. Vær opmærksom på Deres fodfæste, og hold balancen, når De bruger maskinen. Sørg for, at der ikke står nogen under Dem, når De arbejder på højtliggende steder, og fastgør luftslangen for at undgå fare, hvis der er pludselige ryk, eller den sætter sig fast.
10. På tage og andre højtliggende steder skal De drive fastgøringsmidler, efterhånden som De arbejder Dem fremad. Det er let at miste fodfæstet, hvis De driver fastgøringsmidler, mens De kryber baglæns. Ved drivning af fastgøringsmidler mod en lodret flade skal De arbejde fra toppen mod bunden. De bliver mindre træet under udførelsen af drivarbejdet ved at gøre dette.
11. Et fastgøringsmiddel kan bøjes, eller der kan opstå stop i maskinen, hvis De ved en fejltagelse driver et fastgøringsmiddel oven i et andet fastgøringsmiddel eller rammer en knude i træet. Fastgøringsmidlet kan slynges ud og ramme personer, eller selve maskinen kan reagere på farlig vis. Placer fastgøringsmidlerne omhyggeligt.
12. Lad ikke maskinen ligge med isatte fastgøringsmidler eller luftkompressoren stå under tryk i længere tid i solen. Sørg for, at støv, sand, spåner og fremmedlegemer ikke kommer ind i maskinen på det sted, hvor du efterlader den.
13. Forsøg aldrig at drive fastgøringsmidler fra både indersiden og ydersiden på samme tid. Fastgøringsmidler kan gå igennem og/eller flyve væk og forårsage alvorlig fare.

#### Risici i forbindelse med gentagne bevægelser

1. Ved brug af en maskine i længere tidsrum kan operatøren opleve ubehag i hænderne, armene, skuldrene, nakken eller andre dele af kroppen.
2. Ved brug af en maskine skal operatøren indtage en passende, men ergonomisk stilling. Oprethold sikkert fodfæste, og undgå akavede stillinger eller stillinger, hvor du er ude af balance.
3. Hvis operatøren oplever symptomer som vedvarende eller gentagen ubehag, smerte, dunken, ømhed, prikken, følelseløshed, brændende fornemmelse eller stivhed, må disse advarselstegn ikke ignoreres. Operatøren skal konsultere en kvalificeret sundhedsspecialist vedrørende de overordnede aktiviteter.
4. Kontinuerlig brug af maskinen kan forårsage gentagen belastningsskade på grund af det tilbageslag, som maskinen udvikler.
5. For at undgå gentagen belastningsskade må operatøren ikke strække sig for langt eller bruge overdreven magt. Operatøren skal desuden tage et hvil, når han eller hun føler sig trætt.
6. Foretag en risikovurdering vedrørende risici i forbindelse med gentagne bevægelser. Den bør fokusere på muskel- og skeletlidelser og fortrinsvis være baseret på den antagelse, at reduktion af træthed under arbejdet er effektiv for at reducere lidelser.

#### Risici i forbindelse med tilbehør og forbrugsstoffer

1. Frakobl energiforsyningen til maskinen, for eksempel luft eller gas eller batteri, afhængigt af hvad der er relevant, før du skifter/udskifter tilbehør som f.eks. kontakt med arbejdsemnet eller foretager justeringer.
2. Brug kun de størrelser og typer af tilbehør, som producenten leverer.
3. Brug kun de smøremidler, der anbefales i denne brugsvejledning.

#### Risici i forbindelse med arbejdsstedet

1. Glid, snublen og fald er hyppige årsager til personskader på arbejdspladsen. Vær opmærksom på glatte overflader, der fremkommer ved brugen af maskinen, og også på snublefarer på grund af luftslangen.
2. Vær ekstra forsigtig i uvante omgivelser. Der kan være skjulte farer, for eksempel elledninger eller andre forsyningsledninger.
3. Denne maskine er ikke beregnet til brug i potentielt eksplosive atmosfærer, som fx i nærheden af brændbare væsker, benzin eller fortynder, og den er ikke isoleret, hvis den kommer i kontakt med elektrisk strøm.
4. Sørg for, at der ikke er nogen elledninger, gasrør osv., der kan udgøre en fare, hvis de beskadiges ved brug af maskinen.
5. Hold arbejdsområdet rent og veloplyst. Rodede eller mørke områder forårsager ulykker.
6. Der kan være lokale regler for støj, som skal overholdes ved at holde støjniveauet inden for de foreskrevne grænser. I nogle tilfælde skal der benyttes skodder for at holde støj inde.

#### Risici i forbindelse med støv og udstødning

1. Kontroller altid dine omgivelser. Den luft, der kommer ud af maskinen, kan blæse støv eller genstande, som kan ramme operatøren og/eller omkringstående.
2. Ret udstødningen, så forstyrrelsen af støv i støvfylde omgivelser minimeres.
3. Hvis støv eller genstande slynges ud i arbejdsområdet, skal du reducere emissionen så meget som muligt for at reducere sundhedsrisici og risiko for personskade.

#### Risici i forbindelse med støj

1. Ubeskyttet udsættelse for høje støjniveauer kan forårsage permanent, invaliderende tab af hørelsen og andre problemer som f.eks. tinnitus (ringen, summen, fløjten eller brummen i ørerne).
2. Foretag en risikovurdering vedrørende risici i forbindelse med støj i arbejdsområdet, og træf passende forholdsregler vedrørende disse risici.
3. Passende kontroller for at mindske risikoen kan omfatte foranstaltninger som f.eks. dæmpende materialer for at forhindre arbejdsemner i at "ringe".
4. Anvend passende høreværn.
5. Betjen og vedligehold maskinen som anbefalet i disse instruktioner for at forhindre unødigt forøgelse af støjniveauet.

6. Træf forholdsregler for at reducere støj, for eksempel ved at placere arbejdsemner på lyd-dæmpende støtter.

#### Risici i forbindelse med vibrationer

1. Vibrationsafgivelsen under brug afhænger af gribekraften, kontaktrykkraften, arbejdsretningen, justeringen af energiforsyningen, arbejdsemnet og understøttelsen af arbejdsemnet. Foretag en risikovurdering vedrørende risici i forbindelse med vibration, og træf passende forholdsregler vedrørende disse risici.
2. Udsættelse for vibration kan forårsage invaliderende skader på nerverne og blodforsyningen til hænderne og armene.
3. Bær varmt tøj, når du arbejder i kolde omgivelser, så du holder hænderne varme og tørre.
4. Hvis du oplever følelsesløshed, prikken, smerte, eller at huden på fingrene eller hænderne bliver bleg, skal du søge medicinsk rådgivning fra en kvalificeret professionel sundhedsspecialist vedrørende dine overordnede aktiviteter.
5. Betjen og vedligehold maskinen som anbefalet i disse instruktioner for at forhindre unødigt forøgelse af vibrationsniveauet.
6. Hold maskinen med et let, men sikkert greb, da risikoen for vibration generelt er større, når gribekraften er stærkere.

#### Yderligere advarsler for trykluftmaskiner

1. Komprimeret luft kan forårsage alvorlig personskade.
2. Sluk altid for luftforsyningen, og tag maskinen ud af forbindelse med luftforsyningen, når den ikke er i brug.
3. Lås altid afbryderen og afbryd maskinen fra den komprimerede luftforsyning, før du skifter tilbehør, foretager justeringer og/eller reparationer, eller når den ikke anvendes, maskinen transporteres og/eller flyttes fra ét arbejdsområde til et andet område.
4. Hold fingrene på afstand af udløseren, når maskinen ikke bruges, og når den flyttes fra ét arbejdssted til et andet.
5. Ret aldrig komprimeret luft mod dig selv eller andre.
6. Piskende slanger kan forårsage alvorlig personskade. Kontroller altid for beskadigede eller løse slanger eller fittings.
7. Bær aldrig en trykluftmaskine i slangen.
8. Træk aldrig en trykluftmaskine i slangen.
9. Ved brug af trykluftmaskiner må du ikke overskride det maksimale driftstryk  $P_{S \max}$  (det højeste tryk for komprimeret luft for hvilket maskinen er designet til at fungere).
10. Trykluftmaskiner må kun drives af komprimeret luft ved det laveste tryk, der er nødvendigt for arbejdsprocessen, for at reducere støj og vibration og minimere sliddet.
11. Brug af ilt eller brandbare gasser til drift af trykluftmaskiner udgør en brand- og eksplosionsfare.

12. Vær forsigtig ved brug af trykluftmaskiner, da maskinen kan blive kold, hvilket påvirker grebet og styringen.
13. Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller. Beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikre sko, hjelm eller høreværn, der benyttes under de relevante forhold, forebygger personskade.

**Yderligere advarsler for maskiner med funktion til kontaktaktivering**



1. Lad ikke fingeren hvile på afbryderen, når du tager maskinen op, flytter dig mellem arbejdsområder og positioner eller går, da en finger på afbryderen kan medføre utilsigtet funktion. For maskiner med selektiv aktiveringstilstand skal du altid kontrollere maskinen før brugen for at sikre dig, at den korrekte tilstand er valgt.
2. Denne maskine har enten selektiv aktiveringstilstand til kontaktaktivering eller kontinuerlig kontaktaktivering ved vælgere til aktiveringstilstand, eller den er en kontaktaktiverings- eller kontinuerlig kontaktaktiveringsmaskine, som er mærket med ovenstående symbol. Dens tilsigtede brug er til produktionsformål som f.eks. lastpaller, møbler, præfabrikerede huse, møbelpolstring og beklædning.
3. Hvis maskinen anvendes i selektiv aktiveringstilstand, skal du altid sikre dig, at den er i den korrekte aktiveringsindstilling.
4. Undlad at bruge maskinen i kontaktaktivering til formål som lukning af kasser eller tremmekasser og montering af transportsikkerhedssystemer på anhangere og lastbiler.
5. Vær forsigtig, når der skiftes fra ét arbejdssted til et andet.

**Sikkerhedsenheder**

1. **Sørg for, at alle sikkerhedssystemer fungerer, før brugen.** Maskinen må ikke kunne køre, hvis der kun trykkes på afbryderknappen, eller hvis kun kontaktarmen trykkes mod træet. Den må kun fungere, når begge handlinger udføres. Test for eventuel fejlfunktion uden fastgøringsmidler og udstøderen i fuldt trukket position.
2. **Det er meget farligt at fastlåse udløseren i TIL-stillingen.** Forsøg aldrig at fastlåse udløseren.
3. **Forsøg ikke at holde kontaktelelementet trykket ned med tape eller ståltråd.** Dette kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
4. **Kontrollér altid kontaktelelementet som beskrevet i denne brugsanvisning.** Fastgøringsmidler kan blive drevet ved et uheld, hvis sikkerhedsmekanismen ikke fungerer korrekt.

**Service**

1. **Udfør rengøring og vedligeholdelse umiddelbart efter, at De afslutter arbejdet.** Hold maskinen i bedste stand. Smør bevægelige dele for at undgå rust og minimerer friktionsrelateret slid. Tør alt støv af delene.
2. **Bed et Makita autoriseret servicecenter om periodisk inspektion af maskinen.**
3. **For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED skal vedligeholdelse og reparation udføres af Makita autoriserede servicecentre, og der skal altid benyttes Makita reservedele.**
4. **Følg de lokale regulativer ved bortskaffelse af maskinen.**

**GEM DISSE FORSKRIFTER.**

**⚠ ADVARSEL:** LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan medføre alvorlig personskade.

**BESKRIVELSE AF DELENE**

► Fig.1

1	Øverste hættedæksel	2	Luftblæserknap	3	Afbryder
4	Afbryderlåsehåndtag	5	Justeringsmekanisme for sømdrivningsdybder	6	Dæksel
7	Kaktelelement	8	Luge	9	Låsearm
10	Hætte til magasin	11	Krog	12	Luftfitting
13	Spidsadapter	14	Luftudgang	-	-

## MONTERING

**⚠FORSIGTIG:** Vær altid parat til at leve nøjagtigt op til de proceduremæssige krav ved valg af strømkilder og redskaber. Utilstrækkelig lav luftudgang fra kompressoren og en lang luftslange med en lille diameter kan muligvis påvirke idrivningsydelsen.

### Valg af kompressor

Luftkompressoren skal overholde kravene i EN60335-2-34.

Vælg en kompressor, der leverer tilstrækkeligt tryk og luftudgang til at sikre en omkostningseffektiv anvendelse. Grafen viser forholdene mellem antallet af idrevne søm pr. minut, anvendt tryk og udgang af kompressorluft.

► **Fig.2:** 1. Søm idrevet pr. minut (idrivninger/min.) 2. Afgivelse af kompressorluft pr. minut (liter/min.) 3. 2,26 MPa (22,6 bar) 4. 1,77 MPa (17,7 bar) 5. 1,28 MPa (12,8 bar)

Hvis idrivning af søm f.eks. således sker med en hastighed på ca. 40 idrivninger pr. minut ved en kompression på 1,77 MPa (17,7 bar), vil en kompressor med en luftudgang på over 100 liter/minut være påkrævet.

Hvis forsyningslufttrykket overstiger maskinens nominelle tryk, skal der anvendes trykregulatorer til at begrænse lufttrykket til det nominelle tryk for maskinen. Forsømmelse af dette kan medføre alvorlig personskade på maskinoperatøren eller personer i nærheden.

### Valg af luftslange


Benyt en højtrykksmodstandsdygtig luftslange. Anvend en luftslange, som er så stor og kort som muligt, for at sikre uafbrudt og effektiv idrivning af søm.  
► **Fig.3**

### Smøring

**BEMÆRKNING:** Brug ægte Makita-olie til trykluftmaskiner for ordentlig smøring.

Maskinen smøres med olie til trykluftsmaskine, ved at man kommer to eller tre dråber olie ind i luffittingen. Dette skal gøres før og efter brugen. For at en ordentlig smøring kan opnås, skal maskinen affyres et par gange, efter at den er smurt med olie til trykluftsmaskine.  
► **Fig.4:** 1. Olie til trykluftsmaskine 2. Luffitting

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

**⚠FORSIGTIG:** Før du justerer maskinen eller kontrollerer dens funktion, skal du altid låse afbryderkontakten ved at dreje afbryderlåsehåndtaget til den låste position  og tage luftslangen ud af maskinen.

### Indstilling af dybderne for idrivning af søm

Sømidrivningsdybder kan ændres ved at dreje på justeringsmekanismen for sømidrivningsdybder på maskinen. Et søm idrives dybere, efterhånden som du drejer justeringsmekanismen i A-retningen vist på figuren, og mindre dybt i B-retningen, inden for et område af op til 8,5 mm. Ved at dreje justeringsmekanismen en hel omgang øges/formindskes dybden med ca. 1,25 mm.

► **Fig.5:** 1. Justeringsmekanisme for sømidrivningsdybder

► **Fig.6:** 1. For dyb 2. Korrekt dybde 3. For lav

### Krog

**⚠FORSIGTIG:** Lås altid afbryderen og tag slangen af, når du hænger maskinen på krogen.

**⚠FORSIGTIG:** Hæng aldrig maskinen på et højt sted eller på en potentielt ustabil overflade.

**⚠FORSIGTIG:** Hæng aldrig krogen fra livremmen. Hvis sømpistolen falder ned ved et uheld, kan det medføre utilsigtet affyring og personskade.

► **Fig.7**

Monter en krog til midlertidig ophængning af maskinen. Krogen kan placeres på ønskede forudindstillede vinkler, mens du trykker og holder krogens arm mod maskinhuset.  
► **Fig.8:** 1. Krog

Krogen kan monteres på begge sider af maskinen. Hvis du vil ændre monteringspositionen, skal du løsne boltene med en sekskantnøgle. Monter krogen på den anden side, og fastgør den derefter godt med boltene.  
► **Fig.9:** 1. Krog 2. Bolt

### Spidsadapter

**⚠FORSIGTIG:** Sørg altid for, at fingrene ikke er placeret på afbryderen eller kontaktelelementet, og at afbryderen er låst og luftslangen er frakoblet, før du afmonterer og monterer spidsadapteren.

Brug spidsadapteren til at forhindre, at arbejdsemnets overflade bliver ridset eller beskadiget.


Tryk spidsadapteren op fra holderen på bagsiden af magasinet.

► **Fig.10:** 1. Spidsadapter 2. Holder

Med dens større åbning vendende indad som vist på figuren skal du omhyggeligt montere spidsadapteren på kontaktelelementet, så indvendige fordybninger i spidsadapteren rettes ind med kontaktelelementets oversider.

► **Fig.11:** 1. Kontaktelelement 2. Spidsadapter

## Støvblæser

**⚠FORSIGTIG:** Før du udfører nogen form for arbejde på maskinen, skal du altid låse afbryderkontakten ved at dreje afbryderlåsehåndtaget til den låste position  og tage luftslangen ud af maskinen.

**⚠FORSIGTIG:** Ret ikke luftudgangen på støvblæseren mod nogen. Hold dine hænder og fødder væk fra luftudgangen. Hvis der trykkes på luftblæserknappen ved et uheld, kan det forårsage personskade.

**⚠FORSIGTIG:** Kontrollér altid Deres omgivelser, før De bruger støvblæseren. Bortblæst støv eller genstande kan ramme personer.

**⚠FORSIGTIG:** Tilslut eller frakobl ikke luftslangen, mens der trykkes på knappen til støvblæseren.


Den luft, der tilføres til maskinen, kan også bruges som en energikilde for støvblæser. Du kan rengøre arbejdsområdet ved at trykke på luftblæserknappen oven på grebet.

► Fig.12: 1. Luftblæserknop 2. Luftudgang

**BEMÆRKNING:** Når du har brugt støvblæseren, kan maskinens idrivningskraft midlertidigt aftage. Vent i så fald, til lufttrykket gendannes.

**BEMÆRKNING:** Foretag en prøveblæsning, hvis du bruger støvblæseren, lige efter, der er påført olie. Olien kan sprøjte ud sammen med luften.

## SAMLING

**⚠FORSIGTIG:** Før du udfører nogen form for arbejde på maskinen, skal du altid låse afbryderkontakten ved at dreje afbryderlåsehåndtaget til den låste position  og tage luftslangen ud af maskinen.

### Isætning af søm

**⚠FORSIGTIG:** Brug ikke deformerede, rustne, korroderede søm og sømbånd. Brug søm, der er angivet i denne brugervejledning. Brug af andre søm end de angivne kan medføre, at sømmet sidder fast, og at maskinen går i stykker.

1. Drej afbryderlåsehåndtaget til den låste position og tag luftslangen af.

2. Tryk låsearmen ned, og åbn lugen og hættten til magasinet.

► Fig.13: 1. Låsearm 2. Luge 3. Hætte til magasin

3. Juster højden på skiftepladen op og ned i overensstemmelse med din sømlængde ved at dreje på justeringsakslen. Hold på knoppen oven på justeringsakslen og drej på den, indtil det ønskede sømlængdeområde markeret på akslen vises lige over pilen på skiftepladen.

► Fig.14: 1. Skifteplade 2. Pil 3. Justeringsaksel  
4. Mærke for sømlængdeområde

Mærke for sømlængdeområde	Anvendelige sømlængder
<b>45-50</b>	45 mm / 50 mm
<b>57-65</b>	57 mm / 65 mm
<b>75</b>	71 mm / 75 mm
<b>90</b>	85 mm / 90 mm

**BEMÆRKNING:** Sørg altid for at justere højden på skiftepladen derefter. Det kan ellers forårsage dårlig sømfremføring eller funktionsfejl på maskinen.

4. Placer et bånd af søm på skiftepladen med sømmenes spidser pegende nedad. Rul båndet ud, og ret det ud, så det når fremførelsespalen. Sæt det første søm i drevguiden og placer det andet søm over tænderne på fremførelsespalen.

► Fig.15: 1. Drevguide 2. Fremførelsespal

5. Læg det udrullede bånd fladt ned på kanalen til fremførelse af søm i magasinet.

6. Luk forsigtigt hættten til magasinet. Luk derefter lugen, indtil låsearmen er helt i indgreb.

Du kan også lukke lugen først, og derefter lukke hættten til magasinet.

► Fig.16: 1. Luge 2. Hætte til magasin

## Montering af luftslangen

**⚠FORSIGTIG:** Sørg altid for at låse afbryderen og hold fingrene væk fra afbryderen, når du slutter luftslangen til maskinen. En utilsigtet idrivning kan forårsage alvorlig tilskadekomst.

► Fig.17: 1. Luftfitting 2. Luftbøsning

Skub luftbøsningen på luftslangen ind på luftfittingen på maskinen. Sørg for, at luftbøsningen låses godt på plads, når den monteres på luftfittingen. Der skal monteres en slangekobling på eller nær maskinen på en sådan måde, at trykreservoiret aflades, når luftforsyningskoblingen tages ud af forbindelse.

## Ændring af afbryder til kontaktaktiveringstilstand

**⚠FORSIGTIG:** Tag altid luftslangen af, og tag sømmene ud af maskinen, før du udskifter afbryderen.

**⚠FORSIGTIG:** Når afbryderen er udskiftet, skal du altid sikre dig, at maskinen fungerer korrekt, før der udføres egentligt arbejde. Sæt ikke nogen søm ind i maskinen, før funktionen er kontrolleret, for at undgå uventet idrivning af søm.

Afbryderen til enkelt sekventiel aktiveringstilstand er monteret fra fabrikken. For at skifte drevtilstand fra enkelt sekventiel aktivering til kontaktaktivering skal du udskifte den præinstallerede afbryder med én, som er designet til kontaktaktivering.

► **Fig.18:** 1. Afbryder til enkelt sekventiel aktivering (i sølvfarve) 2. Afbryder til kontaktaktivering (i sort farve)

1. Drej afbryderlåsehåndtaget til den låste position .

► **Fig.19:** 1. Afbryderlåsehåndtag

2. Skub stiften, der fastgør afbryderkontakten, fra siden med uretanspændeskiven, og fjern derefter uretanspændeskiven. Træk derefter stiften ud, og fjern afbryderkontakten.

► **Fig.20:** 1. Stift 2. Uretanspændeskive 3. Afbryderkontakt

3. Placer afbrydermonteringen for kontaktaktivering tilbage på den oprindelige position. Vær omhyggelig med at trykke og holde dens del med hængsel indad, mens du installerer afbryderen, så delen med hængslet placeres korrekt med et let indadgående tryk vha. afbryderens ventilstamme.

► **Fig.21:** 1. Del med hængsel 2. Afbryders ventilstamme

4. Sæt stiften ind i stifthullet, og fastgør den med uretanspændeskiven.

5. Tilslut luftslangen, og kontroller, at maskinen fungerer korrekt. Se afsnittet "Kontrol af korrekt funktion inden anvendelse".


**BEMÆRK:** Benyt ovenstående fremgangsmåder for at ændre afbryderkontakten, hvis du vil sætte den tilbage til enkelt sekventiel aktivering.

## ANVENDELSE

**⚠FORSIGTIG:** Sørg for, at alle sikkerhedssystemer er i korrekt funktionsstand inden anvendelsen.

**⚠FORSIGTIG:** Hav ikke ansigtet i nærheden af maskinen under anvendelsen af maskinen. Hold også hænder og fødder på god afstand af udstød-sportens område.

**⚠FORSIGTIG:** Når maskinen ikke benyttes, skal du altid låse afbryderkontakten ved at dreje afbryderlåsehåndtaget til den låste position .

**⚠FORSIGTIG:** Sørg for, at afbryderkontakten er låst, når afbryderlåsehåndtaget er indstillet til den låste position .

## Kontrol af korrekt funktion inden anvendelse


Kontroller altid følgende punkter inden anvendelse.


- Sørg for, at maskinen ikke aktiveres blot ved tilslutning af luftslangen.
- Sørg for, at maskinen ikke aktiveres blot ved at trykke på afbryderkontakten.
- Sørg for, at maskinen ikke aktiveres blot ved at sætte kontaktelementet mod arbejdsemnet, uden at der trykkes på afbryderkontakten.
- I enkelt sekventiel aktiveringstilstand skal du sikre dig, at maskinen ikke fungerer, når der først trykkes på afbryderkontakten, hvorefter kontaktelementet placeres mod arbejdsemnet.

► **Fig.22:** 1. Afbryder 2. Kontaktelement

## Sømindrivningsmetode

Afbryderlåsehåndtaget forhindrer, at der trykkes på afbryderkontakten ved et uheld.

Drej afbryderlåsehåndtaget til den låste position  for at låse afbryderkontakten.

Drej afbryderlåsehåndtaget til den ulåste position  for at bruge maskinen.

► **Fig.23:** 1. Afbryderlåsehåndtag 2. Afbryderkontakt

## Enkelt sekventiel aktivering

**⚠FORSIGTIG:** Sæt ikke kontaktelementet mod arbejdsemnet med overdreven kraft.

**⚠FORSIGTIG:** Tryk desuden afbryderkontakten helt ind, og hold den der i 1-2 sekunder efter idrivning af søm.

En halvt nedtrykket afbryder medfører uventet idrivning af søm, når kontaktelementet får kontakt med arbejdsemnet igen.

Du kan idrive ét søm i én sekventiel handling. Brug denne tilstand, når du vil idrive et søm omhyggeligt og nøjagtigt.

Placer kontaktelementet mod arbejdsemnet, og tryk afbryderkontakten helt ned.

Efter sømidrivningen skal du slippe kontaktelementet og derefter slippe afbryderkontakten.

► **Fig.24**

## Kontaktaktivering



Du kan idrive søm gentagne gange ved at placere kontaktelementet med afbryderen holdt inde.

Aktiver først afbryderkontakten, og sæt derefter kontaktelementet mod arbejdsemnet. Hold afbryderen presset ned, og en ny skrue vil blive drevet, hver gang kontaktarmen aktiveres.

► **Fig.25**

## I drivning af søm på stålplade

**⚠ ADVARSEL:** Når der drives søm i C-formet stål, skal tykkelsen være begrænset til 3,2 mm eller tyndere. Ellers vil maskinen hoppe kraftigt, og et søm vil slå tilbage med alvorlig personskade til følge.

