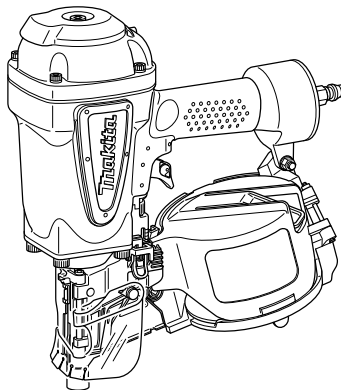




GB	Construction Coil Nailer	Instruction Manual
F	Pistolet Clouer	Manuel d'instructions
D	Coilnagler	Gebrauchsanleitung
I	Chiodatrice a bobina per costruzioni	Manuale di istruzioni
NL	Rolnagelpistool	Gebruiksaanwijzing
E	Clavadora Neumática de Carrete	Manual de instrucciones
P	Pregador Pneumático	Manual de instruções
S	Rundbandad spikpistol	Bruksanvisning
N	Spikerpistol for konstruksjon	Bruksanvisning
FIN	Rakennusrullanaulain	Käyttöohje
LV	Celtniecības spoles naglotājs	Lietošanas rokasgrāmata
LT	Statybinis ritininis vinių kaltuvas	Naudojimo instrukcija
EE	Ehitusnaelapüstol	Kasutusjuhend
RU	Барабанный нейлер	Инструкция по эксплуатации
PL	Gwoździarka pneumatyczna	Instrukcja obsługi
CZ	Hřebíkovačka se zásobníkem	Návod k použití
SK	Stavebná pneumatická kľincovačka	Návod na obsluhu
HU	Építőipari szögbelövő	Használati útmutató
CS	建筑用卷钉枪	使用说明书
KR	원형 네일러	사용 설명서

AN902



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

AVERTISSEMENT : Veuillez lire attentivement les instructions et les avertissements pour cet outil avant utilisation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves blessures.

WARNUNG: Bitte lesen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Werkzeug vor Gebrauch aufmerksam durch. Anderenfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.

AVVERTIMENTO: Leggere con attenzione tutte le istruzioni e le avvertenze relative al presente utensile prima dell'uso. La mancata osservanza di questa indicazione potrebbe portare a gravi lesioni personali.

WAARSCHUWING: Lees vóór gebruik de instructies en waarschuwingen voor dit gereedschap zorgvuldig door. Als u dit niet doet, kan dat leiden tot ernstig letsel.

ADVERTENCIA: Por favor, lea las instrucciones y advertencias para esta herramienta atentamente antes de utilizarla. En caso contrario podrá dar lugar a heridas graves.

AVISO: Leia atentamente as instruções e avisos relativos a esta ferramenta antes de utilizá-la. Caso não o faça pode causar lesões graves.

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

ADVASEL: Les nøye gjennom anvisningene og advarelsene 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.

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

ĪSPĒJIMAS: 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.

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

OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem korzystania z tego narzędzia należy zapoznać się z instrukcjami i ostrzeżeniami. Nieprzestrzeganie powyższego zalecenia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

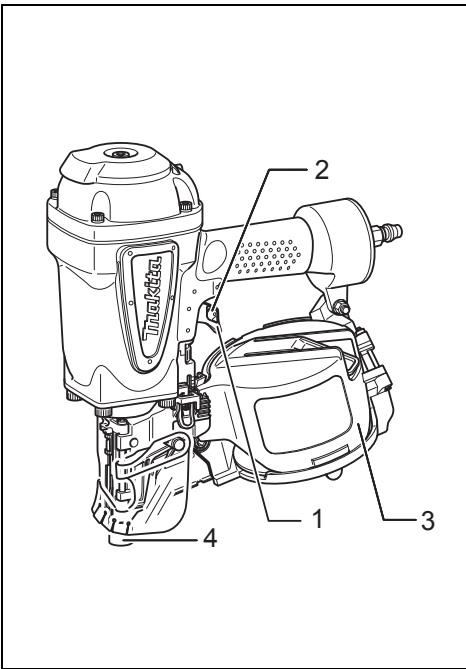
VAROVÁNÍ: Před použitím si pozorně přečtěte pokyny a varování týkající se tohoto nářadí. Pokud tak neučiníte, může dojít k vážnému zranění.

VÝSTRAHA: Pred použitím si starostlivo prečítajte pokyny a varovania pre toto náradie. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnemu zraneniu.

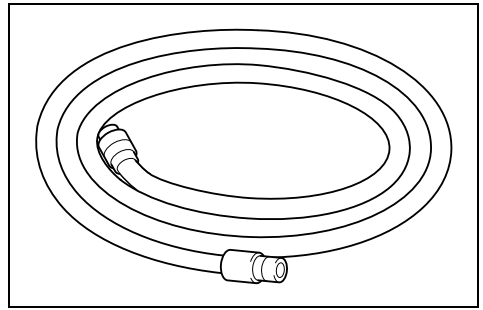
VIGYÁZAT: Mielőtt használatba venné a szerszámot, figyelmesen olvassa el az arra vonatkozó utasításokat és figyelmeztetéseket. Ennek elmulasztása súlyos sérüléshez vezethet.

警告: 使用前请仔细阅读本工具的说明书和警告。否则会导致严重的人身伤害。

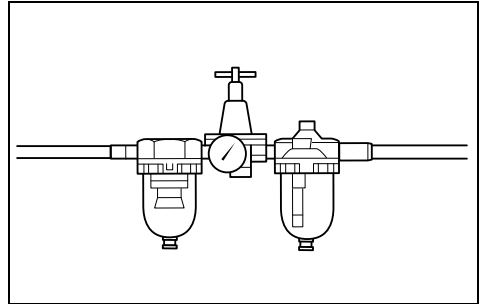
경고 : 본 공구를 사용하기 전에 관련 지침과 경고를 주의 깊게 읽어 주십시오 . 그렇지 않으면 심각한 대인 상해가 일어날 수 있습니다 .



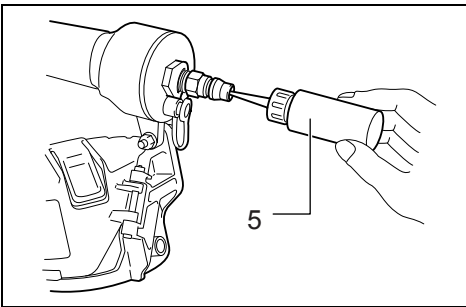
1 1031104



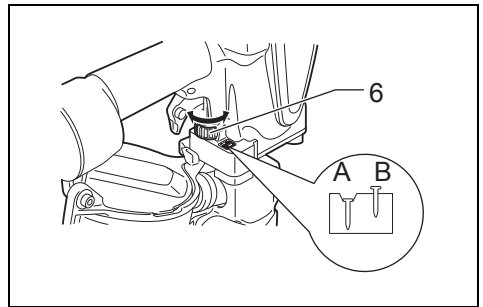
2 004294



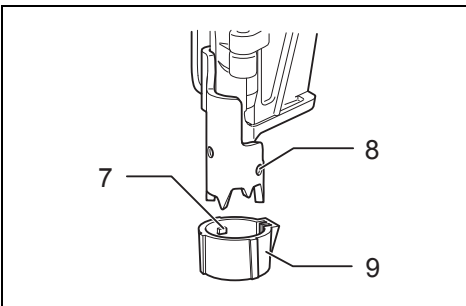
3 004295



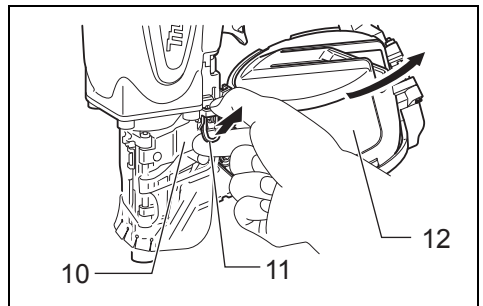
4 010585



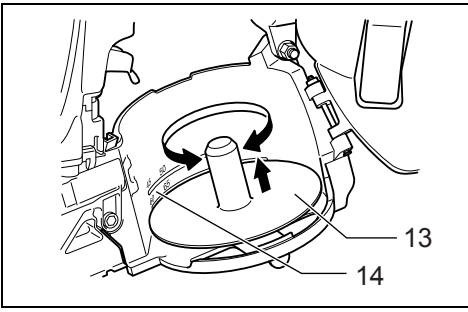
5 012340



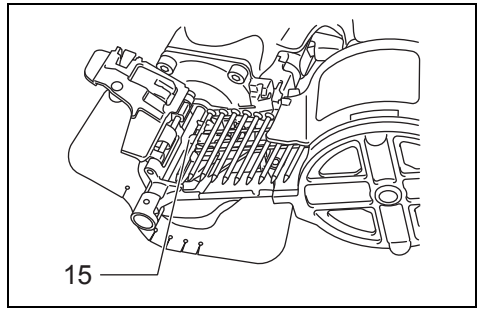
6 009471



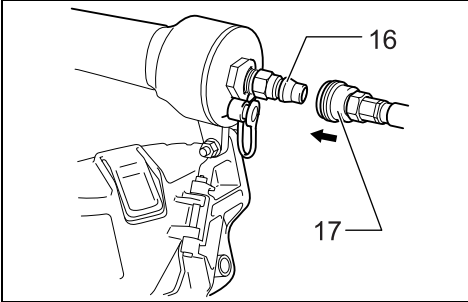
7 012342



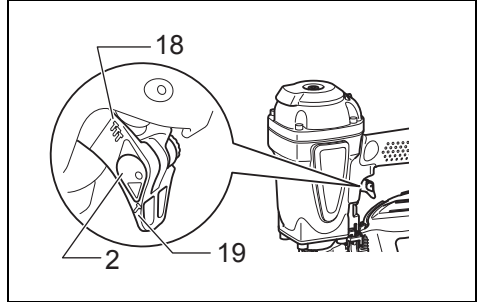
8 010580



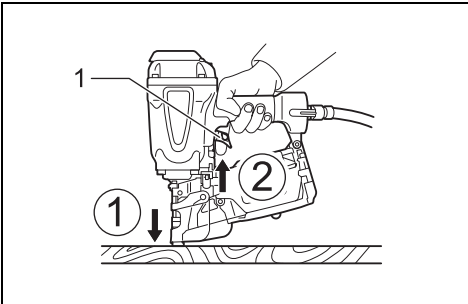
9 012346



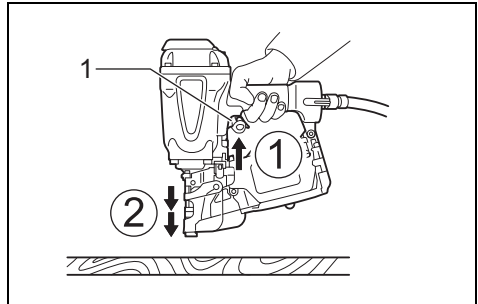
10 010583



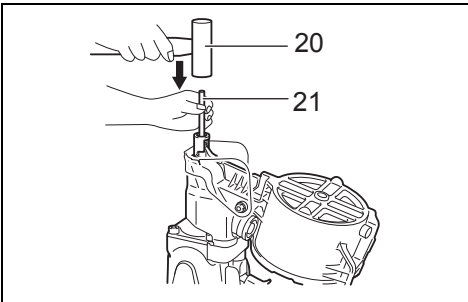
11 1031105



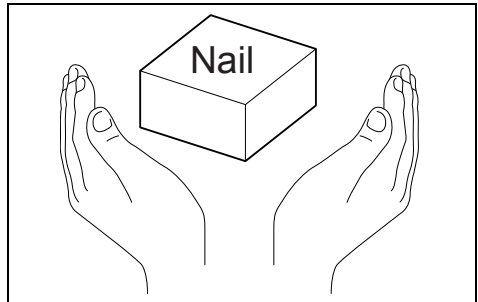
12 1031102



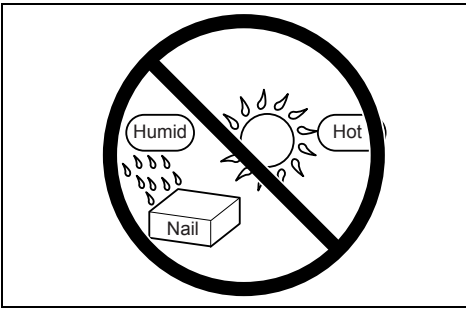
13 1031103



14 012341

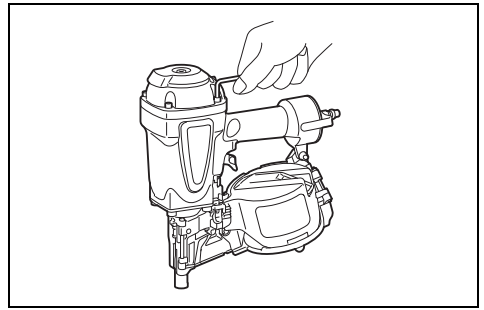


15 004310



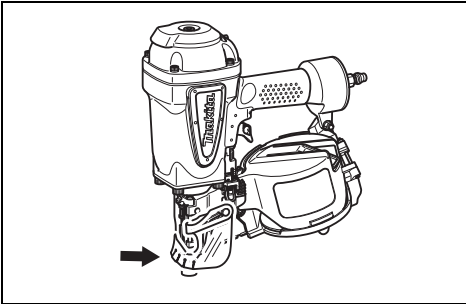
16

004311



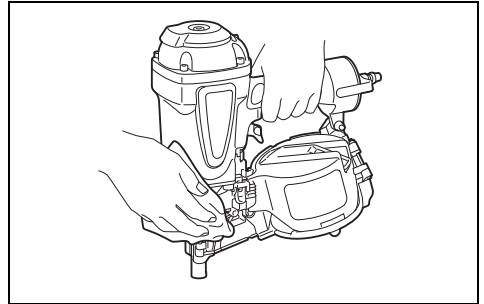
17

012343



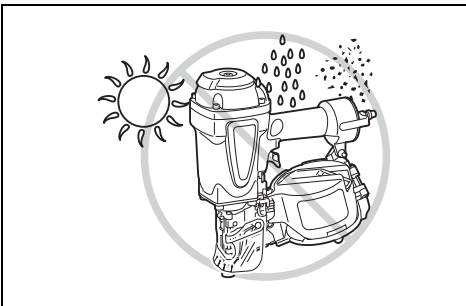
18

012337



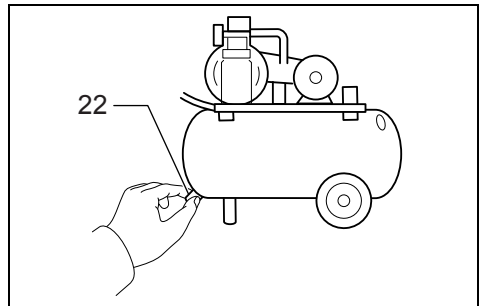
19

012344



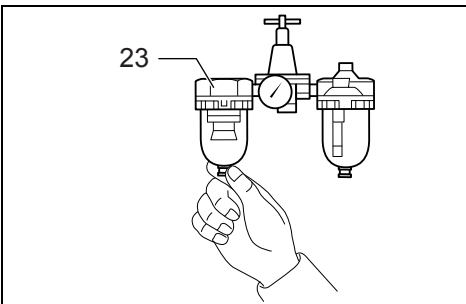
20

012345



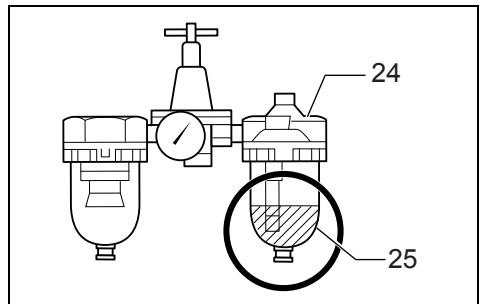
21

004317



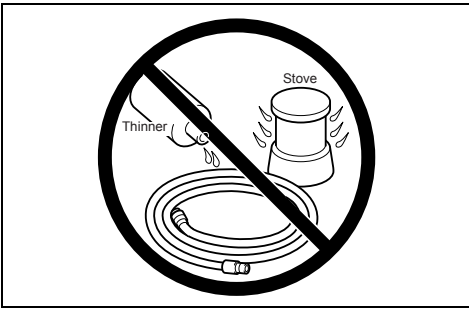
22

004318



23

004319



24

004320

Symbols

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

Symboles

Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Symboler

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Simboli

Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

Symbolen

Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entienda su significado antes de usarla.

Simbolos

O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

Symboler

Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

Symbolene

Følgende viser de symbolene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse før maskinen tas i bruk.

Symbolit

Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitykset, ennen kuin käytät konetta.

Apzīmējumi

Turpmāk redzamajos attēlos norādīti šim instrumentam lietotie apzīmējumi. Pirms darbarīka ekspluatācijas ir jāizprot to nozīme.

Simboliai

Žemiau parodyti įrangai naudojami simboliai. Būtinai juos išsiaiškinkite prieš naudodamiesi.

Sümbolid

Seadmel esineb järgmisi sümbolid. Enne kasutamist veenduge kindlasti, et mõistate sümbolite tähendust.

Символы

Следующие объяснения показывают символы, используемые для инструмента. Убедитесь перед использованием, что Вы понимаете их значение.

Symboler

Poniżej przedstawiono symbole stosowane w przypadku omawianego narzędzia. Przed rozpoczęciem jego użytkowania należy się upewnić, że są one zrozumiałe.

Symboly

Níže jsou uvedeny symboly, které se používají pro toto zařízení. Před použitím se ujistěte, že rozumíte jejich významu.

Symboly

V nasledujúcej časti sú uvedené symboly použité pre toto zariadenie. Pred použitím zariadenia sa uistite, že rozumiete ich významu.

Szimbólumok

A következőkben a szerszámhoz használt szimbólumokat mutatjuk be. Használat előtt győződjön meg arról, hogy ismeri ezek jelentését.

标识

以下为用于本装置的标识。使用之前，请务必理解其含义。

기호

장치에는 다음과 같은 기호가 사용되고 있습니다. 반드시 기호의 의미를 이해한 후에 사용하여 주십시오.



- Read instruction manual.
- Lire le manuel d'instructions.
- Bitte Betriebsanleitung lesen.
- Leggete il manuale di istruzioni.
- Lees de gebruiksaanwijzing.
- Lea el manual de instrucciones.
- Leia o manual de instruções.
- Läs bruksanvisningen.
- Les bruksanvisningen.
- Katso käyttöohjeita.

- Izlasiet šo lietošanas rokasgrāmatu.
- Perskaitykite naudotojo instrukciją.
- Lugege kasutusjuhendit.
- Прочитайте инструкцию по эксплуатации.
- Należy przeczytać instrukcję obsługi.
- Přečtěte si návod k obsluze.
- Prečitajte si návod na obsluhu.
- Lásd a használati utasítást.
- 阅读使用说明书。
- 사용 설명서를 읽어 주십시오 .



- Wear safety glasses.
- Porter des lunettes de protection.
- Schutzbrille tragen.
- Indossare occhiali di protezione.
- Draag een veiligheidsbril.
- Póngase gafas de seguridad.
- Utilize óculos de segurança.
- Bär skyddsglasögon.
- Bruk vernebriller.
- Käytä suojalaseja.

- Valkājiet aizsargbrilles.
- Nešiokite apsauginius akinius.
- Kasutage kaitseprille.
- Используйте защитные очки.
- Należy nosić okulary ochronne.
- Noste ochranné brýle.
- Používejte ochranné okuliare.
- Viseljen védőszemüveget.
- 戴上安全眼鏡。
- 보안경을 착용하여 주십시오 .



- Wear ear protection.
- Portez un dispositif de protection auditive.
- Einen Gehörschutz tragen.
- Indossare protezioni per le orecchie.
- Draag gehoorbescherming.
- Póngase protección para los oídos.
- Utilize proteção auditiva.
- Använd hörselskydd.
- Bruk hørselsvern.
- Käytä kuulosuojaimia.

- Lietojiet ausu aizsargus.
- Naudokite ausų apsaugos priemonės.
- Kasutage kõrvakaitsemeid.
- Используйте средства защиты слуха.
- Nosić ochronniki słuchu.
- Používejte ochranu sluchu.
- Používejte ochranu sluchu.
- Viseljen fülvédőt.
- 佩帶耳罩。
- 귀마개를 착용하여 주십시오 .



- The tool has the capability of operating in contact actuation mode.
- L'outil peut fonctionner en mode de commande par contact.
- Das Werkzeug besitzt die Fähigkeit, im Kontaktauslösungsmodus zu arbeiten.
- L'utensile ha la capacità di funzionare in modalità di azionamento a contatto.
- Het gereedschap heeft de mogelijkheid om te werken in de functie voor herhaaldelijk schieten.
- La herramienta tiene funcionalidad para ser operada en modo de accionamiento por contacto.
- A ferramenta possui a capacidade de operar no modo de atuação de contacto.
- Maskinen har kapacitet att användas i kontaktlösningssläge.
- Verktøyet kan brukes i kontaktavfyringsmodus.
- Työkalua voidaan käyttää kertanulaustilassa.

- Ar šo darbarīku var izmantot saskaņā darbības režīmu.
- Veikiant įjungimo režimui, įrankis gali veikti nuo kontakto.
- Sellel tööriistal on valitav kontaktkäivitusrežiim.
- Инструмент может работать в режиме контактного срабатывания.
- Narzędzie może pracować w trybie wbijania kontaktowego.
- Náradí je schopno provozu v režimu kontaktního chodu.
- Náradie dokáže pracovať v režime nastrel'ovania pri kontakte.
- A szerszám érintékes működtetésre is alkalmas.
- 本工具可以在接触式单发模式下操作。
- 본 공구에는 접촉 동작 모드로 작동할 수 있는 기능이 있습니다 .



- Do not use on scaffoldings, ladders.
- Ne pas utiliser dans un échafaudage ou sur une échelle.
- Nicht auf Gerüsten, Leitern verwenden.
- Non usare su impalcature, scale a pioli.
- Niet gebruiken op stellingen, ladders, enz.
- No utilize en andamios, escaleras de mano.
- Não utilize em andaimes ou escada.
- Använd inte på byggnadsställningar eller stegar.
- Må ikke brukes på stillas eller stiger.
- Älä käyttää telineillä, tikkailla.
- Nelietojiet darbarīku, stāvot uz sastatnēm vai kāpnēm.
- Nenaudokite, kai esate ant pastolių ar kopėčių.
- Äрге kasutage tellingutel või redelil seistes.
- Не работайте на строительных лесах или лестницах.
- Nie stosować na rusztowaniach lub drabinach.
- Nepoužívejte na lešení, žebřicích.
- Zariadenie nepoužívajte na lešeníach a rebríkoch.
- Ne használja állványokon és létrákon.
- 请勿站在脚手架、梯子上使用。
- 발판이나 사다리 위에서는 사용하지 마십시오 .

Explanation of general view

1 Trigger	10 Door	19 Single sequential actuation mode
2 Change lever	11 Latch lever	20 Hammer
3 Magazine	12 Magazine cap	21 Small rod
4 Contact element	13 Coil support plate	22 Drain cock
5 Pneumatic tool oil	14 Graduation	23 Air filter
6 Adjuster	15 Feed Claw	24 Oiler
7 Protrusion	16 Air fitting	25 Pneumatic oil
8 Hole	17 Air socket	
9 Nose adapter	18 Contact actuation mode	

SPECIFICATIONS

Model		AN902
Air pressure		0.49 – 0.83 MPa (4.9 – 8.3 bar)
Fastener	Type	Wire coil nails (Flat Type)
	Length	45 – 90mm (1-3/4" – 3-1/2")
	Diameter	Φ2.5 – 3.8 (0.099" – 0.148")
Nail length		Wire-collated coil nail 45 mm – 90 mm
Nail capacity		150 – 300 pcs.
Min. hose diameter		6.5 mm
Pneumatic tool oil		ISO VG32 or equivalent
Dimensions (L x W x H)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Net weight		3.5 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.

ENE059-2

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.

ENB132-1

PNEUMATIC NAILER/STAPLER SAFETY WARNINGS

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

General safety

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 and when moving from one operating position to another.**
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.**

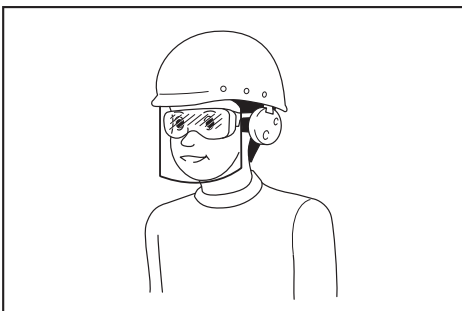
12. Always check the tool before use for broken, misconnected or worn parts.
 13. Do not overreach. Only use in a safe working place. Keep proper footing and balance at all times.
 14. Keep bystanders away (when working in an area where there is a likelihood of through traffic of people). Clearly mark 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.
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.

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.
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 should 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.
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.

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 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.

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 disconnect the tool from the compressed air supply before changing accessories, making adjustments and/or repairs, when 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 ps max.
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.

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.**

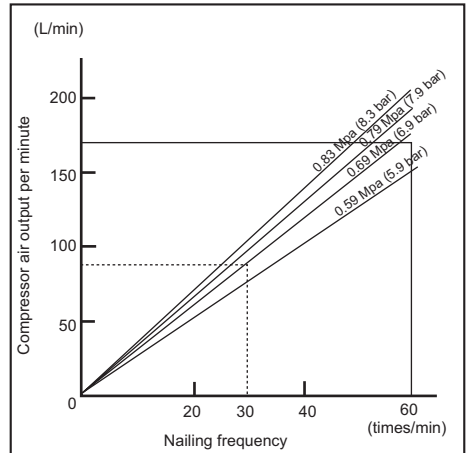
SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ 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)

INSTALLATION

Selecting compressor



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

Select a compressor that has ample pressure and air output to assure cost-efficient operation. The graph shows the relation between nailing frequency, applicable pressure and compressor air output.

Thus, for example, if nailing takes place at a rate of approximately 30 times per minute at a compression of 0.69 MPa (6.9 bar), a compressor with an air output over 80 L/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 (Fig. 2)

Use an air hose as large and as short as possible to assure continuous, efficient nailing operation. With an air pressure of 0.49 MPa (4.9 bar), an air hose with an internal diameter of over 6.5 mm and a length of less than 20 m is recommended when the interval between each nailing is 0.5 seconds. Air supply hoses shall have a minimum working pressure rating of 1.03 MPa (10.3 bar) or 150 percent of the maximum pressure produced in the system whichever is higher.

⚠ CAUTION:

- Low air output of the compressor, or a long or smaller diameter air hose in relation to the nailing frequency may cause a decrease in the driving capability of the tool.

Lubrication

To insure maximum performance, install an air set (oil, regulator, air filter) as close as possible to the tool. Adjust the oiler so that one drop of oil will be provided for every 30 nails. (Fig. 3)

When an air set is not used, oil the tool with pneumatic tool oil by placing 2 (two) or 3 (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)

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

- Always disconnect the air hose before adjusting or checking function on the tool.

Adjusting depth of nailing (Fig. 5)

To adjust the depth of nailing, turn the adjuster. The depth of nailing is the deepest when the adjuster is turned fully in the A direction shown in the figure. It will become shallower as the adjuster is turned in the B direction. If nails cannot be driven deep enough even when the adjuster is turned fully in the A direction, increase the air pressure. If nails are driven too deep even when the adjuster is turned fully in the B direction, decrease the air pressure. Generally speaking, the tool service life will be longer when the tool is used with lower air pressure and the adjuster set to a lower depth of nail driving.

⚠ CAUTION:

- Always disconnect the hose before adjusting the depth of nailing.

Use the nose adapter (Fig. 6)

⚠ CAUTION:

- Always disconnect the hose before installing or removing the nose adapter.

If you like to protect the surface of workpiece, attach the nose adapter of contact element.

When nailing workpieces with easily-marred surfaces, use the nose adapter. To attach the nose adapter to the contact element, press it onto the contact element until the protrusion in three places inside the nose adapter fit in three holes in the contact element.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

- Always disconnect the air hose before carrying out any work on the tool.

Loading nailer

Select nails suitable for your work. Depress the latch lever and open the door. And then open the magazine cap. (Fig. 7)

Lift and turn the coil support plate so that the arrow with nail size indicated on the coil support plate will point to the corresponding graduation increment marked on the magazine. If the tool is operated with the coil support plate set to the wrong step, poor nail feed or malfunction of the tool may result. (Fig. 8)

Place the nail coil over the coil support plate. Uncoil enough nails to reach the feed claw. Place the first nail in the driver channel and the second nail in the feed claw. Place other uncoiled nails on feeder body. Close the magazine cap after checking to see that the nail coil is set properly in the magazine. (Fig. 9)

Connecting air hose (Fig. 10)

Slip the air socket of the air hose onto the air fitting on the nailer. 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.

OPERATION

⚠ CAUTION:

- Make sure all safety systems are in working order before operation.

Selecting the operation mode


⚠ CAUTION:

- Always make sure that the change lever is properly set to the position for the desired nailing mode before nailing.

This tool is equipped with the change lever. You can select either the single sequential actuation mode or the contact actuation mode with it. (Fig. 11)


Single sequential actuation mode:

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

To choose this mode, set the change lever to the  position.

Contact actuation mode:

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

To choose this mode, set the change lever to the  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.

Single sequential actuation

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

After nailing, release the contact element, and then release the trigger. (Fig. 12)

⚠ CAUTION:

- Do not place the contact element against the workpiece with excessive force. Also, pull the trigger fully and hold it on for 1-2 seconds after nailing. Even in the "Single sequential actuation" mode, half-pulled trigger causes an unexpected nailing, when the contact element re-contacts the workpiece.

Contact actuation



Pull the trigger first and then place the contact element against the workpiece. (Fig. 13)

Jammed nailer (Fig. 14)

⚠ CAUTION:

- Always disconnect the air hose and remove the nails from the magazine before cleaning a jam.

When the nailer becomes jammed, do as follows: Open the magazine cap and remove the nail coil. Insert a small rod or the like into the ejection port and tap it with a hammer to drive out the nail jamming from the ejection port. Reset the nail coil and close the magazine cap.

Nails

Handle nail coils and their box carefully. If the nail coils have been handled roughly, they may be out of shape or their connector breaks, causing poor nail feed. (Fig. 15) Avoid storing nails in a very humid or hot place or place exposed to direct sunlight. (Fig. 16)

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

Maintenance of nailer

Always check the tool for its overall condition and loose screws before operation. Tighten as required. (Fig. 17) With tool disconnected, make daily inspection to assure free movement of the contact element and trigger. Do not use tool if the contact element or trigger sticks or binds. (Fig. 18)

When the tool is not to be used for an extended period of time, lubricate the tool using pneumatic tool oil and store the tool in a safe place. Avoid exposure to direct sunlight and/or humid or hot environment. (Fig. 19 & 20)

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. 21 & 22)

Check regularly to see if there is sufficient pneumatic oil in the oiler of the air set. Failure to maintain sufficient lubrication will cause O-rings to wear quickly. (Fig. 23) 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. (Fig. 24)

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:

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

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

- Nails
- Air hoses

NOTE:

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

ENG905-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}): 98.3 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 98.9 dB (A)

Uncertainty (K): 2.5 dB (A)

Wear ear protection

ENG904-2

Vibration

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

Vibration emission (a_h): 2.52 m/s²

Uncertainty (K): 1.26 m/s²

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING:

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

Descriptif

1 Gâchette	10 Porte	19 Mode d'activation consécutive unique
2 Levier de changement de mode	11 Levier de fermeture	20 Marteau
3 Magasin	12 Bouchon du magasin	21 Petite tige
4 Élément de contact	13 Plaque de soutien de la bobine	22 Robinet de vidange
5 Huile à outil pneumatique	14 Graduation	23 Filtre à air
6 Dispositif de réglage	15 Griffes d'alimentation	24 Réservoir d'huile
7 Partie saillante	16 Raccord à air	25 Huile à outil pneumatique
8 Orifice	17 Douille à air	
9 Bec adaptateur	18 Mode d'activation du contact	

SPÉCIFICATIONS

Modèle		AN902
Pression d'air		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Clou	Type	Clous en rouleau soudés par fil (type plat)
	Longueur	45 – 90 mm
	Diamètre	Φ2,5 – 3,8
Longueur de clou		Clous en rouleau soudés par fil 45 mm – 90 mm
Capacité en clous		150 – 300 pièces
Diamètre min. du tuyau		6,5 mm
Huile à outil pneumatique		ISO VG32 ou équivalent
Dimensions (L x P x H)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Poids net		3,5 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

ENE059-2

Utilisations

L'outil est conçu pour les travaux intérieurs préliminaires tels que la fixation des solives de plancher et des chevrons, ainsi que pour les travaux de charpente dans les maisons à ossature 2" x 4".

L'outil est conçu pour des applications professionnelles à grande échelle uniquement. Ne l'utilisez pas à d'autres fins. Il n'est pas conçu pour enfoncer des fixations directement dans une surface dure comme l'acier ou le béton.

ENB132-1

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR CLOUEUSE/AGRAFEUSE PNEUMATIQUE

⚠ AVERTISSEMENT : Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Ignorer les avertissements et les instructions peut entraîner de graves blessures, une électrocution et/ou un incendie.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

Pour votre propre sécurité et pour un fonctionnement et un entretien adéquats de l'outil, veuillez lire ce mode d'emploi avant d'utiliser l'outil.

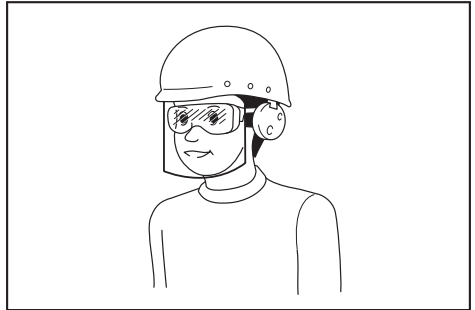
Sécurité générale

1. **Toute autre utilisation que celle prévue pour cet outil est interdite. Les outils destinés à enfoncer des fixations avec commande par contact en continu ou commande par contact ne doivent être utilisés que pour les applications productives.**
2. **Éloignez les doigts de la gâchette lorsque vous n'utilisez pas l'outil et lorsque vous vous déplacez d'un point à un autre.**
3. **Risques multiples. Lisez et comprenez les consignes de sécurité avant de brancher, débrancher, charger, utiliser, entretenir l'outil ou de changer des accessoires ou travailler à proximité de l'outil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves blessures corporelles.**
4. **Éloignez les parties du corps comme les mains ou les jambes du sens d'éjection des fixations et assurez-vous qu'elles ne peuvent pas pénétrer par la pièce dans des parties de votre corps.**
5. **Lorsque vous utilisez l'outil, soyez conscient que la fixation peut dévier et vous blesser.**
6. **Maintenez fermement l'outil et soyez prêt à affronter un mouvement de recul.**
7. **Seuls les utilisateurs aux compétences techniques avancées doivent utiliser un outil destiné à enfoncer des fixations.**
8. **Ne modifiez pas un outil destiné à enfoncer des fixations. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'utilisateur et/ou les badauds.**
9. **Ne jetez pas le manuel d'instructions.**

10. N'utilisez pas l'outil s'il est endommagé.
11. Prenez garde lorsque vous manipulez des fixations, particulièrement lors de leur insertion et retrait, étant donné qu'elles présentent des bouts pointus susceptibles de vous blesser.
12. Inspectez toujours l'outil avant de l'utiliser pour s'assurer qu'il n'a pas de pièces cassées, mal branchées ou usées.
13. Ne vous penchez pas trop loin. N'utilisez l'outil que dans un lieu de travail sécuritaire. Maintenez constamment une bonne assise et un bon équilibre.
14. Écartez les badauds (lorsque vous travaillez dans un endroit au flux incessant de personnes). Marquez clairement votre zone de travail.
15. Ne dirigez jamais l'outil vers vous-même ou quelqu'un d'autre.
16. Ne posez pas le doigt sur la gâchette lorsque vous ramassez l'outil, vous déplacez d'une zone ou position de travail à une autre ou en marchant, étant donné que cela peut entraîner un déclenchement inopiné. Pour les outils avec commande sélective, inspectez toujours l'outil avant utilisation afin de vous assurer que le bon mode est sélectionné.
17. Portez uniquement des gants garantissant une sensation adéquate et une maîtrise sûre des gâchettes et de tout autre dispositif de réglage.
18. Lorsque vous posez l'outil, placez-le sur une surface plane. Si vous utilisez le crochet prévu sur l'outil, accrochez solidement l'outil à une surface stable.
19. N'utilisez pas l'outil si vous avez consommé de l'alcool, des drogues ou des médicaments, etc.

Risques de projection

1. Un outil destiné à enfoncer des fixations doit être débranché lorsque vous retirez les fixations, effectuez des réglages, enlevez les fixations coincées ou changez d'accessoires.
2. Pendant le fonctionnement, assurez-vous que les fixations pénètrent correctement le matériau et ne peuvent pas être déviées ou éjectées en direction de l'utilisateur et/ou des badauds.
3. Pendant le fonctionnement, des débris provenant de la pièce et du système de serrage/collationnement peuvent être expulsés.
4. Pour protéger vos yeux des blessures lorsque vous utilisez un outil électrique, portez toujours des lunettes de protection, lesquelles doivent être conformes à ANSI Z87.1 aux États-Unis, EN 166 en Europe ou AS/NZS 1336 en Australie/Nouvelle-Zélande. En Australie/Nouvelle-Zélande, la loi exige également le port d'un écran facial pour se protéger le visage.



L'employeur est responsable d'imposer le port d'équipements de sécurité appropriés par les utilisateurs de l'outil et par les autres personnes se trouvant à proximité de la zone de travail.

5. Les risques pour autrui doivent être évalués par l'utilisateur.
6. Prenez garde avec les outils sans contact de la pièce, car ils peuvent être déclenchés brusquement et blesser l'utilisateur et/ou les badauds.
7. Assurez-vous que l'outil est toujours bien engagé sur la pièce et ne peut pas glisser.
8. Portez des protège-tympons pour protéger vos oreilles contre le bruit d'échappement et portez un casque de sécurité. En outre, les vêtements portés doivent être légers et ne doivent pas être amples. Boutonnez ou retournez vos manches. Ne portez pas de cravate.

Risques liés au fonctionnement

1. Tenez correctement l'outil : soyez prêt à neutraliser des mouvements habituels ou brusques comme un recul.
2. Conservez un bon équilibre général et une bonne assise.
3. Des lunettes de sécurité appropriées doivent être utilisées et il est recommandé de porter des gants et des vêtements de protection adéquats.
4. Portez des protège-tympons adéquats.
5. Utilisez une source d'énergie correcte comme indiqué dans le manuel d'instructions.
6. N'utilisez pas l'outil sur une plateforme mobile ou à l'arrière d'un camion. Un mouvement brusque de la plateforme pourrait vous faire perdre le contrôle de l'outil et vous blesser.
7. Supposez toujours que l'outil contient des vis.
8. Ne travaillez pas trop vite, ni ne forcez l'outil. Manipulez l'outil avec précaution.
9. Regardez où vous posez les pieds et maintenez votre équilibre pendant l'utilisation de l'outil. Assurez-vous qu'il n'y a personne au-dessous de vous lorsque vous travaillez en hauteur et fixez le tuyau d'air afin d'éviter une situation dangereuse s'il est brusquement secoué ou coincé.
10. Sur les toits et sur d'autres emplacements en hauteur, procédez au vissage tout en avançant. Il est facile de perdre l'équilibre en procédant au vissage en reculant. Si vous procédez au vissage sur une surface perpendiculaire, travaillez de haut en bas. De cette façon, le travail de vissage sera moins fatigant.

11. La vis se pliera ou l'outil peut se bloquer si vous vissez par inadvertance sur une autre vis ou heurtez un nœud dans le bois. La vis peut être projetée et frapper quelqu'un, ou bien l'outil lui-même peut réagir de manière dangereuse. Choisissez l'emplacement des vis avec soin.
12. Ne laissez pas l'outil chargé ou le compresseur d'air sous pression pendant une période prolongée dehors au soleil. Assurez-vous de toujours déposer l'outil dans un endroit où la poussière, le sable, les copeaux et les corps étrangers ne risquent pas d'y pénétrer.
13. Ne tentez jamais de visser de l'intérieur et de l'extérieur simultanément. Les vis pourraient se fendre et/ou voler en éclats, ce qui présente un danger grave.
2. Redoublez de précaution dans les environnements inconnus. Des dangers cachés comme les lignes électriques ou d'autres services publics peuvent exister.
3. Cet outil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives et n'est pas isolé en cas de contact avec le courant électrique.
4. Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques, de conduites de gaz, etc., présentant un risque s'ils sont endommagés suite à l'utilisation de l'outil.
5. Conservez la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones de travail en désordre ou mal éclairées sont propices aux accidents.

Risques de mouvements répétitifs

1. Lors de l'utilisation d'un outil pendant des périodes prolongées, l'utilisateur peut ressentir une gêne dans les mains, les bras, les épaules, le cou ou d'autres parties du corps.
2. Pendant qu'il se sert d'un outil, l'utilisateur doit adopter une posture à la fois adéquate et ergonomique. Conservez une bonne assise et évitez les postures inconfortables ou déséquilibrées.
3. Si vous ressentez des symptômes comme une gêne persistante ou récurrente, une douleur, des palpitations, des courbatures, des fourmillements, un engourdissement, une sensation de brûlure ou une raideur, n'ignorez pas ces signes avant-coureurs. L'utilisateur doit consulter un professionnel des soins de santé qualifié concernant l'ensemble des activités.
4. L'utilisation continue de l'outil peut provoquer des microtraumatismes répétés en raison du recul produit par l'outil.
5. Pour éviter des microtraumatismes répétés, l'utilisateur ne doit pas se pencher trop loin ou utiliser une force excessive. De plus, l'utilisateur doit faire une pause lorsqu'il se sent fatigué.
6. Réalisez une évaluation du risque à propos des dangers liés aux mouvements répétitifs. Elle doit se concentrer sur les troubles musculo-squelettiques et reposer de préférence sur l'hypothèse que la réduction de la fatigue pendant le travail diminue efficacement les troubles.

Risques présentés par les accessoires et les pièces consommables

1. Déconnectez la source d'énergie de l'outil, à savoir l'air, le gaz ou une batterie selon le cas, avant de changer/remplacer des accessoires comme un contact de la pièce ou avant d'effectuer des réglages.
2. Utilisez uniquement les tailles et types d'accessoires fournis par le fabricant.
3. Utilisez uniquement les lubrifiants recommandés dans ce manuel.

Risques sur le lieu de travail

1. Glisser, trébucher et tomber sont les principales causes de blessures sur le lieu de travail. Prenez garde aux surfaces glissantes résultant de l'utilisation de l'outil et prenez soin également de ne pas trébucher dans le tuyau de la ligne d'air.

6. Il se peut que des réglementations locales s'appliquent concernant les niveaux de bruit permis. Veuillez les respecter. Dans certains cas, des volets doivent être installés pour réduire le bruit.

Risques présentés par la poussière et les dégagements

1. Soyez toujours vigilant à ce qui vous entoure. L'air sortant de l'outil peut souffler de la poussière ou des objets et frapper l'utilisateur et/ou les badauds.
2. Dirigez le dégagement de sorte à minimiser la perturbation des poussières dans un environnement poussiéreux.
3. Si de la poussière ou des objets sont soufflés dans la zone de travail, réduisez autant que possible les émissions pour diminuer les dangers pour la santé et les risques de blessures.

Risques liés au bruit

1. L'exposition non protégée à des niveaux de bruit élevés peut entraîner une perte auditive permanente handicapante et d'autres problèmes comme des acouphènes (tintement, sifflement ou bourdonnement dans les oreilles).
2. Réalisez une évaluation du risque à propos des risques liés au bruit dans la zone de travail et mettez en place des contrôles adéquats pour ces dangers.
3. Des contrôles appropriés pour réduire le risque peuvent inclure des mesures comme des matériaux amortissant pour empêcher les pièces de « tinter ».
4. Utilisez des protège-tympans appropriés.
5. Faites fonctionner et entretenez l'outil comme recommandé dans ces instructions pour éviter une hausse inutile des niveaux de bruit.
6. Prenez des mesures de réduction du bruit, par exemple en plaçant les pièces à travailler sur des supports atténuant le bruit.

Risques liés aux vibrations

1. L'émission de vibration pendant le fonctionnement dépend de la tension d'adhérence, de la force de pression par contact, du sens de travail, du réglage de l'alimentation, de la pièce à travailler et de son support. Réalisez une évaluation du risque à propos des risques liés aux vibrations et mettez en place des contrôles adéquats pour ces dangers.