**⚠ ADVARSEL:** Benyt kun hærdede søm til stålplader. Brug af søm til andre formål kan medføre alvorlig personskade.

**⚠ ADVARSEL:** Under idrivning af søm skal maskinen holdes således, at den står opret i forhold til idrivningsfladen. Skæv idrivning af søm kan medføre, at sømmene slår tilbage med alvorlig personskade til følge.

**⚠ ADVARSEL:** Anvend ikke maskinen til at fastgøre en bølgeplade eller C-formet stål direkte. Det kan medføre, at sømmene slår tilbage og forårsager alvorlig personskade.

**⚠ ADVARSEL:** Benyt ikke maskinen til idrivning af søm i lofter eller tag.

Vælg og benyt søm, som er 10 mm eller meget længere end den samlede tykkelse af alle de arbejdsemner, der skal fastgøres. Se tabellen nedenfor.

Materialetykkelse, inklusive C-formet stål (A)	Tykkelse af C-formet stål (B)	Sømlængde (C)
30 mm - 35 mm	1,6 mm - 3,2 mm	45 mm
35 mm - 40 mm		50 mm

► Fig.26

► Fig.27

**BEMÆRKNING:** Afhængigt af hårdheden og den samlede tykkelse af hele arbejdsstykket i kombinationen er det ikke sikkert, at der kan opnås en tilstrækkelig fastgørelse. I drivning af søm i stålplader med en for stor dybde kan reducere fastgørelsesstyrken i høj grad. Juster sømningsdybden korrekt inden idrivning af søm.

**BEMÆRKNING:** Ved idrivning af søm i stålpladen slides drivenheden permanent, og dette kan forårsage fastklemning af søm. Udskift drivenheden med en ny, når den bliver slidt.

## I drivning af søm i beton

**⚠ ADVARSEL:** Benyt kun hærdede søm til beton. Brug af søm til andre formål kan medføre alvorlig personskade.

**⚠ ADVARSEL:** Driv ikke søm direkte i beton, og fastgør ikke stålpladen direkte på betonen. Det kan medføre, at betonfragmenter slynges af, eller at søm slår tilbage med alvorlig personskade til følge.

**⚠ ADVARSEL:** Under idrivning af søm skal maskinen holdes således, at den står opret i forhold til idrivningsfladen. Skæv idrivning af søm kan medføre, at betonfragmenter slynges af, eller at søm slår tilbage med alvorlig personskade til følge.

**⚠ ADVARSEL:** Brug ikke maskinen til at fastgøre en genstand til ophængning af noget, f.eks. et kloakrør.

Vælg og brug søm, så gennemtrængningsdybden i beton udgør 10 mm - 15 mm. Se tabellen nedenfor.

Tykkelse af træ (A)	Sømlængde (B)	Gennemtrængningsdybde i beton (C)
30 mm - 35 mm	45 mm	10 mm - 15 mm
35 mm - 40 mm	50 mm	
50 mm - 55 mm	65 mm	

► Fig.28

**BEMÆRKNING:** Benyt kun maskinen til blød beton, der er forholdsvis ny. I drivning af søm i hård beton kan bevirke, at sømmene bøjer, eller at idrivningen ikke bliver tilstrækkelig dyb.

**BEMÆRKNING:** Ved gennemtrængning i beton, der er dybere end 15 mm, bliver sømmene muligvis ikke drevet tilstrækkelig langt ind.

**BEMÆRKNING:** Ved idrivning af søm i beton slides drivenheden for tidligt, og dette kan forårsage fastklemning af søm. Når drivenheden er slidt, skal den udskiftes med en ny en.


## Skæring af skruebåndet

**⚠ FORSIGTIG:** Tag altid luftslangen ud af maskinen, før skruebåndet fjernes.

Ved brug af en sømbånd bliver et skruebånd skubbet ud fra drevguiden, efterhånden som du idriver søm. Ryk det understøttede bånd væk ved at vride det som vist i figuren.

► Fig.29: 1. Udstødt bånd

## Fjernelse af fastklemte søm

**⚠ FORSIGTIG:** Lås altid afbryderen ved at dreje afbryderlåsehåndtaget til den låste position , og tag slangen ud, før du fjerner fastklemte søm. Fjern også de resterende søm fra magasinet, før du afhjælper en fastklemning.

1. Tryk låsearmen ned, og åbn lugen. Åbn hættten til magasinet, og fjern sømbåndet.

2. Sæt en lille metalpind eller lignende ind i sømudstødsporten, og bank let på den med en hammer.

► Fig.30: 1. Metalpind 2. Sømudstødsport 3. Hammer

3. Fjern det fastklemte søm fra drevguiden med en flad skrueetrækker eller et andet lignende værktøj.

► Fig.31: 1. Fastklemt søm

4. Placer sømbåndet tilbage på positionen, og luk derefter hættten til magasinet og lugen.

## VEDLIGEHOELDELSE

**⚠FORSIGTIG:** Før du forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse, skal du altid låse afbryderkontakten ved at dreje afbryderlåsehåndtaget til den låste position  og tage luftslangen ud af maskinen.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

## Rengøring

Rengør maskinens kabinet og magasinet med jævne mellemrum. Tør snavs, støv, sandpartikler og træspåner af, som sidder fast på overfladen, eller som er ophobet inden i magasinet vha. en støvblæser.

Jernstøv, som sidder fast på magneten, kan blæses af ved hjælp af en luftblæser.

► **Fig.32:** 1. Magnet

## Opbevaring

**BEMÆRKNING:** Undgå at placere maskinen på steder udsat for høje temperaturer, direkte sollys, luftfugtighed og støv eller partikler.

Når maskinen ikke er i brug, skal du låse afbryderen og tage slangen ud af maskinen. Placer hættten over luftfittingen og opbevar derefter maskinen på et varmt og tørt sted.

► **Fig.33:** 1. Hætte

**BEMÆRK:** Når maskinen ikke er i brug i en længere tidsperiode, skal du påføre maskinolie til alle samlinger, lejer og bevægelige dele for at undgå rust, og derefter opbevare maskinen i en kasse.

## Vedligeholdelse af kompressor, luftsæt og luftslange

Efter brugen skal du altid tømme kompressortanken og luftfilteret. Hvis fugt får lov til at trænge ind i maskinen, kan det medføre dårlig ydelse og risiko for maskinsvigt.

► **Fig.34:** 1. Aftapningshane

► **Fig.35:** 1. Luftfilter

Kontroller regelmæssigt, om der er tilstrækkelig trykluftolie i smørepiplen på luftsættet. Hvis der ikke smøres tilstrækkeligt, vil det medføre hurtig nedslidning af O-ringene.

► **Fig.36:** 1. Smørenippel 2. Olie til trykluftmaskine

Hold luftslangen på god afstand af varme (over 60 °C) og ligeledes på god afstand af kemikalier (fortynder, stærk syre og alkaliske stoffer). Sørg ligeledes for at føre slangen på god afstand af forhindringer, som kan gribe fat i slangen under brugen, hvilket kan være farligt. Slinger skal desuden holdes på afstand af skarpe kanter og områder, som kan medføre skade eller slitage på slangen.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabrikksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

## EKSTRAUDSTYR

**⚠FORSIGTIG:** Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Søm
- Luftslange

**BEMÆRK:** Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.



## SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:		AN936H
Gaisa spiediens		1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bāri)
TJEP CN / PC naglu	Naglu garums	45 mm – 90 mm
	Naglas diametrs	2,5 mm – 3,1 mm
	Naglu ietilpība	120 gab. – 300 gab.
Minimālais šļūtenes diametrs		4,0 mm
Pneimatiskā darbarīka eļļa		ISO VG32 vai līdzvērtīga
Izmēri (G x P x A) <sup>*1</sup>		290 mm x 125 mm x 332 mm
Tīrsvars		2,8 kg

\*1 bez āķa

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.

### Simboli

Tālāk ir attēloti simboli, kas var attiekties uz darbarīka lietošanu. Pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.



Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.



Izmantojiet aizsargbrilles.



Lietojiet ausu aizsargus.



Ar šo darbarīku var izmantot saskares darbības režīmu.



Neizmantojiet uz sastatnēm vai kāpnēm.

### Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts iekšējai sagatavošanas darbiem, piemēram, grīdas šuvju vai parasto spāru nostiprināšanai un konstrukcijas darbiem 2" x 4" karkasā. Darbarīks paredzēts tikai intensīvai profesionālai lietošanai. Neizmantojiet to citiem mērķiem. Tas nav paredzēts, lai stiprinājumus iedzītu cietā materiālā, piemēram, tēraudā vai betonā.

### Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN ISO 11148-13:

Skaņas spiediena līmeni ( $L_{pA}$ ): 93 dB (A)

Skaņas jaudas līmeni ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

**PIEZĪME:** Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Lietojiet ausu aizsargus.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**▲BRĪDINĀJUMS:** 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 palaides laiku).

### Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība noteikta atbilstoši EN ISO 11148-13:

Vibrācijas izmēte ( $a_h$ ): 5,2 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PIEZĪME:** Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**▲BRĪDINĀJUMS:** 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).

## Atbilstības deklarācijas

### Tikai Eiropas valstīm

Atbilstības deklarācijas šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļautas kā A pielikums.

## DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

### Drošības brīdinājumu pneimatiskā naglotāja lietošanai

**▲BRĪDINĀJUMS:** Izlasiet visus drošības brīdinājumus un norādes. Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var gūt nopietnas traumas, elektriskās strāvas triecienu un/vai izraisīt aizdegšanos.

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

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

### Vispārējā drošība

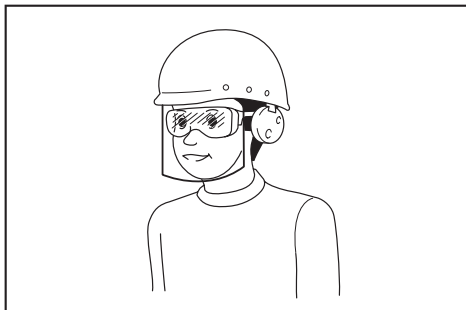
1. Šo darbarīku drīkst izmantot tikai tam paredzētajam lietošanas veidam. Stiprinājumu elementu piedziņas darbarīkus, kuriem ir pastāvīgas saskares darbības vai saskares darbības režīms, drīkst izmantot tikai ražošanā.
2. Kad neizmantojat šo darbarīku un kad pārvietojat to no vienas vietas uz citu vai arī sniedzat to kādam citam, neturiet pirkstus uz slēdža mēlītes.
3. Vairāki riska faktori. Vispirms jums jāizlasa un jāizprot šie drošības norādījumi, un tikai tad drīkstiet pievienot, atvienot, izmantot šo darbarīku, ielādēt tajā naglas, veikt tā apkopi, mainīt piederumus vai strādāt tā tuvumā. Citādi var rasties nopietnas traumas.
4. Raugieties, lai virzienā, kurā pavērstas naglotājs, nebūtu roku, kāju un citu ķermeņa daļu, un gādājiet, lai stiprinājumu elementi nevarētu kursēt apstrādājamo materiālu un savainot ķermeņa daļas.
5. Ņemiet vērā, ka darbarīka izmantošanas laikā stiprinājumu elementi var atlēkt citā virzienā un radīt traumas.
6. Cieši satveriet darbarīku un esiet gatavs, ka tam var būt atsiens.

7. Stiprinājumu elementu piedziņas darbarīku drīkst izmantot tikai tehniski kvalificēts operators.
8. Nepārveidojiet šo stiprinājumu elementu piedziņas darbarīku. Pārveidojot darbarīku, var mazināties drošības pasākumu efektivitāte un palielināties operāta un/vai blakus esošo cilvēku apdraudējums.
9. Neizmetiet šo rokasgrāmatu.
10. Neizmantojiet darbarīku, ja tas ir bojāts.
11. Esiet uzmanīgs, rīkojoties ar stiprinājumu elementiem, it īpaši, kad pielādējat un izlādējat tos, jo stiprinājumu elementiem ir asi gali, kas var radīt traumas.
12. Pirms lietošanas vienmēr pārbaudiet darbarīku, vai tam nav bojātu, nepareizi pievienotu, nodilušu vai vaļīgu daļu, kā arī gaisa noplūdes. Gādājiet, lai pirms sagatavošanās darbam nebūtu ielādētas naglas.
13. Nesniedzieties pārāk tālu. Izmantojiet tikai drošā darba vietā. Vienmēr stingri stāviet uz droša pamata, saglabājot līdzsvaru.
14. Neļaujiet nevienam atrasties darba vietas tuvumā (kad strādājat vietā, kuru var caurstaigāt cilvēki). Skaidri norobežojiet savu darba vietu.
15. Nekādā gadījumā nevērsiet darbarīku pret sevi vai citiem cilvēkiem.
16. Paņemot darbarīku, pārvietojoties uz citu darba vietu, mainot darba stāvokli vai arī ejot, nelieciet pirkstu uz mēlītes, jo uz mēlītes uzlikts pirksts var netīši iedarbināt darbarīku. Izmantojot darbarīkus, kuriem pieejama selektīva darbība, vienmēr pārbaudiet darbarīku pirms darba sākšanas, lai pārliecinātos, ka ir izvēlēts pareizais režīms.
17. Izmantojiet tikai tādus cimdus, ar kuriem varat labi satvert darbarīku un droši lietot mēlīti un jebkādas regulētājaierīces.
18. Kad nelietojat darbarīku, nolieciet to uz plakanas virsmas. Ja izmantojat darbarīku, kuram ir āķis, droši nostipriniet darbarīku aiz āķa pie stabilas virsmas.
19. Nelietojiet darbarīku alkohola, narkotiku vai citu apreibinošu vielu ietekmē.
20. Uzmanieties, lai darbarīks nenokristu un nekur neatstos. Ja darbarīks pirms izmantošanas saņem spēcīgu triecienu, pārliecinieties par to, ka darbarīks nav bojāts vai iepļaisājis un ka drošības ierīces darbojas, kā paredzēts. Pretējā gadījumā ir iespējams negadījums.

### Šķembu atlēkšanas bīstamība

1. Izlādējot stiprinājumu elementus no aptveres, regulējot darbarīku, izņemot iesprūdušās naglas vai mainot piederumus, stiprinājumu elementu piedziņas darbarīkam jābūt atvienotam.
2. Kad izmantojat darbarīku, raugieties, lai stiprinājumu elementi pareizi ieurbotos materiālā un netiktu deformēti vai neatlēktu darbarīka operatora un/vai apkārtējo cilvēku virzienā.
3. Darbarīka izmantošanas laikā var rasties šķembas no stiprinājumu/sakārtošanas sistēmas un apstrādājamā materiāla.

4. Kad izmantojat mehāniskos darbarīkus, vienmēr valkājiet aizsargbrilles, lai pasargātu acis. Aizsargbrillēm jāatbilst šādiem standartiem: ANSI Z87.1 ASV, EN 166 Eiropā un AS/NZS 1336 Austrālijā/Jaunzēlandē. Austrālijā/Jaunzēlandē ar likumu noteikts, ka darba laikā jāizmanto arī sejsargs.



Darba devējam ir jānodrošina tas, lai darbarīka operatori un citas tiešajā darba vietā esošās personas izmantotu vajadzīgo aizsargaprīkojumu.

5. Operatora pienākums ir izvērtēt apdraudējumus citām personām.
6. Izmantojot darbarīkus, kuriem nav kontaktelemta saskarei ar apstrādājamo materiālu, jābūt ļoti uzmanīgam, jo tie var netīši izšaut naglu un ievainot operatoru un/vai blakus stāvošo cilvēku.
7. Gādājiet, lai darbarīks vienmēr cieši saskartos ar apstrādājamo materiālu un nevarētu noslidēt.
8. Lietojiet galvas aizsargus un ausu aizsargus, lai aizsargātu ausis no trokšņa. Vienmēr valkājiet vieglu, bet ne vaļīgu apģērbu. Piedurknes aizpogājiet vai uzlokiet. Nevalkājiet kaklasaiti.

#### Eksploatācijas riski

1. Pareizi turiet darbarīku: esiet gatavs paredzāmam un neparedzamām kustībām, piemēram, atsītienu.
2. Nostājieties tā, lai varētu saglabāt līdzsvaru un stāviet stingri.
3. Jāizmanto piemērotas aizsargbrilles un ieteicams izmantot piemērotus cimdus un aizsargapģērbu.
4. Jāizmanto piemēroti dzirdes aizsarglīdzekļi.
5. Izmantojiet pareizo strāvas avotu atbilstīgi norādījumiem lietošanas rokasgrāmatā.
6. Neizmantojiet darbarīku uz kustīgām platformām vai kravas automašīnu aizmugurē. Platformai negaidot izkustoties, jūs varat zaudēt kontroli pār darbarīku un gūt traumas.
7. Vienmēr uzskatiet, ka darbarīkā atrodas stiprinājumi.
8. Strādājot nestadozieties un nespiediet darbarīku ar spēku. Ar darbarīku rīkojieties uzmanīgi.
9. Strādājot ar šo darbarīku, svarīgi saglabāt līdzsvaru un stabilu pamatu zem kājām. Ja lietojat darbarīku augstumā, pārliecinieties, vai apakšā neviena nav, un piestipriniet gaisa šļūteni, lai novērstu apdraudējumu, kas rodas negaidīta grūdienu vai izkrišanas gadījumā.

10. Uz jumta vai citās augstās vietās dzeniet stiprinājumus, virzoties uz priekšu. Virzoties atpakaļgaitā, iespējams viegli zaudēt līdzsvaru. Ja dzenat stiprinājumus perpendikulārā virsmā, dariet to no augšas uz leju. Dzenot stiprinājumus šādi, jūs nogursit mazāk.
11. Nejausi mēģinot iedzīt stiprinājumu virs cita stiprinājuma vai trāpot koka zaram, stiprinājums var saliekties vai darbarīks var iesprūst. Stiprinājums var lidot neparedzamā virzienā un kādam trāpīt, vai darbarīks var bīstami reaģēt. Stiprinājumus dzeniet uzmanīgi.
12. Pielādētu darbarīku vai gaisa zem spiediena esošu kompresoru ilgstoši neatstājiet saulē. Pārliecinieties, vai vietā, kur jūs atstājat darbarīku, tajā neiekļūš putekļi, smiltis, šķembas vai svešķermeņi.
13. Nekad vienlaicīgi nedzeniet stiprinājumus gan no iekšpuses, gan ārpusē. Stiprinājumi var izkļūt cauri darba virsmai un/vai turpināt kustību, radot apdraudējumu dzīvībai.

#### Karpālā kanāla sindroma riski

1. Ilgstoši izmantojot darbarīku, operators var sajūt diskomfortu plaukstās, rokās, plecos, kaklā vai citās ķermeņa daļās.
2. Izmantojot darbarīku, operatoram jāieņem piemērota, bet ergonomiska poza. Stāviet stabili un izvairieties no neveiklām vai nestabilām pozām.
3. Ja operators sajūt kādus simptomus, piemēram, nepārtrauktu vai atkārtotu diskomfortu, sāpes, tirpšanu, nejutīgumu, dedzinošu sajūtu vai stīvumu, nedrīkst ignorēt šos brīdinājuma signālus. Operatoram ir jāsaazinās ar veselības aprūpes speciālistu, lai apspriestu vispārējās darbības.
4. Nepārtraukta darbarīka izmantošana var izraisīt atkārtota sasprindzinājuma traumas darbarīka izraisītā atsītienu dēļ.
5. Lai izvairītos no atkārtotu darbību radītām traumām, darba laikā nestiepieties pārlietu tālu un nepiemērojiet nevajadzīgi daudz spēka. Un vienmēr atpūties, ja jūtat nogurumu.
6. Izvērtējiet veselības riskus, kas saistīti ar atkārtotu darbību radītām traumām. Izvērtējumā koncentrējieties uz ķermeņa balsta un kustību aparāta traucējumiem un pieņemiet, ka, darba laikā atpūšoties un mazinot nogurumu, iespējams mazināt šādu traucējumu risku.

#### Ar piederumiem un palīgmateriāliem saistītie riski

1. Pirms maināt/aizstājat piederumus (piem., kontaktelemtu ar apstrādājamo materiālu) vai arī kaut kā regulējāt darbarīku, atvienojiet to no attiecīgā strāvas avota (gaisa vai gāzes pievada vai akumulatora).
2. Izmantojiet tikai tādu izmēru un veidu piederumus, kādus piedāvā darbarīka ražotājs.
3. Izmantojiet tikai šajā rokasgrāmatā ieteiktās smērvielas.

## Darba traumu risks

1. Paslīdēšana, aizķeršanās un kritieni ir galvenie darba traumu rašanās iemesli. Ņemiet vērā, ka, lietojot darbarīku, rodas slidenas virsmas, un ka gaisa šļūtene rada aizķeršanās risku.
2. Strādājot nepazīstamā vietā, esiet īpaši uzmanīgs. Tur var būt neparedzēti riski, piemēram, elektrības vai citu komunikāciju vadi.
3. Šis darbarīks nav paredzēts izmantošanai potenciāli sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu, benzīna vai šķīdinātāju klātbūtnē, un tas nav izolēts no saskaršanās ar elektrisko strāvu.
4. Raugieties, lai darbarīka tuvumā nebūtu neviena elektrokabeļa, gāzes caurules utt., ko varētu sabojāt ar darbarīku, tādējādi radot risku.
5. Uzturiet darbavietu tīru un nodrošiniet labu apgaismojumu. Nekārtīgā vai slikti apgaismotā darbavietā var rasties negadījumi.
6. Iespējams, ka spēkā ir vietējā likumdošana attiecībā uz troksni, un tā ir jāievēro, saglabājot trokšņa līmeni noteiktajās robežās. Dažos gadījumos trokšņa lokalizācijai jāizmanto aizvērtņi.

## Putekljābīstamība un izplūdes gaisa bīstamība

1. Vienmēr izpētiet savu apkārtni. No darbarīka izplūstošais gaiss var uzpūst putekļus vai priekšmetus operatoram un/vai apkārtējiem cilvēkiem.
2. Novietojiet izplūdes atveri tā, lai putekljainā vidē tā neradītu pārlieku lielu putekļu kustību.
3. Ja darbavietā rodas putekļi un dažādu materiālu daļiņas, mēģiniet pēc iespējas mazināt to rašanos, lai mazinātu saistītos veselības un traumu gūšanas riskus.

## Trokšņa izraisītu dzirdes traucējumu risks

1. Atrašanās ļoti trokšņainā vidē, neizmantojot aizsarglīdzekļus, var radīt neatgriezeniskus, invalīdizēti izraisītos dzirdes traucējumus un citas problēmas, piemēram, trokšņus ausīs (džinkstoņu, dūkšanu, sīkšanu vai sanēšanu ausīs).
2. Izvērtējiet trokšņu radītos veselības riskus darbavietā un ieviesiet atbilstīgu risku novēršanas pasākumus.
3. Kontroles pasākumi riska mazināšanai var ietvert dažādas darbības, piemēram, skaņu absorbējoša materiāla izmantošanu, lai apstrādājamais materiāls nedzīnkstētu.
4. Izmantojiet piemērotus dzirdes aizsarglīdzekļus.
5. Lai trokšņu līmenis nevajadzīgi nepalielinātos, izmantojiet šo darbarīku un veiciet tā apkopi saskaņā ar ieteikumiem šajos norādījumos.
6. Darba laikā mēģiniet mazināt troksni, piemēram, novietojiet apstrādājamo materiālu uz stigras skaņu slāpējošas pamatnes.

## Vibrāciju radītais risks

1. Vibrāciju intensitāte darba laikā atkarīga no satveršanas spēka, kontakta spiediena spēka, darbarīka novietojuma, jaudas padeves iestatījuma, apstrādājamā materiāla un izvēlētās pamatnes. Izvērtējiet vibrāciju radītos veselības riskus un ieviesiet atbilstīgu risku novēršanas pasākumus.

2. Vibrāciju iedarbība var radīt invaliditāti izraisītos nervu un asinsrites bojājumus rokās un plaukstās.
3. Strādājot aukstumā, velciet siltu apģērbu, gādājiet, lai rokas būtu siltas un nesamirktu.
4. Ja parādās nejutīgums, tirpšana, sāpes vai arī roku vai pirkstu āda kļūst balta, vērsieties pie kvalificēta arodiveselības speciālista pēc medicīniskās palīdzības, lai apspriestu vispārējās darbības.
5. Lai vibrāciju līmenis nevajadzīgi nepalielinātos, izmantojiet šo darbarīku un veiciet tā apkopi saskaņā ar ieteikumiem šajos norādījumos.
6. Turiet darbarīku vieglā, bet drošā satvērienā, jo vibrāciju radītais risks parasti ir lielāks, kad satvēriena spēks ir lielāks.

## Papildu brīdinājumi par pneimatiskajiem darbarīkiem

1. Saspiests gaiss var radīt nopietnas traumas.
2. Kad nelietojat darbarīku, obligāti noslēdziet gaisa padevi un atvienojiet gaisa šļūteni no darbarīka.
3. Vienmēr nobloķējiet slēdža mēlīti un atvienojiet darbarīku no saspīestā gaisa padeves pirms piederumu maiņas, regulēšanas un/vai remonta darbu veikšanas, kā arī kad nelietojat darbarīku, pārnēsājiet to un/vai pārvietojiet to no darba zonas uz citu zonu.
4. Kad neizmantojat darbarīku un kad maināt darba stāvokli, neturiet pirkstus pie mēlītes.
5. Nekādā gadījumā nevērsiet saspīestā gaisa plūsmu pret sevi vai citiem cilvēkiem.
6. Šļūtenēm atsitoties, var rasties nopietnas traumas. Vienmēr pārliecinieties, ka šļūtenes un savienojumi nav bojāti vai vaļīgi.
7. Nekādā gadījumā nesniet pneimatisko darbarīku aiz šļūtenes.
8. Nekādā gadījumā nevelciet pneimatisko darbarīku aiz šļūtenes.
9. Izmantojot pneimatiskos darbarīkus, nepārsniedziet maksimālo darbināmo spiedienu ( $P_{\text{max}}$ ; lielāko saspiesta gaisa spiedienu, ar ko darbarīkam paredzēts darboties).
10. Lai samazinātu trokšņu un vibrāciju līmeni un mazinātu nolietojanos, pneimatiskos darbarīkus drīkst darbināt tikai ar saspiesta gaisa plūsmu, kurai ir maksimāli zems un darbu izpildei pietiekams spiediens.
11. Pneimatisko darbarīku darbināšanai izmantojot skābekli vai uzliesmojošas gāzes, rodas ugunsbīstamība un sprādzienbīstamība.
12. Uzmanīgi izmantojiet pneimatiskos darbarīkus, jo tie var atdzist, tas savukārt pasliktina satvērienu un vadību.
13. Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Attiecīgos apstākļos lietojot aizsarglīdzekļus, piemēram, putekļu masku, aizsargapavus ar neslīdošu zoli, aizsargķiveri un ausu aizsargus, mazināsies traumu risks.

## Papildu brīdinājumi par saskares nostrādes darbarīkiem



1. Neturiet pirkstu uz mēlītes, kad paceļat darbarīku, pārvietojat darbarīku no vienas darba vietas uz citu vai paši pārvietojaties ar darbarīku rokās, jo darbarīks šādā gadījumā var nejauši nostrādāt. Izmantojot darbarīkus ar nostrādes režīma slēdzi, vienmēr pārbaudiet, vai ir izvēlēts pareizais darba režīms.
2. Šis darbarīks var būt aprīkots ar nostrādes režīma slēdzi, ar kuru iespējams izvēlēties saskares nostrādes vai nepārtrauktās saskares nostrādes darba režīmu, vai arī darbarīkam ir pieejams tikai saskares nostrādes vai nepārtrauktās saskares nostrādes darba režīms – pieejamās iespējas tiek apzīmētas ar iepriekš parādīto simbolu. Darbarīku paredzēts lietot, piemēram, palešu un mēbeļu izgatavošanā, būvniecībā un apšuvuma nostiprināšanai.
3. Izmantojot darbarīku noteiktā nostrādes režīmā, vienmēr pārliecinieties, ka izvēlēts pareizais nostrādes iestatījums.
4. Neizmantojiet darbarīku saskares nostrādes režīmā, kad noslēdzat kastes vai piestiprināt transportēšanas drošības sistēmas piekabēs vai treileros.
5. Ievērojiet piesardzību, kad maināt darbarīka pozīciju iedzišanas laikā.

### Drošības sistēmas

1. Pirms darba sākšanas pārliecinieties, vai visas drošības sistēmas ir darbības kārtībā. Darbarīks nedrīkstētu darboties, ja ir nospiesta tikai mēlīte vai pie koka ir piespiesta tikai kontaktsvira. Tam jādarbojas tikai tad, ja tiek veiktas abas šīs darbības. Kad stiprinājumi ir izņemti un bīdītājs ir pilnībā atvilkti, pārbaudiet iespējamo nepareizo darbību.

2. Ir ļoti bīstami nofiksēt mēlīti ieslēgtā stāvoklī (ON). Nekad nemēģiniet nofiksēt mēlīti.
3. **Nenostipriniet nospiestu kontaktsviru ar lenti vai stiepli.** Tas var izraisīt nāvi vai nopietnas traumas.
4. **Vienmēr pārbaudiet kontaktsviru, kā norādīts šajā rokasgrāmatā.** Ja drošības mehānisms nedarbojas pareizi, var tikt nejauši iedarbināta stiprinājumu padeve.

### Apkope

1. **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.
2. **Lūdziet, lai uzņēmuma Makita pilnvarots apkopes centrs regulāri pārbauda darbarīku.**
3. **Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību, apkopi un remontu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam apkopes centram un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.**
4. **Likvidējiet šo darbarīku saskaņā ar vietējo likumdošanu.**

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**▲BRĪDINĀJUMS:** NEPIEĻAUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārziņāšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojāt šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

## DAĻU APRAKSTS

### ► Att.1

1	Augšējā vāciņa pārsegs	2	Gaisa pūtēja poga	3	Mēlīte
4	Mēlītes bloķēšanas svira	5	Naglošanas dziļuma regulators	6	Pārsegs
7	Kontaktelements	8	Vāks	9	Slēgsvira
10	Aptveres pārsegs	11	Āķis	12	Gaisa pievads
13	Uzgaļa pāreja	14	Gaisa izvads	-	-

## UZSTĀDĪŠANA

**⚠UZMANĪBU:** Vienmēr pievērsiet uzmanību tam, lai precīzi izpildītu procedūrai nepieciešamās prasības, atlasot barošanas elementus un piederumus. Nepietiekama gaisa padeve no kompresora un gara gaisa šļūtene ar mazu diametru var negatīvi ietekmēt naglošanas jaudu.

### Kompresora izvēle

Gaisa kompresoram jāatbilst standarta EN60335-2-34 prasībām.

Izvēlieties kompresoru, kas nodrošina pietiekami lielu spiedienu un gaisa izplūdi, lai darbarīka ekspluatācija būtu ekonomiski izdevīga. Grafika parādītas sakarības starp minūtē iedzīto naglu skaitu, piemērojamo spiedienu un kompresora gaisa izplūdi.

- **Att.2:** 1. Minūtē iedzīto naglu skaits (naglas/min)  
2. Kompresora gaisa izvade minūtē (l/min)  
3. 2,26 MPa (22,6 bāri) 4. 1,77 MPa (17,7 bāri) 5. 1,28 MPa (12,8 bāri)

Tādējādi, piemēram, ja naglošanas ātrums ir apmēram 40 naglu minūtē ar 1,77 MPa (17,7 bāru) spiedienu, nepieciešams kompresors ar gaisa izplūdi vairāk nekā 100 litru minūtē.

Ja gaisa padeves spiediens pārsniedz darbarīka nominālo spiedienu, lai ierobežotu gaisa spiedienu līdz darbarīka nominālajam spiedienam, jālieto spiediena regulētāji. Pretējā gadījumā darbarīka lietotājs vai tuvumā esošie cilvēki var gūt smagus ievainojumus.

### Gaisa šļūtenes izvēle

Izmantojiet gaisa šļūteni, kas ir izturīga pret augstu spiedienu.

Lietojiet šļūteni ar iespējami lielāko diametru un mazāko garumu, lai nodrošinātu nepārtrauktu un efektīvu naglu dzīšanu.

- **Att.3**

### Eļļošana


**IEVĒRĪBAI:** Lai nodrošinātu pareizu eļļošānu, izmantojiet Makita oriģinālo pneimatisko darbarīku.

Ieeļļojiet darbarīku ar pneimatisko darbarīku eļļu, gaisa pievadā iepilnot divus vai trīs pilienus. Tas jāveic pirms un pēc lietošanas.

Lai darbarīku ieeļļotu pareizi, tas jāieslēdz dažas reizes pēc pneimatisko darbarīku eļļas ievadīšanas.

- **Att.4:** 1. Pneimatiskā darbarīka eļļa 2. Gaisa sistēmas stiprinājums

## FUNKCIJU APRAKSTS

**⚠UZMANĪBU:** Pirms regulēšanas vai darbarīka darbības pārbaudes vienmēr fiksējiet mēlīti, pagriežot mēlītes bloķēšanas sviru fiksēšanas stāvoklī  un atvienojiet no darbarīka gaisa pievades šļūteni.

### Naglošanas dziļuma regulēšana

Naglošanas dziļumu iespējams mainīt, pagriežot naglošanas dziļuma regulatoru uz darbarīka. Nagla tiek iedzīta dziļāk, pagriežot regulatoru attēlā redzamajā A virzienā, un seklāk – B virzienā, diapazonā līdz 8,5 mm. Regulatora pagriešana par vienu pilnu apgriezieni palielina/samazina dziļumu aptuveni par 1,25 mm.

- **Att.5:** 1. Naglošanas dziļuma regulators

- **Att.6:** 1. Par dziļu 2. Pareizais dziļums 3. Par seklu

### Āķis

**⚠UZMANĪBU:** Pakarot darbarīku aiz āķa, vienmēr nobloķējiet mēlīti un atvienojiet šļūteni.

**⚠UZMANĪBU:** Nekad neaizāķējiet darbarīku lielā augstumā vai uz iespējami nestabilas virsmas.

**⚠UZMANĪBU:** Nekariniet āķi aiz jostas.

Naglotājam nejauši nokrītot, var nejauši izraisīt naglas iedzīšanu un tādējādi radīt traumu.

- **Att.7**

Uzstādiēt āķi, lai īslaicīgi pakārtu darbarīku. Āķi var izvietot iepriekš noteiktā vēlamā leņķī, āķa sviru turot nospiestu pret darbarīka korpusu.

- **Att.8:** 1. Āķis

Āķi var piestiprināt jebkurā darbarīka pusē. Lai nomaiņītu uzstādīšanas pozīciju, ar sešstūru uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet skrūvi. Uzstādiēt āķi otrā pusē un tad stingri pieskrūvējiet to ar skrūvi.

- **Att.9:** 1. Āķis 2. Skrūve

### Uzgaļa pāreja

**⚠UZMANĪBU:** Vienmēr pirms uzgaļa pārejas uzstādīšanas gādājiet, lai jūsu pirksti nebūtu novietoti uz mēlītes vai kontaktelementa, lai mēlīte būtu nobloķēta un gaisa šļūtene – atvienota.

Lai aizsargātu materiāla virsmu pret skrāpējumiem vai bojājumiem, izmantojiet uzgaļa pāreju.

Izspiediet uzgaļa pāreju uz augšu ārā no turētāja uz aptveres aizmugures.

- **Att.10:** 1. Uzgaļa pāreja 2. Turētājs

Stingri uzstādiēt uzgaļa pāreju uz kontaktelementa ar lielāko atveri uz iekšpusi, savietojot padziļinājumus uzgaļa pārejas iekšpusē ar kontaktelementa augšējām virsmām.

- **Att.11:** 1. Saskaņas elements 2. Uzgaļa pāreja

## Gaisa pūtējs

**⚠UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vienmēr fiksējiet mēlīti, pagriežot mēlītes bloķēšanas sviru fiksēšanas stāvoklī  un atvienojiet no darbarīka gaisa pievades šļūteni.

**⚠UZMANĪBU:** Nevērsiet gaisa pūtēja gaisa izvadu cilvēku virzienā. Raugieties arī, lai gaisa izvads nebūtu vērsts pret jūsu rokām vai kājām. Ja gaisa pūtēja poga tiek nejauši nospiesta, var rasties traumas.

**⚠UZMANĪBU:** Pirms gaisa pūtēja lietošanas vienmēr pārlicinieties par apkārtējo drošību. Aizpūstie putekļi vai priekšmeti var kādam trāpīt.

**⚠UZMANĪBU:** Kamēr nospiesta gaisa pūtēja poga, nepievienojiet un neatvienojiet gaisa šļūteni.

Darbarīkam padoto gaisu var izmantot kā gaisa pūtēja enerģijas avotu. Darba zonu iespējams notīrīt, ruktura augšgalā nospiežot gaisa pūtēja pogu.

► **Att.12:** 1. Gaisa pūtēja poga 2. Gaisa izvads

**IEVĒRĪBAI:** Kad izmantots gaisa pūtējs, darbarīka jauda īslaicīgi samazinās. Šādā gadījumā pagaidiet, līdz gaisa spiediens atjaunojas.

**IEVĒRĪBAI:** Ja izmantojat gaisa pūtēju uzreiz pēc tam, kad uzklāta smērviela, vispirms veiciet pārbaudes pūtienu. Eļļa var tikt aizpūsta kopā ar gaisu.

## MONTĀŽA

**⚠UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vienmēr fiksējiet mēlīti, pagriežot mēlītes bloķēšanas sviru fiksēšanas stāvoklī  un atvienojiet no darbarīka gaisa pievades šļūteni.

## Naglu ielādēšana

**⚠UZMANĪBU:** Neizmantojiet deformētas, sarūsējušas, korodējušas naglas un naglu lentes. Izmantojiet šajā rokasgrāmatā norādītās naglas. Šajā rokasgrāmatā nenorādītu naglu izmantošana var izraisīt naglu iestrēgšanu un darbarīka sabojāšanu.

1. Pagriežiet mēlītes bloķēšanas sviru bloķētā pozīcijā un atvienojiet gaisa šļūteni.
2. Nospiediet fiksācijas sviru, atveriet vāciņu un aptveres pārsegu.  
► **Att.13:** 1. Fiksācijas svira 2. Vāciņš 3. Aptveres pārsegs
3. Noregulējiet nomaīņas plāksnes augstumu augstāk vai zemāk atbilstoši naglu garumam, griežot regulēšanas vārpstu. Turiet kloķi regulēšanas vārpstas augšpusē un griežiet to, līdz vēlamais naglu garuma diapazons, kas atzīmēts uz vārpstas, parādās tieši virs rādītāja uz nomaīņas plāksnes.  
► **Att.14:** 1. Nomaīņas plāksne 2. Rādītājs  
3. Regulēšanas vārpsta 4. Naglu garuma diapazons atzīme

Naglu garuma diapazons atzīme	Izmantojamie naglu garumi
<b>45-50</b>	45 mm / 50 mm
<b>57-65</b>	57 mm / 65 mm
<b>75</b>	71 mm / 75 mm
<b>90</b>	85 mm / 90 mm

**IEVĒRĪBAI:** Vienmēr atbilstoši noregulējiet nomaīņas plāksnes augstumu. Pretējā gadījumā var būt sliktā naglu padeve vai rasties darbarīka darbības traucējumi.

4. Novietojiet naglu lenti uz nomaīņas plāksnes ar naglu asajiem galiem uz leju. Izņemiet lenti no plēves un iztaisnojiet to tā, lai tā sasniegtu padeves sprūdu. Ievietojiet pirmo naglu dzīšanas vadotnē un iekabiniet otro naglu uz padeves sprūda zobiem.  
► **Att.15:** 1. Dzīšanas vadotne 2. Padeves sprūds
5. Novietojiet izpakoto lenti plakaniski aptveres naglu padeves kanālā.
6. Uzmanīgi aizveriet aptveres vāciņu. Pēc tam aizveriet vāku, līdz slēgsvira ir pilnībā nofiksēta.

Iespējams arī vispirms aizvērt vāku un pēc tam – aptveres vāciņu.

► **Att.16:** 1. Vāks 2. Aptveres vāciņš

## Gaisa šļūtenes pievienošana

**⚠UZMANĪBU:** Pievienojot darbarīkam gaisa šļūteni, vienmēr nobloķējiet mēlīti un netuviniet pirkstus mēlītei. Negaidīta naglas izšaušana var izraisīt smagas traumas.

► **Att.17:** 1. Gaisa pievads 2. Gaisa pievada uzmava

Gaisa šļūtenes galatslēgu uzlieciet uz darbarīka gaisa sistēmas stiprinājuma. Kad gaisa šļūtene uzstādīta uz gaisa sistēmas stiprinājuma, pārbaudiet, vai šļūtene stingri nofiksējas.

Šļūtenes savienotājam jābūt uzstādītam uz darbarīka vai tā tuvumā, lai spiediena rezervuārs tiktu iztukšots brīdī, kad gaisa padeves savienotājs tiek atvienots.


## Mēlītes nomaiņa saskares darbības režīmam

**⚠UZMANĪBU:** Pirms mēlītes nomaiņas vienmēr atvienojiet gaisa šļūteni un izņemiet naglas no darbarīka.

**⚠UZMANĪBU:** Pēc mēlītes nomaiņas un pirms darba sākšanas vienmēr pārliecinieties, vai darbarīks darbojas pareizi. Pirms darbarīka funkcionalitātes pārbaudes neievietojiet tajā naglas, lai nepieļautu naglu nejaušu izšaušanu.

Rūpnīcā uzstādīta mēlīte vienas secīgas darbības režīmam. Lai pārslēgtu naglošanas režīmu no vienas secīgas darbības uz saskares darbības režīmu, nomainiet uzstādīto mēlīti ar mēlīti, kas paredzēta saskares darbības režīmam.

► **Att.18:** 1. Vienas secīgas darbības mēlīte (sudrabotā krāsā) 2. Saskares darbības režīma mēlīte (melnā krāsā)

1. Pagrieziet mēlītes bloķēšanas sviru bloķēšanas stāvoklī .

► **Att.19:** 1. Mēlītes bloķēšanas svira

2. Bīdīet tapu, kas nostiprina mēlīti uretāna starplikas pusē, un tad ar pirkstiem izņemiet uretāna starpliku. Pēc tam izvelciet tapu un izņemiet mēlīti.

► **Att.20:** 1. Tapu 2. Uretāna starplika 3. Mēlīte

3. Novietojiet saskares darbības režīma mēlītes mezglu atpakaļ sākotnējā pozīcijā. Mēlītes uzstādīšanas laikā noteikti turiet tās eņģes daļu iespiestu uz iekšu, lai eņģes daļa būtu pareizi novietota ar vieglu spiedienu uz iekšu uz mēlītes ventīļa kāta.

► **Att.21:** 1. Eņģes daļa 2. Mēlītes ventīļa kāts

4. Ievietojiet tapu tapas atverē un nostipriniet to ar uretāna starpliku.

5. Pievienojiet gaisa šļūteni un pārbaudiet, vai darbarīks darbojas pareizi. Skatiet sadaļu „Pareizas darbības pārbaude pirms lietošanas”.


**PIEZĪME:** Lai pārslēgtos atpakaļ uz vienu secīgu darbību, izpildiet iepriekš norādītās darbības mēlītes nomaiņai.

## EKSPLUATĀCIJA

**⚠UZMANĪBU:** Pirms darba sākšanas pārliecinieties, ka visas drošības sistēmas ir darba kārtībā.

**⚠UZMANĪBU:** Lietojot darbarīku, netuviniet tam seju. Arī rokas un kājas turiet drošā attālumā no izvades atveres.

**⚠UZMANĪBU:** Ja darbarīku nelietojat, vienmēr bloķējiet mēlīti, pagriežot mēlītes bloķēšanas sviru bloķēšanas stāvoklī .

**⚠UZMANĪBU:** Pārbaudiet, vai mēlīte ir bloķēta, kad mēlītes bloķēšanas svira pārbīdīta bloķēšanas stāvoklī .

## Pareizas darbības pārbaude pirms lietošanas


Pirms darbarīka lietošanas vienmēr pārbaudiet turpmāk norādītos elementus.


- Pārliecinieties, ka darbarīks neveic darbību, jau pievienojot gaisa šļūteni.
- Pārliecinieties, ka darbarīks neveic darbību, tikai nospiežot mēlīti.
- Pārliecinieties, ka darbarīks neveic darbību, nenospiežot mēlīti, bet tikai piespiežot saskares elementu apstrādājamam materiālam (sagatavei).
- Vienas secīgas darbības režīmā pārliecinieties, ka darbarīks neveic darbību, ja vispirms tiek nospiesta mēlīte un tad materiālam tiek piespiests saskares elements.

► **Att.22:** 1. Mēlīte 2. Kontaktelements

## Naglu dzīšanas veids

Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejaušu nospiešanu, darbarīkam ir mēlītes bloķēšanas svira.

Lai bloķētu mēlīti, pārbīdīet mēlītes bloķēšanas sviru bloķēšanas stāvoklī .

Lai izmantotu darbarīku, pārbīdīet mēlītes bloķēšanas sviru atbloķēšanas stāvoklī .

► **Att.23:** 1. Mēlītes bloķēšanas svira 2. Mēlīte

## Vienas secīgas darbības režīms

**⚠UZMANĪBU:** Nenovietojiet saskares elementu pārāk spēcīgi pret apstrādājamo materiālu.

**⚠UZMANĪBU:** Nospiediet mēlīti līdz galam un turiet to šādi 1–2 sekundes pēc naglas izdīšanas.

Ja mēlīte nospiesta līdz pusei, darbarīks negaidot nostrādā, kad saskares elements atkārtoti saskaras ar apstrādājamo materiālu.

Vienu naglu var iedzīt ar vienu secīgu darbību. Izmantojiet šo režīmu, ja nagla jāiedzen uzmanīgi un precīzi.

Piespiediet saskares elementu materiālam un nospiediet mēlīti līdz galam.

Pēc naglu dzīšanas vispirms atlaidiet saskares elementu un tad atlaidiet mēlīti.

► **Att.24**

## Saskares darbības režīms



Varat dzīt naglas citu pēc citas – turiet nospiestu mēlīti un lieciet kontaktelemtu vajadzīgajās vietās.

Vispirms nospiediet mēlīti un pēc tam piespiediet saskares elementu pie apstrādājamā materiāla. Turiet nospiestu mēlīti, un jauna skrūve tiks ieskrūvēta katru reizi, kad tiks iedarbināta kontaktsvira.

► **Att.25**



## Naglu dzišana tērauda plāksnē

**▲BRĪDINĀJUMS:** Ja naglas tiek dzītas C formas tērauda plāksnē, nepārsniedziet biežumu līdz 3,2 mm. Pretējā gadījumā darbarīks spēcīgi lēkās un nagla atlēks, radot smagas traumas.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Tērauda plāksnei lietojiet tikai rūdīta tērauda naglas. Izmantojot citam mērķim paredzētas naglas, varat gūt smagas traumas.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Dzenot naglas, turiet darbarīku tā, lai tas būtu vērsts 90 grādu leņķī pret naglu dzišanas virsmu. Dzenot naglas slīpi, tās var atlēkt, radot smagas traumas.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Neizmantojiet šo darbarīku, lai tieši piestiprinātu rievotas plāksnes vai C formas tērauda plāksnes. Naglas var atlēkt un radīt smagas traumas.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Neizmantojiet darbarīku naglu dzišanai griestos vai jumtā.

Izmantojiet 10 mm naglas vai naglas, kuru garums ievērojami pārsniedz nostiprināmā materiāla kopējo biežumu. Skatiet tabulu tālāk.

Materiāla biežums ar C formas tērauda plāksni (A)	C formas tērauda plāksnes (B) biežums	Naglu garums (C)
30 mm–35 mm	1,6 mm–3,2 mm	45 mm
35 mm–40 mm		50 mm

► Att.26

► Att.27

**IEVĒRĪBAI:** Atkarībā no visu stiprināmo materiālu cietības un kopējā biežuma, var nebūt iespējams panākt pietiekamu stiprinājumu. Dzenot naglas pārāk biežā tērauda plāksnē, var būtiski samazināties stiprināšanas spēks. Pirms naglu dzišanas noregulējiet pareizu naglu dzišanas dziļumu.

**IEVĒRĪBAI:** Dzenot naglas tērauda plāksnē, naglu dzinējs var priekšlaicīgi nolietoties un naglas var iestrēgt. Ja naglu dzinējs ir nolietojies, nomainiet to.

## Naglu dzišana betonā

**▲BRĪDINĀJUMS:** Betonam lietojiet tikai rūdīta tērauda naglas. Izmantojot citam mērķim paredzētas naglas, varat gūt smagas traumas.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nedzeniet naglas tieši betonā vai nestipriniet tērauda plāksni tieši pie betona. To darot, var atšķelties betona gabali vai atlēkt naglas, radot smagas traumas.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Dzenot naglas, turiet darbarīku tā, lai tas būtu vērsts 90 grādu leņķī pret naglu dzišanas virsmu. Dzenot naglas slīpi, var atšķelties betona gabali vai atlēkt naglas, radot smagas traumas.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nelietojiet darbarīku, lai piestiprinātu balstus, piemēram, kanalizācijas cauruļu uzkarināšanai.

Izmantojiet tādas naglas, kuru iedziļinājums betonā būtu robežās no 10 mm līdz 15 mm. Skatiet tabulu tālāk.

Kokmateriālu biežums (A)	Naglu garums (B)	Iedziļinājums betonā (C)
30 mm–35 mm	45 mm	10 mm–15 mm
35 mm–40 mm	50 mm	
50 mm–55 mm	65 mm	

► Att.28

**IEVĒRĪBAI:** Lietojiet šo darbarīku tikai mīkstum, nesien ielietam betonam. Dzenot naglas cietā betonā, naglu var saliekt vai iedzīt nepietiekami dziļi.

**IEVĒRĪBAI:** Dzenot naglas betonā dziļāk par 15 mm, tās var tikt iedzītas nepietiekami dziļi.

**IEVĒRĪBAI:** Dzenot naglas betonā, izgrūdējs var priekšlaicīgi nolietoties un naglas var arī iestrēgt. Ja izgrūdējs ir nolietojies, nomainiet to.


## Skrūvju lentes nogriešana

**▲UZMANĪBU:** Pirms lentes noņemšanas vienmēr atvienojiet gaisa šļūteni no darbarīka.

Ja izmantojat naglu lenti, savienojuma posms tiek izmests no vadotnes, kad naglas ir iedzītas. Noplēšiet izmesto lenti, pagriežot to, kā parādīts attēlā.


► Att.29: 1. Izstumtā saistītā loksne

## Iestrēgušu naglu izņemšana

**▲UZMANĪBU:** Pirms iestrēgušu naglu izņemšanas vienmēr nobloķējiet mēlīti, pagriežot mēlītes bloķēšanas sviru bloķētā pozīcijā , un atvienojiet šļūteni. Turklāt pirms sastrēguma likvidēšanas izņemiet no aptveres atlikušās naglas.

1. Nospiediet slēgsviru un atveriet vāku. Atveriet aptveres vāciņu un izņemiet naglu lenti.
2. Ievietojiet naglu izvades atverē nelielu metāla stieni un viegli uzstiet pa to ar āmuru.  
► Att.30: 1. Metāla stienis 2. Naglu izvades atvere 3. Āmurs
3. Izņemiet iestrēgušo naglu no dzišanas vadotnes ar plakangala skrūvgriezi vai līdzīgu darbarīku.  
► Att.31: 1. Iestrēgusi nagla
4. Novietojiet naglu lenti vietā un pēc tam aizveriet aptveres vāciņu un vāku.