2. L'exposition à des vibrations peut provoquer des lésions nerveuses handicapantes et nuire à l'approvisionnement en sang des mains et des bras.
3. Portez des vêtements chauds lorsque vous travaillez dans un environnement froid et maintenez vos mains au chaud et au sec.
4. Si vous ressentez un engourdissement, des fourmillements, une douleur ou remarquez un blanchiment de la peau de vos doigts ou mains, demandez conseil à un professionnel des soins de santé qualifié concernant l'ensemble des activités.
5. Faites fonctionner et entretenez l'outil comme recommandé dans ces instructions pour éviter une hausse inutile des niveaux de vibration.
6. Serrez légèrement l'outil en le tenant bien en main, car le risque de vibration est généralement plus important lorsque la force de préhension est plus élevée.

Avertissements supplémentaires pour outils pneumatiques

1. L'air comprimé peut provoquer de graves blessures.
2. Coupez toujours l'alimentation en air et débranchez l'outil de l'alimentation en air lorsque vous ne l'utilisez pas.
3. Débranchez toujours l'outil de l'alimentation en air comprimé avant de changer des accessoires, d'effectuer des réglages et/ou des réparations, lorsque vous passez d'une zone de travail à une autre zone.
4. Éloignez les doigts de la gâchette lorsque vous n'utilisez pas l'outil et lorsque vous vous déplacez d'un point à un autre.
5. Ne dirigez jamais l'air comprimé vers vous-même ou quelqu'un d'autre.
6. Les coups de fouet des tuyaux peuvent provoquer de graves blessures. Vérifiez toujours que les tuyaux ou raccords ne sont pas endommagés ou lâches.
7. Ne transportez jamais un outil pneumatique par son tuyau.
8. Ne traînez jamais un outil pneumatique par son tuyau.
9. Lorsque vous utilisez un outil pneumatique, ne dépassez pas la pression de service maximum ps max.
10. Les outils pneumatiques ne doivent être alimentés par de l'air comprimé qu'à la plus basse pression requise pour la tâche afin de réduire le bruit et les vibrations, et de limiter l'usure au minimum.
11. L'utilisation d'oxygène ou de gaz combustibles pour faire fonctionner les outils pneumatiques présente un risque d'incendie et d'explosion.
12. Prenez garde lorsque vous utilisez un outil pneumatique, étant donné que l'outil peut devenir froid, affectant la prise et la maîtrise.

Avertissements supplémentaires pour outils avec commande par contact



1. Ne posez pas le doigt sur la gâchette lorsque vous ramassez l'outil, vous déplacez d'une zone ou position de travail à une autre ou en marchant, étant donné que cela peut entraîner un déclenchement inopiné. Pour les outils avec commande sélective, inspectez toujours l'outil avant utilisation afin de vous assurer que le bon mode est sélectionné.
2. Cet outil intègre la commande sélective pour commande par contact ou commande par contact en continu via des sélecteurs de mode de commande ou est un outil de contact avec commande par contact ou commande par contact en continu et est marqué du symbole ci-dessus. Il est prévu pour les applications productives, comme les palettes, les meubles, les préfabriqués, le tissu d'ameublement et le gainage.
3. Si vous utilisez cet outil en mode de commande sélective, assurez-vous toujours que le réglage correct de commande est sélectionné.
4. N'utilisez pas cet outil en mode de commande par contact pour fermer des cartons ou des caisses et poser des systèmes de sécurité des transports sur des remorques et des camions, par exemple.
5. Prenez garde lorsque vous passez d'un point d'enfoncement à un autre.

Dispositifs de sécurité

1. Assurez-vous que tous les systèmes de sécurité sont en état de marche avant d'utiliser l'outil. L'outil ne doit pas fonctionner si vous enclenchez uniquement la gâchette ou si vous appuyez simplement le bras de contact contre le bois. Il ne doit fonctionner que si ces deux actions sont réalisées. Faites un essai pour détecter un possible fonctionnement défectueux en retirant les vis de l'outil et en tirant à fond l'enfonceur.
2. Bloquer la gâchette sur la position marche est très dangereux. N'essayez jamais de serrer la gâchette.
3. N'essayez pas de maintenir en position enfoncée l'élément de contact avec du ruban adhésif ou un fil de fer. Cela présente un risque de blessures graves voire mortelles.
4. Vérifiez toujours l'élément de contact, tel qu'indiqué dans ce manuel. Des vis peuvent être projetées accidentellement si le mécanisme de sécurité ne fonctionne pas correctement.

Dépannage

1. Procédez au nettoyage et à l'entretien juste après avoir terminé la tâche. Maintenez l'outil en parfait état. Lubrifiez les pièces mobiles pour éviter qu'elles ne rouillent et pour limiter l'usure due à la friction. Retirez toute la poussière déposée sur les pièces.
2. Sollicitez une inspection régulière de l'outil auprès d'un centre de service après-vente Makita agréé.

3. Pour conserver la **SÉCURITÉ** et la **FIABILITÉ** du produit, l'entretien et les réparations doivent être réalisés par un centre de service après-vente Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.
4. Suivez les réglementations locales lors de la mise au rebut de l'outil.

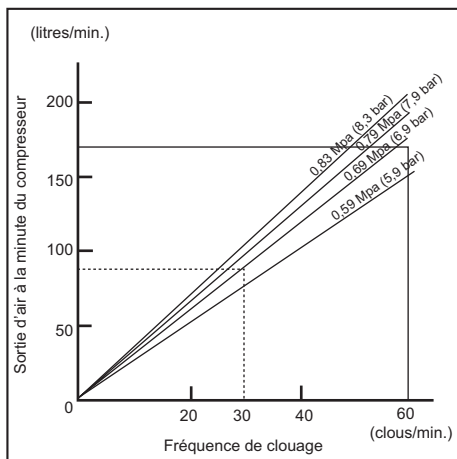
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ AVERTISSEMENT : NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question. La **MAUVAISE UTILISATION** de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

DESCRIPTION DES PIÈCES (Fig. 1)

INSTALLATION

Sélection du compresseur



Le compresseur d'air doit répondre aux exigences de la norme EN60335-2-34.

Choisissez un compresseur dont la capacité de pressurisation et de sortie d'air assurera un bon rapport qualité/coût. Le graphique indique la relation entre la fréquence de clouage, la pression applicable et la sortie d'air du compresseur.

Ainsi, par exemple, un clouage à raison d'environ 30 clous par minute avec une pression de 0,69 MPa (6,9 bar) nécessite une sortie d'air supérieure à 80 litres/min.

Un régulateur de pression doit être utilisé si la pression d'air fournie dépasse la capacité nominale de l'outil. Autrement, l'utilisateur et les personnes présentes courent un risque de blessure grave.

Sélection du tuyau d'air (Fig. 2)

Le tuyau d'air utilisé doit être le plus gros et le plus court possible, pour assurer un travail de clouage continu et efficace. Avec une pression d'air de 0,49 MPa (4,9 bar), nous recommandons un tuyau d'air d'un diamètre interne supérieur à 6,5 mm et d'une longueur inférieure à 20 m pour un intervalle de 0,5 seconde entre chaque clou. Les tuyaux d'alimentation en air doivent avoir une capacité nominale de pression de travail minimum de 1,03 MPa (10,3 bar) ou de 150 pour cent par rapport à la pression maximale produite dans le système, la plus élevée de ces valeurs s'appliquant.

⚠ ATTENTION :

- La capacité d'entraînement de l'outil risque de diminuer si la sortie d'air du compresseur est faible ou si le tuyau d'air est trop long ou d'un diamètre trop petit pour la fréquence de clouage.

Lubrification

Pour assurer une performance maximale, installez une chambre à air (qui contient le réservoir d'huile, le régulateur et le filtre à air) le plus près possible de l'outil. Ajustez le réservoir d'huile de sorte qu'une goutte d'huile soit fournie tous les 30 clous. (Fig. 3)

Si vous n'utilisez pas de chambre à air, graissez l'outil en versant deux (2) ou trois (3) gouttes d'huile à outil pneumatique dans le raccord à air. Cette opération doit être effectuée avant et après l'utilisation. Pour assurer une lubrification adéquate, il faut faire déclencher l'outil à quelques reprises après l'insertion de l'huile à outil pneumatique. (Fig. 4)

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION :

- Toujours déconnectez le tuyau d'air avant de régler l'outil ou de vérifier son fonctionnement.

Réglage de la profondeur de clouage (Fig. 5)

Pour régler la profondeur de clouage, tournez le dispositif de réglage. La profondeur de clouage est maximale lorsque le dispositif de réglage est tourné complètement dans le sens A illustré sur la figure. Elle diminue à mesure que l'on tourne le dispositif de réglage dans le sens B. Si les clous ne peuvent être plantés assez profondément alors que le dispositif de réglage est complètement tourné dans le sens A, augmentez la pression d'air. Si les clous sont plantés trop profondément alors que le dispositif de réglage est tourné complètement dans le sens B, réduisez la pression d'air. En général, la durée de service de l'outil est plus longue s'il est utilisé à une pression d'air inférieure et avec le dispositif de réglage placé sur une plus faible profondeur de clouage.

⚠ ATTENTION :

- Toujours déconnectez le tuyau avant de régler la profondeur de clouage.

Utiliser le bec adaptateur (Fig. 6)

⚠ ATTENTION :

- Déconnectez toujours le tuyau avant de poser ou de retirer le bec adaptateur.

Pour protéger la surface de la pièce à travailler, vous pouvez fixer le bec adaptateur à l'élément de contact.

Utilisez le bec adaptateur lorsque vous clouez sur des pièces dont la surface est délicate. Pour fixer le bec adaptateur à l'élément de contact, appuyez-le contre l'élément de contact jusqu'à ce que les trois parties saillantes, à l'intérieur du bec adaptateur, pénètrent dans les orifices de l'élément de contact.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION :

- Toujours déconnectez le tuyau d'air avant d'effectuer tout travail sur l'outil.

Chargement de la cloueuse

Choisissez des clous bien adaptés au type de travail à effectuer. Enfoncez le levier de fermeture et ouvrez la porte. Ouvrez ensuite le bouchon du magasin. (Fig. 7)

Soulevez et tournez la plaque de soutien de la bobine, de sorte que la flèche correspondant à la taille de clou indiquée sur la plaque pointe vers la valeur de graduation correspondante sur le magasin. Si vous utilisez l'outil alors que la plaque de soutien de la bobine de clous n'est pas placée sur la bonne position, l'alimentation en clous risque d'être mauvaise et l'outil risque de mal fonctionner. (Fig. 8)

Placez la bobine de clous sur la plaque de soutien. Débobinez suffisamment de clous pour atteindre la griffe d'alimentation. Placez le premier clou dans la gorge de dispositif d'alimentation, et le second dans la griffe d'alimentation. Placez les clous non embobinés sur le dispositif d'alimentation. Fermez le bouchon du magasin après vous être assuré que la bobine de clous est bien installée dans le magasin. (Fig. 9)

Raccordement du tuyau d'air (Fig. 10)

Glissez la douille à air du tuyau d'air dans le raccord à air de la cloueuse. Assurez-vous que la douille à air est verrouillée fermement en position lorsque vous installez le raccord à air. Un raccord à tuyau doit être installé sur ou près de l'outil de sorte que le réservoir de pression se vide au moment de la déconnexion du raccord d'adduction d'air.

UTILISATION

⚠ ATTENTION :

- Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont en état de fonctionner avant d'utiliser l'outil.

Sélection du mode de fonctionnement


⚠ ATTENTION :

- Veillez toujours à ce que le levier de changement de mode soit correctement réglé sur la position du mode de clouage de votre choix avant de procéder au clouage.

Cet outil est équipé d'un levier de changement de mode qui vous permet de sélectionner le mode d'activation consécutive unique ou le mode d'activation du contact. (Fig. 11)


Mode d'activation consécutive unique :

Vous pouvez clouer un clou à la fois dans une opération consécutive unique. Sélectionnez ce mode pour clouer un clou avec précaution ou de manière précise.

Pour choisir ce mode, réglez le levier de changement de mode en position 

Mode d'activation du contact :

Vous pouvez clouer des clous de manière répétée en plaçant l'élément de contact avec la gâchette maintenue enfoncée.

Pour choisir ce mode, réglez le levier de changement de mode sur la position 

Vérification que l'action est appropriée avant utilisation

Avant utilisation, vérifiez toujours les points suivants.

- Vérifiez que l'outil ne fonctionne pas seulement en recordant le tuyau d'air.
- Vérifiez que l'outil ne fonctionne pas seulement en enfonçant la gâchette.
- Vérifiez que l'outil ne fonctionne pas seulement en plaçant l'élément de contact contre la pièce sans enfoncer la gâchette.
- En mode d'activation consécutive unique, vérifiez que l'outil ne fonctionne pas lorsque vous appuyez d'abord sur la gâchette, puis placez l'élément de contact contre la pièce.

Activation consécutive unique

Placez l'élément de contact contre la pièce et enfoncez à fond la gâchette.

Après le clouage, relâchez l'élément de contact, puis relâchez la gâchette. (Fig. 12)

⚠ ATTENTION :

- Ne placez pas l'élément de contact contre la pièce en exerçant une force excessive. De plus, enfoncez à fond la gâchette et maintenez la pression pendant 1 à 2 secondes après le clouage. Même en mode « Activation consécutive unique », la gâchette à moitié enfoncée entraîne un clouage inattendu, lorsque l'élément de contact est à nouveau en contact avec la pièce.

Activation du contact



Enfoncez d'abord la gâchette, puis placez l'élément de contact contre la pièce. (Fig. 13)

Cloueuse bloquée (Fig. 14)

⚠ ATTENTION :

- Avant de débloquer la cloueuse, vous devez déconnecter le tuyau et retirer les clous du magasin.

Lorsque la cloueuse se bloque, procédez comme suit : Ouvrez le bouchon du magasin et retirez la bobine de clous. Insérez une petite tige ou un objet similaire dans la sortie d'éjection et frappez dessus légèrement avec un marteau pour retirer les clous coincés dans la sortie d'éjection. Remettez en place la bobine de clous et fermez le bouchon du magasin.

Clous

Manipulez avec soin les bandes de clous et les boîtes de clous. Si une bobine de clous est manipulée de manière brusque, elle risque d'être déformée ou de se détacher, causant une mauvaise alimentation en clous. (Fig. 15)
Évitez de ranger les clous dans un endroit très humide ou chaud, ou dans un endroit exposé directement aux rayons du soleil. (Fig. 16)

ENTRETIEN

ATTENTION :

- Déconnectez toujours le tuyau d'air de l'outil avant d'effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

Entretien de la cloueuse

Avant d'utiliser l'outil, assurez-vous qu'il est en bon état et qu'aucune de ses vis n'est desserrée. Le cas échéant, serrez les vis. (Fig. 17)

En débranchant l'outil, inspectez-le quotidiennement pour vous assurer que l'élément de contact et la gâchette se déplacent librement. N'utilisez pas l'outil si l'élément de contact ou la gâchette se bloque ou se coince. (Fig. 18)

Si vous prévoyez laisser l'outil inutilisé pour une période prolongée, graissez-le avec de l'huile à outil pneumatique et rangez-le dans un endroit sûr. Évitez de l'exposer directement aux rayons du soleil ou de le laisser dans un environnement humide ou chaud. (Fig. 19 et 20)

Entretien du compresseur, de la chambre à air et du tuyau d'air

Après l'utilisation, videz toujours le réservoir du compresseur et le filtre à air. L'outil risque de mal fonctionner ou de tomber en panne si l'humidité y pénètre. (Fig. 21 et 22)

Vérifiez régulièrement la chambre à air pour vous assurer que le réservoir d'huile contient assez d'huile à outil pneumatique. Les joints toriques s'useront rapidement s'ils ne sont pas toujours bien graissés. (Fig. 23)

Gardez le tuyau d'air à l'écart de la chaleur (plus de 60°C) et des produits chimiques (diluant, acides puissants, substances alcalines). Il faut également faire courir le tuyau à l'écart des obstacles où il risquerait de se coincer pendant l'utilisation de l'outil.

Les tuyaux doivent également être placés à l'écart des bords tranchants et de toute surface pouvant entraîner l'endommagement ou l'abrasion du tuyau. (Fig. 24)

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation et tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un Centre de service après-vente agréé Makita, avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins mentionnées dans le présent mode d'emploi.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Clous
- Tuyaux d'air

NOTE :

- Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

ENG905-1

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN ISO 11148-13 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 98,3 dB (A)

Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 98,9 dB (A)

Incertitude (K) : 2,5 dB (A)

Porter des protecteurs anti-bruit

ENG904-2

Vibrations

Valeur totale de vibrations déterminée selon EN ISO 11148-13 :

Emission de vibrations (a_{h1}) : 2,52 m/s²

Incertitude (K) : 1,26 m/s²

ENG901-1

- La valeur d'émission de vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer les outils entre eux.
- La valeur d'émission de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT :

- L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la valeur d'émission déclarée, suivant la façon dont l'outil est utilisé.
- Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

Déclaration de conformité CE

Pour les pays européens uniquement

La déclaration de conformité CE est fournie en Annexe A à ce mode d'emploi.

Übersicht

1 Auslöser	10 Tür	19 Einzelauslösungsmodus
2 Betriebsartenschalter	11 Rasthebel	20 Hammer
3 Magazin	12 Magazindeckel	21 Kleine Stange
4 Kontaktelement	13 Magazinboden	22 Ablasshahn
5 Druckluftwerkzeugöl	14 Teilstrich	23 Luftfilter
6 Einsteller	15 Vorschubklaue	24 Öl
7 Vorsprung	16 Anschlussnippel	25 Druckluftöl
8 Loch	17 Anschlussmuffe	
9 Mundstückadapter	18 Kontaktauslösungsmodus	

TECHNISCHE DATEN

Modell		AN902
Luftdruck		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Befestigungselement	Typ	Drahtgebundene Coilnägel (Flachtyp)
	Länge	45 – 90 mm
	Durchmesser	Φ2,5 – 3,8
Nagellänge		Drahtverbundener Coil-Nagel 45 mm – 90 mm
Nagelkapazität		150 – 300 Stücke
Min. Schlauchdurchmesser		6,5 mm
Druckluftwerkzeugöl		ISO VG32 oder gleichwertiges Öl
Abmessungen (L x B x H)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Nettogewicht		3,5 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

ENE059-2

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für vorbereitende Innenarbeiten, wie das Befestigen von Bodenbalken oder allgemeinen Dachsparren und Balkenwerk beim 2" x 4" Hausbau, vorgesehen.

Das Werkzeug ist nur für professionelle Massenanwendung vorgesehen. Benutzen Sie es nicht für andere Zwecke. Es ist nicht dazu ausgelegt, Befestigungselemente direkt auf einer harten Oberfläche, wie z. B. Stahl und Beton, einzutreiben.

ENB132-1

SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR DRUCKLUFTNAGLER/-TACKER

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen, Stromschlag und/oder Brand führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Um Ihre persönliche Sicherheit und sachgerechten Betrieb und Wartung des Werkzeugs zu gewährleisten, sollten Sie diese Betriebsanleitung vor der Benutzung des Werkzeugs durchlesen.

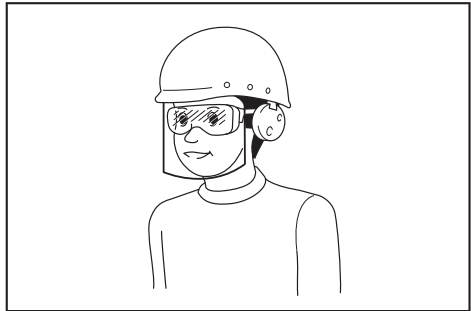
Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Jeder andere Gebrauch außer dem beabsichtigten Gebrauch dieses Werkzeugs ist verboten. Eintreibgeräte mit ständiger Kontaktauslösung oder Kontaktauslösung dürfen nur für Produktionsanwendungen verwendet werden.
2. Halten Sie die Finger vom Auslöser fern, wenn Sie dieses Werkzeug nicht benutzen, und wenn Sie von einer Arbeitsposition zu einer anderen wechseln.
3. Mehrfache Gefahren. Lesen und verstehen Sie die Sicherheitsanweisungen, bevor Sie Zubehör am Werkzeug anschließen, abtrennen, laden, betreiben, das Werkzeug warten, oder Zubehör am Werkzeug wechseln. Anderenfalls kann es zu schweren Körperverletzungen kommen.
4. Halten Sie alle Körperteile, wie Hände und Beine usw., aus der Schussrichtung fern, und stellen Sie sicher, dass das Befestigungselement nicht durch das Werkstück hindurch in Teile des Körpers eindringen kann.
5. Beachten Sie bei Benutzung des Werkzeugs, dass das Befestigungselement abgelenkt werden und Verletzungen verursachen kann.
6. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff, und richten Sie sich darauf ein, Rückstoß abzufangen.
7. Nur technisch versierte Bediener sollten das Eintreibgerät benutzen.
8. Unterlassen Sie jegliche Abänderung des Eintreibgeräts. Abänderungen können die Effektivität der Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Gefahren für den Bediener und/oder Umstehende erhöhen.

9. Werfen Sie die Betriebsanleitung nicht weg.
10. Benutzen Sie ein Werkzeug nicht, wenn es beschädigt worden ist.
11. Lassen Sie bei der Handhabung von Befestigungselementen, besonders beim Beladen und Entladen, Vorsicht walten, da die Befestigungselemente scharfe Spitzen aufweisen, die Verletzungen verursachen können.
12. Überprüfen Sie das Werkzeug vor Gebrauch immer auf beschädigte, falsch angeschlossene oder verschlissene Teile.
13. Strecken Sie sich bei der Arbeit nicht zu weit vor. Benutzen Sie das Werkzeug nur an einem sicheren Arbeitsplatz. Achten Sie stets auf sicheren Stand und gute Balance.
14. Halten Sie Umstehende fern (wenn Sie in einem Bereich arbeiten, wo die Wahrscheinlichkeit von Passanten-Durchgangsverkehr hoch ist). Grenzen Sie Ihren Arbeitsbereich klar ab.
15. Richten Sie das Werkzeug niemals auf sich selbst oder andere Personen.
16. Legen Sie Ihren Finger nicht auf den Auslöser, wenn Sie das Werkzeug aufheben, sich zwischen Arbeitsbereichen und -positionen bewegen oder gehen, weil das zu einer unbeabsichtigten Betätigung führen kann. Werkzeuge mit selektiver Betätigung sind vor Gebrauch stets zu überprüfen, um sicherzustellen, dass der korrekte Modus gewählt ist.
17. Tragen Sie nur Handschuhe, die ein angemessenes Gefühl und sichere Kontrolle von Auslösern und Einstellvorrichtungen gewähren.
18. Legen Sie das Werkzeug im Ruhezustand auf einer ebenen Fläche ab. Wenn Sie den am Werkzeug angebrachten Aufhänger verwenden, hängen Sie das Werkzeug sicher an einer stabilen Oberfläche auf.
19. Benutzen Sie das Werkzeug nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder dergleichen.

Gefahren von Geschossen

1. Das Eintreibgerät ist grundsätzlich von der Druckluftquelle zu trennen, wenn Befestigungselemente entladen, Einstellungen vorgenommen, Nagelstaus beseitigt oder Zubehörteile gewechselt werden.
2. Achten Sie während der Arbeit darauf, dass die Befestigungselemente das Material korrekt durchdringen und nicht fälschlicherweise auf den Bediener und/oder Umstehende abgeleckt/abgeschossen werden können.
3. Während der Arbeit können Bruchstücke vom Werkstück und Befestigungs-/Sammelsystem abgegeben werden.
4. Tragen Sie stets eine Schutzbrille, um Ihre Augen bei Verwendung von Elektrowerkzeugen vor Verletzung zu schützen. Die Brille muss der Vorschrift ANSI Z87.1 in den USA, EN 166 in Europa oder AS/NZS 1336 in Australien/Neuseeland entsprechen. In Australien/Neuseeland ist das Tragen eines Gesichtsschutzes gesetzlich vorgeschrieben, um auch Ihr Gesicht zu schützen.



Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, den Gebrauch von angemessener Schutzausrüstung für die Werkzeugbenutzer und andere Personen im unmittelbaren Arbeitsbereich durchzusetzen.

5. Die Gefahren für andere Personen sind vom Bediener zu beurteilen.
6. Lassen Sie bei Werkzeugen ohne Werkstückkontakt Vorsicht walten, weil sie unbeabsichtigt ausgelöst werden können und den Bediener und/oder Umstehende verletzen können.
7. Vergewissern Sie sich stets, dass das Werkzeug sicher auf dem Werkstück aufsitzt und nicht abrutschen kann.
8. Tragen Sie einen Gehörschutz, um Ihre Ohren vor dem Auslassgeräusch zu schützen, und einen Kopfschutz. Tragen Sie außerdem leichte, aber keine weite Kleidung. Ärmel müssen zugeknöpft oder hochgerollt sein. Das Tragen einer Krawatte ist unzulässig.

Gefahren beim Betrieb

1. Halten Sie das Werkzeug korrekt: richten Sie sich darauf ein, normalen oder plötzlichen Bewegungen, wie z. B. Rückstoß, entgegenzuwirken.
2. Behalten Sie eine ausbalancierte Körperhaltung und sicheren Stand bei.
3. Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille; außerdem wird das Tragen geeigneter Handschuhe und Schutzkleidung empfohlen.
4. Tragen Sie einen geeigneten Gehörschutz.
5. Verwenden Sie die korrekte Energiequelle gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung.
6. Benutzen Sie das Werkzeug nicht auf beweglichen Plattformen oder auf der Ladefläche von Lastwagen. Eine plötzliche Bewegung der Plattform kann zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen und Verletzungen verursachen.
7. Gehen Sie stets davon aus, dass sich Befestigungsmittel im Werkzeug befinden.
8. Arbeiten Sie nicht überhastet, und verwenden Sie das Werkzeug nicht mit zu hohem Kraftaufwand. Gehen Sie mit dem Werkzeug sorgfältig um.
9. Achten Sie beim Arbeiten mit dem Werkzeug auf sicheren Stand und auf Ihr Gleichgewicht. Stellen Sie sicher, dass sich bei Arbeiten an hochgelegenen Arbeitsplätzen keine Personen unterhalb Ihres Standorts aufhalten, und sichern Sie den Druckluftschlauch, um Gefahren durch plötzliches Rucken oder Hängenbleiben zu vermeiden.

10. **Bewegen Sie sich beim Eintreiben von Befestigungsmitteln auf Dächern und anderen hochgelegenen Orten in Vorwärtsrichtung.** Wenn Sie sich beim Arbeiten rückwärts bewegen, können Sie leicht den Stand verlieren. Arbeiten Sie beim Eintreiben von Befestigungsmitteln an senkrechten Flächen von oben nach unten. Das Arbeiten auf diese Weise ist weniger ermüdend.
11. **Wenn Sie versehentlich auf ein anderes Befestigungsmittel oder auf einen Ast im Holz treffen, kann sich das Befestigungsmittel verbiegen oder im Werkzeug verklemmen. Das Befestigungsmittel kann herausgeschleudert werden und Personen treffen, oder das Werkzeug selbst kann gefährliche Bewegungen machen. Setzen Sie die Befestigungsmittel mit Sorgfalt.**
12. **Das mit Befestigungsmitteln geladene Werkzeug und den Kompressor nicht längere Zeit der Sonneneinstrahlung aussetzen - insbesondere, wenn sie unter Druck stehen. Achten Sie darauf, dass am Ablageplatz des Werkzeugs keine Fremdkörper wie Staub, Sand, Späne oder sonstige Materialien in das Werkzeug eindringen.**
13. **Treiben Sie Befestigungsmittel niemals gleichzeitig von innen und außen ein. Die Befestigungsmittel können durchschießen und/oder umherfliegen und stellen eine große Gefahr dar.**

RSI-Syndrom verursachende Gefahren

1. **Wird ein Werkzeug über längere Zeitspannen benutzt, kann der Bediener Beschwerden in Händen, Armen, Schultern, Nacken oder anderen Körperteilen verspüren.**
2. **Bei der Benutzung eines Werkzeugs sollte der Bediener eine geeignete, aber ergonomische Haltung annehmen. Behalten Sie sicheren Stand bei, und vermeiden Sie unbehagliche oder unausbalancierte Haltungen.**
3. **Falls der Bediener Symptome, wie z. B. anhaltende oder immer wiederkehrende Beschwerden, Schmerzen, Pochen, Reißen, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Steifigkeit verspürt, sollten diese Warnzeichen nicht ignoriert werden. Der Bediener sollte einen qualifizierten Gesundheitsexperten in Bezug auf allgemeine Aktivitäten konsultieren.**
4. **Fortgesetzter Gebrauch des Werkzeugs kann RSI-Syndrom durch den vom Werkzeug erzeugten Rückstoß verursachen.**
5. **Um RSI-Syndrom zu vermeiden, sollte sich der Bediener nicht übernehmen oder übermäßige Kraft anwenden. Darüber hinaus sollte der Bediener eine Pause einlegen, wenn er Müdigkeit verspürt.**
6. **Führen Sie eine Gefährdungsabschätzung bezüglich Gefahren durch wiederholte Beanspruchung durch. Diese sollte sich auf Muskel-Skelett-Erkrankungen konzentrieren und vorzugsweise auf der Annahme basieren, dass geringere Ermüdung während der Arbeit effektiv zur Reduzierung von Erkrankungen ist.**

Durch Zubehör und Verbrauchsmaterial verursachte Gefahren

1. **Trennen Sie das Werkzeug von seiner jeweiligen Energiequelle, wie z. B. Luft oder Gas oder Batterie, wo anwendbar, bevor Sie Zubehöerteile, wie z. B. den Werkstückkontakt, austauschen oder Einstellungen vornehmen.**
2. **Verwenden Sie nur Zubehöerteile die vom Hersteller gelieferten Größen und Typen.**
3. **Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung empfohlenen Schmiermittel.**

Gefahren am Arbeitsplatz

1. **Ausrutschen, Stolpern und Stürzen sind Hauptursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf schlüpfrige Oberflächen, die durch den Gebrauch des Werkzeugs verursacht werden, und auch auf Stolpergefahren, die durch den Druckluftschlauch verursacht werden.**
2. **Lassen Sie in fremden Umgebungen zusätzliche Sorgfalt walten. Verborgene Gefahren, wie z. B. Stromkabel oder andere Versorgungsleitungen, können vorhanden sein.**
3. **Dieses Werkzeug ist nicht für den Einsatz in potenziell explosiven Atmosphären vorgesehen und ist nicht gegen Kontakt mit Strom isoliert.**
4. **Vergewissern Sie sich, dass keine Stromkabel, Gasrohre usw. vorhanden sind, die bei Beschädigung durch den Einsatz des Werkzeugs eine Gefahr darstellen können.**
5. **Der Arbeitsplatz muss sauber, aufgeräumt und gut beleuchtet sein. Unordnung und Dunkelheit am Arbeitsbereich bringen Unfallgefahren mit sich.**
6. **Befolgen Sie etwaige örtliche Lärmschutzvorschriften, und halten Sie die vorgeschriebenen Grenzen für Geräuschpegel ein. In bestimmten Fällen muss der Lärmpegel mit Hilfe von Schallschutzwänden/-lamellen gedämpft werden.**

Durch Staub und Abgase verursachte Gefahren

1. **Überprüfen Sie stets Ihre Umgebung. Die vom Werkzeug ausgeblasene Luft kann Staub oder Objekte aufwirbeln und den Bediener und/oder Umstehende treffen.**
2. **Lenken Sie die Abluft so, dass Aufwirbelung von Staub in einer staubgefüllten Umgebung minimiert wird.**
3. **Werden Staub oder Objekte im Arbeitsbereich emittiert, reduzieren Sie die Emissionen so weit wie möglich, um Gesundheitsrisiken und Verletzungsgefahr zu verringern.**

Gefahren durch Lärm

1. **Ungeschützte Einwirkung von hohen Geräuschpegeln kann permanente, behindernde Gehörschädigung und andere Probleme wie Tinnitus (Klingeln, Sausen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren) verursachen.**
2. **Führen Sie eine Gefährdungsabschätzung bezüglich Lärmgefahren im Arbeitsbereich durch, und realisieren Sie angemessene Kontrollen für diese Gefahren.**
3. **Geeignete Kontrollen zur Verringerung des Risikos können Maßnahmen, wie Dämpfungsmaterial, beinhalten, um „Klingeln“ von Werkstücken zu verhindern.**
4. **Verwenden Sie einen geeigneten Gehörschutz.**

5. Betreiben und warten Sie das Werkzeug gemäß den Empfehlungen in dieser Anleitung, um eine unnötige Zunahme von Geräuschpegeln zu verhindern.
6. Ergreifen Sie Lärmreduzierungsmaßnahmen, indem Sie beispielsweise Werkstücke auf Schall-dämpfungsstützen legen.

Gefahren durch Vibrationen

1. Die Schwingungsemission während der Arbeit hängt von der Greifkraft, der Anpresskraft, der Arbeitsrichtung, der Einstellung der Energieversorgung, dem Werkstück und der Werkstückauf-lage ab. Führen Sie eine Gefährdungsabschätzung bezüglich Vibrations-gefahren durch, und realisieren Sie angemessene Kontrollen für diese Gefahren.
2. Einwirkung von Vibrationen kann behindernde Schäden an den Nerven und Blutgefäßen der Hände und Arme verursachen.
3. Tragen Sie beim Arbeiten unter kalten Bedingungen warme Kleidung, und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
4. Wenn Sie Taubheit, Kribbeln, Schmerzen oder Bleichwerden der Haut an Ihren Fingern oder Händen erleben, holen Sie sich medizinischen Rat von einem qualifizierten Berufsmediziner in Bezug auf allgemeine Aktivitäten.
5. Betreiben und warten Sie das Werkzeug gemäß den Empfehlungen in dieser Anleitung, um eine unnötige Zunahme von Vibrationspegeln zu verhindern.
6. Halten Sie das Werkzeug mit leichtem, aber sicherem Griff, weil die Gefährdung durch Vibrationen bei höherer Greifkraft im Allgemeinen größer ist.

Zusätzliche Warnungen für Druckluftwerkzeuge

1. Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
2. Stellen Sie immer die Druckluftversorgung ab, und trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftversorgung, wenn es nicht benutzt wird.
3. Trennen Sie das Werkzeug immer von der Druckluftversorgung, bevor Sie Zubehörteile wechseln, Einstellungen und/oder Reparaturen vornehmen, und wenn Sie sich von einem Arbeitsbereich zu einem anderen bewegen.
4. Halten Sie die Finger vom Auslöser fern, wenn Sie dieses Werkzeug nicht benutzen, und wenn Sie von einer Arbeitsposition zu einer anderen wechseln.
5. Richten Sie Druckluft niemals auf sich selbst oder andere Personen.
6. Peitschende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Prüfen Sie stets, ob beschädigte oder lockere Schläuche oder Anschlussstutzen vorhanden sind.
7. Tragen Sie ein Druckluftwerkzeug niemals an seinem Schlauch.
8. Ziehen Sie ein Druckluftwerkzeug niemals an seinem Schlauch.
9. Bei Benutzung von Druckluftwerkzeugen darf der maximale Betriebsdruck ps max. nicht überschritten werden.

10. Druckluftwerkzeuge sollten nur mit Druckluft bei der niedrigsten für den Arbeitsvorgang erforderlichen Druckeinstellung betrieben werden, um Lärm und Vibrationen zu verringern und Verschleiß zu minimieren.
11. Die Verwendung von Sauerstoff oder brennbaren Gasen für den Betrieb von Druckluftwerkzeugen erzeugt eine Brand- und Explosionsgefahr.
12. Lassen Sie bei der Benutzung von Druckluftwerkzeugen Vorsicht walten, weil das Werkzeug kalt werden könnte, wodurch Griff und Kontrolle beeinflusst werden.

Zusätzliche Warnungen für Werkzeuge mit Kontaktauslösungsvermögen



1. Legen Sie Ihren Finger nicht auf den Auslöser, wenn Sie das Werkzeug aufheben, sich zwischen Arbeitsbereichen und -positionen bewegen oder gehen, weil das zu einer unbeabsichtigten Betätigung führen kann. Werkzeuge mit selektiver Betätigung sind vor Gebrauch stets zu überprüfen, um sicherzustellen, dass der korrekte Modus gewählt ist.
2. Dieses Werkzeug verfügt entweder über selektive Betätigung für Kontaktauslösung oder ständige Kontaktauslösung durch einen Auslösemoduswähler, oder es handelt sich um ein Werkzeug mit Kontaktauslösung oder ständiger Kontaktauslösung, das mit dem obigen Symbol markiert worden ist. Es ist für Produktionsanwendungen, wie z. B. Paletten, Möbel, Fertighäuser, Polstermöbel und Verschallung, vorgesehen.
3. Wenn Sie dieses Werkzeug im Modus für selektive Betätigung verwenden, stellen Sie stets sicher, dass die korrekte Betätigungseinstellung gewählt ist.
4. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht in Kontaktauslösung für Anwendungen, wie z. B. Schließen von Kisten oder Verschlüssen und Anbringen von Transport-Sicherheitssystemen an Anhängern und Lastwagen.
5. Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie von einem Eintreibort zu einem anderen wechseln.

Sicherheitsvorrichtungen

1. Stellen Sie vor der Benutzung des Werkzeugs sicher, dass alle Sicherheitssysteme in funktionsfähigem Zustand sind. Das Werkzeug darf nicht auslösen, wenn nur der Auslöser betätigt oder nur der Kontaktarm gegen das Holz gedrückt wird. Es darf nur dann auslösen, wenn beides gleichzeitig erfolgt. Überprüfen Sie das Werkzeug ohne Befestigungselemente und bei voll angezogenem Drücker auf mögliche Funktionsfehler.
2. Die Arretierung des Auslösers in der EIN-Stellung ist sehr gefährlich. Versuchen Sie niemals, den Auslöser zu arretieren.
3. Versuchen Sie nicht, das Kontaktelement mit Klebeband oder Draht in gedrücktem Zustand zu fixieren. Es besteht Verletzungs- und Lebensgefahr.

4. **Überprüfen Sie das Kontaktelement stets gemäß der Anweisung in dieser Anleitung.** Wenn der Sicherheitsmechanismus nicht ordnungsgemäß funktioniert, können Befestigungselemente versehentlich aus dem Werkzeug geschossen werden.

Wartung

1. **Reinigen und warten Sie das Werkzeug direkt nach Beendigung der Arbeiten.** Halten Sie das Werkzeug in einwandfreiem Zustand. Schmieren Sie bewegliche Teile, um Rostbildung zu verhindern und reibungsbedingten Verschleiß zu minimieren. Wischen Sie sämtlichen Staub von den Teilen ab.
2. **Lassen Sie das Werkzeug regelmäßig bei einem autorisierten Makita-Servicecenter überprüfen.**
3. **Um die SICHERHEIT und die ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts zu gewährleisten, sollten Reparatur- und Wartungsarbeiten nur von autorisierten Makita-Servicecentern durchgeführt werden. Es dürfen nur Original-Ersatzteile von Makita verwendet werden.**
4. **Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften zur Entsorgung des Werkzeugs.**

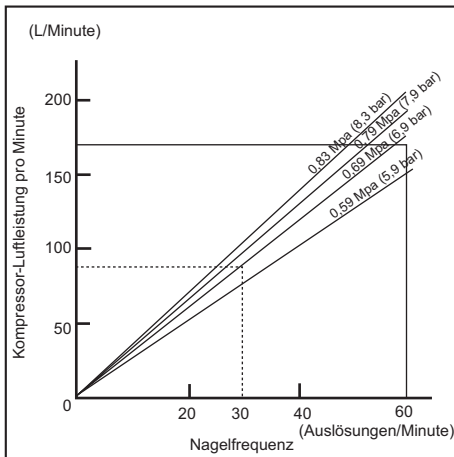
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie sich **NICHT** durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. **MISSBRAUCH** oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

BESCHREIBUNG DER TEILE (Abb. 1)

INSTALLATION

Wahl des Kompressors



Der Luftkompressor muss den Anforderungen von EN60335-2-34 entsprechen.

Wählen Sie einen Kompressor mit reichlicher Luftdruck- und Luftmengenleistung, um kosteneffizienten Betrieb zu gewährleisten. Das Diagramm zeigt die Beziehung zwischen Nagelfrequenz, anwendbarem Druck und Kompressor-Luftleistung.

Wenn der Nagelbetrieb beispielsweise mit einer Rate von ca. 30 Auslösungen pro Minute bei einem Druck von 0,69 MPa (6,9 bar) erfolgt, ist ein Kompressor mit einer Luftmengenleistung von über 80 L/Minute erforderlich. Druckregler müssen verwendet werden, um den Luftdruck auf den Nenndruck des Werkzeugs zu begrenzen, wenn der Luftquellendruck den Nenndruck des Werkzeugs überschreitet. Eine Missachtung dieses Punkts kann zu schweren Verletzungen des Werkzeugbenutzers oder in der Nähe befindlicher Personen führen.

Wahl des Luftschlauchs (Abb. 2)

Verwenden Sie einen möglichst dicken und kurzen Luftschlauch, um kontinuierlichen, effizienten Nagelbetrieb zu gewährleisten. Bei einem Luftdruck von 0,49 MPa (4,9 bar) wird ein Luftschlauch mit einem Innendurchmesser von über 6,5 mm und einer Länge von unter 20 m empfohlen, wenn das Nagelintervall 0,5 Sekunden beträgt. Der Luftschlauch muss eine minimale Arbeitsdruckleistung von 1,03 MPa (10,3 bar) oder 150 Prozent des im System erzeugten Maximaldrucks haben, je nachdem, welcher Wert höher ist.

⚠️ VORSICHT:

- Eine zu geringe Luftleistung des Kompressors oder ein Luftschlauch mit einer zu großen Länge oder einem zu kleinen Durchmesser in Bezug auf die Nagelfrequenz kann eine Abnahme der Eintreibleistung des Werkzeugs verursachen.

Schmierung

Um maximale Leistung zu gewährleisten, sollte der Luftsatz (Öler, Regler, Luftfilter) möglichst nahe am Werkzeug installiert werden. Stellen Sie den Öler so ein, dass er einen Tropfen Öl für jeweils 30 Nägel liefert. (Abb. 3) Wenn kein Luftsatz verwendet wird, ölen Sie das Werkzeug mit Druckluftwerkzeugöl, indem Sie 2 (zwei) bis 3 (drei) Tropfen in den Anschlussnippel geben. Dies sollte vor und nach dem Gebrauch erfolgen. Für eine einwandfreie Schmierung muss das Werkzeug ein paar Mal ausgelöst werden, nachdem das Druckluftwerkzeugöl eingegeben worden ist. (Abb. 4)

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ VORSICHT:

- Trennen Sie stets den Schlauch ab, bevor Sie die Funktion des Werkzeugs einstellen oder überprüfen.

Einstellen der Nageltiefe (Abb. 5)

Zum Einstellen der Nageltiefe den Einsteller drehen. Die Nageltiefe ist am größten, wenn der Einsteller vollständig in Richtung A gedreht wird, wie in der Abbildung gezeigt. Die Nageltiefe wird geringer, je weiter der Einsteller in Richtung B gedreht wird. Falls die Eintreibtiefe der Nägel nicht groß genug ist, selbst wenn der Einsteller vollständig in Richtung A gedreht wird, erhöhen Sie den Luftdruck. Falls die Eintreibtiefe der Nägel zu groß ist, selbst wenn der Einsteller vollständig in Richtung B gedreht wird, verringern Sie den Luftdruck. Im Allgemeinen verlängert sich die Lebensdauer des Werkzeugs, wenn es bei niedrigerem Luftdruck verwendet und der Einsteller auf eine geringere Nageleintreibtiefe eingestellt wird.

⚠ VORSICHT:

- Trennen Sie stets den Schlauch ab, bevor Sie die Nageltiefe einstellen.

Benutzung des Mundstückadapters (Abb. 6)

⚠ VORSICHT:

- Trennen Sie stets den Schlauch ab, bevor Sie den Mundstückadapter anbringen oder abnehmen.

Wenn Sie die Oberfläche des Werkstücks schützen möchten, bringen Sie den Mundstückadapter des Kontaktelements an.

Wenn Sie Werkstücke mit empfindlicher Oberfläche nageln, verwenden Sie den Mundstückadapter. Um den Mundstückadapter am Kontaktelement anzubringen, drücken Sie ihn auf das Kontaktelement, bis die Vorsprünge an drei Stellen im Inneren des Mundstückadapters in den drei Löchern des Kontaktelements sitzen.

MONTAGE

⚠ VORSICHT:

- Trennen Sie stets den Luftschlauch ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Werkzeug ausführen.