## APKOPE

**⚠UZMANĪBU:** Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr bloķējiet mēlīti, pagriežot mēlītes bloķēšanas sviru bloķēšanas stāvoklī , un atvienojiet no darbarīka gaisa pievades šļūteni.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojiet gazolinu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

## Tīrīšana

Regulāri tīriet darbarīka korpusu un aptveri. Izmantojot gaisa pūtēju, notīriet visus neīrumus, putekļus, smilšu graudiņus un koka skaidas, kas pieķērušās virsmai vai uzkrājušās aptverē.

Dzelzs putekļus, kas pielipuši magnētam, var nopūst ar pneimatisko putekļu tīrītāju.

► **Att.32:** 1. Magnēts

## Uzglabāšana

**IEVĒRĪBAI:** Nelieciet darbarīku vietās, kur uz to var iedarboties augsta temperatūra, tieša saules gaisma, mitrums, kā arī putekļi un gruži.

Kad darbarīks netiek izmantots, vienmēr nobloķējiet mēlīti un atvienojiet no darbarīka šļūteni. Uzlieciet vāciņu uz gaisa savienojuma un novietojiet darbarīku glabāšanai siltā un sausā vietā.

► **Att.33:** 1. Vāciņš

**PIEZĪME:** Ja darbarīks netiks izmantots ilgāku laiku, uzklājiet mašīnēļļu visiem savienojumiem, gultņiem, slīdošajām un kustīgajām daļām, lai nepieļautu rūsas veidošanos, un glabāriet darbarīku kastē.

## Kompresora, gaisa pievada un gaisa šļūtenes apkope

Pēc lietošanas vienmēr iztukšojiet kompresora tvertni un gaisa filtru. Ja darbarīkā iekļūst mitrums, darbarīks var sākt darboties nepareizi un rasties kļūmes.

► **Att.34:** 1. Izplūdes krāns

► **Att.35:** 1. Gaisa filtrs

Regulāri pārbaudiet, vai gaisa mehānisma eļļotājā ir pietiekami daudz pneimatikas eļļas. Ja darbarīku pietiekami labi neeļļos, apaļa šķērsriezuma gredzeni ļoti ātri nodils.

► **Att.36:** 1. Eļļotājs 2. Pneimatiskā darbarīka eļļa

Netuviniet gaisa šļūteni siltuma avotiem (virs 60 °C, 140 °F), kā arī ķīmikalijām (šķīdinātājiem, spēcīgām skābēm vai sārmēm). Izvietojiet šļūteni drošā attālumā no šķēršļiem, kurus, strādājot ar darbarīku, var aizkert un izraisīt bīstamu situāciju. Šļūtenes jāizvieto arī drošā attālumā no asām malām un tādām vietām, kur šļūteni var sabojāt vai saskrāpēt.

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

## PAPILDU PIEDERUMI

**⚠UZMANĪBU:** Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

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

- Naglas
- Gaisa šļūtene

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

## SPECIFIKACIJOS






<b>Modelis:</b>		<b>AN936H</b>
Oro slėgis		1,28–2,26 MPa (12,8–22,6 bar)
TJEP CN / PC viny	Vinies ilgis	45–90 mm
	Vinies skersmuo	2,5–3,1 mm
	Vinių kiekis	120–300 vnt.
Mažiausias žarnos skersmuo		4,0 mm
Pneumatinio įrankio alyva		ISO VG32 arba jos atitikmuo
Matmenys (ilgis x plotis x aukštis) <sup>*1</sup>		290 mm x 125 mm x 332 mm
Grynasis svoris		2,8 kg

\*1 Be kablo

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.

## Simboliai

Toliau yra nurodyti simboliai, kurie gali būti naudojami įrangai. Prieš naudodami įsitinkinkite, kad suprantate jų reikšmę.

	Perskaitykite instrukcijų vadovą.
	Užsidėkite apsauginius akinius.
	Naudokite ausų apsaugos priemones.
	Veikiant įjungimo režimui, įrankis gali veikti nuo kontakto.
	Nenaudokite stovėdami ant pastolių, kopėčių.

## Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas pradiniais interjero darbams, pvz., grindų gegnėms arba įprastinėms gegnėms tvirtinti ir rėminio darbams atlikti 2" x 4" korpuse. Įrankis skirtas tik profesionaliai naudoti didelio masto darbams. Nenaudokite jokiai kitai paskirčiai. Jis neskirias tvirtinimo elementams įsukti tiesiai į kietą paviršių, pavyzdžiui, plieną ir betoną.

## Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN ISO 11148-13:

Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 93 dB (A)

Garso galios lygis ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir ji galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti triukšmo poveikį.

**ĮSPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**ĮSPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**ĮSPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

## Vibracija

Bendras vibracijos dydis, nustatytas pagal EN ISO 11148-13:

Vibracijos emisija ( $a_{h2}$ ): 5,2 m/s<sup>2</sup>

Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

## Atitikties deklaracijos

### Tik Europos šalims

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

## SAUGOS ĮSPĖJIMAI

### Saugos įspėjimai dėl pneumatinio vinių kalimo įrankio naudojimo

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir nurodymus. Nesilaikant toliau pateiktų įspėjimų ir nurodymų, galima sunkiai susižaloti, patirti elektros smūgį ir (arba) gali kilti gaisras.

## Įsisaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

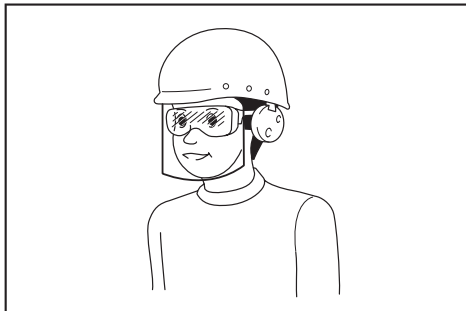
Siekdami užtikrinti asmeninį saugumą, tinkamą įrankio veikimą ir techninę priežiūrą, perskaitykite šią naudojimo instrukciją prieš naudodami įrankį.

### Bendroji saugos informacija

1. Naudoti įrankį kitiems tikslams draudžiama. Tvirtinimo elementų įrankiai su nuolatiniu kontaktiniu veikimu įjungus arba kontaktiniu suveikimu turi būti naudojami tik gamybos reikmėms.
2. Kai įrankio nenaudojate, perkeliate jį iš vienos darbo vietos į kitą arba perduodate kitam asmeniui, pirštus laikykite toliau nuo gaiduko.
3. Daug pavojų Perskaitykite ir prieš prijungdami, atjungdami, pakraudami, eksploatuodami, atlikdami techninę priežiūrą, keisdami priedus arba dirbdami netoli įrankio, žinokite saugos instrukcijas. Antraip galimi sunkūs kūno sužalojimai.

4. Laikykite visas kūno dalis, pavyzdžiui, rankas ir kojas, atokiai nuo šaudymo krypties ir užtikrinkite, kad tvirtinimo elementas neperšautų ruošinio kaurai ir neįsmigtų į kūno dalis.
  5. Naudodami įrankį, nepamirškite, kad tvirtinimo elementas gali atšokti ir sužeisti.
  6. Tvirtai laikykite įrankį ir būkite pasirengę atitrūkti.
  7. Tvirtinimo elementų kalimo įrankį gali naudoti tik techniškai įgudę naudotojai.
  8. Nekeiskite tvirtinimo elementų kalimo įrankio. Pakeitimai gali sumažinti saugos priemonių veiksmingumą ir padidinti riziką naudotojui ir / arba stebėtojui.
  9. Neišmeskite šios naudojimo instrukcijos.
  10. Nenaudokite įrankio, jei jis pažeistas.
  11. Būkite atsargūs, dirbdami tvirtinimo elementų kalimo įrankiu, ypač įdedami ir išimdami vinius, nes tvirtinimo elementai turi aštrių briaunų, kurios gali sužeisti.
  12. Prieš naudodami visada patikrinkite įrankį, ar nėra lūžusių, neprijungtų, susidėvėjusių arba laisvų dalių bei oro nuotėkių. Užtikrinkite, kad nepasiruošus dirbti nebūtų dedamos viny.
  13. Nepersitempkite. Dirbkite tik saugioje darbo vietoje. Visuomet tvirtai stovėkite ant žemės, išlaikykite pusiausvyrą.
  14. Pašaliniai asmenys turi būti atokiai (kai dirbate ten, kur yra didelis žmonių judėjimas). Aiškiai pažymėkite savo darbo zoną.
  15. Niekada nenukreipkite įrankio į save ar kitus.
  16. Nelaikykite piršto ant gaiduko, imdami įrankį, pereidami į kitą darbo vietą ir padėję arba vaikščiodami, nes jei pirštas bus ant gaiduko, galite jį netyčia nuspausti. Prieš naudodami patikrinkite įrankį su selektyviu įjungimu ir nustatykite reikiamą režimą.
  17. Mūvėkite tik pirštines, kurios užtikrina tinkamą savijautą ir leidžia saugiai valdyti gaiduką ir kitus reguliavimo įtaisus.
  18. Nebenaudojamą įrankį padėkite ant plokščio paviršiaus. Jei naudojate kablį su įrankiu, įrankį saugiai kabinkite ant stabiliaus paviršiaus.
  19. Nedirbkite apsaivę nuo alkoholio, vaistų arba panašių medžiagų.
  20. Saugokite įrankį nuo kritimo, trinktelėjimo ar smūgių. Jei prieš naudojimą stipriai sutrenkėte įrankį, įsitikinkite, kad jis nepažeistas ar nesutrūkęs, ar normaliai veikia saugos įtaisai. Antraip gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- Šaunamų detalių keliami pavojai
1. Tvirtinimo elementų kalimo įrankis turi būti atjungtas, išimant arba įdedant vinius, reguliuojant, šalinant užstrigusias detales arba keičiant priedus.
  2. Dirbdami būkite atsargūs, kad tvirtinimo elementai tinkamai prasiskverbtų į medžiagą ir nenukryptų arba neiššautų į naudotoją ir / ar pašalinius asmenis.
  3. Darbo metu reikia šalinti šiukšles nuo ruošinio ir tvirtinamos / lyginamos sistemos.

4. Visada naudodami elektrinius įrankius užsidėkite apsauginius akinius, kad apsaugotumėte savo akis nuo sužalojimų. Akiniai turi atitikti ANSI Z87.1 reikalavimus JAV, EN 166 reikalavimus Europoje arba AS/NZS 1336 reikalavimus Australijoje / Naujojoje Zelandijoje. Australijoje / Naujojoje Zelandijoje taip pat teisiškai privaloma naudoti veido skydelį.



Darbdavys privalo užtikrinti, kad įrankio operatoriai ir kiti šalia jo darbo vietos esantys asmenys naudotų tinkamas apsaugos priemones.

5. Riziką kitiems turi įvertinti pats naudotojas.
6. Būkite atsargūs su įrankiais, kai nėra kontakto su ruošiniu, nes jie gali iššauti netyčia ir sužeisti naudotoją ir / ar pašalinius asmenis.
7. Įrankis visada turi būti saugiai padėtas ant ruošinio taip, kad nenuslystų.
8. Naudokite klausos organų apsaugos priemones, kad apsaugotumėte ausis nuo išmetamųjų dujų keliamo triukšmo ir apsaugotumėte galvą. Vilkėkite lengvus, bet ne palaidus drabužius. Rankoves reikia susegti arba užraityti. Negalima ryšėti kaklaraiščio.

#### Pavojai darbo metu

1. Tinkamai laikykite įrankį: būkite pasirėngę įprastiniams arba staigiems judesiams, tokiems kaip atatranka.
2. Išlaikykite kūno pusiausvyrą ir tvirtai stovėkite.
3. Rekomenduojama nešioti tinkamus apsauginius akinius, mūvėti tinkamas pirštines ir dėvėti apsauginius drabužius.
4. Rekomenduojama nešioti tinkamą klausos apsaugą.
5. Naudokite tinkamą energijos šaltinį, kaip nurodyta instrukcijoje.
6. Nenaudokite įrankio ant judančių platformų arba sunkvežimių gale. Staigiai sujudėjus platformai galima nesuvaldyti įrankio ir susižeisti.
7. Elkitės taip, tarsi įrankyje visada būtų tvirtinimo elementų.
8. Dirbdami įrankiu, neskubinkite įrankio atliekamo veiksmo ir nenaudokite jėgos. Su įrankiu elkitės atsargiai.
9. Dirbdami įrankiu, atkreipkite dėmesį į savo svėseną ir pusiausvyrą. Dirbdami aukštai įsitikinkite, ar nieko nėra apačioje, ir įtvirtinkite oro žarną, kad išvengtumėte pavojų, kuriuos sukeltų staigus truktelėjimas arba užkliuvinimas.

10. Dirbdami ant stogo arba kitose aukštesiose vietose, tvirtinimo elementus įsukinėkite judėdami pirmyn. Jei tvirtinimo elementus įsukinėsite judėdami atbulomis, galite lengvai netekti pusiausvyros. Jei tvirtinimo elementus įsukinėjate statmename paviršiuje, pradėkite nuo viršaus ir tęskite apačios link. Toks eiliškumas mažiau vargina.
11. Jei tvirtinimo elementą netyčia bandysite įsukti į kitą tvirtinimo elementą arba į šaką medienoje, gali sulinkti tvirtinimo elementas arba užstrigti įrankis. Tvirtinimo elementas gali būti išsviestas ir pataikyti į žmogų, taip pat gali pavojingai sujudėti ir pats įrankis. Tvirtinimo elementus įsukinėkite atsargiai.
12. Nepalikite užtaisyto įrankio arba oro kompresoriaus, kuriame sudarytas slėgis, ilgam laikui saulėkaitoje. Pasirūpinkite, kad vietoje, kurioje palikote įrankį, į jį nepatektų dulkių, smėlio, skiedrų ir kitų pašalinių medžiagų.
13. Jokiu būdu nemėginkite vienu metu įsukinėti tvirtinimo elementų ir iš vidaus, ir iš išorės. Tvirtinimo elementai gali perlįsti kiaurai ir (arba) išlėkti, sukeldami didelį pavojų.

#### Pasikartojančių judesių pavojai

1. Naudodamas įrankį ilgą laiką, naudotojas gali patirti praštakų, rankų, pečių, kaklo ar kitų kūno dalių diskomfortą.
2. Naudodamas įrankį operatorius turi pasirinkti tinkamą ir ergonomišką kūno pozą. Stovėkite stabiliai ir venkite keistų ar pusiausvyrą išlaikyti trukdančių pozų.
3. Jei pastebėjote tokius simptomus, kaip nuolatinį arba pasikartojantį nemalonų pojūtį, skausmą, pulsuojantį skausmą, geliantį skausmą, dilgčiojimą, tirpulį, deginimo pojūtį arba sąstingį, kreipkitės į medikus. Dėl savo darbo naudotojas turėtų pasikonsultuoti su kvalifikuotu sveikatos priežiūros specialistu.
4. Nepartraukiamai naudojant įrankį, dėl įrankio atatrankos galima persitempti.
5. Naudotojas neturėtų persitempti ar naudoti per daug jėgos, kad negautų traumos dėl pasikartojančios įtampos. Be to, pavargęs naudotojas turėtų pailsėti.
6. Įvertinkite pasikartojančių judesių keliamą riziką. Reikėtų sutelkti dėmesį į raumenų ir skeleto sutrikimus ir remtis prielaida, kad mažesnis nuovargis darbe sukelia mažiau sutrikimų.

#### Priedų ir eksploatacinių dalių keliami pavojai

1. Prieš keisdami priedus, pavyzdžiui, ruošinius ar reguliuodami, atjunkite energijos tiekimą nuo įrankio, pavyzdžiui, oro arba dujų ar bateriją.
2. Naudokite tik tokių dydžių ir tipų priedus, kuriuos tiekia gamintojas.
3. Naudokite tik šiam vadove rekomenduojamus tepalus.

#### Pavojai darbo vietoje

1. Pagrindiniai pavojai darbo vietoje yra paslydimas, užkliuvinimas ir griuvimas. Žinokite, kad slidūs paviršiai kelia pavojų naudojant įrankį, o už oro linijos žarnos galima užkliūti.
2. Nepažįstamoje aplinkoje dirbkite itin atidžiai. Gali būti paslėptų pavojų, pavyzdžiui, elektros energijos ar kitų komunalinių paslaugų linijų.

- Šis įrankis neskirtas naudoti potencialiai sprogiojoje aplinkoje, pvz., kai aplinkoje yra liepsniųjų skysčių, benzino arba skiediklių. Taip pat jis nėra izoliuotas, todėl nesaugo nuo sąlyčio su elektros srove.
- Patikrinkite, ar šalia nėra elektros kabelių, dujų vamzdžių ir t. t., kurie gali sukelti pavojų, jei bus pažeisti naudojant įrankį.
- Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų švari ir gerai apšviesta. Užgriozdintos ir tamsios vietos dažnai tampa nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- Gali būti taikomos vietinės taisyklės dėl triukšmo lygio; būtina jų laikytis ir užtikrinti, kad triukšmas neviršytų nurodyto lygio. Tam tikrais atvejais triukšmą reikia nuslopinti uždarant langines.

#### Dulkių ir dujų išmetimo pavojai

- Visada patikrinkite savo aplinką. Oras iš įrankio gali pūsti dulkes ar objektus į naudotoją ir / ar pašalinius asmenis.
- Dirbdami dulkėtoje aplinkoje, išmetamąsias dujas nukreipkite taip, kad kiltų kuo mažiau dulkių.
- Jei dulkės ar daiktai išpučiami į darbo vietą, kuo labiau jų sumažinkite, kad sumažėtų pavojus sveikatai ir sužalojimo rizika.

#### Triukšmo pavojai

- Nesisaugant, didelis triukšmas gali sukelti nuolatinį klausos neįgalumą, klausos praradimą ir kitų problemų, tokių kaip spengimas ausyse (skambėjimas, zvimbimas, švilpimas ar dūzgimas ausyse).
- Įvertinkite triukšmo keliamą riziką darbo vietoje ir ją kontroliuokite.
- Naudokite atitinkamas kontrolės priemones, skirtas rizikai sumažinti, pavyzdžiui, triukšmo slopinimo medžiagas ausyse.
- Naudokite tinkamas klausos apsaugos priemones.
- Eksploatuokite ir prižiūrėkite įrankį, kaip nurodyta šiose instrukcijose, kad išvengtumėte nereikalingo triukšmo.
- Imkitės triukšmo mažinimo priemonių, pavyzdžiui, padėkite ruošinius ant garsą slopinančių atramų.

#### Vibracijos pavojai

- Vibracija darbo metu priklauso nuo laikymo jėgos, kontaktinio spaudimo jėgos, darbo krypties, energijos tiekimo suregulavimo, ruošinio, ruošinio atramos. Įvertinkite vibracijos keliamą riziką ir ją kontroliuokite.
- Dėl vibracijos poveikio gali atsirasti negaliai sukeliantis nervų ir kraujotakos sutrikimas plaštakose ir rankose.
- Dėvėkite šiltus drabužius dirbdami šaltyje, laikykite rankas šiltai ir sausai.
- Jei jaučiate tirpimą, dilgčiojimą, skausmą ar išbąla pirštai ar rankų oda, reikia kreiptis į gydytoją ir kvalifikuotą profesinės sveikatos priežiūros specialistą.
- Eksploatuokite ir prižiūrėkite įrankį, kaip nurodyta šiose instrukcijose, kad išvengtumėte nereikalingos vibracijos.

- Laikykite įrankį lengvai, bet saugiai, už rankenos, nes vibracijos rizika paprastai yra didesnė, kai yra didesnė rankos jėga.

#### Papildomi įspėjimai dėl pneumatinių įrankių

- Suspaustas oras gali sukelti sunkių sužalojimų.
- Visada išjunkite oro tiekimą ir atjunkite įrankį nuo oro tiekimo, kai jis nenaudojamas.
- Prieš keisdami priedus, reguliuodami ir (arba) remontuodami, taip pat – jei ketinate nenaudoti įrankio, pernešti jį ir (arba) perkelti toliau nuo darbo vietos į kitą vietą, būtinai užrakinkite gaiduką ir atjunkite įrankį nuo suslėgto oro tiekimo.
- Nelaikykite pirštų ant gaiduko, kai nenaudojate šio įrankio ir kai pereinate iš vienos darbinės padėties į kitą.
- Nenukreipkite suspausto oro į save ar kitus.
- Suspausto oro žarnos sprogdamos gali sukelti sunkių sužalojimų. Patikrinkite, ar nėra sugadintų arba laisvų žarnų ar priedų.
- Neneškite pneumatinio įrankio už žarnos.
- Netempkite pneumatinio įrankio už žarnos.
- Naudodami pneumatinius įrankius neviršykite didžiausio darbinio slėgio  $P_{s,max}$  (didžiausias suslėgto oro slėgis, kuriam esant įrankis suprojektuotas veikti).
- Pneumatiniai įrankiai turėtų būti maitinami tik suspaustu oru mažiausiu slėgiu, būtinu darbo procesui, siekiant sumažinti triukšmą ir vibraciją bei dėvėjimąsi.
- Naudojant darbu deguonį arba degias dujas, pneumatiniai įrankiai kelia gaisro ir sprogimo pavojus.
- Būkite atsargūs, kai naudojate pneumatinius įrankius, nes jie gali tapti šalti, o tai turi įtakos sukibimui ir kontrolei.
- Naudokite asmenines saugos priemones. Visada naudokite akių apsaugos priemones. Apsauginės priemonės, pavyzdžiui, respiratorius, apsauginiai batai neslidžiais padais, šalmas ar ausų apsaugos, naudojamos atitinkamomis sąlygomis, sumažina susižeidimo pavojų.

#### Papildomi įspėjimai dėl kontaktiniu būdu suaktyvintų įrankių



- Imdami įrankį, eidami iš vienos darbo vietos į kitą, keisdami padėtį ar vaikščiodami, nelaikykite piršto ant gaiduko, nes antraip galima netečia suaktyvinti įrankį. Prieš naudodami įvairiais režimais veikiančius įrankius, visada patikrinkite, ar pasirinktas tinkamas režimas.
- Šis įrankis aktyvinamas kontaktiniu būdu arba nuolatinio kontaktiniu būdu, naudojant aktyvinimo būdo rinkiklius, arba yra aktyvinamas kontaktiniu būdu ar nuolatinio kontaktiniu būdu ir yra pažymėtas pirmiau parodytu simboliu. Jis skirtas gamybai, pavyzdžiui, padėklams, baldams, surenkamiems namams gaminti, baldams apmušti ir pastatams apkalti.

3. Naudodami įrankį pasirenkamo aktyvinimo režimu, visada įsitikinkite, kad nustatytas tinkamas aktyvinimo būdas.
4. Nenaudokite šio įrankio kontaktinio aktyvinimo režimu, pavyzdžiui, norėdami uždaryti dėžes ar rėmus ir įrengti saugaus gabenimo sistemas priekabose ir sunkvežimiuose.
5. Būkite atsargūs pereidami iš vienos darbo vietos į kitą.

#### Saugos įtaisai

1. **Prieš pradėdami dirbti įsitikinkite, ar visos saugos sistemos tinkamai veikia.** Jei tik patraukiamas gaidukas arba jei tik prispaudžiama kontaktinė svirtis prie medienos, įrankis turi neveikti. Jis turi veikti tik tada, kai atliekami abu veiksmai. Ar įrankis tinkamai veikia, tikrinkite išėmę tvirtinimo elementus ir iki galo patraukę stūmiklį.
2. **Užfiksuoti gaiduką į JUNGIMO padėtį labai pavojinga.** Jokiu būdu neužfiksuokite gaiduko.
3. **Nemėginkite užfiksuoti kontaktinio elemento, nuspausdami jį su juosta arba viela.** Galima sunkiai arba mirtinai susižaloti.
4. **Visada patikrinkite kontaktinį elementą, kaip nurodyta šioje instrukcijoje.** Jei saugos mechanizmas veikia netinkamai, tvirtinimo elementai gali būti įsukti netyčia.

#### Techninė priežiūra

1. **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 dėvėtusi dėl trinties. Nuo dalių nušluostykite visas dulkes.
2. **Reguliariai kreipkitės į įgaliotąjį „Makita“ techninės priežiūros centrą, kad patikrintų įrankį.**
3. **Kad gaminyt būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, techninės priežiūros ir remonto darbus turi atlikti įgaliotieji „Makita“ techninės priežiūros centrai; visada naudokite tik „Makita“ pagamintas atsargines dalis.**
4. **Įrankį išmesdami, laikykitės vietinių taisyklių.**

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

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

## DALIŲ APRAŠYMAS

#### ► Pav.1

1	Viršutinis dangtis	2	Orpūtės mygtukas	3	Gaidukas
4	Gaiduko fiksavimo svirtis	5	Vinių kalimo gylio reguliatorius	6	Dangtelis
7	Kontaktinis elementas	8	Durelės	9	Fiksatoriaus svirtis
10	Dėtuvės dangtelis	11	Kablys	12	Pneumatinis tvirtinimo elementas
13	Priekinės dalies adapteris	14	Oro išleidimo anga	-	-

## SUMONTAVIMAS

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Rinkdamiesi maitinimo šaltinius ir reikmenis, visada tiksliai laikykitės procedūrinių reikalavimų. Nepakankamas (silpnas) oro tiekimas iš kompresoriaus ir ilga, mažo skersmens oro žarna gali turėti neigiamos įtakos kalimo našumui.

### Kompresoriaus pasirinkimas

Pneumatinis kompresorius turi atitikti EN60335-2-34 reikalavimus.

Pasirinkite tokį kompresorių, kuris būtų pajėgus tiekti pakankamą slėgį ir oro srautą. Taip užtikrinsite eksploatacijos rentabilumą. Grafike vaizduojamas ryšys tarp per minutę įkalamų vinių, darbinio slėgio ir kompresoriaus oro srauto.