Beladen des Naglers

Wählen Sie die für Ihre Arbeit geeigneten Nägel aus. Drücken Sie den Rasthebel nieder, um die Tür zu öffnen. Öffnen Sie dann den Magazindeckel. (Abb. 7)

Heben Sie den Magazinboden an, und drehen Sie ihn so, dass der Pfeil mit der Nagelgrößenanzeige auf dem Magazinboden auf den entsprechenden Teilstrich am Magazin zeigt. Falls das Werkzeug mit falsch eingestelltem Magazinboden betrieben wird, kann es zu schlechtem Nageltransport oder einer Funktionsstörung des Werkzeugs kommen. (Abb. 8)

Legen Sie den Nagelgurt auf den Magazinboden. Wickeln Sie den Gurt so weit ab, dass die Nägel die Vorschubklau erreichen. Platzieren Sie den ersten Nagel in den Treiberkanal und den zweiten Nagel in die Vorschubklau. Platzieren Sie weitere abgewinkelte Nägel auf den Zuführer. Schließen Sie den Magazindeckel, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass der Nagelgurt korrekt in das Magazin eingelegt ist. (Abb. 9)

Anschließen des Luftschlauchs (Abb. 10)

Schieben Sie die Anschlussmuffe des Luftschlauchs auf den Anschlussnippel des Naglers. Vergewissern Sie sich, dass die Anschlussmuffe fest einrastet, wenn sie auf den Anschlussnippel geschoben wird. Eine Schlauchkupplung muss so am Werkzeug oder in dessen Nähe installiert werden, dass der Druckvorrat abgelesen wird, wenn die Luftquellenkupplung abgetrennt wird.

BETRIEB

⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Benutzung, dass alle Sicherheitssysteme in gutem Betriebszustand sind.

Wählen der Betriebsart

⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Nageln stets, dass der Betriebsartenschalter korrekt auf die Position für den gewünschten Nagelmodus eingestellt ist.

Dieses Werkzeug ist mit einem Betriebsartenschalter ausgestattet. Damit können Sie entweder den Einzelauslösungsmodus oder den Kontaktauslösungsmodus wählen. (Abb. 11)

Einzelauslösungsmodus:

Sie können einen einzelnen Nagel in einem sequenziellen Vorgang eintreiben. Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie einen Nagel sorgfältig und genau eintreiben wollen. Um diesen Modus zu wählen, stellen Sie den Betriebsartenschalter auf die Position **I**.

Kontaktauslösungsmodus:

Sie können Nägel wiederholt eintreiben, indem Sie das Kontaktelement bei gezogenem Auslöser platzieren. Um diesen Modus zu wählen, stellen Sie den Betriebsartenschalter auf die Position **III**.

Funktionsprüfung vor dem Betrieb

Überprüfen Sie vor dem Betrieb stets die folgenden Punkte.

- Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug nicht durch bloßes Anschließen des Druckluftschlauchs betätigt wird.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug nicht durch bloßes Ziehen des Auslösers betätigt wird.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug nicht durch bloßes Drücken des Kontaktelements gegen das Werkstück betätigt wird, ohne den Auslöser zu ziehen.
- Vergewissern Sie sich im Einzelauslösungsmodus, dass das Werkzeug nicht betätigt wird, wenn zuerst der Auslöser gezogen und dann das Kontaktelement gegen das Werkstück gehalten wird.

Einzelauslösung

Setzen Sie das Kontaktelement auf das Werkstück, und ziehen Sie den Auslöser ganz durch.

Geben Sie das Kontaktelement nach dem Nageln frei, und lassen Sie dann den Auslöser los. (Abb. 12)

⚠ VORSICHT:

- Drücken Sie das Kontaktelement nicht mit übermäßiger Kraft gegen das Werkstück. Ziehen Sie außerdem den Auslöser ganz durch, und halten Sie ihn nach dem Nageln noch 1-2 Sekunden lang gezogen. Selbst im Modus „Einzelauslösung“ verursacht ein halb gezogener Auslöser unerwartetes Abschießen, wenn das Kontaktelement das Werkstück erneut berührt.

Kontaktauslösung



Ziehen Sie zuerst den Auslöser, und setzen Sie dann das Kontaktelement auf das Werkstück. (Abb. 13)

Blockierter Nagler (Abb. 14)

VORSICHT:

- Trennen Sie stets den Luftschlauch ab, und nehmen Sie die Nägel aus dem Magazin heraus, bevor Sie eine Blockierung beseitigen.

Gehen Sie bei einer Blockierung des Naglers folgendermaßen vor:

Öffnen Sie den Magazindeckel, und entnehmen Sie die Nagelcoil. Führen Sie eine kleine Stange oder dergleichen in die Auswurföffnung ein, und klopfen Sie mit einem Hammer darauf, um den klemmenden Nagel aus der Auswurföffnung auszutreiben. Legen Sie die Nagelcoil wieder ein, und schließen Sie den Magazindeckel.

Nägel

Behandeln Sie Nagelgurte und ihre Schachteln sorgfältig. Bei grober Behandlung der Nagelcoils können sie sich verformen, oder ihre Verbinder können brechen, was schlechten Nageltransport verursacht. (Abb. 15) Vermeiden Sie die Lagerung von Nägeln an sehr feuchten oder heißen Orten oder an Orten, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind. (Abb. 16)

WARTUNG

VORSICHT:

- Trennen Sie stets den Luftschlauch vom Werkzeug ab, bevor Sie Inspektions- oder Wartungsarbeiten ausführen.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Benzol, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Wartung des Naglers

Überprüfen Sie das Werkzeug vor der Benutzung stets auf seinen Allgemeinzustand und lockere Schrauben. Erforderlichenfalls anziehen. (Abb. 17)

Führen Sie die tägliche Inspektion bei abgetrennter Werkzeug durch, um sicherzustellen, dass sich Kontaktfuß und Auslöser ungehindert bewegen. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, falls der Kontaktfuß oder der Auslöser klemmt oder blockiert. (Abb. 18)

Wenn das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden soll, schmieren Sie sie mit Druckluftwerkzeugöl, und lagern Sie sie an einem sicheren Ort. Vermeiden Sie Orte, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind und/oder feuchte oder heiße Umgebungen. (Abb. 19 u. 20)

Wartung von Kompressor, Luftsatz und Luftschlauch

Nach jedem Betrieb sollten Kompressorank und Luftfilter entleert werden. In das Werkzeug eingedrungene Feuchtigkeit kann eine Verschlechterung der Leistung und ein mögliches Versagen des Werkzeugs verursachen. (Abb. 21 u. 22)

Prüfen Sie regelmäßig nach, ob genügend Druckluftöl im Öl des Luftsatzes vorhanden ist. Eine Vernachlässigung der Schmierung führt zu schnellem Verschleiß der O-Ringe. (Abb. 23)

Halten Sie den Luftschlauch von Wärmequellen (über 60°C) und Chemikalien (Verdünner, starken Säuren oder Laugen) fern. Achten Sie auch darauf, dass sich der Schlauch nicht an Hindernissen verfängt, was während des Betriebs gefährlich sein kann.

Der Schlauch darf auch nicht mit scharfen Kanten oder Gegenständen in Berührung kommen, die eine Beschädigung oder Abrieb des Schlauchs verursachen können. (Abb. 24)

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von autorisierten Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

VORSICHT:

- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Nägel
- Luftschläuche

HINWEIS:

- Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

ENG905-1

Geräusch

Versicher A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN ISO 11148-13:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 98,3 dB (A)
Schalleistungspegel (L_{WA}): 98,9 dB (A)
Ungewissheit (K): 2,5 dB (A)

Gehörschutz tragen

ENG904-2

Vibration

Vibrationsgesamtwert ermittelt gemäß EN ISO 11148-13:

Vibrationsemission (a_{hv}): 2,52 m/s²
Ungewissheit (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Maschinen herangezogen werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

WARNUNG:

- Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise der Maschine vom angegebenen Emissionswert abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten der Maschine zusätzlich zur Betriebszeit).

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Visione generale

1 Grilletto	11 Leva di chiusura	19 Modalità di azionamento singolo in sequenza
2 Leva di cambio	12 Tappo della cartuccia	20 Martello
3 Cartuccia	13 Piastra di supporto bobina	21 Piccola asta
4 Elemento di contatto	14 Graduazione	22 Rubinetto di scarico
5 Olio pneumatico	15 Dente di alimentazione	23 Filtro aria
6 Regolatore	16 Elemento aria	24 Oliatore
7 Sporgenze	17 Presa aria	25 Olio pneumatico
8 Foro	18 Modalità di azionamento a contatto	
9 Adattatore punta		
10 Sportello		

DATI TECNICI

Modello		AN902
Pressione aria		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Elemento di fissaggio	Tipo	Chiodi a bobina nastrati in ferro (a testa piatta)
	Lunghezza	Da 45 a 90 mm
	Diametro	Φ2,5 – 3,8
Lunghezza chiodi		Chiodi bobina trattenuti da cavo 45 mm – 90 mm
Capacità chiodi		150 – 300 pezzi
Diametro minimo tubo		6,5 mm
Olio pneumatico		ISO VG32 o equivalente
Dimensioni (L x P x A)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Peso netto		3,5 kg

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

ENE059-2

Utilizzo previsto

Questo utensile è destinato al lavoro preliminare in interni, come la chiodatura di travi di pavimenti o di comuni travetti, e lavoro su intelaiature di assi 2" x 4" per edilizia.

L'utensile è destinato esclusivamente ad applicazioni professionali per volumi elevati. Non utilizzarlo per altri scopi di alcun genere. Non è progettato per applicare elementi di fissaggio direttamente su superfici dure, quali acciaio e calcestruzzo.

ENB132-1

AVVISI DI SICUREZZA RELATIVI ALLA CHIODATRICE/GRAFFATRICE PNEUMATICA

⚠ AVVERTIMENTO: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni potrebbe risultare in lesioni personali gravi, scosse elettriche e/o incendi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

Per la sicurezza personale e il funzionamento e la manutenzione corretti dell'utensile, leggere il presente manuale d'uso prima di utilizzare l'utensile.

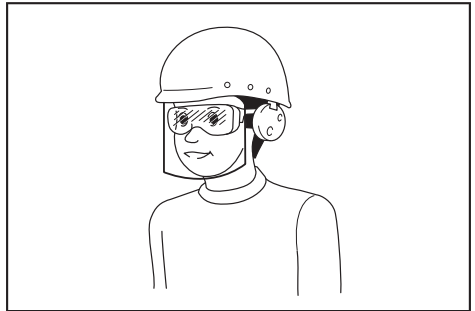
Sicurezza generale

1. **Qualsiasi altro utilizzo eccettuato quello a cui è destinato questo utensile è vietato. Gli utensili di applicazione di elementi di fissaggio con azionamento a contatto continuo o con azionamento a contatto vanno utilizzati solo per applicazioni di produzione.**
2. **Tenere le dita lontane dal grilletto quando non si utilizza il presente utensile e quando si intende passare da una posizione di utilizzo a un'altra.**
3. **Pericoli multipli. Leggere e comprendere le istruzioni di sicurezza prima di collegare, scollegare, caricare, utilizzare e sottoporre a manutenzione l'utensile, nonché prima di sostituire gli accessori o lavorare in prossimità dell'utensile. La mancata osservanza di questa indicazione potrebbe risultare in gravi lesioni corporee.**
4. **Tenere tutte le parti del corpo, quali mani, gambe, e così via, lontane dalla direzione di sparo, e assicurare che l'elemento di fissaggio non possa trapassare il pezzo in lavorazione penetrando in parti del corpo.**
5. **Quando si utilizza l'utensile, tenere presente che l'elemento di fissaggio potrebbe venire deviato e causare lesioni personali.**
6. **Mantenere l'utensile con una presa salda ed essere preparati a gestire un contraccolpo.**
7. **Solo operatori dotati di esperienza tecnica dovrebbero utilizzare l'utensile di applicazione di elementi di fissaggio.**

8. Non modificare l'utensile di applicazione di elementi di fissaggio. Le modifiche potrebbero ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e incrementare i rischi nei confronti dell'operatore e/o degli astanti.
9. Non smaltire il manuale d'uso.
10. Non utilizzare un utensile qualora quest'ultimo sia stato danneggiato.
11. Fare attenzione nel maneggiare i elementi di fissaggio, specialmente quando nel caricarli e scaricarli, in quanto i elementi di fissaggio hanno delle punte acuminate che possono causare lesioni personali.
12. Controllare sempre l'utensile prima dell'uso alla ricerca di parti rotte, collegate male o usurate.
13. Non sporgersi. Utilizzare solo in un luogo di lavoro sicuro. Mantenere una posizione corretta sui piedi e l'equilibrio in qualsiasi momento.
14. Tenere lontani gli astanti (quando si lavora in un'area in cui sussiste la probabilità di traffico di passaggio di persone). Contrassegnare in modo chiaro l'area di utilizzo.
15. Non puntare mai l'utensile verso se stessi o altri.
16. Non tenere appoggiato il dito sul grilletto quando si prende l'utensile, quando ci si sposta tra aree e posizioni operative o quando si cammina, in quanto l'appoggio del dito sul grilletto può portare a un funzionamento accidentale. Per gli utensili con azionamento selettivo, controllare sempre l'utensile prima di utilizzarlo per verificare che la modalità corretta sia selezionata.
17. Indossare solo guanti che forniscano una sensibilità adeguata e un controllo sicuro dei grilletti e di qualsiasi dispositivo di regolazione.
18. Quando si intende appoggiare l'utensile, appoggiarlo sulla superficie piana. Se si utilizza il gancio in dotazione con l'utensile, agganciare l'utensile saldamente a una superficie stabile.
19. Non utilizzare l'utensile sotto l'effetto di alcool, droghe o simili.

Pericoli propulsivi

1. L'utensile per l'applicazione di elementi di fissaggio va scollegato quando si intende scaricare elementi di fissaggio, effettuare regolazioni, eliminare inceppamenti o sostituire accessori.
2. Durante il funzionamento, fare attenzione affinché i elementi di fissaggio penetrino correttamente nel materiale e non possano venire deviati o sparati per errore verso l'operatore e/o eventuali astanti.
3. Durante il funzionamento, potrebbero venire scaricati detriti dal pezzo in lavorazione e dal sistema di fissaggio/raccolta.
4. Indossare sempre occhiali protettivi per proteggere gli occhi da lesioni personali, quando si utilizzano utensili elettrici. Gli occhiali devono essere conformi allo standard ANSI Z87.1 negli Stati Uniti, allo standard EN 166 in Europa o allo standard AS/NZS 1336 in Australia/Nuova Zelanda. In Australia/Nuova Zelanda, è obbligatorio per legge indossare anche una visiera per proteggere il volto.



- È responsabilità del datore di lavoro far rispettare l'utilizzo delle attrezzature protettive di sicurezza appropriate da parte degli operatori degli utensili e di altre persone nell'area di lavoro e nelle immediate vicinanze.
5. I rischi nei confronti di altre persone devono essere valutati dall'operatore.
 6. Fare attenzione agli utensili privi di elemento di contatto con il pezzo in lavorazione, in quanto possono sparare accidentalmente e causare lesioni all'operatore e/o agli astanti.
 7. Accertarsi che l'utensile sia sempre saldamente in contatto con il pezzo in lavorazione e non possa scivolare.
 8. Indossare protezioni per l'udito, per proteggere le orecchie dal rumore dello scarico, e una protezione per la testa. Inoltre, indossare indumenti leggeri ma non abbondanti. Le maniche vanno abbottonate o arrotolate sul braccio. Non indossare cravatte.

Pericoli d'uso

1. Mantenere correttamente l'utensile: prepararsi a contrastare movimenti normali o improvvisi, ad esempio i contraccolpi.
2. Mantenere una posizione del corpo bilanciata e una posizione salda sui piedi.
3. È necessario utilizzare occhiali di protezione appropriati, ed è consigliato l'utilizzo di guanti e indumenti protettivi appropriati.
4. È necessario utilizzare protezioni per l'udito appropriate.
5. Utilizzare la fonte di energia corretta, come illustrato nel manuale d'uso.
6. Non utilizzare l'utensile su piattaforme mobili o sul retro dei camion. Un movimento improvviso della piattaforma potrebbe far perdere il controllo dell'utensile e causare lesioni personali.
7. Dare sempre per scontato che l'utensile contenga elementi di fissaggio.
8. Non affrettare il lavoro né forzare l'utensile. Maneggiare l'utensile con attenzione.
9. Fare attenzione al punto di appoggio dei piedi e mantenere l'equilibrio con l'utensile. Accertarsi che non sia presente alcuna persona sotto di sé quando si lavora in ubicazioni elevate, e fissare il tubo flessibile dell'aria per evitare pericoli qualora si verifici uno strappo o un inceppamento improvviso.

10. Sui tetti e su altre ubicazioni elevate, evitare gli elementi di fissaggio man mano che si procede in avanti. È facile perdere l'appoggio con i piedi se si avvitano gli elementi di fissaggio mentre si procede poco a poco all'indietro. Quando si intende avvitare elementi di fissaggio su una superficie perpendicolare, lavorare dall'alto verso il basso. In tal modo è possibile effettuare operazioni di avvitaratura con uno sforzo fisico minore.
11. Qualora per errore si avviti un elemento di fissaggio al di sopra di un altro elemento di fissaggio o si colpisca un nodo nel legno, un elemento di fissaggio verrà piegato o l'utensile potrebbe incepparsi. L'elemento di fissaggio potrebbe venire scagliato via e colpire qualcuno, oppure l'utensile stesso potrebbe reagire in modo pericoloso. Posizionare gli elementi di fissaggio con cura.
12. Non lasciare l'utensile carico o il compressore d'aria sotto pressione per un periodo di tempo prolungato all'aperto al sole. Accertarsi che polvere, sabbia, schegge e materiale estraneo non penetrino nell'utensile nell'ubicazione in cui lo si lascia a riposo.
13. Non tentare mai di avvitare gli elementi di fissaggio sia dall'interno che dall'esterno allo stesso tempo. Gli elementi di fissaggio potrebbero distruggere il materiale e/o volare via, costituendo un grave pericolo.

Pericoli dovuti ai movimenti ripetuti

1. Quando si utilizza un utensile per periodi di tempo prolungati, l'operatore potrebbe provare disagio alle mani, alle braccia, alle spalle, al collo o in altre parti del corpo.
2. Quando si utilizza un utensile, l'operatore dovrebbe adottare una postura idonea ma ergonomica. Mantenere un equilibrio saldo sui piedi ed evitare posture innaturali o sbilanciate.
3. Qualora l'operatore provi sintomi quali disagi persistenti o ricorrenti, dolori, palpitazioni, dolenzie, formicolii, intorpidimenti, sensazioni di bruciore o rigidità, non ignorare questi segni di avvertimento. L'operatore dovrebbe consultare un operatore sanitario qualificato relativamente alle attività nel loro complesso.
4. L'uso continuo dell'utensile potrebbe causare lesioni personali da tensione ripetuta, dovute al contraccolpo prodotto dall'utensile.
5. Per evitare lesioni personali da sforzo ripetuto, l'operatore non dovrebbe sporgersi eccessivamente né applicare forza eccessiva. Inoltre, l'operatore dovrebbe fare una pausa quando avverte affaticamento.
6. Eseguire una valutazione dei rischi relativa ai pericoli riguardanti i movimenti ripetitivi. Tale valutazione dovrebbe concentrarsi sui disturbi muscolo-scheletrici ed essere basata preferibilmente sul presupposto che una riduzione dell'affaticamento durante il lavoro sia efficace nel ridurre i disturbi.

Pericoli relativi agli accessori e ai materiali di consumo

1. Prima di cambiare o sostituire accessori, quali l'elemento di contatto con il pezzo in lavorazione, o di effettuare qualsiasi regolazione, scollegare la fonte di energia dell'utensile, ad esempio aria, gas o batterie, a seconda dei casi.

2. Utilizzare esclusivamente le dimensioni e i tipi di accessori forniti dal produttore.
3. Utilizzare esclusivamente i lubrificanti consigliati nel presente manuale.

Pericoli relativi al posto di lavoro

1. Scivolamenti, passi falsi e cadute sono cause principali di lesioni personali sul posto di lavoro. Fare attenzione alle superfici scivolose causate dall'utilizzo dell'utensile e anche ai pericoli di inciampare causati dal tubo flessibile del condotto d'aria.
2. Procedere con ulteriore attenzione in ambienti circostanti non familiari. Potrebbero essere presenti pericoli nascosti, ad esempio linee elettriche o di altri servizi pubblici.
3. Il presente utensile non è destinato all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive, e non è isolato dall'entrare in contatto con l'energia elettrica.
4. Accertarsi che non siano presenti cavi elettrici, tubi del gas, e così via, che potrebbero causare un pericolo qualora vengano danneggiati dall'utilizzo dell'utensile.
5. Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Aree di lavoro ingombre o buie favoriscono gli incidenti.
6. Potrebbero sussistere normative locali da rispettare relativamente al rumore, mantenendo i livelli di rumore entro i limiti prescritti. In certi casi, vanno utilizzate delle serrande per contenere il rumore.

Pericoli relativi alle polveri e allo scarico

1. Controllare sempre l'ambiente circostante. L'aria scaricata dall'utensile potrebbe soffiare polveri oppure oggetti e colpire l'operatore e/o gli astanti.
2. Indirizzare lo scarico in modo da ridurre al minimo i turbini di polveri in ambienti pieni di polveri.
3. Qualora nell'area di lavoro vengano emesse polveri oppure oggetti, ridurre al minimo tali emissioni per quanto possibile, per ridurre i pericoli relativi alla salute e il rischio di lesioni personali.

Pericoli relativi al rumore

1. L'esposizione non protetta a livelli elevati di rumore può causare perdite di udito permanenti e invalidanti, nonché altri problemi quali il tinnito (tintinnii, ronzii, o fischi nelle orecchie).
2. Eseguire una valutazione dei rischi relativa ai pericoli riguardanti i rumori nell'area di lavoro e implementare controlli appropriati relativi a tali pericoli.
3. Controlli appropriati per ridurre il rischio potrebbero includere azioni quali l'uso di materiali fonoassorbenti per evitare che i pezzi in lavorazione di lavoro producano suoni squallanti.
4. Utilizzare protezioni per l'udito appropriate.
5. Utilizzare e sottoporre a manutenzione l'utensile come consigliato nelle presenti istruzioni, per evitare un aumento non necessario dei livelli di rumore.
6. Adottare delle misure per la riduzione dei rumori, ad esempio il posizionamento dei pezzi in lavorazione su supporti fonoassorbenti.