- **Pav.2:** 1. Per minutę įkalamų vinių skaičius (kartai per minutę) 2. Kompresoriaus oro tūris per minutę (l/min.) 3. 2,26 MPa (22,6 bar) 4. 1,77 MPa (17,7 bar) 5. 1,28 MPa (12,8 bar)

Todėl, pvz., jei vinyt kalamos maždaug 40 kartų per minutę greičiu 1,77 MPa (17,7 baro) slėgiu, reikia naudoti kompresorių, kurio oro srautas viršytų 100 litrų per minutę.

Kai oro srauto slėgis viršija įrankio vardinį slėgį, oro slėgiui iki įrankio vardinio slėgio riboti reikia naudoti slėgio reguliatorius. To nepadarius, įrankio operatorius ar netoliese esantys žmonės gali būti sunkiai sužaloti.

### Oro žarnos pasirinkimas

Naudokite aukštam slėgiui atsparią žarną. Naudokite kuo didesnę ir kuo trumpesnę oro žarną, kad būtų užtikrintas nepertraukiamas, efektyvus vinių kalimas.

- **Pav.3**


## Tepimas

**PASTABA:** Siekdami užtikrinti tinkamą tepimą, naudokite „Makita“ originalią, pneumatiniams įrankiams skirtą alyvą.

Ilašindami du ar tris lašus į pneumatinį tvirtinimo elementą, sutepkite įrankį pneumatinio įrankio alyva. Tai reikia atlikti prieš naudojimą ir po jo. Norint tinkamai sutepti, įvedus pneumatinio įrankio alyvą, iš įrankio reikia kelis kartu iššauti.

► **Pav.4:** 1. Pneumatinio įrankio alyva 2. Pneumatinis tvirtinimo elementas

## VEIKIMO APRAŠYMAS

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš reguliuodami ar tikrinami įrankio veikimą, visada, pasukdami gaiduko fiksavimo svirtį į fiksavimo padėtį , fiksukite gaiduką, tada atjunkite oro žarną nuo įrankio.

### Vinių kalimo gylio reguliavimas

Vinių kalimo gydis gali būti keičiamas sukant įrankio vinių kalimo gylio reguliatorių. Vinis įkalama giliau, sukant reguliatorių paveikslėlyje parodyta A kryptimi, ir sekčiau – B kryptimi (iki 8,5 mm diapazone). Pasukus reguliatorių per vieną visą apsisukimą, gydis padidėja / sumažėja maždaug 1,25 mm.

► **Pav.5:** 1. Vinių kalimo gylio reguliatorius

► **Pav.6:** 1. Per giliai 2. Tinkamas gydis 3. Pernelyg paviršiuje

### Kablys

**▲PERSPĖJIMAS:** Visada užrakinkite gaiduką, atjunkite nuo įrankio žarną ir tik tada pakabinkite įrankį už kablo.

**▲PERSPĖJIMAS:** Niekada nekabinkite įrankio aukštai ar ant galimai nestabilaus paviršiaus.

**▲PERSPĖJIMAS:** Nekabinkite kablo prie juosmens diržo. Vinių kalimo įrankiui netyčia nukritus, jis gali iššauti ir sužaloti.

► **Pav.7**

Sumontuokite kablį, kad galėtumėte laikinai pakabinti įrankį. Kablį galima pakreipti iš anksto nustatytais kampais, pagal jūsų pageidavimą. Tai atliekama laikant kablį ir spaudžiant jo svirtį link įrankio korpuso.

► **Pav.8:** 1. Kablys

Kablį galima tvirtinti bet kurioje įrankio pusėje. Norėdami pakeisti montavimo padėtį, atlaisvinkite varžtą šešiabriauniu raktu. Sumontuokite kablį kitoje pusėje ir gerai jį prisukite varžtu.

► **Pav.9:** 1. Kablys 2. Varžtas

## Priekinės dalies adapteris

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš nuimdami ir sumontuodami priekinės dalies adapterį, pasirūpinkite, kad pirštai nebūtų uždėti ant gaiduko arba kontaktnio elemento, gaidukas būtų užrakintas ir būtų atjungta oro žarna.

Siekdami nesubraižyti ir nesugadinti roušinio paviršiaus, naudokite priekinės dalies adapterį.


Spauskite priekinės dalies adapterį aukšty nuo dėtuves galinio kaklelio laikiklio.

► **Pav.10:** 1. Priekinės dalies adapteris 2. Laikiklis

Nukreipę didesniąją angą vidun, kaip parodyta paveikslėlyje, saugiai įrenkite priekinės dalies adapterį ant kontaktnio elemento, sulgyjodami priekinės dalies adapteryje esančias prapjovas su viršutiniais kontaktnio elemento paviršiais.

► **Pav.11:** 1. Kontaktnis elementas 2. Priekinės dalies adapteris

## Orpūtė

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš atlikdami bet kurį darbą su įrankiu, visada pasukdami gaiduko fiksavimo svirtį į fiksavimo padėtį , fiksukite gaiduką, tada atjunkite oro žarną nuo įrankio.

**▲PERSPĖJIMAS:** Nenukreipkite orpūtės oro išleidimo angos į žmones. Laikykite rankas ir kojas atokiai nuo oro išleidimo angos. Netyčia paspaudus orpūtės mygtuką, galima susižaloti.

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami orpūtę, visada apžvelkite aplinką. Nupūstos dulės arba daiktai gali atsitenkti į žmogų.

**▲PERSPĖJIMAS:** Nebandykite prijungti arba atjungti oro žarnos, kai spaudžiate orpūtės mygtuką.

Įrankiui tiekiamą orą galima naudoti kaip orpūtės energijos šaltinį. Galite nuvalyti darbo vietą, paspausdami orpūtės mygtuką rankenos viršuje.


► **Pav.12:** 1. Orpūtės mygtukas 2. Oro išleidimo anga

**PASTABA:** Panaudojus orpūtę, įrankio kalimo jėga laikinai sumažėja. Tokiu atveju palaukite, kol vėl bus sudarytas tinkamas oro slėgis.

**PASTABA:** Jei į orpūtę ką tik buvo įleista alyvos, pirmiausia atlikite bandomąjį pūtimą. Alyva gali būti išpurkšta su oru.



# SURINKIMAS

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Prieš atlikdami bet kurį darbą su įrankiu, visada pasukdami gaiduko fiksavimo svirtį į fiksavimo padėtį  fiksuo­kite gaiduką, tada atjunkite oro žarną nuo įrankio.

## Vinių įdėjimas

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Nenaudokite deformuotų, surūdijusių, korozijos paveiktų vinių ir jų juostų. Naudokite tik šioje instrukcijoje nurodytas vinis. Jei naudosite kitokias vinis, nei nurodyta, viny­s gali įstrigti, o įrankis – sugesti.

1. Pasukite gaiduko fiksavimo svirtį į fiksavimo padėtį ir atjunkite oro žarną.
2. Nuspauskite fiksatoriaus svirtį, tada atidarykite duris ir dėtu­vės dangtelį.  
▶ **Pav.13:** 1. Fiksatoriaus svirtis 2. Durys 3. Dėtu­vės dangtelis
3. Sukdami reguliavimo veleną, nustatykite keitimo plokštelės aukštį, atsižvelgdami į vinių ilgį. Paimkite rankenėlę, esančią reguliavimo veleno viršuje, ir sukite ją, kol virš žymeklio keitimo plokštelėje pasirodys pageidaujamas vinių ilgio intervalas, pažymėtas ant veleno.  
▶ **Pav.14:** 1. Keitimo plokštelė 2. Rodyklė 3. Reguliavimo velenas 4. Vinių ilgio inter­valo žyma

Vinių ilgio intervalo žyma	Galimi vinių ilgiai
<b>45-50</b>	45 mm / 50 mm
<b>57-65</b>	57 mm / 65 mm
<b>75</b>	71 mm / 75 mm
<b>90</b>	85 mm / 90 mm

**PASTABA:** Visada atitinkamai nustatykite keitimo plokštelės aukštį. Kitaip gali būti prastai tiekiamos viny­s arba gali sutrikti įrenginio veikimas.

4. Padėkite vinių juostą ant keitimo plokštelės, nukreipę vinių galiukus žemyn. Atsukite ir ištieskite juostą, kad ji pasiektų tiekimo strektę. Nustatykite pir­mają vinį kalimo kreiptuve ir sujunkite antrąją vinį su tiekimo strektės dantukais.  
▶ **Pav.15:** 1. Kalimo kreiptuvas 2. Tiekimo strektė
5. Padėkite neišvyniotą juostą dėtu­vėje, ant vinių tiekimo kanalo.

6. Atsargiai uždarykite dėtu­vės dangtelį. Tada uždary­kite dureles, kad fiksatoriaus svirtis visiškai susijungtų.

Taip pat galite pirmiausia uždaryti dureles, tada – dėtu­vės dangtelį.

▶ **Pav.16:** 1. Durelės 2. Dėtu­vės dangtelis

## Oro žarnos prijungimas

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Visada užrakinkite gaiduką ir laikykite pirštus atokiai nuo gaiduko, kai jungiate oro žarną prie įrankio. Netikėtai įkalus galima sun­kiai susižaloti.

- ▶ **Pav.17:** 1. Pneumatinis tvirtinimo elementas  
2. Pneumatinis liuzdas

Užmaukite oro žarnos movą ant įrankio oro žarnos jungiamosios detalės. Patikrinkite, ar oro mova tvirtai užfiksuota ant oro žarnos jungiamosios detalės. Žarnos sujungimą privaloma sumontuoti ant įrankio arba šalia jo taip, kad, atjungus oro tiekimo sujungimą, slėgio bakelis būtų atjungtas.


## Keitimas į kontaktinio aktyvavimo režimo gaiduką

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Prieš keisdami gaiduką, visada atjunkite oro žarną ir išimkite vinis iš įrankio.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Pakeitę gaiduką, prieš pradėdami darbą visada įsitikinkite, kad įrankis tinkamai veikia. Nedėkite vinių į įrankį, kol nepatikrinsite, ar jis tinkamai veikia, kad viny­s nebūtų pradėtos atsitiktinai kalti.

Vienkartinio nuosekliojo aktyvavimo režimo gaidukas būna sumontuotas gamykloje. Norėdami pakeisti kalimo režimą iš vienkartinio nuosekliojo aktyvavimo į kontak­tinį aktyvavimą, pakeiskite iš anksto įrengtą gaiduką tuo, kuris skirtas kontaktiniam aktyvavimui.

▶ **Pav.18:** 1. Vienkartinio nuosekliojo aktyvavimo gaidukas (sidabro spalvos) 2. Kontaktinio aktyvavimo gaidukas (juodos spalvos)

1. Sukite gaiduko fiksavimo svirtį į fiksavimo padėtį .  
▶ **Pav.19:** 1. Gaiduko fiksavimo svirtis
2. Uretano poveržlės pusėje paspauskite gaiduką fiksuojantį kaištį, tada išimkite uretano poveržlę. Tada ištraukite kaištį ir išimkite gaiduką.  
▶ **Pav.20:** 1. Kaištis 2. Uretano poveržlė 3. Gaidukas
3. Įstatykite kontaktinio aktyvavimo gaiduko mazgą atgal į pradinę vietą. Montuodami gaiduką, būkite atidūs ir nuspauskite dalį su vyrių vidun bei palaikykite, kad ji būtų nustatyta tinkamai ir ją lengvai spaus­tų vidun gaiduko vožtuvo kotelis.  
▶ **Pav.21:** 1. Dalis su vyrių 2. Gaiduko vož­tuvo kotelis
4. Įkiškite kaištį į jo angą ir užfiksuokite uretano poveržlę.
5. Prijunkite oro žarną ir įsitikinkite, ar įrankis veikia tinkamai. Žr. skyrių „Tinkamo veikimo prieš naudojant patikrinimas“.


**PASTABA:** Norėdami vėl nustatyti vieną nuoseklų suaktyvinimą, vykdykite pirmiau pateiktas gaiduko keitimo procedūras.

# NAUDOJIMAS

**▲ PERSPĖJIMAS:** Prieš pradėdami dirbti įsitinkinkite, ar visos saugos sistemos tinkamai veikia.

**▲ PERSPĖJIMAS:** Kai naudojate įrankį, neprikirkite veido prie įrankio. Be to, rankas ir kojas laikykite kuo toliau nuo išstūmimo angos vietos.

**▲ PERSPĖJIMAS:** Kai įrankio nenaudojate, visada, pasukdami gaiduko fiksavimo svirtį į fiksavimo padėtį , fiksuokite gaiduką.

**▲ PERSPĖJIMAS:** Įsitinkinkite, ar gaidukas yra užfiksuotas, kai gaiduko fiksavimo svirtis yra nustatyta į fiksavimo padėtį .

## Patikrinimas dėl tinkamo veikimo prieš naudojant


Prieš naudodami, visada patikrinkite šias dalis.


- Įsitinkinkite, kad įrankis neveikia vien tik prijungus oro žarną.
- Įsitinkinkite, kad įrankis neveikia vien tik paspaudus gaiduką.
- Įsitinkinkite, kad įrankis neveikia vien tik padėjus kontaktinį elementą ant ruošinio, kol nespaus-tas gaidukas.
- Vieno nuoseklaus suaktyvinimo režimu pirmiausia įsitinkinkite, kad įrankis neveikia tik paspaudus gaiduką, tada padėkite kontaktinį elementą ant ruošinio.

► Pav.22: 1. Gaidukas 2. Kontaktinis elementas

## Vinių kalimo būdas

Norint, kad gaidukas nebūtų atsitiktinai nuspaustas, įrengta gaiduko fiksavimo svirtis.

Norėdami užfiksuoti gaiduką, sukite gaiduko fiksavimo svirtį į fiksavimo padėtį .

Norėdami naudoti įrankį, sukite gaiduko fiksavimo svirtį į affiksavimo padėtį .

► Pav.23: 1. Gaiduko fiksavimo svirtis 2. Gaidukas

## Vienas nuoseklus suaktyvinimas

**▲ PERSPĖJIMAS:** Per stipriai nespauskite kontaktinio elemento prie ruošinio.

**▲ PERSPĖJIMAS:** Taip pat visiškai paspauskite gaiduką ir įkalę vinį jį palaikykite 1–2 sekundes.

Pusiau nuspaudus gaiduką, įrankis ima netikėtai kalti vinis, jei kontaktinis elementas pakartotinai prisiliečia prie ruošinio.

Vienu nuosekluoju veiksmu galima įkalti vieną vinį. Šis režimas tinka norint kalti vinis atsargiai ir tiksliai.

Atremkite kontaktinę detalę į ruošinį ir visiškai patraukite gaiduką.

Įkalę vinį, atleiskite kontaktinį elementą, tada atleiskite gaiduką.

► Pav.24

## Kontaktinis suaktyvinimas



Vinis galite kalti pakartotinai, uždėdami kontaktinį elementą ir laikydami gaiduką nuspausta.

Pirmiausia paspauskite gaiduką, tada dėkite kontaktinį elementą ant ruošinio. Laikykite gaiduką nuspausta. Kaskart sužadinus kontaktinę svirtį, bus įsuktas kitas sraigtas.

► Pav.25

## Vinių kalimas į plieninę plokštelę

**▲ JSPĖJIMAS:** Vinis galima kalti į ne storesnę nei 3,2 mm C formos plieno plokštelę. Priešingu atveju įrankis stipriai atšoks, o vinis smogs atgal ir sukels rimtų traumų.

**▲ JSPĖJIMAS:** Sutvirtintas vinis naudokite tik plieninei plokštei. Naudojant kitos paskirties vinis, galima sunkiai susižaloti.

**▲ JSPĖJIMAS:** Kaldami vinis įrankį laikykite taip, kad vinis būtų statmena kalimo paviršiumi. Kalant pakreiptas vinis, jos atšoks atgal ir sunkiai sužalos.

**▲ JSPĖJIMAS:** Nenaudokite įrankio banguotai plokštei ar C formos plienui tiesiogiai fiksuoti. Vinys gali atšokti atgal ir sunkiai sužaloti.

**▲ JSPĖJIMAS:** Nenaudokite įrankio vinims į lubas ar stogą kalti.

Pasirinkite ir naudokite 10 mm vinis arba vinis, daug ilgesnes nei bendrasis tvirtinamo ruošinio storis. Žr. toliau pateiktą lentelę.

Medžiagos storis, įskaitant C formos plieną (A)	C formos plieno (B) storis	Vinies ilgis (C)
30–35 mm	1,6–3,2 mm	45 mm
35–40 mm		50 mm

► Pav.26

► Pav.27

**PASTABA:** Priklausomai nuo viso ruošinio kietumo ir storio, gali būti užfiksuojama nepakankamai. Kalant vinis į plieninę plokštelę ir parinkus pernelyg didelį gylį, gali itin sumažėti fiksavimo jėga. Prieš kaldami vinis, tinkamai nustatykite vinių kalimo gylį.

**PASTABA:** Kalant vinis į plieninę plokštelę, kaltuvas gali nusidėvėti perma laiko, todėl gali įstrigti vinys. Nusidėvėjus kaltuviui, jį pakeiskite nauju.

## Vinių kalimas į betoną

**⚠ JSPĖJIMAS:** Sutvirtintas vinis naudokite tik betonui. Naudojant kitos paskirties vinius, galima sunkiai sužaloti.

**⚠ JSPĖJIMAS:** Nekalkite vinių tiesiai į betoną ar nefiksukite plieninės plokštės tiesiai prie betono. Gali būti išsviestos betono dalelės arba viny s gali smogti atgal ir sunkiai sužaloti.

**⚠ JSPĖJIMAS:** Kaldami vinius įrankį laikykite taip, kad vinis būtų statmena kalimo paviršiui. Kalant pakreiptas vinis, gali būti išsviestos betono dalelės arba viny s gali smogti atgal ir sunkiai sužaloti.

**⚠ JSPĖJIMAS:** Nenaudokite įrankio objektui, skirtam tam tikram daiktui pakabinti, pvz., nuotekų vamzdžiui, fiksuoti.

Rinkitės ir naudokite tokias vinius, kad įsiskverbimo į betoną gylis būtų 10–15 mm. Žr. toliau pateiktą lentelę.

Medienos storis (A)	Vinies ilgis (B)	Įsiskverbimo į betoną gylis (C)
30–35 mm	45 mm	10–15 mm
35–40 mm	50 mm	
50–55 mm	65 mm	

▶ Pav.28

**PASTABA:** Įrankį naudokite tik nelabai seniai supiltam minkštam betonui. Kalant vinis į kietą betoną, viny s gali sulinkti arba jos gali būti įkaltos nepakankamai giliai.

**PASTABA:** Kalant į betoną giliau nei 15 mm, viny s gali būti įkaltos nepakankamai giliai.

**PASTABA:** Kalant vinis į betoną, kalimo detalė greičiau dėvisi ir viny s gali užstrigti. Kalimo detalėi susidėvėjus, pakeiskite ją naują.


## Sujungimo juostelės nutraukimas

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Prieš nutraukdami sujungimo juostelę, visada atjunkite oro žarną nuo įrankio.

Naudojant vinių juostą, kalant vinis iš kalimo kreiptuvo išstumiami sujungimo juostelės. Išstumtą juostelę nutraukite pasukdami, kaip parodyta paveikslėlyje.

▶ Pav.29: 1. Išstumtas sujungtas lakštas

## Užstrigus vinių pašalinimas

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Prieš išimdami įstrigusias vinius, visada užrakinkite gaiduką, pasukdami gaiduko fiksavimo svirtį į fiksavimo padėtį , ir atjunkite žarną. Be to, prieš šalinant strigtį, reikia iš dėtuvės išimti likusias vinius.


1. Nuspauskite fiksatoriaus svirtį ir atidarykite dureles. Atidarykite dėtuvės dangtelį ir išimkite vinių juostą.
  2. Įkiškite nedidelę metalinę trauklę į vinių išstūmimo angą, tada lengvai ją pakalkite plaktuku.
- ▶ Pav.30: 1. Metalinė trauklė 2. Vinių išstūmimo anga 3. Plaktukas

3. Plokščiuoju atsuktuvu arba panašiu įrankiu išimkite užstrigusią vinių iš kalimo kreiptuvo.

▶ Pav.31: 1. Įstrigusi vinis

4. Gražinkite vinių juostą atgal į vietą, tada uždarykite dėtuvės dangtelį ir dureles.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Prieš bandydami patikrinti ar atlikti techninę priežiūrą, visada, pasukdami gaiduko fiksavimo svirtį į fiksavimo padėtį , fiksuokite gaiduką, tada atjunkite oro žarną nuo įrankio.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

## Valymas

Reguliariai valykite įrankio korpusą ir dėtuvę. Orpūte nuvalykite nešvarumus, dulkes, smėlio daleles ir medžio skiedras, prikibusias prie paviršiaus ar susikauptusias dėtuvės viduje.

Prie magneto prikibusias geležies dulkes galima pašalinti pneumatine dulkių šluotele.

▶ Pav.32: 1. Magnetas

## Laikymas

**PASTABA:** Nelaikykite įrankio vietose, kuriose pakyla aukšta temperatūra, šviečia tiesioginė saulės šviesa, didelis drėgnumas, yra dulkių ar kitų dalelių.

Kai įrankis nenaudojamas, visada užfiksuokite gaiduką ir atjunkite nuo įrankio žarną. Sumontuokite dangtelį ant pneumatinio tvirtinimo elemento ir padėkite įrankį saugoti šiltoje, sausoje vietoje.

▶ Pav.33: 1. Dangtelis

**PASTABA:** Jei įrankio ketinate nenaudoti ilgai, mašinėne alyva sutepkite visus lankstus, guolius, slankiąsias ir judamąsias dalis, kad neaprudytų, ir įdėkite įrankį į dėžę.

## Kompresoriaus, pneumatinio rinkinio ir oro žarnos priežiūra

Po darbo visada ištuštinkite kompresoriaus rezervuarą ir oro filtrą. Patekus į įrankį drėgmei, jis gali blogai veikti ir sugesti.

▶ Pav.34: 1. Išleidimo čiaupas

▶ Pav.35: 1. Oro filtras

Reguliariai tikrinkite, ar pneumatinio rinkinio tepalinėje yra pakankamai pneumatinės alyvos. Jei tepalo bus nepakankamai, sandarinimo žiedai greitai susidėvės.

▶ Pav.36: 1. Tepalinė 2. Pneumatiniams įrankiams skirta alyva

Oro žarną laikykite atokiau nuo šilumos šaltinio (daugiau nei 60 °C (140 °F), ten kur nėra cheminių medžiagų (skiediklio, stiprių rūgščių ar šarmų). Be to, nuveskite žarną toliau nuo kliūčių, kurios pavojingai gali būti sugautos naudojant įrankį. Žarnos taip pat turi būti nuvestos toliau nuo aštrių kampų ir vietų, kuriose jos gali būti pažeistos arba trinamos.

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

## PASIRENKAMI PRIEDAI

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

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

- Vynys
- Oro žarna

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

## TEHNILISED ANDMED

<b>Mudel:</b>		<b>AN936H</b>
Õhusurve		1,28 - 2,26 MPa (12,8 - 22,6 baar)
TJEP CN / PC naelad	Naela pikkus	45 mm - 90 mm
	Naela läbimõõt	2,5 mm - 3,1 mm
	Naelte kogus	120 tk - 300 tk
Vooliku minimaalne läbimõõt		4,0 mm
Pneumaatilise tööriista õli		ISO VG32 või sellega võrdne
Mõõtmed (P × L × K) <sup>*1</sup>		290 mm × 125 mm × 332 mm
Netokaal		2,8 kg

\*1 ilma konksuta

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.

### Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse tingimärke, mida võidakse seadmetel kasutada. Enne seadme kasutamist tehke endale selgeks nende tähendus.

	Lugege juhendit.
 	Kandke kaitseprille.
 	Kasutage kõrvakaitsmeid.
 	Sellel tööriistal on valitav kontaktkäivitusrežiim.
	Ärge kasutage tellinguid ega redeleid.

### Kavandatud kasutus

Korpusega 2" × 4" tööriist on ette nähtud eeltööde tegemiseks siseruumides, nagu põrandatalade või prusside kinnitamiseks ja tarindiosade paigaldamiseks. See tööriist on mõeldud üksnes suuremahuliseks professionaalseks kasutuseks. Ärge kasutage seda ühelgi muul otstarbel. See ei ole mõeldud kinnitvahendite vahetult kõvasse pinda (näiteks terasesse või betooni) puurimiseks.

### Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN ISO 11148-13 kohaselt:  
Helirõhutase (L<sub>PA</sub>): 93 dB (A)  
Helivõimsuse tase (L<sub>WA</sub>): 99 dB (A)  
Määramatus (K): 3 dB (A)

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõeldud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

**HOIATUS:** Müratase võib elektritööriista tege-  
likkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud  
väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest  
ja eriti töödeldavast toorikust.

**HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitse-  
miks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis  
põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus  
töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõiki  
osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja  
ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

### Vibratsioon

Vibratsioonitaseme koguväärtust vastavalt EN ISO 11148-13:

Vibratsiooniheide (a<sub>h</sub>): 5,2 m/s<sup>2</sup>  
Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠️HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**⚠️HOIATUS:** Rakendage operatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösihtuolus (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vastavusdeklaratsioon

### Ainult Euroopa riikide puhul

Vastavusdeklaratsioonid on selle juhendi A-lisas.

## OHUTUSHOIATUSED

### Pneumaatilise naelapüstoli ohutushoiatused

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

## Hoidke edaspidisteks viide- teks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

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

### Üldine ohutus

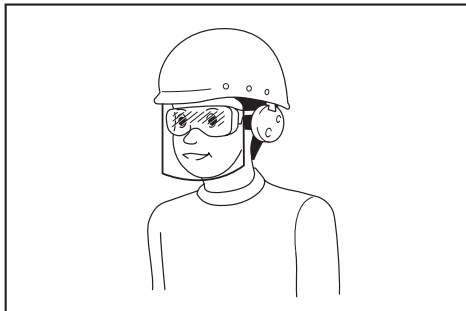
1. Tööriista mittesihotstarbeline kasutamine on keelatud. Pideva või valitava kontaktkäivitusrežiimiga kinnituvahendite paigaldustööriista tohib kasutada ainult tootmisrakendustes.
2. Kui te tööriista ei kasuta või kui liigute ühest tööasendist teise või annate tööriista teisele isikule, hoidke sõrmed lüliti päästikust eemal.
3. Palju ohte. Enne tööriista ühendamist, eemaldamist, laadimist, kasutamist, hooldamist, selle tarvikute vahetamist või selle läheduses töötamist lugege ohutusjuhised hoolikalt läbi ja tehke need endale selgeks, sest muidu võib tagajärjeks olla raske kehavigastus.
4. Ärge suunake tööriista ühelegi kehaosale, näiteks käele või jalale, ning vaadake, et kinnituvahendid ei tungiks läbi töödeldava detaili selle tuga olevasse kehaosasse.