Pericoli relativi alle vibrazioni

1. L'emissione di vibrazioni durante l'uso dipende dalla forza di impugnatura, dalla forza della pressione di contatto, dalla direzione di lavoro, dalla regolazione della fonte di energia, dal pezzo in lavorazione e dal supporto del pezzo in lavorazione. Eseguire una valutazione dei rischi relativa ai pericoli riguardanti le vibrazioni e implementare controlli appropriati relativi a tali pericoli.
2. L'esposizione alle vibrazioni può causare danni invalidanti ai nervi e alla circolazione del sangue alle mani e alle braccia.
3. Indossare indumenti caldi quando si intende lavorare in condizioni di freddo, e tenere le mani calde e asciutte.
4. Qualora si avvertano intorpidimenti, formicolii, dolori o sbiancamenti della pelle delle dita o delle mani, cercare assistenza medica da parte di un operatore sanitario specializzato in medicina del lavoro relativamente alle attività nel loro complesso.
5. Utilizzare e sottoporre a manutenzione l'utensile come consigliato nelle presenti istruzioni, per evitare un aumento non necessario dei livelli delle vibrazioni.
6. Mantenere l'utensile con una presa leggera ma salda, poiché il rischio dovuto alle vibrazioni in genere aumenta quando la forza di impugnatura è più elevata.

Avvertenze aggiuntive per gli utensili pneumatici

1. L'aria compressa può causare gravi lesioni personali.
2. Chiudere sempre l'alimentazione dell'aria e scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria quando non è in uso.
3. Scollegare sempre l'utensile dall'alimentazione di aria compressa prima di sostituire gli accessori, effettuare regolazioni e/o riparazioni, quando ci si sposta da un'area di utilizzo a un'area diversa.
4. Tenere le dita lontane dal grilletto quando non si utilizza l'utensile e quando si passa da una posizione di utilizzo a un'altra.
5. Non dirigere mai l'aria compressa verso se stessi o altri.
6. I tubi flessibili che scattano come fruste possono causare gravi lesioni personali. Controllare sempre l'eventuale presenza di tubi flessibili o raccordi danneggiati o allentati.
7. Non trasportare mai un utensile pneumatico afferrandolo per il suo tubo flessibile.
8. Non trascinare mai un utensile pneumatico afferrandolo per il suo tubo flessibile.
9. Quando si utilizzano utensili pneumatici, non superare la pressione massima di esercizio (ps max).
10. Gli utensili pneumatici vanno alimentati solo mediante aria compressa alla pressione più bassa richiesta per la procedura di lavoro, al fine di ridurre rumori e vibrazioni, nonché di ridurre al minimo l'usura.
11. L'uso di ossigeno o gas combustibili per il funzionamento di utensili pneumatici crea un pericolo di incendi ed esplosioni.

12. Fare attenzione quando si utilizzano utensili pneumatici, in quanto l'utensile potrebbe diventare freddo, influenzando l'impugnatura e il controllo.

Avvertenze aggiuntive per gli utensili dotati di funzionalità di azionamento a contatto



1. Non tenere appoggiato il dito sul grilletto quando si prende l'utensile, quando ci si sposta tra aree e posizioni operative o quando si cammina, in quanto l'appoggio del dito sul grilletto può portare a un funzionamento accidentale. Per gli utensili con azionamento selettivo, controllare sempre l'utensile prima di utilizzarlo per verificare che la modalità corretta sia selezionata.
2. Il presente utensile consente l'azionamento selettivo per l'azionamento a contatto o l'azionamento a contatto continuo, mediante selettori della modalità di azionamento, oppure è un utensile con azionamento a contatto o azionamento a contatto continuo, ed è stato contrassegnato con il simbolo indicato sopra. Gli usi a cui è destinato sono applicazioni di produzione quali pallet, arredamenti, prefabbricati, tappezzerie e rivestimenti.
3. Se si intende utilizzare il presente utensile in modalità di azionamento selettivo, accertarsi sempre che sia nell'impostazione di azionamento corretta.
4. Non utilizzare il presente utensile in azionamento a contatto per applicazioni quali la chiusura di scatole o casse e l'applicazione di sistemi di sicurezza per il trasporto su rimorchi e camion.
5. Fare attenzione quando si intende passare da un'ubicazione di applicazione a un'altra.

Dispositivi di sicurezza

1. Accertarsi che tutti i sistemi di sicurezza siano perfettamente funzionanti prima dell'uso. L'utensile non deve attivarsi se si preme solo l'interruttore a grilletto o se si preme solo il braccio di contatto contro il legno. L'utensile deve funzionare solo quando si eseguono entrambe queste azioni. Verificare il possibile funzionamento difettoso senza caricare gli elementi di fissaggio e con il dispositivo di spinta in posizione completamente tirata.
2. Il fissaggio del grilletto sulla posizione **ACCESO** è estremamente pericoloso. Non tentare mai di fissare il grilletto.
3. Non tentare di mantenere l'elemento di contatto premuto con nastro o fil di ferro. In caso contrario, sussiste il pericolo di morte o di gravi lesioni personali.
4. Controllare sempre l'elemento di contatto come indicato nel presente manuale. Gli elementi di fissaggio potrebbero venire avvitati accidentalmente, qualora il meccanismo di sicurezza non funzioni correttamente.

Assistenza

1. Effettuare la pulizia e la manutenzione subito dopo aver terminato il lavoro. Mantenere l'utensile in condizioni ottimali. Lubrificare le parti mobili per evitare che si arrugginiscono e ridurre al minimo l'usura relativa alla frizione. Pulire tutte le polveri dalle parti.
2. Richiedere a un centro di assistenza autorizzato Makita l'ispezione a intervalli regolari dell'utensile.
3. Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, la manutenzione e la riparazione vanno eseguite da parte di centri di assistenza autorizzati Makita, utilizzando sempre pezzi di ricambio Makita.
4. Attenersi alle normative locali quando si intende smaltire l'utensile.

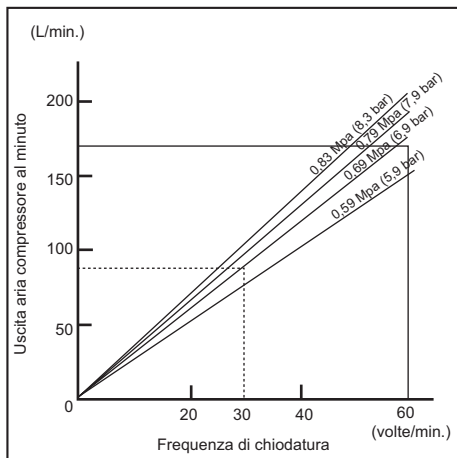
CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

⚠ AVVERTIMENTO: NON lasciare che comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza per il prodotto in questione. L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza indicate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare gravi lesioni personali.

DESCRIZIONE DELLE PARTI (Fig. 1)

INSTALLAZIONE

Selezione del compressore



Il compressore d'aria deve essere conforme ai requisiti EN60335-2-34.

Per un funzionamento efficiente, selezionare un compressore con una pressione e un'uscita dell'aria ampie. Il grafico mostra il rapporto tra la frequenza di chiodatura, la pressione applicabile e l'uscita d'aria del compressore. Perciò, se per esempio la chiodatura avviene a una velocità di circa 30 volte al minuto a una compressione di 0,69 MPa (6,9 bar), è necessario un compressore con una uscita dell'aria di oltre 80 L/minuto.

Per limitare la pressione dell'aria alla pressione nominale dell'utensile se la pressione di alimentazione dell'aria supera la pressione nominale, bisogna usare regolatori di pressione. In caso contrario, c'è pericolo di lesioni serie per l'operatore e per chi è vicino.

Selezione del tubo dell'aria (Fig. 2)

Per assicurare un'operazione di chiodatura efficiente e continua, usare un tubo dell'aria quanto più grande e corto possibile. Con una pressione d'aria di 0,49 MPa (4,9 bar) e un intervallo tra una chiodatura e l'altra di 0,5 secondi, si consiglia un tubo con un diametro interno di oltre 6,5 mm e una lunghezza di meno di 20 m. I tubi dell'alimentazione dell'aria devono avere una taratura di pressione lavorativa minima di 1,03 MPa (10,3 bar) o del 150 per cento della pressione massima prodotta nel sistema, quale delle due sia la maggiore.

⚠ ATTENZIONE:

- Una bassa uscita dell'aria del compressore, o un tubo dell'aria lungo o con un diametro interno più piccolo in rapporto alla frequenza di chiodatura, potrebbero causare una diminuzione delle capacità dell'utensile.

Lubrificazione

Per garantire le massime prestazioni, installare un gruppo aria (oliatore, regolatore, filtro aria) quanto più vicino possibile all'utensile. Regolare l'oliatore in modo che venga fornita una goccia d'olio ogni 30 chiodi. (Fig. 3)

Se non si usa un gruppo aria, oliare l'utensile con l'olio pneumatico mettendo 2 o 3 gocce nell'elemento dell'aria. Ciò va fatto prima e dopo l'uso. Per la lubrificazione corretta, l'utensile deve essere usato un paio di volte dopo l'introduzione dell'olio pneumatico. (Fig. 4)

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

⚠ ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo dell'aria prima di regolare o di controllare il funzionamento dell'utensile.

Regolazione della profondità di chiodatura (Fig. 5)

Per regolare la profondità di chiodatura, girare il regolatore. La profondità di chiodatura è massima quando si gira completamente il regolatore nella direzione A mostrata nella illustrazione. Essa si riduce girando il regolatore nella direzione B. Se i chiodi non penetrano sufficientemente anche se il regolatore è girato completamente nella direzione A, aumentare la pressione dell'aria. Se i chiodi penetrano eccessivamente anche se il regolatore è girato completamente nella direzione B, ridurre la pressione dell'aria. In genere, la vita di servizio dell'utensile è maggiore quando viene usato con una pressione dell'aria più bassa e con il regolatore posizionato per una profondità di chiodatura inferiore.

⚠ ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo dell'aria prima di regolare la profondità di chiodatura.

Usare l'adattatore punta (Fig. 6)

⚠ ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo prima di installare o di rimuovere l'adattatore punta.

Se si desidera proteggere la superficie del pezzo, attaccare l'adattatore punta dell'elemento di contatto.

Quando si chiodano pezzi con superfici che si rovinano facilmente, usare l'adattatore punta. Per attaccare l'adattatore punta all'elemento di contatto, premerlo sull'elemento di contatto finché le sporgenze nei tre punti dentro l'adattatore punta entrano nei tre fori dell'elemento di contatto.

MONTAGGIO

ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo dell'aria prima di qualsiasi intervento sull'utensile.

Caricamento della chiodatrice

Selezionare i chiodi adatti al lavoro. Schiacciare la leva di chiusura e aprire lo sportello. Aprire poi il tappo della cartuccia. (Fig. 7)

Sollevarlo e girare la piastrina di supporto della bobina, in modo che la freccia con le dimensioni dei chiodi indicate sulla piastrina di supporto della bobina sia puntata sull'incremento di graduazione segnato sulla cartuccia. Se si fa funzionare l'utensile con la piastrina di supporto bobina posizionata sul passo sbagliato, i chiodi vengono alimentati malamente o si potrebbe verificare un malfunzionamento dell'utensile. (Fig. 8)

Mettere la bobina dei chiodi sulla piastrina di supporto della bobina. Sbobinare chiodi sufficienti in modo da raggiungere il dente di alimentazione. Mettere il primo chiodo nel canale avviatore e il secondo chiodo nel dente di alimentazione. Mettere altri chiodi sbobinati sul corpo dell'alimentatore. Chiudere il tappo della cartuccia dopo aver verificato che la bobina dei chiodi sia sistemata correttamente nella cartuccia. (Fig. 9)

Collegamento del tubo dell'aria (Fig. 10)

Inserire la presa d'aria del tubo dell'aria sull'elemento dell'aria della chiodatrice. Accertarsi che la presa d'aria sia fissata saldamente in posizione quando è installata sull'elemento dell'aria. Bisogna installare un accoppiatore del tubo su o vicino all'utensile in modo che il serbatoio della pressione si scarichi quando l'accoppiatore di alimentazione dell'aria viene staccato.

FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE:

- Accertarsi che tutti i sistemi di sicurezza funzionino correttamente prima dell'uso.

Selezione della modalità operativa

ATTENZIONE:

- Prima di eseguire la chiodatura, accertarsi sempre che la leva di cambio sia impostata correttamente sulla posizione per la modalità di chiodatura desiderata.

Questo utensile è dotato di una leva di cambio. Con quest'ultima, è possibile selezionare la modalità di azionamento singolo in sequenza o la modalità di azionamento a contatto. (Fig. 11)

Modalità di azionamento singolo in sequenza:

È possibile applicare un singolo chiodo mediante una singola operazione in sequenza. Selezionare questa modalità quando si intende applicare un chiodo con cautela e precisione.

Per selezionare questa modalità, impostare la leva di cambio sulla posizione ∇ .

Modalità di azionamento a contatto:

È possibile applicare i chiodi ripetutamente appoggiando l'elemento di contatto mentre si tiene premuto il grilletto. Per selezionare questa modalità, impostare la leva di cambio sulla posizione $\nabla\nabla$.

Controllo dell'azionamento corretto prima dell'uso

Prima dell'uso, controllare sempre i punti seguenti.

- Accertarsi che l'utensile non si attivi mediante il solo collegamento del tubo flessibile dell'aria.
- Accertarsi che l'utensile non si attivi mediante la sola pressione del grilletto.
- Accertarsi che l'utensile non si attivi mediante il solo appoggio dell'elemento di contatto contro il pezzo in lavorazione senza premere il grilletto.
- In modalità di azionamento singolo in sequenza, accertarsi che l'utensile non si attivi quando si preme prima il grilletto e poi si appoggia l'elemento di contatto contro il pezzo in lavorazione.

Azionamento singolo in sequenza

Appoggiare l'elemento di contatto contro il pezzo in lavorazione e premere a fondo il grilletto.

Dopo la chiodatura, rilasciare l'elemento di contatto, quindi rilasciare il grilletto. (Fig. 12)

ATTENZIONE:

- Non appoggiare l'elemento di contatto contro il pezzo in lavorazione con forza eccessiva. Inoltre, premere a fondo il grilletto e tenerlo premuto per 1-2 secondi dopo la chiodatura. Anche nella modalità di "azionamento singolo in sequenza", un grilletto premuto a metà causa una chiodatura imprevista, quando l'elemento di contatto entra di nuovo in contatto con il pezzo in lavorazione.

Azionamento a contatto



Premere innanzitutto il grilletto, quindi appoggiare l'elemento di contatto contro il pezzo in lavorazione. (Fig. 13)

Chiodatrice inceppata (Fig. 14)

ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo d'aria e rimuovere i chiodi dalla cartuccia prima di correggere un inceppamento.

Se la chiodatrice si inceppa, procedere come segue:

Aprire il tappo della cartuccia e rimuovere la bobina dei chiodi. Inserire una piccola asta o altro oggetto simile nel foro di espulsione e dare dei colpi con un martello per far uscire il chiodo inceppato dal foro di espulsione. Rimettere a posto la bobina dei chiodi e chiudere il tappo della cartuccia.

Chiodi

Maneggiare con cura le fasce di chiodi e la loro scatola. Se i chiodi sono stati maneggiati male, potrebbero essere deformati o staccati, causando l'alimentazione scarsa dei chiodi. (Fig. 15)

Evitare di conservare i chiodi in un luogo molto umido o caldo, o esposto alla luce diretta del sole. (Fig. 16)

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo dell'aria dall'utensile prima di eseguire l'ispezione o la manutenzione.
- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Manutenzione della chiodatrice

Prima dell'uso, controllare sempre le condizioni generali dell'utensile e che non ci siano viti allentate. Stringerle come necessario. (Fig. 17)

Con l'utensile staccato dalla presa di corrente, eseguire l'ispezione giornaliera per assicurare il movimento libero dell'elemento di contatto e del grilletto. Non usare l'utensile se l'elemento di contatto o il grilletto rimane inceppato o incollato. (Fig. 18)

Se non si intende usare l'utensile per un lungo periodo di tempo, lubrificarlo usando olio pneumatico e conservare l'utensile in un luogo sicuro. Evitare l'esposizione alla luce diretta del sole e/o all'umidità, o agli ambienti molto caldi. (Fig. 19 e 20)

Manutenzione del compressore, gruppo e tubo aria

Dopo il lavoro, scaricare sempre il serbatoio del compressore e il filtro dell'aria. Se nell'utensile entra dell'umidità, si potrebbe verificare uno scadimento delle prestazioni ed anche un guasto dell'utensile. (Fig. 21 e 22)

Controllare regolarmente che ci sia olio pneumatico sufficiente nell'oliatore del gruppo aria. La lubrificazione insufficiente causa la rapida usura degli anelli di tenuta. (Fig. 23)

Tenere il tubo dell'aria lontano dal calore (oltre 60°C) e dalle sostanze chimiche (solventi, acidi o alcali forti). Disporre il tubo dove non ci sono ostacoli sui quali potrebbe pericolosamente impigliarsi durante il lavoro.

I tubi devono anche essere tenuti lontano dai bordi taglienti e dai posti che potrebbero danneggiarli o causarne l'abrasione. (Fig. 24)

Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, qualsiasi altra manutenzione o regolazione deve essere fatta da un centro di assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ ATTENZIONE:

- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per maggiori dettagli e l'assistenza, rivolgersi al Centro Assistenza Makita locale.

- Chiodi
- Tubi aria

NOTA:

- Alcuni articoli nella lista potrebbero essere inclusi nell'imballo dell'utensile come accessori standard. Essi potrebbero differire da Paese a Paese.

ENG905-1

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN ISO 11148-13:

Livello pressione sonora (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Livello potenza sonora (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Incertezza (K): 2,5 dB (A)

Indossare i paraorecchi

Vibrazione

Il valore totale di vibrazione determinato secondo EN ISO 11148-13:

Emissione di vibrazione (a_{rh}): 2,52 m/s²

Incertezza (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato conformemente al metodo di test standard, e può essere usato per paragonare un utensile con un altro.
- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può anche essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ AVVERTIMENTO:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'uso reale dell'utensile elettrico può differire dal valore di emissione dichiarato a seconda dei modi in cui viene usato l'utensile.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni reali d'utilizzo (tenendo presente tutte le parti del ciclo operativo, come le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo di funzionamento).

Dichiarazione di conformità CE

Solo per i paesi europei

La dichiarazione di conformità CE è inclusa nell'Allegato A al presente manuale di istruzioni.

Verklaring van algemene gegevens

1 Trekker	9 Neusbeschermkap	18 Herhaaldelijk-schietenfunctie
2 Wisselhendel	10 Deur	19 Enkelvoudig-opeenvolgend-schietenfunctie
3 Magazijn	11 Vergrendelingshendel	20 HamerWisselhendel
4 Contactschoen	12 Magazijnkap	21 Dunne staaf
5 Olie voor pneumatisch gereedschap	13 Rolsteunplaat	22 Aftapkraan
6 Stelring	14 Schaalverdeling	23 LuchtfILTER
7 Uitsteeksel	15 Toevoerklauw	24 Oliespuit
8 Opening	16 Luchtinlaat	25 Pneumatische olie
	17 Mof van luchtslang	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		AN902
Luchtdruk		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Bevestigingsmiddel	Type	Draad-type nagelrol
	Lengte	45 – 90 mm
	Diameter	Φ2,5 – 3,8
Nagellengte		Draadgesorteerde rolnagel 45 mm – 90 mm
Capaciteit nagelmagazijn		150 – 300 st.
Min. diameter slang		6,5 mm
Olie voor pneumatisch gereedschap		ISO VG32 of gelijkwaardig
Afmetingen (L x B x H)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Netto gewicht		3,5 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

ENE059-2

Gebruiksdoeleinden

Dit gereedschap is bedoeld voor voorbereidende afbouw, zoals het bevestigen van vloerbalken of dakspanten en stijl- en regelwerk in houtskeletbouw (2" x 4"). Het gereedschap is uitsluitend bedoeld voor professionele toepassingen met hoge volumes. Gebruik het niet voor enig ander doel. Het is niet bedoeld om bevestigingsmiddelen rechtstreeks in een hard oppervlak (zoals staal of beton) te schieten.

ENB132-1

WAARSCHUWINGEN VOOR PNEUMATISCH NAGELPISTOOL/NIETPISTOOL

⚠ WAARSCHUWING: Lees alle veiligheidsaanschuwingen en alle instructies. Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

Omwille van uw persoonlijke veiligheid en de juiste werking en onderhoud van het gereedschap, leest u deze gebruiksaanwijzing alvorens het gereedschap te gebruiken.

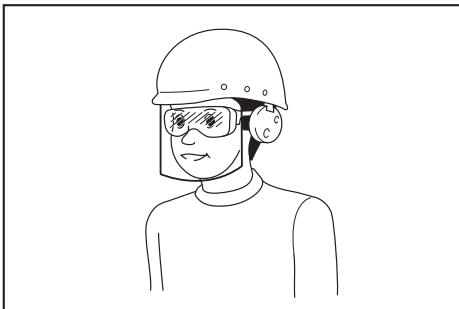
Algemene veiligheidsaanschuwingen

1. **Al het overige gebruik buiten het beoogde gebruik van dit gereedschap is verboden. Gereedschappen die bevestigingsmiddelen aanbrengen door middel van continu herhaaldelijk schieten of herhaaldelijk schieten mogen uitsluitend worden gebruikt in productietoepassingen.**
2. **Houd uw vingers uit de buurt van de trekker wanneer u het gereedschap niet gebruikt en wanneer u het verplaatst van de ene werkplek naar de andere.**
3. **Meerdere gevaren. U moet de veiligheidsinstructies lezen en begrijpen voordat u het gereedschap aansluit, loskoppelt, laadt, bedient, onderhoudt, van accessoires voorziet of in de buurt ervan werkt. Als u dit niet doet, kan dat leiden tot ernstig lichamelijk letsel.**
4. **Houd alle lichaamsdelen, zoals handen, benen, enz., uit de schietrichting en verzeker u ervan dat het bevestigingsmiddel niet door het werkstuk heen in een lichaamsdeel kan schieten.**
5. **Wees bij gebruik van het gereedschap erop bedacht dat het bevestigingsmiddel kan afketsen en letsel kan veroorzaken.**
6. **Houd het gereedschap stevig vast en wees voorbereid om de terugslag op te vangen.**
7. **Alleen vakbekwame gebruikers mogen het bevestigingsgereedschap bedienen.**

8. Wijzig het bevestigingsgereedschap niet. Wijzigingen kunnen de effectiviteit van de veiligheidsvoorzieningen verlagen en de risico's voor de gebruiker en/of omstanders vergroten.
9. Gooi de gebruiksaanwijzing niet weg.
10. Gebruik het gereedschap niet als het gereedschap beschadigd is.
11. Wees voorzichtig bij het hanteren van de bevestigingsmiddelen, met name bij het laden en verwijderen, omdat de bevestigingsmiddelen scherpe punten hebben die letsel kunnen veroorzaken.
12. Controleer het gereedschap altijd vóór gebruik op kapotte, verkeerd aangesloten of versleten onderdelen.
13. Reik niet te ver. Gebruik uitsluitend op een veilige werkplek. Zorg altijd voor een stevige stand en goede lichaamsbalans.
14. Houd omstanders uit de buurt (bij het werken op een plaats waar waarschijnlijk mensen voorbij komen). Zet uw werkgebied duidelijk af.
15. Richt het gereedschap nooit op uzelf of anderen.
16. Plaats uw vinger nooit om de trekker wanneer u het gereedschap oppakt, wanneer u naar een andere werkplek of -positie gaat, en wanneer u met het gereedschap loopt omdat de vinger om de trekker tot onbedoelde bediening van het gereedschap kan leiden. Voor gereedschappen waarop de bedieningsfunctie kan worden gekozen, controleert u altijd het gereedschap vóór gebruik om er zeker van te zijn dat de correcte bedieningsfunctie is gekozen.
17. Draag uitsluitend handschoenen die voldoende gevoel en een veilige bediening van de trekker en alle afstel mogelijkheden bieden.
18. Als u het gereedschap neerlegt, legt u het neer op een vlakke ondergrond. Als u de haak van het gereedschap gebruikt, hangt u het gereedschap veilig op een stabiel oppervlak op.
19. Bedien het gereedschap niet onder invloed van alcohol, drugs en dergelijke.