5. Tööriista kasutamisel tuleb silmas pidada, et kinnituvahend võib kõrvale kalduda ja sel viisil kehavigastusi põhjustada.
6. Hoidke tööriista kindlalt ja olge tagasilöögiks valmis.
7. Kinnituvahendite paigaldustööriista tohib kasutada vaid selleks koolitatud inimene.
8. Ärge modifitseerige kinnituvahendite paigaldustööriista. Modifitseerimisel võivad tehnilised ohutusmeetmed vähem efektiivseks muududa, millega kaasneb suurem oht kasutajale ja kõrvalistele isikutele.
9. Ärge visake kasutusjuhendit ära.
10. Ärge kasutage tööriista, kui see on kahjustatud.
11. Käsitsege kinnituvahendeid ettevaatlikult, eriti salve täitmisel ja tühjendamisel, kuna nende teravad otsad võivad kehavigastusi põhjustada.
12. Kontrollige alati enne kasutamist, ega tööriist ei ole katki, valesti ühendatud, kulu- nud, lahtiste osadega või ega sellest ei leki õhku. Jälgige, et naelu ei laaditaks enne töö ettevalmistamist.
13. Ärge küünitage liiga kaugele ette. Kasutage ainult ohutus töökohas. Hoidke jalad kogu aeg kindlalt maas ja hoidke tasakaalu.
14. Ärge lubage tööalale kõrvalisi isikuid (eriti juhl, kui töötate kohas, kus võib liikuda inimesi). Märgistage tööala hoolikalt hoiatussiltidega.
15. Ärge suunake tööriista enda ega teiste poole.
16. Ärge hoidke sõrme päästikul, kui võtate tööriista kätte, liigute ühelt tööalalt või -asendist teise või kõnnite, kuna sõrme päästikul hoides võite tööriista kogemata käivitada. Kui tööriistal on valitav päästikkäivitusrežiim, siis kontrollige kindlasti enne kasutamist, et valitud oleks õige käivitusrežiim.
17. Kandke ainult selliseid kindaid, mis võimaldavad päästikuid ja reguleerimisnuppe piisavalt täpselt tunnetada ja ohutult kasutada.
18. Kui panete tööriista käest, asetage see horisontaalsele pinnale. Kui kasutate tööriista kompleksis olevat konksu, riputage tööriist turvaliselt stabiilse pinna külge.
19. Ärge töötag, kui olete tarvitanud alkoholi, uimasteid või muid sellesarnaseid aineid.
20. Olge ettevaatlik, ärge laske tööriistal maha kukkuda ja vältige lööke. Kui enne tööriista kasutamist toimub tugev kokkupõrge, veenduge, et tööriist ei oleks kahjustatud ega pragunenud ning et ohutusseadmed töötaksid normaalselt. Muidu võib juhtuda õnnetus.

### Lendavate esemetega seotud ohud

1. Salve tühjendamise, reguleerimise, ummistuse kõrvaldamise ja tarvikute vahetamise ajaks tuleb kinnituvahendite paigaldustööriist eemaldada.
2. Kasutamise ajal jälgige, et kinnituvahendid tungiks materjali õiges suunas ning ei saaks kõrvale kalduda ega kasutaja/kõrvaliste isikute poole lennata.
3. Kasutamise käigus võib töödeldavast detailist ja kinnitus-/montaažiüsteemist lennata prahti.

4. Kandke elektritööriistu kasutades oma silmade vigastuste eest kaitsmiseks alati kaitseprille. Prillid peavad vastama USA-s standardile ANSI Z87.1, Euroopas standardile EN 166 või Austraalias/Uus-Meremaal standardile AS/NZS 1336. Austraalias/Uus-Meremaal on näo kaitsmiseks seadusega nõutud ka näokaitsme kasutamine.



Töandja kohustus on nõuda, et tööriista operaatorid ja teised tööpirkonnas viibivad isikud kannaksid sobivat ohutusvarustust.

5. Kasutaja peab ise hindama teistele inimestele tekitatavaid ohte.
6. Kui tööriista käivitamiseks ei ole vajalik otsaku surumine vastu töödeldavat detaili, olge eriti ettevaatlik, kuna juhuslikul käivitamisel võib selline tööriist kasutajat ja/või kõrvalisi isikuid vigastada.
7. Suruge tööriista kindlalt vastu töödeldavat detaili, et see ei saaks libiseda.
8. Kandke peakaitset ja kuulmiskaitsevahendeid, et kaitsta kõrvu tööriista tekitatud müra eest. Samuti kandke kergeid ja kinniseid rõivaid. Varrukad peavad olema kinni nõõbitud või üles kääritud. Lipsu ei tohi kanda.

#### Kasutamisega seotud ohud

1. Hoidke tööriista õigesti: olge valmis nii tavapäraseks kui ka ootamatult tugevaks tagasilöögiks.
2. Hoidke keha tasakaalus ja jalad kindlal pinnal.
3. Nõuetekohaste kaitseprillide kandmine on kohustuslik; sobivate kaitsekinnaste ja muu kaitserõivastuse kandmine on soovitatav.
4. Nõuetekohaste kuulmiskaitsevahendite kandmine on kohustuslik.
5. Kasutage kasutusjuhendis kirjeldatud toiteallikat.
6. Ärge kasutage tööriista liikuvatel platvormidel ega veoki kastis. Platvormi ootamatu liikumisega võiksid kaasneda tööriista üle kontrolli kaotamine ja vigastused.
7. Eeldage alati, et tööriistas võib olla kinnitusvahendeid.
8. Ärge töötamisel kiirustage ega avaldage tööriistale liigset jõudu. Käsitsege tööriista ettevaatlikult.
9. Jälgige oma jalgealust toetuspinda ja hoidke tööriistaga töötades tasakaalu. Kui töötate kõrguses, siis veenduge, et teist allpool poleks kedagi, ja kinnitage õhuvoolik, et vältida ohtu ootamatu jõnksatuse või kinnikiilumise korral.

10. 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.
11. Kinnitusvahend paindub või tööriist võib kinni kiiluda, kui te eksikombel lööte kinnitusvahendi teise kinnitusvahendi peale või oksakohta. Kinnitusvahend võib välja viskuda ja kedagi tabada ning tööriist võib ise ohtlikult reageerida. Paigaldage kinnitusvahendeid ettevaatlikult.
12. Ärge jätke rõhu all olevat laaditud tööriista ega õhukompressorit pikaks ajaks välja päikese kätte. Veenduge, et tööriist oleks hoiulepaneku kohas kaitstud tolm, liiva, laastude ja muude võõrkehade sissepääsu eest.
13. Ärge kunagi püüdke kinnitusvahendite paigaldada samal ajal nii seest- kui ka väljastpoolt. Kinnitusvahendid võivad konstruktsioonist läbi tungida ja/või välja lennata, tekitades tõsise ohu.

#### Korduvate liigutustega seotud ohud

1. Tööriista pikaajalisel kasutamisel võib kasutajat tekkida kätes, käsivartes, õlgades, kaelas ja teistes kehaosades vaevused.
2. Tööriista käitleja peab tööriista kasutamise ajal hoidma mugavat, kuid ergonomoomilist kehahoiakut. Hoidke kindlat jalgealust ja vältige ebamugavat või tasakaalust väljas olevat kehahoiakut.
3. Kui kasutajal tekib pidev või korduv ebamugavustunne, valu, pakitsus, tuikav valu, kirvendus, tuimustunne, põletustunne või kangus, ei tohi selliseid sümptomeid eirata. Kasutaja peaks konsulteerima töötervishoiuarstiga, et vältida pikaajalisi tööga seotud tervisemõjusid.
4. Tööriista pidev kasutamine võib tagasilöögi tõttu põhjustada ülekoormusvigastuse.
5. Ülekoormusvigastuste vältimiseks peab kasutaja vältima liiga kaugele küünitamist ja ülemäärase jõu rakendamist. Väsimust tundes peab kasutaja tegema puhkepausi.
6. Ülekoormusega seotud ohtude vältimiseks tuleb teha riskianalüüs. Analüüsi keskmes peavad olema lihaskonna vigastused, eelistatavalt tuleb tugineda eeldusele, et väsimuse vähendamine töö ajal langetab vigastuste tekkeohtu.

#### Tarvikute ja kulutarvikutega seotud ohud

1. Enne tarvikute, näiteks tööotsaku vahetamist/ asendamist või reguleerimistoimingute tegemist eemaldage tööriist toiteallikast, näiteks suruõhuallikast või akust.
2. Kasutage ainult tootja spetsifikatsioonile vastava suuruse ja tüübiga tarvikuid.
3. Kasutage ainult juhendis soovitatud määrdeaineid.

#### Ohud töökohas

1. Libastumine, komistamine ja kukkumine on paljude tööõnnetuste põhjuseks. Pange tähele tööriista kasutamisel tekkivaid libedaid pindu ja suruõhuvoolikul komistamise ohtu.

- Kui töökoht ei ole teile veel tuttav, liikuge ja töötage eriti ettevaatlikult. Ärge unustage peidetud ohtude, näiteks elektriikaablite ja torude võimalikku olemasolu.
- See tööriist ei ole mõeldud kasutamiseks plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks süttivate vedelike, bensiini või lahusti läheduses, ning tööriist ei ole isoleeritud kokkupuute eest elektrienesiaga.
- Veenduge, et töökoht ei oleks elektriikaableid, gaasitorusid ja muud sellist, mis võiks tööriista kasutamisel viga saades ohtlikuks muutuda.
- Tööpiirkond peab olema puhas ja hästi valgustatud. Asju täiskujutatud või pimedad alad soodustavad õnnetuste teket.
- Müra puudutatavatest kohalikest eeskirjadest tuleb kinni pidada ja müratasemed tuleb hoida ettenähtud normide piires. Teatud juhtudel tuleb müra hoidmiseks ettenähtud piirides kasutada mürabarjääre.

#### Tolmu ja väljuva õhuga seotud ohud

- Kontrollige alati ümbrust. Tööriistast väljuv õhk võib panna liikuma tolmu ja väikesed esemed ning kasutaja ja/või kõrvalised isikud võivad nendega pihta saada.
- Suunake väljalaskeava nii, et tolmuses keskkonnas oleks tolmu liikumine minimeeritud.
- Kui tööpiirkonnas on tolmu või esemeid, vähendage tervist kahjustavate tegurite ja vigastuste tekkeriski minimeerimiseks heitkogust nii palju kui võimalik.

#### Müraga seotud ohud

- Kuulmiskaitsevahenditeta kokkupuude tugeva müraga võib põhjustada raske püsiva kuulmiskahjustuse ja muid probleeme, näiteks tinnitus (kumin, sumin, vilin või kohin kõrvus).
- Tehke tööpiirkonnas esineva müra riskianalüüs ning võtke vastavate ohtude minimeerimiseks asjakohased meetmed.
- Selle ohu vähendamiseks võib muu hulgas kasutada summutusmaterjale, et töödeldavad detailid ei kumiseks.
- Kasutage sobivaid kuulmiskaitsevahendeid.
- Tarbetu müra vältimiseks kasutage ja hooldage tööriista juhendis kirjeldatud viisil.
- Võtke müra vähendamiseks vajalikud meetmed – pange töödeldavad detailid näiteks müra summutavatele alustugedele.

#### Vibratsiooniga seotud ohud

- Kasutusaegne vibratsiooni heide oleneb haardedjõust, kokkupuute survejõust, töösuunast, energiatarne regulatsioonist, töödeldavast detailist ja töödeldava detaili alustoest. Tehke vibratsiooni riskianalüüs ning võtke vastavate ohtude minimeerimiseks asjakohased meetmed.
- Vibratsiooniga kokkupuutumine võib põhjustada käte närvikahjustusi ja häirida vereringet.
- Külmas töötamisel kandke sooje riideid ning hoidke käsi sooja ja kuivana.
- Kui tunnete sõrmedes või kätes tuimust, kirvendust või valu või kui nende nahk kahvatub, siis küsige meditsiinilist nõu töötervishoiuarstilt.

- Tarbetu vibratsiooni vältimiseks kasutage ja hooldage tööriista juhendis kirjeldatud viisil.
- Hoidke tööriista nii kerges haardes, kui on ohtust silmas pidades võimalik, sest tugeva haarde korral kandub vibratsioon efektiivsemalt edasi.

#### Pneumotööriistadele kohalduvad lisahoiatused

- Suruõhk võib põhjustada raskeid kehavigastusi.
- Kui tööriista ei ole kavas mõnda aega kasutada, siis lülitage suruõhuallikas välja ja ühendage tööriist sellest lahti.
- Enne tarvikute vahetamist ning tööriista reguleerimist ja/või parandamist, samuti ajaks, kui tööriista ei kasutata, ning tööriista kandmisel ja/või tööpiirkonnast teise kohta liikumise ajaks tuleb päästik alati lukustada ning tööriista suruõhuallikast lahutada.
- Kui te tööriista parajasti ei kasuta või liigute ühest tööasendist teise, võtke sõrm päästikult ära.
- Ärge suunake suruõhku enda ega kellegi teise poole.
- Lekke tõttu pekslev suruõhuvoolik võib põhjustada raskeid kehavigastusi. Kontrollige, et kõik voolikud ja liitmikud oleksid terved ja kindlalt ühendatud.
- Ärge kandke suruõhutööriista voolikust hoides.
- Ärge lohistage suruõhutööriista voolikust hoides.
- Suruõhutööriistade kasutamise ajal ei tohi ületada maksimaalset tööõhku  $P_{s,max}$  (suurim suruõhurõhk, millega tööriist on ette nähtud töötama).
- Müra, vibratsiooni ja kulumise minimeerimiseks tuleb suruõhutööriista alati toita konkreetse töö jaoks minimaalselt vajaliku rõhuga.
- Suruõhutööriistade toitmine hapnikuga või kergesti süttiva gaasiga põhjustab tule- ja plahvatusohu.
- Pange suruõhutööriista kasutamisel tähele, et tööriist võib jahtuda, mis mõjutab haaret ja juhitavust.
- Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati silmakaitseid. Kaitsevahendid, näiteks oludesse sobiv tolmumask, libisemiskindlad turvajalatsid, kõva peakate või kõrvaklapid, vähendavad tervisekahjustusi.

#### Kontaktkäivitavatele tööriistadele kohalduvad lisahoiatused



- Ärge pange ega jätke sõrme päästikule, kui võtate tööriista kätte, vahetate tööpiirkonda või asendit ning kõnnite, sest sõrme päästikule panemise või jätmisega võib kaasneda juhuslik käivitamine. Käivitamisvalikutega tööriistade puhul kontrollige tööriista kindlasti enne kasutamist, et oleks valitud sobiv režiim.



2. Tööriist, millel on kontaktkäivitamise valikud, mida saab käivitusrežiimi selektoriga pidevkontaktkäivitada, või mis on kontaktkäivitata või pidevkontaktkäivitav tööriist, on märgistatud ülal osutatud sümboliga. Sihtotstarbeline kasutus hõlmab tootmisrakendusi, näiteks kaubaaluste, mööbli, elamute, polstrite ja laudiste tootmist.
3. Kui kasutate seda tööriista valikulises käivitusrežiimis, veenduge alati, et käivitusäte oleks sobiv.
4. Ärge kasutage seda tööriista kontaktkäivitusrežiimis järgmiste rakenduste puhul: kastide või puitpakendite sulgemine ning transpordiohutust tagavate süsteemide haagiste ja veoautodele paigaldamine.
5. Olge puurimiskohtade vahetamisel ettevaatlik.

#### Kaitseesemed

1. Enne tööleasumist veenduge, et kõik ohutus-süsteemid oleks töökorras. Tööriist ei tohi tööle hakata, kui vajutatakse ainult päästikule või kui ainult kontaktkangi surutakse vastu puud. Tööriist võib töötada ainult siis, kui mõlemad tingimused on täidetud. Kontrollige talitushäirete puudumist sellise tööriistaga, mida ei ole kinnitussvahenditega laaditud ja mille tõukur on lõpuni vinnastatud asendis.
2. Päästiku kinnitamine SISSELÜLITATUD asendisse on väga ohtlik. Ärge kunagi püüdke päästikut kinnitada.

3. Ärge püüdke hoida kontaktelementi teibi või traadiga all. Tagajärjeks võib olla surm või tõsine kehavigastus.
4. Kontrollige kontaktelementi alati kasutusjuhendi järgi. Kui ohutusmehhanism ei ole töökorras, võivad kinnitussvahendid kontrollimatult väljuda.

#### Hooldus

1. Tehke puhastus- ja hooldustööd kohe pärast töö lõpetamist. Hoidke tööriist väga heas töökorras. Roostetamise ja hõõrdumisega seotud kulumise vältimiseks õlitage liikuvaid osi. Pühkige osad tolmust puhtaks.
2. Laske Makita volitatud hoolduskeskusel tööriista korrapäraselt kontrollida.
3. Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonditööd, hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud hoolduskeskustes. Alati peab kasutama Makita varuosi.
4. Järgige tööriista kasutusest kõrvaldamisel kohalike õigusaktide nõudeid.

### HOIDKE JUHEND ALLES.

**⚠ HOIATUS:** ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamise) saavutatud hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutusekirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

## OSADE KIRJELDUS

#### ► Joon.1

1	Ülemise osa korkkate	2	Tolmueemaldi nupp	3	Päästik
4	Päästiku lukustushoob	5	Naelutusügavuse regulaator	6	Kate
7	Kontaktelement	8	Luuk	9	Lukustusriivi hoob
10	Salve kate	11	Konks	12	Õhuliitmik
13	Otsaku adapter	14	Õhuväljalase	-	-

## PAIGALDAMINE

**⚠ ETTEVAATUST:** Järgige toiteallikate ja tarkvikute valimisel alati hoolikalt protseduurinõudeid. Kompressori ebapiisav õhuväljastus ning pikk ja väikese läbimõõduga õhuvoolik võib mõjutada naelutusomadusi.

### Kompressori valimine

Õhukompressor peab vastama EN60335-2-34 nõuetele. Õkonoomse töö tagamiseks valige küllaldase surve ja väljundvõimsusega õhukompressor. Graafikul on näha, milline on suhe minutis loõdavate naelte, kasutatava surve ja suruõhu väljundvõimsuse vahel.

- **Joon.2:**
1. Minutis loõdavaid naelu (lööke/min)
  2. Kompressori õhutootlikkus (l/min)
  3. 2,26 MPa (22,6 baar)
  4. 1,77 MPa (17,7 baar)
  5. 1,28 MPa (12,8 baar)

Näiteks kui naelutatakse kiirusega u 40 lööki minutis survega 1,77 MPa (17,7 baari), peab kompressori õhu väljundvõimsus olema üle 100 l/min.

Kui õhusurve ületab tööriista nominaalset rõhku, tuleb rõhu vastavusse viimiseks kasutada rõhuregulaatoreid. Selle eiramisel võib tulemuseks olla tööriista kasutaja või lähedal asuvate inimeste vigastamine.

### Õhuvooliku valimine

Kasutage kõrgsurve õhuvoolikut. Pideva ja tõhusa naelutamisprotsessi tagamiseks kasutage võimalikult suure läbimõõduga ja lühikest õhuvoolikut.

- **Joon.3**

## Määrimine


**TÄHELEPANU:** Kasutage korrektseks määrimiseks Makita pneumaatilist tööriista.

Õlitage tööriista pneumaatilise tööriista õliga, lisades õhuliitmikule kaks või kolm tilka õli. Seda tuleb teha nii enne kui pärast kasutamist.

Korraliku määrimise tagamiseks tuleb tööriista pärast pneumaatilise õli lisamist paar korda tulistada.

► **Joon.4:** 1. Pneumaatilise tööriista õli 2. Õhuliitmik

## FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

**ÄTTEVAATUST:** Enne tööriista reguleerimist või funktsioonide kontrollimist lukustage alati päästik päästiku lukustushoovaga lukustusasendisse  ja lahutage õhuvoolik tööriistalt.

## Naelutussügavuse reguleerimine

Naelutussügavust saab muuta, keerates tööriistal naelutussügavuse regulaatorit. Nael liigub sügavamale, kui keerate regulaatorit joonisel näidatud suunas A, ja madalamale suunas B kuni 8,5 mm ulatuses. Regulaatori keeramisel ühe täispöörde võrra suureneb/väheneb sügavus umbes 1,25 mm.

► **Joon.5:** 1. Naelutussügavuse regulaator

► **Joon.6:** 1. Liiga sügav 2. Õige sügavus 3. Liiga madal

## Konks

**ÄTTEVAATUST:** Enne tööriista konksu abil riputamist lukustage alati päästik ja lahutage voolik.

**ÄTTEVAATUST:** Ärge riputage tööriista kõrgele ega ebakindlale pinnale.

**ÄTTEVAATUST:** Ärge riputage konksu vööle. Naelapüstoli juhusliku kukkumise korral võib ta ootamatult tulistada ja vigastada inimesi.

► **Joon.7**

Tööriista ajutiseks riputamiseks paigaldage konks. Konksu saab paigutada teie soovitud eelseadistatud nurga alla; selleks vajutage konksuvaras tööriistakorpusse juurde ja hoidke seal.

► **Joon.8:** 1. Konks

Konksu saab paigaldada tööriista mõlemale poolele. Paigaldusasendi muutmiseks keerake polt kuuskantvõtmega lahti. Paigaldage konks teisele küljele ning kinnitage seejärel tugevalt poldiga.

► **Joon.9:** 1. Konks 2. Polt

## Ninaadapter

**ÄTTEVAATUST:** Veenduge enne otsaku adapteri eemaldamist ja paigaldamist alati, et teie sõrmed ei oleks päästikul ega kontaktelemendil ning et päästik oleks lukustatud ja õhuvoolik lahutatud.

Töödeldava detaili pinna kriimustamise või kahjustamise vältimiseks kasutage otsaku adapterit.


Pigistage otsaku adapteri salve tagumisel kaelal olevast hoidikust üles.

► **Joon.10:** 1. Ninaadapter 2. Hoidik

Paigaldage otsaku adapteri kontaktelemendile, suurem ava seespool, nagu joonisel on näidatud, ning joondage otsaku adapteri sees olevad joondussüvendid kontaktelemendi pealmiste pindadega.

► **Joon.11:** 1. Kontaktelement 2. Ninaadapter

## Tolmueemaldi

**ÄTTEVAATUST:** Enne tööriistaga töötama asumist lukustage alati päästik päästiku lukustushoovaga lukustusasendisse  ja lahutage õhuvoolik tööriistalt.

**ÄTTEVAATUST:** Ärge suunake tolmueemaldi õhuväljastusava teiste inimeste poole. Hoidke oma käed ja jalad õhuväljastusavast eemal. Tolmueemaldi nupu kogemata vajutamisel võib see põhjustada kehavigastusi.

**ÄTTEVAATUST:** Kontrollige enne tolmueemaldi kasutamist alati ümbrust. Eemale puhutav tolm või esemed võivad hooga kellegi vastu lennata.

**ÄTTEVAATUST:** Ärge ühendage ega lahutage õhuvoolikut tolmueemaldi nupu vajutamise ajal.


Tolmueemaldi energiaallikana võib kasutada ka tööriista juhitavat õhku. Tööpiirkonna puhastamiseks vajutage käepidemel olevat tolmueemaldi nuppu.

► **Joon.12:** 1. Tolmueemaldi nupp 2. Õhuväljalase

**TÄHELEPANU:** Pärast tolmueemaldi kasutamist väheneb tööriista naelutusvõimsus ajutiselt. Sellisel juhul oodake, kuni õhusurve taastub.

**TÄHELEPANU:** Tolmueemaldi kasutamise korral tehke kohe pärast õlitamist proovipuhumine. Õli võidakse õhku pihustada.

# KOKKUPANEK

**⚠ETTEVAATUST:** Enne tööriistaga töötama asumist lukustage alati päästik päästiku lukustushoovaga lukustusasendisse  ja lahutage õhuvoolik tööriistalt.

## Naelte laadimine

**⚠ETTEVAATUST:** Ärge kasutage deformeerunud, roostes ega korrodeerunud naelu ja naelalinte. Kasutage selles kasutusjuhendis ette nähtud naelu. Ettenähtust erinevate naelte kasutamine võib põhjustada tööriista kinnikiilumist ja purunemist.

1. Keerake päästiku lukustushoob lukustatud asendisse ja lahutage õhuvoolik.
2. Vajutage lukustusriivi hooba ning avage luuk ja salve kate.  
▶ **Joon.13:** 1. Lukustusriivi hoob 2. Luuk 3. Salve kate
3. Reguleerige vahetusplaadi kõrgust üles- ja alla poole vastavalt oma naelte pikkusele, pöörates reguleerimisvarras. Võtke kinni reguleerimisvarda peal olevast nupust ja keerake seda, kuni vardale märgitud soovitatav naelapikkuste vahemik on vahetusplaadil oleva osuti kohal.  
▶ **Joon.14:** 1. Vahetusplaat 2. Osuti  
3. Reguleerimisvarras 4. Naelapikkuste vahemiku märgistus

Naelapikkuste vahemiku märgistus	Sobivad naelapikkused
<b>45-50</b>	45 mm / 50 mm
<b>57-65</b>	57 mm / 65 mm
<b>75</b>	71 mm / 75 mm
<b>90</b>	85 mm / 90 mm

**TÄHELEPANU:** Reguleerige vahetusplaadi kõrgus alati vastavaks. Muidu võib see põhjustada naelte halba etteannet või tööriista tõrkeid.