Gevaren door projectielen

1. Het bevestigingsgereedschap moet worden losgekoppeld wanneer bevestigingsmiddelen worden verwijderd, afstellingen worden gemaakt, vastgelopen bevestigingsmiddelen worden verwijderd en accessoires worden verwisseld.
2. Let er tijdens gebruik op dat de bevestigingsmiddelen het materiaal correct penetreren en niet kunnen afketsen of per ongeluk in de richting van de gebruiker en/of omstanders worden geschoten.
3. Tijdens gebruik kan afval vanaf het werkstuk en het bevestigings-/verzamelsysteem worden weggevoerd.
4. Draag tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap altijd een veiligheidsbril om uw ogen te beschermen tegen letsel. De bril moet voldoen aan ANSI Z87.1 in de Verenigde Staten, aan EN 166 in Europa, en aan AS/NZS 1336 in Australië en Nieuw-Zeeland. In Australië en Nieuw-Zeeland is het wettelijk verplicht om tevens een spatscherm te dragen om uw gezicht te beschermen.



Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever om ervoor te zorgen dat geschikte beschermingsmiddelen gebruikt worden door de gebruikers van het gereedschap en anderen in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

5. De risico's voor anderen moeten worden beoordeeld door de gebruiker.
6. Wees voorzichtig met gereedschappen zonder contactschonen omdat deze onbedoeld kunnen worden afgeschoten en letsel kunnen veroorzaken bij de gebruiker en/of omstanders.
7. Zorg er altijd voor dat het gereedschap veilig op het werkstuk is geplaatst en niet kan wegglijden.
8. Draag gehoorbescherming om uw oren te beschermen tegen het uitlaatgeluid en draag hoofdbescherming. Draag tevens lichte maar geen losse kleding. Manchetten moeten dichtgeknoopt zijn of de mouwen moeten worden opgerold. Draag geen stropdas.

Gevaren bij gebruik

1. Houd het gereedschap correct vast: wees voorbereid om normale of plotselinge bewegingen, zoals terugslag, op te vangen.
2. Zorg voor een goede lichaamsbalans en stevige stand.
3. Een geschikte veiligheidsbril moet worden gebruikt en geschikte handschoenen en beschermende kleding worden aanbevolen.
4. Geschikte gehoorbescherming moet worden gedragen.
5. Gebruik de correcte voeding, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing.
6. Gebruik het gereedschap niet op bewegende platformen of in de laadruimte van vrachtwagens. Door een plotselinge beweging van het platform kunt u de controle over het gereedschap verliezen en kan letsel worden veroorzaakt.
7. Ga er altijd vanuit dat in het gereedschap bevestigingsmiddelen zitten.
8. Werk niet gehaast en forceer het gereedschap niet. Hanteer het gereedschap voorzichtig.
9. Zorg ervoor dat u tijdens het gebruik van het gereedschap stevig staat en uw evenwicht goed bewaart. Controleer dat er niemand onder u staat wanneer u op een hoge plaats werkt, en maak de luchtslang vast om gevaarlijke situaties te voorkomen als er plotseling aan wordt getrokken of deze bekneld raakt.

10. **Op daken en andere hoge plaatsen schroeft u bevestigingsmiddelen erin terwijl u voorwaarts beweegt.** U glijdt gemakkelijk weg als u bevestigingsmiddelen erin schroeft terwijl u achterwaarts kruipt. Als u bevestigingsmiddelen in een rechtopstaande ondergrond schroeft, werkt u van boven naar beneden. U kunt op deze manier schroeven zonder snel vermoeid te raken.
11. **Een bevestigingsmiddel zal krom gaan of het gereedschap kan vastlopen als u per ongeluk bovenop een ander bevestigingsmiddel of in een knoest in het hout schroeft.** Het bevestigingsmiddel kan wegschieten en iemand raken, of het gereedschap zelf kan gevaarlijk terugslaan. Kies de plaats voor het bevestigingsmiddel met zorg.
12. **Laat het geladen gereedschap of de luchtcompressor onder druk, niet gedurende een lange tijd in de zon liggen.** Zorg ervoor dat stof, zand, houtsnippers en vreemde stoffen niet kunnen binnendringen in het gereedschap op de plaats waar u het laat liggen.
13. **Probeer nooit tegelijkertijd van binnenuit en van buitenaf bevestigingsmiddelen erin te schroeven.** De bevestigingsmiddelen kunnen er dwars doorheen schieten of afketsen en een groot gevaar opleveren.

Gevaren door herhalende bedieningen

1. **Wanneer een gereedschap gedurende een lange tijd wordt gebruikt, kan de gebruiker een oncomfortabel gevoel ervaren in de handen, armen, schouders, nek of andere lichaamsdelen.**
2. **Bij gebruik van een gereedschap moet de gebruiker een geschikte en ergonomische houding aannemen.** Zorg ervoor dat u stevig staat en vermijd lastige en ongebalanceerde houdingen.
3. **Als de gebruiker symptomen ervaart, zoals aanhoudende of terugkerende ongemakken, pijn, kloppingen, tintelen, gevoelloosheid, brandend gevoel of stijfheid, mag u deze tekenen niet negeren.** De gebruiker dient een vakbekwame zorgmedewerker te raadplegen aangaande zijn algemene activiteiten.
4. **Het ononderbroken gebruik van het gereedschap kan leiden tot RSI (Repetitive Strain Injury) als gevolg van de terugslag van het gereedschap.**
5. **Om RSI (Repetitive Strain Injury) te voorkomen, mag de gebruiker niet te ver reiken of buitensporige kracht uitoefenen.** Bovendien moet de gebruiker rusten wanneer hij/zij zich moe voelt.
6. **Voer een risicobeoordeling uit met betrekking tot het gevaar van zich herhalende bewegingen.** Deze moet zich richten op skeletspieraandoeningen en dient bij voorkeur te zijn gebaseerd op de aanname dat een afname van de vermoeidheid tijdens het werken effectief is in het verminderen van de aandoeningen.

Gevaren door accessoires en verbruiksartikelen

1. **Koppel de voeding, zoals perslucht, gas of accu al naar gelang van toepassing, naar het gereedschap los alvorens accessoires zoals de contactschoen te verwisselen/vervangen, of het gereedschap af te stellen.**

2. **Gebruik uitsluitend de grootte en het type accessoires die door de fabrikant worden geleverd.**
3. **Gebruik uitsluitend smeermiddelen aanbevolen in deze handleiding.**

Gevaren door de werkplek

1. **Uitglijden, struikelen en vallen zijn de hoofdoorzaken van letsel op de werkplek.** Wees bedacht op gladde oppervlakken veroorzaakt door het gebruik van het gereedschap en tevens op struikelgevaar veroorzaakt door de perslucht slang.
2. **Wees extra voorzichtig in een onbekende omgeving.** Er kunnen verborgen gevaren zijn, zoals elektriciteits- of andere nutsleidingen.
3. **Dit gereedschap is niet voor gebruik in omgevingen met explosiegevaar en is niet geïsoleerd tegen aanraking van stroomvoerende kabels.**
4. **Verzeker u ervan dat er geen elektriciteitskabels, gasleidingen, enz. zijn die een gevaarlijke situatie zouden kunnen veroorzaken als ze worden beschadigd door het gebruik van dit gereedschap.**
5. **Houd uw werkplek schoon en zorg voor goede verlichting.** Op een rommelige of donkere werkplek gebeuren vaker ongevallen.
6. **Er kunnen plaatselijk regels gelden met betrekking tot geluid, waaraan u zich dient te houden door de geluidsproductie onder het voorgeschreven niveau te houden.** In bepaalde gevallen moeten geluidsschermen worden gebruikt om het geluidsniveau te beperken.

Gevaren door stof en uitlaatgassen

1. **Controleer altijd de omgeving.** De lucht die het gereedschap uitstoot, kan stof of voorwerpen wegblazen die de gebruiker en/of omstanders kunnen raken.
2. **Richt de uitlaat zodanig dat in een zeer stoffige omgeving het opwerpen van stof minimaal is.**
3. **Als stof of voorwerpen worden uitgestoten in de werkomgeving, vermindert u de uitstoot zo veel mogelijk om de gezondheidsrisico's en kans op letsel te verkleinen.**

Gevaren door geluid

1. **Onbeschermde blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot permanente en onherstelbare gehoorschade en andere problemen zoals tinnitus (sis-, fluit-, brom- of pieptonen in het oor).**
2. **Voer een risicobeoordeling uit met betrekking tot gevaren door geluid op de werkplek en tref geschikte beheersmaatregelen voor deze gevaren.**
3. **Geschikte methoden om het risico te verkleinen zijn onder andere het gebruik van dempingsmaterialen die voorkomen dat werkstukken 'meezingen'.**
4. **Gebruik geschikte gehoorbescherming.**
5. **Bedien en onderhoud het gereedschap zoals aanbevolen in deze instructies om een onnodige toename van het geluidsniveau te voorkomen.**
6. **Tref geluidsverminderende maatregelen, bijvoorbeeld door het werkstuk op geluiddempende ondersteuning te plaatsen.**

Gevaren door trillingen

1. De trillingsemisatie tijdens gebruik is afhankelijk van de grijpkracht, de contactdruk, de werkricting, de afstelling van de voeding, het werkstuk en de ondersteuning van het werkstuk. Voer een risicobeoordeling uit met betrekking tot gevaren door trillingen en tref geschikte beheersmaatregelen voor deze gevaren.
2. Blootstelling aan trillingen kan onherstelbare schade aanrichten aan de zenuwen en bloedvaten van de handen en armen.
3. Draag warme kleding tijdens het werken onder koude omstandigheden, en houd uw handen warm en droog.
4. U kunt gevoelloosheid, tintelen, pijn of verdroging van de huid van uw vingers of handen ervaren. Vraag een vakbekwame bedrijfsarts om medisch advies aangaande uw algemene activiteiten.
5. Bedien en onderhoud het gereedschap zoals aanbevolen in deze instructies om een onnodige toename van de trillingsniveaus te voorkomen.
6. Houd het gereedschap vast met een lichte, maar veilige greep omdat het risico door trillingen doorgaans groter is wanneer de grijpkracht hoger is.

Aanvullende waarschuwingen voor pneumatische gereedschappen

1. Perslucht kan ernstig letsel veroorzaken.
2. Sluit altijd de luchttoevoer af en koppel het gereedschap los van de luchttoevoer wanneer u het niet gebruikt.
3. Koppel het gereedschap altijd los van de persluchttoevoer voordat u accessoires verwisselt, afstellingen en/of reparaties uitvoert, en het gereedschap verplaatst van de ene werkplek naar de andere.
4. Houd uw vingers uit de buurt van de trekker wanneer u het gereedschap niet gebruikt en wanneer u het verplaatst van de ene werkplek naar de andere.
5. Richt de perslucht nooit op uzelf of iemand anders.
6. Een zwiepende slang kan ernstig letsel veroorzaken. Controleer altijd op beschadigde of losse slangen of koppelingen.
7. Draag een pneumatisch gereedschap nooit aan zijn slang.
8. Sleep een pneumatisch gereedschap nooit aan zijn slang.
9. Bij gebruik van pneumatische gereedschappen mag u nooit de maximumwerkdruk (ps max) overschrijden.
10. Pneumatische gereedschappen mogen uitsluitend worden gevoerd door perslucht van de laagste druk die vereist is voor de werkwijze om het geluids- en trillingsniveau te verlagen en de slijtage te minimaliseren.
11. Als zuurstof of brandbaar gas wordt gebruikt om pneumatische gereedschappen te bedienen, ontstaat brand- en explosiegevaar.
12. Wees voorzichtig bij het gebruik van pneumatische gereedschappen aangezien het gereedschap koud kan worden waardoor de grip en controle kunnen afnemen.

Aanvullende waarschuwingen voor gereedschappen met de mogelijkheid van herhaaldelijk schieten



1. Plaats uw vinger nooit om de trekker wanneer u het gereedschap oppakt, wanneer u naar een andere werkplek of -positie gaat, en wanneer u met het gereedschap loopt omdat de vinger om de trekker tot onbedoelde bediening van het gereedschap kan leiden. Voor gereedschappen waarop de bedieningsfunctie kan worden gekozen, controleert u altijd het gereedschap vóór gebruik om er zeker van te zijn dat de correcte bedieningsfunctie is gekozen.
2. Op dit gereedschap kan de bedieningswijze worden gekozen uit herhaaldelijk schieten of continu schieten door middel van een bedieningsfunctie-keuzeknop, of het gereedschap werkt met herhaaldelijk schieten of continu schieten en is gemarkeerd met het bovenstaande symbool. Het beoogde gebruik is voor productietoepassingen, zoals pallets, meubels, huizenbouw, stoffering en plaatwerk.
3. Bij gebruik van dit gereedschap waarbij de bedieningswijze kan worden gekozen, controleert u altijd of het in de correcte bedieningsfunctie staat.
4. Gebruik dit gereedschap niet in de bedieningsfunctie herhaaldelijk schieten in toepassingen zoals het sluiten van kisten of kratten en het bevestigen van transportveiligingssystemen op vrachtwagens en aanhangers.
5. Wees voorzichtig bij het verplaatsen van de ene bevestigingsplaats naar de andere.

Veiligheidsvoorzieningen

1. **Controleer voor gebruik dat alle veiligheidssystemen goed werken.** Het gereedschap mag niet werken als alleen de trekkershakelaar wordt ingeknepen of als alleen de contactshoel op het hout wordt gedrukt. Het gereedschap mag alleen werken als beide handelingen tegelijkertijd worden uitgevoerd. Test op mogelijke defecte werking wanneer geen bevestigingsmiddelen zijn geladen en de aandrukker helemaal uitgetrokken is.
2. **De trekker vastzetten in de AAN-stand is zeer gevaarlijk.** Probeer nooit de trekker vast te zetten.
3. **Probeer niet de contactshoel voortdurend ingedrukt te houden met tape of draad.** Dit kan leiden tot de dood of ernstig letsel.
4. **Controleer altijd de contactshoel volgens de instructies in deze gebruiksaanwijzing.** Als het veiligheidsmechanisme niet goed werkt, kunnen bevestigingsmiddelen per ongeluk worden ingedraaid.

Service

1. **Voer reinigings- en onderhoudswerkzaamheden onmiddellijk uit nadat u klaar bent met werken.** Houd het gereedschap in optimale conditie. Smeer bewegende delen om roesten te voorkomen en slijtage door wrijving te minimaliseren. Veeg alle stof van de onderdelen af.

- Vraag een erkend Makita-servicecentrum regelmatig het gereedschap te inspecteren.
- Om de **VEILIGHEID** en **BETROUWBAARHEID** van het gereedschap te handhaven, dienen onderhoud en reparaties te worden uitgevoerd door een erkend Makita-servicecentrum, en altijd met gebruikmaking van originele Makita-ervangingsonderdelen.
- Houd u aan de plaatselijke regelgeving bij het verwerken van het gereedschap.

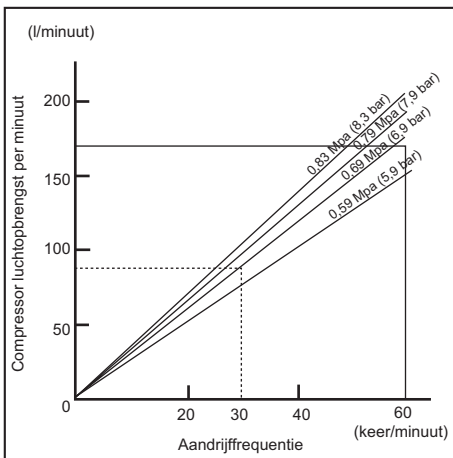
BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

⚠ WAARSCHUWING: Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht. **VERKEERD GEBRUIK** of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN (Fig. 1)

INSTALLEREN

Kiezen van de compressor



De luchtcompressor moet voldoen aan de vereisten van EN60335-2-34.

Gebruik een compressor die ruimschoots voldoende druk en luchtopbrengst levert om een rendabele werking te verzekeren. De grafiek toont de verhouding tussen de aandrijffrequentie, de toepasselijke druk en de luchtopbrengst van de compressor.

Bij voorbeeld, wanneer u nagel met een frequentie van ongeveer 30 keer per minuut bij een druk van 0,69 MPa (6,9 bar), is een compressor met een luchtopbrengst van meer dan 80 liter/minuut vereist.

Wanneer de aangevoerde luchtdruk de nominale druk van het gereedschap overschrijdt, dienen drukregelaars te worden gebruikt om de luchtdruk te verlagen tot de nominale druk. Als u dit niet doet, bestaat er gevaar voor ernstige verwonding van de gebruiker van het gereedschap of andere personen in de nabijheid.

Kiezen van de luchtslang (Fig. 2)

Gebruik een zo breed mogelijke en zo kort mogelijke luchtslang om een continue en effectieve aandrijving te verzekeren. Bij een luchtdruk van 0,49 MPa (4,9 bar) is het aan te bevelen een luchtslang te gebruiken met een binnendiameter van meer dan 6,5 mm en een lengte van minder dan 20 m wanneer het interval tussen de aandrijfburten 0,5 seconde bedraagt. Persluchtlangen moeten een nominale minimumwerkdruk hebben van 1,03 MPa (10,3 bar) of 150 procent van de maximumdruk die door het systeem wordt geleverd, al naar gelang welke hoger is.

⚠ LET OP:

- Een lage luchtopbrengst van de compressor, een te lange luchtslang of een luchtslang met een kleinere diameter in verhouding tot de aandrijffrequentie, kunnen leiden tot een verminderd aandrijfvermogen van het gereedschap.

Smering

Om optimale prestaties te krijgen dient een luchtset (oliespuit, reguleur, luchtfilter) zo dicht mogelijk bij het gereedschap te worden geïnstalleerd. Stel de oliespuit zodanig af dat één druppel olie voor iedere 30 nagels zal worden ingespoten. (Fig. 3)

Wanneer u geen luchtset gebruikt, dient u het gereedschap te smeren met olie voor pneumatisch gereedschap door 2 (twee) of 3 (drie) druppels olie in de luchtinlaat aan te brengen. Doe dit zowel vóór als na het gebruik. Om een goede smering te verzekeren dient u het gereedschap na het aanbrengen van de olie een paar keer af te laden. (Fig. 4)

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

⚠ LET OP:

- Koppel altijd de persluchtlang los alvorens functies op het gereedschap af te stellen of te controleren.

Nageldiepte instellen (Fig. 5)

Draai de stelring om de nageldiepte in te stellen. De nageldiepte is het grootst wanneer de stelring zo ver mogelijk in richting A, aangegeven in de afbeelding, is gedraaid. De diepte wordt geringer naarmate de stelring in richting B wordt gedraaid. Als de nagels niet diep genoeg worden geschoten, zelfs niet terwijl de stelring zo ver mogelijk in richting A is gedraaid, verhoogt u de luchtdruk. Als de nagels te diep worden geschoten, zelfs niet terwijl de stelring zo ver mogelijk in richting B is gedraaid, verlaagt u de luchtdruk. Algemeen gesproken, gaat het gereedschap langer mee als het wordt gebruikt met een lagere luchtdruk en de stelring is ingesteld op een geringere nageldiepte.

⚠ LET OP:

- Koppel altijd de persluchtlang los voordat u de nageldiepte instelt.

Gebruik van de neusbeschermer (Fig. 6)

⚠ LET OP:

- Maak altijd eerst de persluchtlang los, voordat u de neusbeschermer aanbrengt of verwijdert.

Als u het oppervlak van het werkstuk wilt beschermen, brengt u de neusbeschermer voor het contactelement aan.

Voor het nagelen van werkstukken met een kwetsbaar oppervlak gebruikt u de neusbeschermer. Om de neusbeschermer op het contactelement aan te brengen, drukt u de kap er zodanig op dat de drie uitsteeksels binnendien de neusneusbeschermer precies in de drie openingen in het contactelement passen.

INEENZETTEN

⚠ LET OP:

- Koppel altijd de perslucht slang los voordat u enige werkzaamheden aan het gereedschap verricht.

De nagelrol in het gereedschap laden

Kies nagels die geschikt zijn voor uw werk. Duw de vergrendelingshendel omlaag en open de deur. Open daarna de magazijnkap. (Fig. 7)

Til de rolsteunplaat op en draai deze zodat de pijl van de nagelgrootte aangegeven op de rolsteunplaat in de richting wijst van de overeenkomstige maat van de schaalverdeling op het magazijn. Als het gereedschap wordt bediend terwijl de rolsteunplaat in de verkeerde stand staat, kan dit leiden tot een slechte nageltoevoer of een storing van het gereedschap. (Fig. 8)

Plaats de nagelrol op de rolsteunplaat. Wikkel de nagelrol voldoende af om de toevoerklauw te bereiken. Plaats de eerste nagel in het stootkanaal en de tweede nagel in de toevoerklauw. Plaats andere afgewikkelde nagels op het toevoerhuis. Sluit de magazijnkap nadat u hebt gecontroleerd dat de nagelrol goed in het magazijn is geplaatst. (Fig. 9)

Aansluiten van de perslucht slang (Fig. 10)

Monteer de mof van de perslucht slang op de luchtinlaat van het gereedschap. Controleer of de mof stevig vastzit op de luchtinlaat van het gereedschap. Een slangkoppeling dient op of dicht bij het gereedschap te worden geïnstalleerd zodat de druktank zal ontlast worden wanneer de luchttoevoerkoppeling wordt losgemaakt.