4. Asetage naelalint vahetusplaadile, nii et naelaotsad oleksid allpool. Etteande pörklingini pääsemiseks kerige lahti ja sirgestage lint. Asetage esimene nael juhikusse ja kinnitage teine nael etteande pörklingi hamba kohale.  
▶ **Joon.15:** 1. Juhik 2. Etteande pörkling
5. Asetage lahti keritud lint lapiti salves olevale naelte etteandekanalile.

6. Sulgege salve kate ettevaatlikult. Seejärel sulgege luuk, kuni lukustusriivi hoob on täielikult rakendunud.

Samuti võite kõigepealt sulgeda luugi ja seejärel salve korgi.

▶ **Joon.16:** 1. Luuk 2. Salve kate

## Õhuvooliku ühendamine

**⚠ETTEVAATUST:** Õhuvooliku ühendamisel tööriistaga lukustage alati päästik ja hoidke sõrmed päästikust eemal. Ootamatu naelutamine põhjustab raskeid vigastusi.

▶ **Joon.17:** 1. Õhuliitmik 2. Õhupesa

Lükake õhuvooliku pesa naelapüstoli õhuliitmikule. Veenduge, et õhupesa lukustuks õhuliitmikule paigaldamisel kindlalt oma kohale. Voolikliitmik peab tööriistale või selle lähedale olema paigaldatud nii, et rõhureservuaar tühjeneks ajal, kui õhuliitmik pole ühendatud.


## Kontaktkäivitamise päästiku vahetamine

**⚠ETTEVAATUST:** Enne päästiku vahetamist lahutage alati õhuvoolik ja tühjendage tööriist naeltest.

**⚠ETTEVAATUST:** Pärast päästiku vahetamist kontrollige alati enne tegelikku töö alustamist, kas tööriist töötab nõuetekohaselt. Ärge laadige tööriista naeltega enne, kui olete kontrollinud selle funktsioneerimist, et vältida soovimatut naelutamist.

Järjestikuse üksikkäivituse režiimi päästik on tehases paigaldatud. Naelutusrežiimi lülitamiseks järjestikuse üksikkäivitamiselt kontaktkäivitamisele vahetage eelpaigaldatud päästik kontaktkäivitamiseks mõeldud päästiku vastu.

▶ **Joon.18:** 1. Järjestikuse üksikkäivituse päästik (hõbedast värvi) 2. Kontaktkäivitamise päästik (musta värvi)


1. Pöörake päästiku lukustushoob lukustusasendisse .  
▶ **Joon.19:** 1. Päästiku lukustushoob
  2. Suruge päästikut hoidev tihvt uretaanseibi poolsest küljest ja eemaldage uretaanseib. Seejärel tõmmake tihvt välja ja eemaldage päästik.  
▶ **Joon.20:** 1. Tihvt 2. Uretaanseib 3. Päästik
  3. Asetage kontaktkäivitamise päästik algasendisse tagasi. Päästiku paigaldamisel vajutage selle liigendiga osa sissepoole, et liigendiga osa läheks õigesse asendisse ja päästikuklapi vars vajutaks seda kergelt sissepoole.  
▶ **Joon.21:** 1. Hingega osa 2. Päästikuklapi vars
  4. Lükake tihvt tihvtiavasse ja kinnitage seejärel uretaanist seibiga.
  5. Ühendage õhuvoolik ja veenduge, et tööriist töötaks korralikult. Vt jaotist „Enne kasutamist õige töötmise kontrollimine“.
- MÄRKUS:** Tagasi ühekordsele järjestikusele käivitamisele seadistamiseks järgige ülal kirjeldatud päästiku vahetamise toimingut.

# TÖÖRIISTA KASUTAMINE

**⚠ETTEVAATUST:** Enne tööleasumist veenduge, et kõik ohutussüsteemid oleks töökorras.

**⚠ETTEVAATUST:** Tööriista kasutades ärge pöörake pilku tööriistalt. Samuti hoidke käed ja jalad eemal kinnituvahendi väljumisava piirkonnast.

**⚠ETTEVAATUST:** Tööriista kasutades lukustage alati päästik, pöörates päästiku lukustus-  
hoova lukustusasendisse .

**⚠ETTEVAATUST:** Kui päästik lukustushoob on seatud lukustusasendisse, veenduge, et päästik oleks lukustatud .

## Enne kasutamist korralikult toimimise kontrollimine


Enne tööle asumist tuleb alati kontrollida järgmisi punkte.


- Kontrollige, kas tööriist töötab ainult siis, kui õhuvoolik on ühendatud.
- Kontrollige, kas tööriist töötab ainult siis, kui vajutatakse päästikule.
- Kontrollige, kas tööriist töötab ainult siis, kui kontaktelemendid asetatakse vastu töödeldavat detaili, ilma päästikule vajutamata.
- Ühekordse järjestikuse käivitamise režiimis veenduge, et tööriist ei hakkaks tööle esmalt päästikut vajutades ja seejärel kontaktelemendi vastu töödeldavat detaili asetades.

► **Joon.22:** 1. Päästik 2. Kontaktelement

## Naelutamine

Lüliti päästiku juhusliku tõmbamise vältimiseks on tööriistalt päästiku lukustushoob.

Päästiku lukustamiseks pöörake päästiku lukustushoob lukustusasendisse .

Tööriista kasutamiseks pöörake päästiku lukustushoob vabastatud asendisse .

► **Joon.23:** 1. Päästiku lukustushoob 2. Päästik

## Ühekordne järjestikune käivitamine

**⚠ETTEVAATUST:** Ärge suruge kontaktelementi ülemäärase jõuga töödeldava detaili vastu.

**⚠ETTEVAATUST:** Samuti vajutage lõpuni päästikule ja hoidke 1-2 sekundit pärast naelutamist.

Päästiku poolenisti alla tõmbamine põhjustab ootamatu naelutamise, kui kontaktelement läheb uuesti töödeldava detaili vastu.

Järjestikuse üksikkäivitusega saate lüüa ühe naela. See režiim sobib naela hoolikaks ja täpseks lõõmiseks.

Asetage kontaktelement vastu töödeldavat detaili ja vajutage lõpuni päästikule.

Pärast naelutamist vabastage kontaktelement ja seejärel vabastage päästik.

► **Joon.24**

## Kontaktkäivitamine



Naelu saate lüüa korduvalt, paigutades kontaktelemendi hoitud päästikuga.

Vajutage kõigepealt päästikule ja asetage kontaktelement seejärel vastu töödeldavat detaili. Hoidke päästik pigistatuna ning kontaktõla igal aktiveerimisel keeratakse sisse uus kruvi.

► **Joon.25**

## Terasplaadil naelutamine

**⚠HOIATUS:** Kui naelutate C-terasprofiilile, ei tohi paksus olla suurem kui 3,2 mm. Selle eiramisel põrkuks tööriist tugevalt ja lööks naela tagasi ning põhjustaks raskeid vigastusi.

**⚠HOIATUS:** Kasutage terasplaadi puhul ainult karastatud naelu. Muuotstarbeliste naelte kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi.

**⚠HOIATUS:** Hoidke naelutamise ajal tööriista selliselt, et see oleks naelutatava pinna suhtes püstiselt. Nurga alla naelutamisel võib nael tagasi lüüa ja põhjustada raskeid vigastusi.

**⚠HOIATUS:** Ärge kasutage tööriista laineliste plaatide või vahetult C-kujulise terasplaadi kinnitamiseks. See võib põhjustada naela tagasilöömise ja raskeid vigastusi.

**⚠HOIATUS:** Ärge kasutage tööriista lakke või katusele naelutamisel.

Kasutage naelu, mis on kinnititava detaili kogupaksusest vähemalt 10 mm pikemad. Vaadake allolevat tabelit.

Materjali paksus koos C-kujulise terasplaadiga (A)	C-kujulise terasplaadi (B) paksus	Naela pikkus (C)
30–35 mm	1,6–3,2 mm	45 mm
35–40 mm		50 mm

► **Joon.26**

► **Joon.27**

**TÄHELEPANU:** Kõikide töödeldavate detailide kogupaksusest ja -kõvadusest olenevalt ei pruugi olla võimalik saavutada piisavat kinnitust. Ülemäärase paksusega terasplaati naelutamine võib kinnitusjõudu oluliselt vähendada. Enne naelutamist reguleerige korralikult naelutamissügavust.

**TÄHELEPANU:** Terasplaati naelutamine võib põhjustada käituri enneaegset kulumist ja naelte kinnijäämist. Käituri kulumise korral asendage see uuega.

## Betooni naelutamine

**⚠HOIATUS:** Kasutage betooni puhul ainult karastatud naelu. Muuotstarbeliste naelte kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi.

**⚠HOIATUS:** Ärge naelutage otse betooni ega kinnitage terasplaati otse betoonile. Selle tulemusel võivad fragmendid eemale paiskuda või naelad tagasi lüüa ja põhjustada raskeid vigastusi.

**⚠HOIATUS:** Hoidke naelutamise ajal tööriista selliselt, et see oleks naelutatava pinna suhtes püstiselt. Kalde all naelutamine võib põhjustada fragmentide eemalepaiskumise või naelte tagasilöömise ja tuua kaasa raskeid vigastusi.

**⚠HOIATUS:** Ärge kasutage tööriista esemete kinnitamiseks, kuhu saab midagi riputada, näiteks heitveetoru.

Valige ja kasutage naelu nii, et betooni läbistamise sügavus jääks vahemikku 10–15 mm. Vaadake allolevat tabelit.

Puidu paksus (A)	Naela pikkus (B)	Betooni läbistus-sügavus (C)
30–35 mm	45 mm	10–15 mm
35–40 mm	50 mm	
50–55 mm	65 mm	

► Joon.28

**TÄHELEPANU:** Kasutage tööriista ainult pehme betooni puhul, mis ei ole väga palju varem kõvastunud. Kõvastunud betooni naelutamisel võivad naelad painduda või ei saavutata naelutamisel piisavat sügavust.

**TÄHELEPANU:** Kui lööte naelu betooni sügavale kui 15 mm, ei pruugi naelad piisavalt edasi liikuda.

**TÄHELEPANU:** Naelte löömisel betooni kulub käitür enneaegselt ja võib põhjustada naelte kinnikiilumist. Kui käitür on kulunud, asendage see uuega.


## Ühendatud lehe lõikamine

**⚠ETTEVAATUST:** Enne ühendatud lehe eemaldamist tuleb õhuvoolik alati tööriista küljest lahti ühendada.

Naelalindi kasutamisel väljutatakse juhikust naelte löömise ajal ühendatud lehte. Rebige väljutatud leht ära, väänates seda joonisel näidatud viisil.


► Joon.29: 1. Väljutatud plastleht

## Kinnikiilunud naelte eemaldamine

**⚠ETTEVAATUST:** Lukustage alati päästik, keerates päästiku lukustushoova lukustatud asendisse , ning lahutage voolik enne kinnikiilunud naelte eemaldamist. Samuti eemaldage enne ummistuse kõrvaldamist salvest ülejäänud naelad.

1. Suruge lukustusriivi hooballa ja avage luuk. Avage salve kate ning eemaldage naelalint.
2. Sisestage väike metallvarras naela väljutusavasse ja koputage seda kergelt haamriga.  
► Joon.30: 1. Metallvarras 2. Naela väljutusava 3. Vasar
3. Eemaldage kinnijäänud nael juhikust kas lameots-kruvikeeraja või mõne teise sarnase tööriistaga.  
► Joon.31: 1. Kinnijäänud nael
4. Pange naelalint tagasi kohale ja sulgege seejärel salve kate ja luuk.

## HOOLDUS

**⚠ETTEVAATUST:** Enne kontrollimist või hooldamist lukustage alati päästik päästiku lukustushoovaga lukustusasendisse  ja lahutage õhuvoolik tööriistalt.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

## Puhastamine

Puhastage tööriista korpust ja salve regulaarselt. Eemaldage tolmuemaldi abil mustus, tolm, liivaosakesed ja puidujäägid, mis on ladestunud salve pinnale või sisse.

Magnetil külge jäänud rauapuru saab suruõhuga ära puhuda.

► Joon.32: 1. Magnet

## Hoiustamine

**TÄHELEPANU:** Vältige tööriista paigaldamist kõrge temperatuuriga, otsese päikesevalgusega, niiskesse, tolmusesse või väikeste osakestega kohta.

Kui tööriista ei kasutata, lukustage päästik ja lahutage voolik tööriista küljest. Pange õhuliitmikule kork ja seejärel hoidke tööriista soojas ja kuivas kohas.

► Joon.33: 1. Kork

**MÄRKUS:** Kui tööriista ei kasutata pikemat aega, kandke masina kõigile liigenditele, laagritele, libisevatele ja liikuvatele osadele rooste vältimiseks masinaõli ja seejärel hoidke tööriista ümbrises.

## Kompressori, õhuseadme ja õhuvooliku hooldus

Pärast töötamist tühjendage alati kompressori paak ja õhufilter. Niiskus võib tööriista sisemuses põhjustada jõudluskadu ja tööriista rikkeid.

► **Joon.34:** 1. Väljalaskekraan

► **Joon.35:** 1. Õhufilter

Kontrollige regulaarselt, kas õhuseadme õlitusseadmes on piisavalt pneumaatilist õli. Kui õli ei ole piisavalt, kuluvad O-rõngad kiiresti.

► **Joon.36:** 1. Õlitusseade 2. Suruõhutööriistade õli

Kaitske õhuvoolikut kuumuse (üle 60 °C, üle 140 °F) ja kemikaalide (lahusti, tugevad happed või leelised) eest. Samuti juhtige voolik eemale takistustest, kuhu see võib kasutamise käigus ohtlikult kinni jääda. Ühtlasi tuleb voolikud juhtida eemale teravatest servadest ja äärtest, mis võivad põhjustada vooliku kulumist või kahjustusi.

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

## VALIKULISED TARVIKUD

**⚠ETTEVAATUST:** 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 otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Naelad
- Õhuvoolik

**MÄRKUS:** Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Модель:</b>		<b>AN936H</b>
Давление воздуха		1,28 - 2,26 МПа (12,8 - 22,6 бар)
TJEP CN / PC гвозди	Длина гвоздей	45 мм - 90 мм
	Диаметр гвоздей	2,5 мм - 3,1 мм
	Количество гвоздей	120 штук - 300 штук
Минимальный диаметр шланга		4,0 мм
Масло для пневмоинструмента		ISO VG32 или эквивалент
Размеры (Д x Ш x В) <sup>*1</sup>		290 мм x 125 мм x 332 мм
Масса нетто		2,8 кг

\*1 Без крючка

- 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.

### Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.



Прочитайте руководство по эксплуатации.



Надевайте защитные очки.



Используйте средства защиты слуха.



Инструмент может работать в режиме контактного срабатывания.



Не использовать на лесах, лестницах.

### Назначение

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". Инструмент предназначен только для профессионального использования с большими объемами. Запрещается использовать его для каких-либо других целей. Он не предназначен для непосредственного вбивания крепежей в твердые поверхности, такие как сталь и бетон.

### Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN ISO 11148-13: Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 93 дБ (A)  
Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 99 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**▲ОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**▲ОСТОРОЖНО:** Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**▲ОСТОРОЖНО:** 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).

### Вибрация

Общее значение вибрации определено в соответствии с EN ISO 11148-13: Распространение вибрации ( $a_h$ ): 5,2 м/с<sup>2</sup>  
Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**⚠ОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**⚠ОСТОРОЖНО:** 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).

## Декларации о соответствии

*Только для европейских стран*

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Техника безопасности при использовании пневматического гвоздезабивного пистолета

**⚠ОСТОРОЖНО:** 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

1. Запрещено использование инструмента не по назначению. Инструменты для установки крепежа с непрерывным контактным срабатыванием или контактным срабатыванием должны использоваться только при производстве.
2. Не держите пальцы вблизи триггерного переключателя, если данный инструмент не используется, а также при переходе из одного рабочего положения в другое или при передаче данного инструмента кому-либо другому.

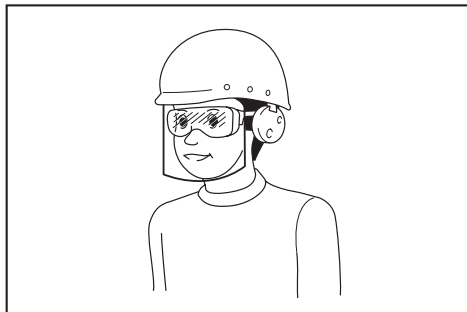
3. Многочисленные факторы риска. Ознакомьтесь с инструкцией по технике безопасности перед подключением, отключением, загрузкой, эксплуатацией, техническим обслуживанием, заменой принадлежностей или работой вблизи инструмента. Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам.
4. Держите все части тела, например, ноги и руки, подальше от выходного отверстия и убедитесь, что крепеж не может пройти сквозь деталь и войти в тело.
5. При использовании инструмента следует помнить, что крепеж может отлететь и нанести травму.
6. Крепко держите инструмент и будьте готовы к возможной отдаче.
7. К работе с инструментом для установки крепежа допускаются только технически-квалифицированные операторы.
8. Не вносите изменений в конструкцию инструмента для установки крепежа. Изменения могут привести к снижению эффективности мер безопасности и повысить риски травмирования оператора и/или стороннего наблюдателя.
9. Не выбрасывайте инструкцию по эксплуатации.
10. Не используйте инструмент, если он поврежден.
11. Будьте осторожны при работе с крепежами, особенно при зарядке и разгрузке, так как крепежи имеют острые углы, которые могут стать причиной травмы.
12. Перед использованием инструмента обязательно проверяйте его на наличие поврежденных, неправильно подключенных, изношенных или ослабленных деталей и утечки воздуха. Убедитесь в отсутствии загруженных гвоздей перед подготовкой к работе.
13. При эксплуатации устройства не тянитесь. Используйте инструмент только на безопасном рабочем месте. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.
14. Не допускайте посторонних к месту работ (при работе в зонах, где будет много прохода). Четко обозначьте вашу рабочую зону.
15. Никогда не направляйте инструмент на себя или окружающих.
16. Не держите палец на триггерном переключателе при поднятии инструмента, его перемещении между рабочими зонами и ходьбе, поскольку это может стать причиной случайного срабатывания инструмента. Всегда проверяйте инструмент с селективным срабатыванием перед использованием, чтобы убедиться, что выбран правильный режим.
17. Используйте только те перчатки, которые обеспечивают надлежащие тактильные ощущения и надежное управление триггерным переключателем и любыми регулирующими устройствами.
18. При остановке работы положите инструмент на плоскую поверхность. Если вы используете оснащенный крючком инструмент, надежно подвесьте инструмент на устойчивую поверхность.



19. Не работайте с инструментом, находясь в состоянии алкогольного и наркотического опьянения или под воздействием схожих веществ.
20. Не роняйте инструмент и не допускайте ударов по нему. Если перед началом работы инструмент был подвергнут сильному удару, убедитесь в том, что инструмент не поврежден, на нем не появилось трещин, и что защитные устройства работают нормально. В противном случае возможен несчастный случай.

#### Риск поражения отлетающими крепежами

1. Инструмент для установки крепежа необходимо отсоединять при разгрузке крепежей, регулировке, устранении застрявшего крепежа или замене принадлежности.
2. Во время работы соблюдайте осторожность, чтобы крепежи правильно входили в материал и не отклонялись/случайно выстреливали в сторону оператора и/или посторонних лиц.
3. Во время работы предметы, засоряющие рабочую поверхность и дефлектор/ударную пластину, могут отлетать.
4. Во время работы с электроинструментом всегда надевайте защитные очки. Очки должны соответствовать ANSI Z87.1 для США, EN 166 для Европы, или AS/NZS 1336 для Австралии и Новой Зеландии. В Австралии и Новой Зеландии оператор также обязан носить защитную маску.



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

5. Риски для других людей оцениваются оператором.
6. Будьте осторожны, когда инструмент не контактирует с деталью, поскольку он может случайно выстрелить и травмировать оператора и/или стороннего наблюдателя.
7. Убедитесь, что инструмент всегда надежно соприкасается с деталью и не скользит.
8. 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.

#### Факторы риска при эксплуатации

1. Правильно держите инструмент: будьте готовы контролировать нормальные или непредвиденные движения инструмента, например, отдачу.
2. Займите устойчивое положение.
3. Необходимо использовать соответствующие защитные очки и перчатки. Рекомендуется носить защитную одежду.
4. Следует пользоваться соответствующими средствами защиты органов слуха.
5. Используйте правильный источник питания, указанный в руководстве.
6. Запрещается использовать инструмент на движущихся платформах или в кузове грузовика. Резкие движения платформы могут привести к потере контроля над инструментом и стать причиной получения травм.
7. Всегда предполагайте, что в инструмент заряжен крепеж.
8. Не спешите при выполнении работы и не прикладывайте значительных усилий к инструменту. Осторожно обращайтесь с инструментом.
9. 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 пневматический шланг, чтобы исключить его случайное подергивание или зацепление.
10. Работая на крышах и других расположенных на высоте площадках, забивайте крепеж, одновременно передвигаясь вперед. Вы можете потерять равновесие, если будете забивать крепеж, пятясь назад. При установке крепежа в вертикальную поверхность выполняйте работу сверху вниз. Следуя этой рекомендации, вы устанете меньше.
11. 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. Также может наблюдаться отдача инструмента, что также опасно. При забивании крепежа соблюдайте осторожность.
12. Не оставляйте заряженный инструмент или воздушный компрессор под давлением на солнце в течение длительного времени. Примите меры, чтобы пыль, песок, стружка и иные посторонние частицы не попали в инструмент в том месте, где вы выполняете его настройку.
13. Никогда не забивайте крепеж одновременно с внутренней и внешней стороны. Крепеж может пройти сквозь деталь и/или отлететь, представляя смертельную опасность.

#### Факторы риска, связанные с монотонной работой

1. При использовании инструмента в течение длительного времени оператор может испытывать дискомфорт в руках, кистях, плечах, шее или других частях тела.
2. Во время работы с инструментом оператор должен принять удобное и подходящее положение. Опирайтесь на обе ноги и избегайте потери равновесия.

3. При появлении таких симптомов, как постоянный или повторяющийся дискомфорт, пульсирующая или ноющая боль, покалывание, онемение, жжение или напряжение, оператору не следует их игнорировать. Оператору необходимо обратиться к квалифицированному медицинскому персоналу.
4. Непрерывное использование инструмента может привести к травмированию из-за постоянного напряжения, вызванного отдачей инструмента.
5. Чтобы избежать постоянного получения растяжений, оператор не должен тянуть его слишком далеко или применять чрезмерные усилия. Кроме того, оператор должен отдыхать, как только почувствует усталость.
6. Необходимо провести оценку рисков, связанных с повторяющимися движениями. При оценке рисков необходимо сосредоточиться на мышечно-скелетных нарушениях. В основе оценки рисков должно лежать предположение о том, что снижение напряжения при работе способствует снижению нарушений.

**Факторы риска, связанные со вспомогательными принадлежностями и расходными материалами**

1. Перед выполнением регулировок и сменой принадлежностей, например, контактирующих с деталью, всегда отключайте инструмент от источника питания, например, пневматического шланга, газового баллона или аккумулятора.
2. Используйте только те размеры и типы принадлежностей, которые предоставляются производителем.
3. Используйте только те смазочные вещества, которые рекомендованы в настоящем руководстве.

**Риски, связанные с условиями работы**

1. Подскальзывания, спотыкания и падения являются основными причинами травм на рабочем месте. Не забывайте о том, что в результате применения инструмента поверхности могут стать скользкими, а шланг подачи сжатого воздуха может стать причиной падения.
2. Соблюдайте особую осторожность при работе в незнакомой обстановке. Существуют скрытые источники опасности, например линии электропитания и другие коммуникационные линии.
3. Данный инструмент не предназначен для использования в потенциально взрывоопасной атмосфере, в частности при наличии легковоспламеняющихся жидкостей, бензина или разбавителя, и не изолирован от контакта с электроэнергией.
4. Убедитесь в отсутствии электрических кабелей, газовых труб и т.д., которые могут стать причиной опасной ситуации в случае их повреждения при использовании инструмента.
5. Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Захламление и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.

6. В том случае, если есть местные нормативы в отношении уровней шума, соблюдайте их, поддерживая уровень шума в допустимых значениях. В некоторых случаях для снижения уровня шума необходимо использовать шторки.

**Факторы риска, связанные с выхлопными газами и пылью**

1. Всегда обращайтесь внимание на окружающую обстановку. Воздух, выходящий из инструмента, может сдуть пыль или различные объекты и привести к травме оператора и/или посторонних лиц.
2. Направляйте выпускной патрубок так, чтобы не поднимать пыль в воздух в пыльных средах.
3. Если в рабочую зону попадает пыль или какие-то другие предметы, необходимо максимально снизить их попадание, чтобы сократить угрозу здоровью и риск получения травм.

**Факторы риска, связанные с шумом**

1. Работа без специальных средств защиты в условиях высокого уровня шума может привести к долгой потере слуха и другим проблемам, таким как шум в ушах (звон, жужжание, свист или гудение в ушах).
2. Необходимо провести оценку рисков, связанных с шумом в рабочей зоне, и внедрить соответствующие средства по управлению этими рисками.
3. Для снижения риска потери слуха оператор может принять соответствующие меры, например, использовать звукопоглощающие материалы для предотвращения звона деталей.
4. Используйте соответствующие средства защиты органов слуха.
5. Для предотвращения увеличения уровня шума используйте инструмент и проводите его обслуживание в соответствии с рекомендациями, указанными в данных инструкциях.
6. Примите меры по снижению шума, например располагайте обрабатываемые детали на звукоизолирующих опорах.

**Факторы риска, связанные с вибрацией**

1. Уровень вибрации во время работы зависит от силы захвата, силы контактного давления, направления, регулировки подачи энергии, обрабатываемой детали, опоры детали. Необходимо провести оценку рисков, связанных с вибрацией, и внедрить соответствующие средства по управлению этими рисками.
2. Воздействие вибрации может привести к необратимым повреждениям нервов и кровеносных сосудов рук и кистей.
3. При работе в условиях пониженной температуры носите теплую одежду, держите руки теплыми и сухими.
4. Если вы замечаете беление кожи, онемение, покалывание, боль в пальцах или руках, обратитесь за медицинской помощью к квалифицированному медицинскому персоналу.

5. Для предотвращения увеличения уровня вибрации используйте инструмент и осуществляйте его обслуживание в соответствии с рекомендациями, указанными в данных инструкциях.
6. Держите инструмент легкой, но надежной хваткой, поскольку риск воздействия вибрации, как правило, более высок при усиленном хвате инструмента.

#### Дополнительные предупреждения для пневматических инструментов

1. Сжатый воздух может стать причиной серьезных травм.
2. Всегда отключайте подачу воздуха и отсоединяйте инструмент от линии подачи воздуха, когда он не используется.
3. Обязательно блокируйте триггерный переключатель и отсоединяйте инструмент от линии подачи сжатого воздуха перед сменой принадлежностей, проведением регулировок и/или ремонта либо в промежутках между эксплуатацией, при переноске инструмента и/или при переходе из одной рабочей зоны в другую.
4. Держите пальцы подальше от триггерного переключателя, если инструмент не используется, а также при переходе из одного рабочего положения в другое.
5. Никогда не направляйте сжатый воздух на себя или другого человека.
6. Биение шлангов может стать причиной серьезных травм. Всегда проверяйте инструмент на наличие поврежденных или незакрепленных шлангов или фитингов.
7. Никогда не переносите пневматический инструмент за шланг.
8. Никогда не тяните пневматический инструмент за шланг.
9. При использовании пневматических инструментов не превышайте максимальное рабочее давление  $P_{s,max}$  (наибольшее давление сжатого воздуха, на которое рассчитан инструмент).
10. Используйте пневматический инструмент при минимальном давлении сжатого воздуха, требуемом для выполнения конкретной задачи, чтобы снизить уровень шума и вибрации и свести к минимуму износ.
11. Использование кислорода или горючих газов для работы пневматических инструментов создает опасность пожара и взрыва.
12. Будьте осторожны при использовании пневматических инструментов, так как инструмент может стать холодным, повлияв на захват и управление инструментом.
13. Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки. Такие средства индивидуальной защиты, как маска от пыли, защитная нескользящая обувь, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить риск получения травмы.

#### Дополнительные предупреждения для инструментов с функцией контактного срабатывания



1. Не держите палец на триггерном переключателе при поднятии инструмента, его перемещении между рабочими зонами и ходьбе, поскольку это может стать причиной случайного срабатывания инструмента. Всегда проверяйте инструмент с селективным срабатыванием перед использованием, чтобы убедиться, что выбран правильный режим.
2. Инструмент может быть оборудован системой селективного срабатывания, которая позволяет выбирать между контактным срабатыванием и непрерывным контактным срабатыванием с помощью переключателей выбора режима срабатывания. Кроме того, существуют инструменты только с контактным срабатыванием или только с непрерывным контактным срабатыванием. Тип инструмента обозначается символом сверху. Он используется при изготовлении различных предметов, например поддонов, мебели, промышленных корпусов, для обивки и обшивки.
3. При использовании инструмента в режиме селективного срабатывания всегда следите за тем, чтобы были заданы правильные настройки срабатывания.
4. Не используйте инструмент в режиме контактного срабатывания для упаковки коробок и ящиков или при установке систем защиты на транспортных средствах, например трейлерах или грузовиках.
5. Будьте осторожны при переходе с одного места проведения работ к другому.

#### Защитные устройства

1. Перед началом эксплуатации проверьте исправность всех систем защиты. Инструмент не должен работать, если нажат только триггер или только контактный рычаг прижат к дереву. Инструмент работает, только если выполнены оба условия. Проверьте инструмент на возможные неисправности без загрузки в него крепежа и при полностью отведенном толкателе.
2. Блокировать триггерный переключатель в положении ON (ВКЛ) очень опасно. Запрещается фиксировать триггерный переключатель.
3. Не пытайтесь зафиксировать контактный элемент в нажатом положении при помощи липкой ленты или проволочки. Опасность тяжелой травмы или летального исхода.
4. Обязательно следуйте приведенным в данном руководстве инструкциям при выполнении проверки контактного элемента. При нарушении работоспособности предохранительного механизма возможна случайная подача крепежа.

## Сервисное обслуживание

1. Выполняйте очистку и обслуживание инструмента сразу после окончания работ. Содержите инструмент в хорошем техническом состоянии. Для предотвращения образования ржавчины и снижения степени износа подверженных трению частей смазывайте движущиеся детали. Очищайте части инструмента от пыли.
2. Проводите периодическую проверку инструмента в авторизованном сервисном центре Makita.
3. 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.

4. Соблюдайте требования местного законодательства при утилизации инструмента.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

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

## ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► Рис.1

1	Верхняя крышка	2	Кнопка продувочного пистолета	3	Триггерный переключатель
4	Стопорный рычаг триггерного переключателя	5	Регулятор глубины забивания гвоздей	6	Кожух
7	Контактный элемент	8	Дверца	9	Рычаг фиксатора
10	Крышка магазина	11	Крючок	12	Фитинг сжатого воздуха
13	Адаптер головки	14	Воздуховыпускное отверстие	-	-

## УСТАНОВКА

**▲ВНИМАНИЕ:** Обратите внимание на необходимость точного соблюдения процедурных требований при выборе источников питания и принадлежностей. Недостаточная производительность компрессора и длинный пневматический шланг малого диаметра могут негативно повлиять на эффективность вбивания.

### Выбор компрессора

Воздушный компрессор должен соответствовать требованиям стандарта EN60335-2-34.

Выберите компрессор, обеспечивающий достаточное давление и производительность для гарантии экономичной работы. На графике показаны соотношения между количеством забиваемых гвоздей в минуту, прикладываемым давлением и производительностью компрессора.

- **Рис.2:** 1. Количество забиваемых гвоздей в минуту (забиваний/мин) 2. Производительность воздушного компрессора (л/мин) 3. 2,26 МПа (22,6 бар) 4. 1,77 МПа (17,7 бар) 5. 1,28 МПа (12,8 бар)

Таким образом, если вбивание гвоздей выполняется с частотой приблизительно 40 забиваний в минуту под давлением 1,77 МПа (17,7 бар), то необходим компрессор производительностью свыше 100 литров в минуту.

Если давление, обеспечиваемое компрессором, выше значения, необходимого для работы инструмента, следует использовать регуляторы для ограничения давления. Несоблюдение этого требования может привести к серьезной травме оператора и лиц, находящихся поблизости.

### Выбор пневматического шланга

Используйте пневматический шланг, устойчивый к высокому давлению.

Для обеспечения непрерывного и эффективного вбивания гвоздей используйте пневматические шланги как можно большего диаметра и как можно меньшей длины.

► Рис.3

### Смазка


**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для надлежащего смазывания используйте оригинальное масло для пневмоинструмента Makita.

Смажьте инструмент маслом для пневмоинструмента, капнув две – три капли в фитинг сжатого воздуха. Это следует делать перед работой и после ее окончания.

Для надлежащей смазки необходимо после нанесения масла несколько раз активировать инструмент.

- **Рис.4:** 1. Масло для пневмоинструмента  
2. Пневмофитинг

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**ВНИМАНИЕ:** Прежде чем приступить к регулировке или осмотру инструмента, всегда блокируйте триггерный переключатель, повернув стопорный рычаг в положение , и отсоедините пневматический шланг от инструмента.

### Регулировка глубины забивания гвоздей

Глубину забивания гвоздей можно изменить путем вращения регулятора глубины вбивания, расположенного на инструменте. Поверните регулятор в сторону А или В, как показано на рисунке, для увеличения или уменьшения глубины соответственно; предельная глубина регулировки составляет 8,5 мм. Поворот регулятора на один полный оборот увеличивает/уменьшает глубину приблизительно на 1,25 мм.

► **Рис.5:** 1. Регулятор глубины забивания гвоздей

► **Рис.6:** 1. Чрезмерная глубина 2. Правильная глубина 3. Недостаточная глубина

### Крючок

**ВНИМАНИЕ:** Обязательно блокируйте триггерный переключатель и отсоединяйте шланг при подвешивании инструмента за крючок.

**ВНИМАНИЕ:** Никогда не вешайте инструмент на высоте или на потенциально неустойчивой поверхности.

**ВНИМАНИЕ:** Не цепляйте крючок на поясной ремень. Падение нейлера может привести к его срабатыванию и травмированию находящихся рядом людей.

► **Рис.7**

Установите крючок для временного подвешивания инструмента. Крючок может располагаться под заданными углами, предпочтительными при толкании и удерживании рога крючка в направлении корпуса инструмента.

► **Рис.8:** 1. Крючок

Крючок может устанавливаться с любой из двух сторон инструмента. Чтобы изменить положение установки, ослабьте болт с помощью шестигранного ключа. Установите крючок с другой стороны, а затем надежно закрепите с помощью болта.

► **Рис.9:** 1. Крючок 2. Болт

### Адаптер головки

**ВНИМАНИЕ:** Перед снятием и установкой адаптера головки обязательно следите за тем, чтобы пальцы не находились на триггерном переключателе или контактном элементе, триггерный переключатель был заблокирован, а пневматический шланг был отсоединен.

Во избежание задиранья или повреждения поверхности детали используйте адаптер головки.


Сдвиньте адаптер головки вверх от держателя на задней шейке магазина.

► **Рис.10:** 1. Адаптер головки 2. Держатель

Держа большее отверстие обращенным внутрь, как показано на рисунке, плотно установите адаптер головки на контактный элемент, выровняв выемки внутри адаптера головки с верхними поверхностями контактного элемента.

► **Рис.11:** 1. Контактный элемент 2. Адаптер головки

### Устройство для обдувки воздухом

**ВНИМАНИЕ:** Прежде чем приступить к техническому обслуживанию инструмента, заблокируйте триггерный переключатель, повернув стопорный рычаг в положение , и отсоедините пневматический шланг.

**ВНИМАНИЕ:** Не направляйте воздуховыпускное отверстие устройства для обдувки воздухом на людей. Держите руки и ноги на достаточном расстоянии от воздуховыпускного отверстия. При случайном нажатии кнопки устройства обдувки воздухом существует риск получения травмы.

**ВНИМАНИЕ:** Перед использованием устройства для обдувки воздухом обязательно осмотрите пространство вокруг себя. Сдуваемая пыль или частицы могут нанести вред.

**ВНИМАНИЕ:** Не подсоединяйте и не отсоединяйте пневматический шланг при нажатой кнопке устройства для обдувки воздухом.


Воздух, подаваемый на инструмент, также можно использовать в качестве источника энергии для устройства обдувки воздухом. Для очистки рабочей зоны можно нажать на кнопку в верхней части ручки устройства для обдувки воздухом.

► **Рис.12:** 1. Кнопка продувочного пистолета 2. Воздуховыпускное отверстие

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После использования устройства для обдувки воздухом сила забивания, обеспечиваемая данным инструментом, временно снизится. В этом случае дождитесь восстановления давления воздуха.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае применения устройства для обдувки воздухом сразу после нанесения смазки выполните пробную продувку. Масло может распыляться вместе с воздухом.

# СБОРКА

**⚠ВНИМАНИЕ:** Прежде чем приступить к техническому обслуживанию инструмента, заблокируйте триггерный переключатель, повернув стопорный рычаг в положение , и отсоедините пневматический шланг.

## Зарядка гвоздей

**⚠ВНИМАНИЕ:** Не используйте деформированные, заржавевшие, разъеденные гвозди и обоймы гвоздей. Используйте гвозди, указанные в настоящем руководстве. Использование гвоздей непредусмотренного типа может привести к застреванию гвоздей и поломке инструмента.

1. Поверните стопорный рычаг триггерного переключателя в положение блокировки и отсоедините пневматический шланг.

2. Нажмите на рычаг с предохранительной защелкой, откройте дверцу и крышку магазина.

► **Рис.13:** 1. Рычаг с предохранительной защелкой 2. Дверца 3. Крышка магазина

3. Скорректируйте высоту сменной пластины вверх и вниз в соответствии с длиной гвоздей путем вращения регулировочного вала. Возьмитесь за поворотную ручку наверху регулировочного вала и поверните ее до появления нужного диапазона длины гвоздей, указанного маркировкой на валу, непосредственно над указателем на сменной пластине.

► **Рис.14:** 1. Сменная пластина 2. Указатель 3. Регулировочный вал 4. Маркировка диапазона длины гвоздей

Маркировка диапазона длины гвоздей	Применимые длины гвоздей
<b>45-50</b>	45 мм / 50 мм
<b>57-65</b>	57 мм / 65 мм
<b>75</b>	71 мм / 75 мм
<b>90</b>	85 мм / 90 мм

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Обязательно отрегулируйте высоту сменной пластины соответствующим образом. В противном случае это может привести к слабой подаче гвоздей или вызвать неисправность инструмента.

4. Поместите обойму гвоздей на сменную пластину остриями гвоздей вниз. Размотайте и выпрямите обойму, чтобы она доставала до кулачка подавателя. Установите первый гвоздь в направляющую воротка и зацепите второй гвоздь за зубцы кулачка подавателя.

► **Рис.15:** 1. Направляющая воротка 2. Кулачок подавателя

5. Уложите развернутую обойму горизонтально в канал для подачи гвоздей внутри магазина.

6. Аккуратно закройте крышку магазина. Затем закройте дверцу до полного зацепления рычага фиксатора.

Можно также сначала закрыть дверцу, а затем накрыть магазин крышкой.

► **Рис.16:** 1. Дверца 2. Крышка магазина

## Подключение пневматического шланга

**⚠ВНИМАНИЕ:** Обратите внимание на необходимость блокировки триггерного переключателя и не подносите пальцы к триггерному переключателю при подсоединении пневматического шланга к инструменту. Непредвиденное срабатывание инструмента может привести к серьезной травме.

► **Рис.17:** 1. Фитинг сжатого воздуха 2. Штуцер сжатого воздуха

Вставьте патрубок воздушного шланга в воздушный фитинг инструмента. Убедитесь, что патрубок плотно установлен на фитинге сжатого воздуха. Шланговое соединение должно быть установлено на инструменте или рядом с ним так, чтобы давление в напорном резервуаре сбрасывалось при отсоединении шланга подачи воздуха.


## Замена триггерного переключателя для активации режима контактного срабатывания

**⚠ВНИМАНИЕ:** Перед заменой триггерного переключателя обязательно отсоединяйте пневматический шланг и извлекайте гвозди из инструмента.

**⚠ВНИМАНИЕ:** После замены триггерного переключателя обязательно убедитесь в исправности инструмента, прежде чем приступить к работе. Не загружайте гвозди в инструмент, пока не проверите его исправность, во избежание самопроизвольного выстреливания гвоздя.

Триггерный переключатель для работы в режиме последовательного срабатывания устанавливается на заводе-изготовителе. Для переключения режима установки крепежа с последовательного срабатывания на контактное срабатывание замените триггерный переключатель, установленный на заводе-изготовителе, на его аналог, предназначенный для контактного срабатывания.

► **Рис.18:** 1. Триггерный переключатель для последовательного срабатывания (серебристого цвета) 2. Триггерный переключатель для контактного срабатывания (черного цвета)

1. Поверните стопорный рычаг триггерного переключателя в положение блокировки .

► **Рис.19:** 1. Стопорный рычаг триггерного переключателя

2. Нажмите на штифт, отделяющий триггерный переключатель от уретановой шайбы, и затем извлеките уретановую шайбу. Затем вытяните штифт и снимите триггерный переключатель.

► **Рис.20:** 1. Штифт 2. Уретановая шайба 3. Триггерный переключатель

3. Установите триггерный переключатель для контактного срабатывания в сборе обратно в исходное положение. Соблюдая осторожность, надавите на его шарнирную часть, удерживая ее направленной внутрь, при этом установив триггерный переключатель таким образом, чтобы шарнирная часть располагалась должным образом с легким нажимом внутрь со стороны штока клапана триггерного переключателя.

► **Рис.21:** 1. Шарнирная часть 2. Шток клапана триггерного переключателя

4. Вставьте штифт в отверстие для штифта и зафиксируйте его уретановой шайбой.


5. Подсоедините пневматический шланг и проверьте работоспособность инструмента. См. раздел "Проверка исправности инструмента перед эксплуатацией".


**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы вернуться к режиму последовательного срабатывания, выполните процедуру замены триггерного переключателя, описанную выше.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**▲ВНИМАНИЕ:** Перед началом эксплуатации проверьте исправность всех систем защиты.

**▲ВНИМАНИЕ:** В процессе работы не закрывайте лицевую сторону инструмента. Не направляйте выходное отверстие на руки или ноги.

**▲ВНИМАНИЕ:** Если инструмент не используется, обязательно блокируйте триггерный переключатель, повернув стопорный рычаг в положение .

**▲ВНИМАНИЕ:** Убедитесь в том, что триггерный переключатель заблокирован, когда стопорный рычаг установлен в положение .

## Проверка исправности перед эксплуатацией


Прежде чем приступить к работе, проверьте следующее:


- Убедитесь, что инструмент не срабатывает только после подключения пневматического шланга.
- Инструмент не должен срабатывать только при нажатии на триггерный переключатель.
- Инструмент не должен срабатывать при помещении контактного элемента на поверхность детали без нажатия на триггерный переключатель.
- При работе в режиме последовательного срабатывания убедитесь, что инструмент не срабатывает при нажатии на триггерный переключатель и последующем размещении контактного элемента на поверхности детали.

► **Рис.22:** 1. Триггерный переключатель 2. Контактный элемент

## Способ вбивания гвоздей

Для предотвращения случайного нажатия триггерного переключателя инструмент оборудован стопорным рычагом.

Чтобы заблокировать триггерный переключатель, установите стопорный рычаг в положение блокировки .

Чтобы продолжить работу с инструментом, поверните стопорный рычаг в положение разблокировки .

► **Рис.23:** 1. Стопорный рычаг триггерного переключателя 2. Триггерный переключатель

## Последовательное срабатывание

**▲ВНИМАНИЕ:** Не прилагайте излишнего усилия при размещении контактного элемента на обрабатываемой детали.

**▲ВНИМАНИЕ:** Нажмите триггерный переключатель до упора и держите его нажатым в течение 1-2 секунд после вбивания гвоздя.

Наполовину нажатый триггерный переключатель может вызвать самопроизвольное выстреливание гвоздя при повторном соприкосновении контактного элемента с деталью.

Забивание гвоздей осуществляется при единовременной активации инструмента. Используйте данный режим для точного и аккуратного забивания гвоздей.

Прижмите контактный элемент к детали и нажмите на триггерный переключатель до упора. Когда гвоздь будет вбит, поднимите контактный элемент, а затем отпустите триггерный переключатель.

► **Рис.24**

## Контактное срабатывание



Гвозди можно забивать непрерывно при помещении контактного элемента с удержанием триггерного переключателя в нажатом положении.

Сначала нажмите на переключатель, а затем расположите контактный элемент на детали. Удерживайте триггерный переключатель в нажатом положении, и при каждой активации контактного рычага будет завертываться новый шуруп.

► Рис.25

## Вбивание гвоздей в стальной лист

**▲ОСТОРОЖНО:** При забивании гвоздей в С-образную стальную деталь убедитесь, что ее толщина не превышает 3,2 мм. В противном случае инструмент и гвоздь могут отскочить и нанести серьезную травму.

**▲ОСТОРОЖНО:** Для стальных листов используйте только закаленные гвозди. Использование других гвоздей может стать причиной серьезных травм.

**▲ОСТОРОЖНО:** При вбивании гвоздей держите инструмент строго вертикально над рабочей поверхностью. При вбивании гвоздей под наклоном гвоздь может отскочить и нанести серьезную травму.

**▲ОСТОРОЖНО:** Не используйте инструмент для непосредственного крепления гофрированных листов или С-образного стального профиля. Гвоздь может отскочить и нанести тяжелые травмы.

**▲ОСТОРОЖНО:** Не используйте инструмент для вбивания гвоздей в потолок или крышу.

Выбирайте и используйте гвозди, длина которых не менее чем на 10 мм превышает общую толщину закрепляемой рабочей детали. См. таблицу ниже.

Толщина материала, включая С-образный стальной профиль (А)	Толщина С-образного стального профиля (В)	Длина гвоздей (С)
30 мм / 35 мм	1,6 мм / 3,2 мм	45 мм
35 мм / 40 мм		50 мм

► Рис.26

► Рис.27

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от прочности и общей толщины скрепляемых деталей, крепление может оказаться недостаточным. Вбивание гвоздей в стальной лист на чрезмерную глубину может резко снизить надежность фиксации. Перед вбиванием гвоздей отрегулируйте глубину вбивания.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вбивание гвоздей в стальной лист приводит к преждевременному износу затвора инструмента и заклиниванию гвоздей. Если затвор сильно изношен, замените его.

## Вбивание гвоздей в бетон

**▲ОСТОРОЖНО:** Для бетона используйте только закаленные гвозди. Использование других гвоздей может стать причиной серьезных травм.

**▲ОСТОРОЖНО:** Не забивайте гвозди непосредственно в бетон и не крепите стальные пластины непосредственно к бетону. При несоблюдении этой рекомендации отлетающие куски бетона или отскокивший гвоздь могут нанести серьезную травму.

**▲ОСТОРОЖНО:** При вбивании гвоздей держите инструмент строго вертикально над рабочей поверхностью. При забивании гвоздей под наклоном есть риск, что отлетающие куски бетона или отскакивающие гвозди нанесут серьезную травму.

**▲ОСТОРОЖНО:** Не используйте инструмент для крепления опор для подвешивания объектов, например, канализационных труб.

Выбирайте и используйте гвозди такой длины, чтобы глубина проникновения в бетон составляла от 10 мм до 15 мм. См. таблицу ниже.

Толщина дерева (А)	Длина гвоздей (В)	Глубина проникновения в бетон (С)
30 мм / 35 мм	45 мм	10 мм / 15 мм
35 мм / 40 мм	50 мм	
50 мм / 55 мм	65 мм	

► Рис.28

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте инструмент только для вбивания в мягкий бетон, который был залит недавно. При забивании в твердый бетон гвоздь может согнуться или быть вбит на недостаточную глубину.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При забивании гвоздей в бетон на глубину более 15 мм крепление может оказаться недостаточно надежным.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Забивание гвоздей в бетон приводит к преждевременному износу затвора инструмента и заклиниванию гвоздей. Если затвор сильно изношен, замените его на новый.

## Обрезка ленты


**▲ВНИМАНИЕ:** Перед извлечением ленты всегда отсоединяйте пневматический шланг от инструмента.

При использовании обоймы с гвоздями лента будет выводиться из направляющей воротка по мере забивания гвоздей. Оторвите использованную часть ленты, скрутив ее, как показано на рисунке.

► Рис.29: 1. Использованная лента




## Извлечение застрявших гвоздей

**ВНИМАНИЕ:** Обязательно блокируйте триггерный переключатель, повернув его стопорный рычаг в положение , и отсоедините шланг перед извлечением застрявших гвоздей. Также перед удалением застрявшего крепежа извлеките оставшиеся гвозди из магазина.

1. Нажмите на рычаг фиксатора и откройте дверцу. Откройте крышку магазина и извлеките обойму с гвоздями.
2. Установите металлический прут в отверстие для подачи гвоздей и слегка ударьте по нему молотком.  
▶ **Рис.30:** 1. Металлический прут 2. Отверстие для подачи гвоздей 3. Молоток
3. Извлеките застрявший гвоздь из направляющей воротка с помощью плоской отвертки или другого аналогичного инструмента.  
▶ **Рис.31:** 1. Застрявший гвоздь
4. Поместите обойму с гвоздями обратно в рабочее положение, а затем закройте крышку магазина и дверцу.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ:** Прежде чем приступить к осмотру или техническому обслуживанию инструмента, заблокируйте триггерный переключатель, повернув стопорный рычаг в положение , и отсоедините пневматический шланг.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

### Очистка

Регулярно очищайте корпус инструмента и магазин. Сотрите всю грязь, пыль, песчинки и древесную стружку, налипшие на поверхность или скопившиеся внутри магазина, используя устройство для обдувки воздухом.

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

▶ **Рис.32:** 1. Магнит

## Хранение

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Избегайте размещения инструмента в местах, подверженных воздействиям высоким температур, прямого солнечного света, влажности и пыли или посторонних частиц.

В промежутках между эксплуатацией инструмента блокируйте триггерный переключатель и отсоединяйте шланг от инструмента. Наденьте крышку на пневмофитинг, а затем поместите инструмент на хранение в теплое и сухое место.

▶ **Рис.33:** 1. Крышка

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При длительных перерывах в эксплуатации инструмента нанесите машинное масло на все шарниры, подшипники, скользящие и движущиеся части во избежание коррозии, а затем поместите инструмент на хранение в футляре.

## Техническое обслуживание компрессора, комплекта для подачи воздуха и пневматического шланга

После эксплуатации всегда опорожняйте емкость компрессора и воздушный фильтр. Попадание влаги в инструмент может привести к нарушению его работы и возможному выходу из строя.

▶ **Рис.34:** 1. Дренажная пробка

▶ **Рис.35:** 1. Воздушный фильтр

Регулярно проверяйте наличие достаточного количества масла в масленке пневматического комплекта. Отсутствие достаточной смазки приведет к быстрому износу уплотнительных колец.

▶ **Рис.36:** 1. Масленка 2. Масло для пневмоинструмента

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 защемить шланг во время работы. Шланги должны прокладываться на расстоянии от острых краев и мест, где они будут подвержены повреждению или истиранию.

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

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**⚠ВНИМАНИЕ:** Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Гвозди
- Пневматический шланг

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.



**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

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

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

885A34A983  
EN, SV, NO, FI, DA,  
LV, LT, ET, RU  
20221130