BEDIENING

⚠ LET OP:

- Controleer vóór het gebruik of alle veiligheidsinrichtingen normaal functioneren.

De bedieningsfunctie kiezen

⚠ LET OP:

- Verzeker u er altijd van dat de wisselhendel in de correcte stand staat voor de gewenste nagelfunctie voordat u begint te nagelen.

Dit gereedschap is uitgerust met een wisselhendel. U kunt daarmee de enkelvoudig-opeenvolgend-schietenfunctie of de herhaaldelijk-schietenfunctie kiezen. (Fig. 11)

Enkelvoudig-opeenvolgend-schietenfunctie:

U kunt één nagel schieten met één afzonderlijke handeling. Kies deze functie wanneer u een nagel voorzichtig en nauwkeurig wilt schieten.

Om deze functie te kiezen, zet u de wisselhendel in de stand **I**.

Herhaaldelijk-schietenfunctie:

U kunt nagels achter elkaar schieten door de contact schoen herhaaldelijk op het materiaal te drukken terwijl u de trekker ingeknepen houdt.

Om deze functie te kiezen, zet u de wisselhendel in de stand **III**.

De correcte werking controleren vóór gebruik

Controleer vóór gebruik altijd de volgende punten.

- Verzeker u ervan dat het gereedschap niet in werking treedt door alleen de luchtslang aan te sluiten.
- Verzeker u ervan dat het gereedschap niet in werking treedt door alleen de trekker in te knijpen.
- Verzeker u ervan dat het gereedschap niet in werking treedt door alleen de contact schoen tegen het werkstuk te drukken zonder de trekker in te knijpen.
- Zorg bij enkelvoudig opeenvolgend schieten ervoor dat het gereedschap niet in werking treedt door eerst de trekker in te knijpen en daarna de contact schoen tegen het werkstuk te drukken.

Enkelvoudig opeenvolgend schieten

Druk de contact schoen tegen het werkstuk en knijp de trekker volledig in.

Haal na het nagelen de contact schoen van het werkstuk af en laat daarna de trekker los. (Fig. 12)

⚠ LET OP:

- Druk de contact schoen niet met grote kracht tegen het werkstuk. Knijp bovendien de trekker volledig in en houd deze na het nagelen gedurende 1 tot 2 seconden ingeknepen. Zelfs in de functie "enkelvoudig opeenvolgend schieten" zal een zdra ingeknepen trekker leiden tot onverwacht nagelen zodra de contact schoen weer het werkstuk raakt.

Herhaaldelijk schieten



Knijp eerst de trekker in en druk vervolgens de contact schoen tegen het werkstuk. (Fig. 13)

Vastgelopen nagelpistool (Fig. 14)

⚠ LET OP:

- Alvorens een vastgelopen nagel te verwijderen, koppel u altijd eerst de perslucht slang los en haalt u de nagelrol uit het magazijn.

Wanneer het nagelpistool vastloopt, gaat u als volgt te werk:

Open de magazijnkap en verwijder de nagelrol. Steek een dunne stang of iets dergelijks in de uitwerpopening en tik er met een hamer op om de vastgelopen nagel via de uitwerpopening te verwijderen. Plaats de nagelrol terug en sluit de magazijnkap.

Nagels

Behandel nagelstrips en hun doos voorzichtig. Door ruwe behandeling kunnen de nagelrollen vervormd raken of kunnen hun verbindingen breken zodat de nagels niet goed zullen worden aangevoerd. (Fig. 15)

Bewaar de nagels niet op zeer vochtige of warme plaatsen en ook niet in direct zonlicht. (Fig. 16)

ONDERHOUD

⚠ LET OP:

- Koppel altijd de perslucht slang los van het gereedschap alvorens te beginnen met inspectie of onderhoud.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor het verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Onderhoud van het gereedschap

Controleer vóór het gebruik altijd of het gereedschap in goede staat is en alle schroeven stevig zijn aangedraaid. Trek de schroeven zonnodig aan. (Fig. 17)

Inspecteer het gereedschap dagelijks met losgekoppelde persluchtslang op vrije beweging van het contactelement en trekker. Gebruik het gereedschap niet als het contactelement of trekker vastlopen of klemmen. (Fig. 18)

Wanneer het gereedschap gedurende een lange tijd niet gebruikt gaat worden, smeert u het gereedschap met olie voor pneumatisch gereedschap en bewaart u het gereedschap op een veilige plaats. Voorkom blootstelling aan direct zonlicht en/of een vochtige of warme omgeving. (Fig. 19 en 20)

Onderhoud van de compressor, luchtset en luchtslang

Tap na het gebruik altijd de compressortank en het luchtfilter af. Als er vocht in het gereedschap terecht komt, kunnen de prestaties verslechteren en kan het gereedschap defect raken. (Fig. 21 en 22)

Controleer regelmatig of er voldoende pneumatische olie in de oliespuit van de luchtset zit. Als het gereedschap niet goed gesmeerd blijft, zullen de O-ringen snel verslijten. (Fig. 23)

Houd de luchtslang uit de buurt van hitte (meer dan 60°C) en chemicaliën (verdunner, sterke zuren of alkalisch). Houd de slang ook uit de buurt van obstakels waaraan deze tijdens het gebruik zou kunnen blijven haken. Plaats de slangen ook niet dicht bij scherpe randen of andere plaatsen waar de slang beschadigd of afgeschuurd zou kunnen worden. (Fig. 24)

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het product te handhaven, dienen alle reparaties en andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita servicecentrum, en dat uitsluitend met gebruik van Makita vervangingsonderdelen.

OPTIONELE ACCESSOIRES

⚠ LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijke verwonding opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor het gespecificeerde doel.

Wenst u meer informatie over deze accessoires, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde Makita servicecentrum.

- Nagels
- Luchtslangen

OPMERKING:

- Sommige van de onderdelen in deze lijst kunnen bijgeleverd zijn als standaard-accessoires. Deze accessoires kunnen per land verschillend zijn.

ENG905-1

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN ISO 11148-13:

- Geluidsdrukkniveau (L_{pA}): 98,3 dB (A)
- Geluidsenergie-niveau (L_{WA}): 98,9 dB (A)
- Onnauwkeurigheid (K): 2,5 dB (A)

Dragaag oorbeschermers

Trilling

De totaalwaarde van de trillingen vastgesteld volgens EN ISO 11148-13:

- Trillingsemmissie (a_{h1}): 2,52 m/s²
- Onnauwkeurigheid (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- De opgegeven trillingsemmissiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemmissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING:

- De trillingsemmissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemmissiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

EG-verklaring van conformiteit

Alleen voor Europese landen

De EG-verklaring van conformiteit is bijgevoegd als Bijlage A bij deze gebruiksaanwijzing.

Explicación de los dibujos

- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 1 Gatillo | 10 Puerta | 19 Modo de accionamiento |
| 2 Palanca de cambio | 11 Palanca de enganche | secuencial sencillo |
| 3 Cargador | 12 Tapa del cargador | 20 Martillo |
| 4 Elemento de contacto | 13 Placa de apoyo de la bobina | 21 Varilla pequeña |
| 5 Aceite para herramientas neumáticas | 14 Graduación | 22 Grifo de drenaje |
| 6 Regulador | 15 Pinza de alimentación | 23 Filtro de aire |
| 7 Protuberancia | 16 Conector de aire | 24 Aceitero |
| 8 Agujero | 17 Acoplador de aire | 25 Aceite neumático |
| 9 Adaptador de cabezal | 18 Modo de accionamiento por contacto | |

ESPECIFICACIONES

Modelo		AN902
Presión de aire		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Fijador	Tipo	Clavos en carrete de alambre (Tipo plano)
	Longitud	45 – 90 mm
	Diámetro	Φ2,5 – 3,8
Longitud del clavo		Clavos en bobina intercalados en alambre 45 mm – 90 mm
Número de clavos		150 – 300 unidades
Diámetro mínimo de la manguera		6,5 mm
Aceite para herramientas neumáticas		ISO VG32 o equivalente
Dimensiones (La x An x Al)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Peso neto		3,5 kg

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

ENE059-2

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para trabajo interior preliminar, tal como fijación de viguetas al suelo o cabrios comunes y trabajo de estructuración en viviendas 2" x 4". La herramienta es solamente para aplicación profesional de volumen alto. No la utilice para ningún otro propósito. No ha sido diseñada para clavar fijadores directamente en una superficie dura como acero y cemento.

ENB132-1

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA CLAVADORA DE CLAVOS/GRAPADORA NEUMÁTICA

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. En caso de no seguir las advertencias e instrucciones podrá resultar en heridas graves, descarga eléctrica y/o incendio.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

Por seguridad personal y operación y mantenimiento apropiados de la herramienta, lea este manual de instrucciones antes de utilizar la herramienta.

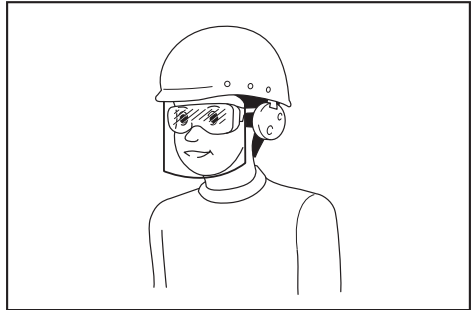
Seguridad general

1. **Cualquier otro uso de esta herramienta excepto para el uso previsto está prohibido. Las herramientas de clavar fijadores de accionamiento por contacto continuo o accionamiento por contacto deben ser utilizadas solamente para aplicaciones de producción.**
2. **Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no esté operando esta herramienta y cuando se mueva de una posición de operación a otra.**
3. **Riesgos múltiples. Lea y entienda las instrucciones de seguridad antes de conectar, desconectar, cargar, operar la herramienta; hacer mantenimiento o cambiar accesorios, o trabajar cerca de la herramienta. No hacerlo puede resultar en heridas corporales graves.**
4. **Mantenga todas las partes del cuerpo, tales como las manos y las piernas, etc., alejadas de la dirección de disparo y asegúrese de que los fijadores no pueden atravesar la pieza de trabajo y clavarse en partes del cuerpo.**
5. **Cuando utilice la herramienta, sea consciente de que el fijador se puede desviar y ocasionar heridas.**
6. **Sujete la herramienta agarrándola firmemente y esté preparado para controlar el culatazo.**
7. **La herramienta de clavar fijadores solamente debe ser utilizada por operarios expertos.**
8. **No modifique la herramienta de clavar fijadores. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de los medios de seguridad e incrementar los riesgos para el operario y/o los transeúntes.**

9. No deseche el manual de instrucciones.
10. No utilice una herramienta si ha sido dañada.
11. Tenga cuidado cuando maneje fijadores, especialmente cuando los cargue y descargue, porque los fijadores tienen puntas afiladas que podrán ocasionar heridas.
12. Compruebe siempre la herramienta antes de utilizarla por si tiene piezas rotas, mal conectadas o desgastadas.
13. No trabaje donde no alcance. Utilice solamente en un lugar de trabajo seguro. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.
14. Mantenga a los transeúntes alejados (cuando trabaje en un área donde haya la posibilidad de que transite gente). Marque claramente su área de operación.
15. No apunte la herramienta hacia usted o hacia otros.
16. No apoye el dedo en el gatillo cuando recoja la herramienta, se mueva entre áreas de operación y posiciones de trabajo o camine, porque apoyar el dedo en el gatillo puede dar lugar a una operación inadvertida. Para herramientas con accionamiento selectivo, compruebe siempre la herramienta antes de utilizarla para asegurarse de que está seleccionado el modo correcto.
17. Utilice solamente guantes que proporcionen una sensación táctil adecuada y un control seguro de los gatillos y cualquier dispositivo de ajuste.
18. Cuando repose la herramienta, apóyela sobre una superficie plana. Si utiliza el gancho equipado con la herramienta, enganche la herramienta firmemente en una superficie estable.
19. No la utilice cuando esté bajo la influencia de alcohol, drogas o por el estilo.

Riesgos relativos al proyectil

1. La herramienta de clavar fijadores deberá ser desconectada cuando cargue fijadores, haga ajustes, despeje atascos o cambie accesorios.
2. Durante la operación tenga cuidado de que los fijadores penetren el material correctamente y no se puedan desviar o errar el disparo hacia el operario y/o cualquier transeúnte.
3. Durante la operación, podrán salir despedidos restos de la pieza de trabajo y del sistema de fijación/sujeción.
4. Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas. Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

5. Los riesgos para otras personas deberá evaluarlos el operario.
6. Tenga cuidado con las herramientas sin el contacto para pieza de trabajo porque pueden dispararse involuntariamente y herir al operario y/o transeúntes.
7. Asegúrese de que la herramienta está siempre apoyada de forma segura en la pieza de trabajo y que no se puede deslizar.
8. Póngase protección auditiva para proteger sus oídos del ruido de escape y protección para la cabeza. Además, póngase ropa ligera pero no holgada. Las mangas deberán estar abotonadas o arremangadas. No se deberá llevar corbata.

Riesgos relativos a la operación

1. Sujete la herramienta correctamente: asegúrese de contrarrestar los movimientos normales o repentinos tales como un culetazo.
2. Mantenga una posición equilibrada del cuerpo y los pies sobre suelo firme.
3. Se deben utilizar gafas de seguridad apropiadas y guantes apropiados y se recomienda el uso de ropa de protección.
4. Ha de ponerse protección para los oídos apropiada.
5. Utilice el suministro de energía correcto como se indica en el manual de instrucciones.
6. No utilice la herramienta en plataformas en movimiento o detrás de camiones. Un movimiento repentino de la plataforma puede hacerle perder el control de la herramienta y ocasionar heridas.
7. Asuma siempre que la herramienta contiene fijadores.
8. No apresure el trabajo o fuerce la herramienta. Maneje la herramienta con cuidado.
9. Observe donde pone los pies y mantenga su equilibrio con la herramienta. Asegúrese de que no hay nadie debajo cuando trabaje en lugares altos, y sujete la manguera de aire para evitar riesgos si se produce un tirón o enganche repentino.

10. **En tejados y otros lugares altos, coloque los fijadores a medida que se mueve hacia delante.** Es fácil perder el equilibrio si coloca fijadores mientras se mueve hacia atrás. Cuando coloque fijadores contra una superficie perpendicular, trabaje de arriba abajo. Haciéndolo así podrá realizar las operaciones de atornillar con menos fatiga.
11. **Un fijador se torcerá o la herramienta se podrá atascar si coloca un fijador erróneamente encima de otro fijador o si golpea un nudo en la madera.** El fijador podrá ser lanzado y golpear a alguien, o la propia herramienta podrá reaccionar peligrosamente. Coloque los fijadores con cuidado.
12. **No deje la herramienta cargada o el compresor de aire bajo presión durante un tiempo prolongado al sol.** Asegúrese de que no entra polvo, arena, virutas y materias extrañas en la herramienta en el lugar donde la deja reposar.
13. **No intente nunca colocar fijadores desde el interior y exterior al mismo tiempo.** Los fijadores podrán atravesar y/o salir disparados, presentando un grave peligro.

Riesgos relativos a movimientos repetitivos

1. Cuando se utilice una herramienta durante largos periodos, el operario podrá sentir molestias en las manos, brazos, hombros, cuello, u otras partes del cuerpo.
2. Mientras utilice una herramienta, el operario deberá adoptar una postura apropiada pero ergonómica. Mantenga los pies sobre suelo firme y evite posturas incómodas o desequilibradas.
3. Si el operario experimenta síntomas tales como molestias persistentes o recurrentes, dolor, palpitación, achaque, hormigueo, entumecimiento, sensación de ardor, o agarrotamiento, no ignore estas señales de advertencia. El operario deberá consultar con un profesional sanitario cualificado acerca de las actividades en general.
4. La utilización continuada de la herramienta puede ocasionar lesión por esfuerzo repetido debido al calatazo producido por la herramienta.
5. Para evitar heridas por esfuerzo repetitivo, el operario no deberá trabajar donde no alcance o utilizar fuerza excesiva. Además, el operario deberá descansar cuando sienta fatiga.
6. Realice una valoración de riesgo acerca de los riesgos relativos a movimientos repetitivos. Esta deberá enfocarse en desórdenes esqueleto musculares y basarse preferentemente en la premisa de que la disminución de la fatiga durante el trabajo es eficaz para reducir los desórdenes.

Riesgos relativos a accesorios y consumibles

1. Desconecte el suministro de energía a la herramienta, tal como aire o gas o la batería según sea aplicable, antes de cambiar/ reemplazar accesorios tal como el contacto para pieza de trabajo, o hacer cualquier ajuste.
2. Utilice solamente los tamaños y tipos de accesorios que provee el fabricante.
3. Utilice solamente lubricantes recomendados en este manual.

Riesgos relativos al lugar de trabajo

1. Los resbalones, los tropiezos y las caídas son las principales causas de heridas en el lugar de trabajo. Sea consciente de las superficies resbaladizas ocasionadas por el uso de la herramienta y también de los riesgos relativos a los tropiezos ocasionados por la manguera de conducto de aire.
2. Proceda con cuidado adicional en entornos con los que no esté familiarizado. Pueden existir riesgos ocultos, tales como conductos de electricidad o de otros suministros.
3. Esta herramienta no ha sido prevista para ser utilizada en atmósferas potencialmente explosivas y no está aislada contra un contacto con energía eléctrica.
4. Asegúrese de que no hay cables eléctricos, tuberías de gas, etc., que puedan ocasionar un riesgo si se dañan al utilizar la herramienta.
5. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas de trabajo atestadas u oscuras son una invitación a accidentes.
6. Es posible que existan reglamentos locales concernientes al ruido que deberán ser cumplidos manteniendo los niveles de ruido dentro de los límites prescritos. En ciertos casos, se deberán utilizar persianas para contener el ruido.

Riesgos relativos al polvo y el escape

1. Compruebe siempre su entorno. El aire expulsado de la herramienta puede soplar el polvo u objetos y golpear al operario y/o los transeúntes.
2. Dirija el escape de forma que en un entorno de mucho polvo la perturbación del polvo se reduzca al mínimo.
3. Si en el área de trabajo se emite polvo u objetos, reduzca la emisión en lo máximo posible para reducir los riesgos para la salud y el riesgo de heridas.

Riesgos relativos al ruido

1. Una exposición sin protección a niveles de ruido altos, puede ocasionar una pérdida, incapacidad, permanente de la audición y otros problemas tales como ruido en los oídos (campaneo, ronroneo, silbido o zumbido en los oídos).
2. Realice una valoración de riesgos acerca del ruido en el área de trabajo e implemente los controles apropiados para estos riesgos.
3. Los controles apropiados para reducir el riesgo pueden incluir acciones tales como amortiguar los materiales para evitar que las piezas de trabajo “campaneen”.
4. Utilice protección para los oídos apropiada.
5. Opere la herramienta y hágale el mantenimiento como se recomienda en estas instrucciones, para evitar un aumento innecesario de los niveles de ruido.
6. Tome medidas de reducción de ruido, por ejemplo, colocando las piezas de trabajo sobre soportes que amortigüen el sonido.

Riesgos relativos a la vibración

1. La emisión de vibración durante la operación depende de la fuerza de asimiento, la fuerza de presión de contacto, la dirección de trabajo, el ajuste del suministro de energía, la pieza de trabajo, el apoyo de la pieza de trabajo. Realice una valoración de riesgos acerca de la vibración e implemente los controles apropiados para estos riesgos.
2. La exposición a la vibración puede ocasionar daño incapacitante a los nervios y el suministro de sangre a las manos y brazos.
3. Póngase ropa cálida cuando trabaje en condiciones frías, mantenga sus manos calientes y secas.
4. Si siente entumecimiento, hormigueo, dolor o emblaquecimiento de la piel en sus dedos o manos, solicite consejo médico de un profesional sanitario cualificado acerca de las actividades en general.
5. Opere la herramienta y hágale el mantenimiento como se recomienda en estas instrucciones, para evitar un aumento innecesario de los niveles de vibración.
6. Sujete la herramienta con un asimiento ligero, pero seguro, porque el riesgo de la vibración es generalmente mayor cuando la fuerza de asimiento es más fuerte.

Advertencias adicionales para las herramientas neumáticas.

1. El aire comprimido puede ocasionar heridas graves.
2. Cierre siempre el suministro de aire, y desconecte la herramienta del suministro de aire cuando no se esté utilizando.
3. Desconecte siempre la herramienta del suministro de aire comprimido antes de cambiar accesorios, hacer ajustes y/o reparaciones, cuando se mueva de un área de operación a un área diferente.
4. Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no esté operando la herramienta y cuando se mueva de una posición de operación a otra.
5. No dirija nunca el aire comprimido hacia usted o hacia cualquier otra persona.
6. Los latigazos de manguera pueden ocasionar heridas graves. Compruebe siempre por si las mangueras o aditamentos están dañados o flojos.
7. No transporte nunca la herramienta neumática cogiéndola por la manguera.
8. No arrastre nunca la herramienta neumática cogiéndola por la manguera.
9. Cuando utilice herramientas neumáticas, no exceda la presión máxima de operación ps máx.
10. Las herramientas neumáticas deben ser alimentadas solamente con aire comprimido a la presión más baja requerida por el proceso de trabajo para reducir el ruido y la vibración, y minimizar el desgaste.
11. La utilización de oxígeno o gases combustibles para operar las herramientas neumáticas crea un riesgo de incendio y explosión.
12. Tenga cuidado cuando utilice herramientas neumáticas porque la herramienta podrá enfriarse, afectando al asimiento y el control.

Advertencias adicionales para herramientas con capacidad de accionamiento por contacto



1. No apoye el dedo en el gatillo cuando recoja la herramienta, se mueva entre áreas de operación y posiciones de trabajo o camine, porque apoyar el dedo en el gatillo puede dar lugar a una operación inadvertida. Para herramientas con accionamiento selectivo, compruebe siempre la herramienta antes de utilizarla para asegurarse de que está seleccionado el modo correcto.
2. Esta herramienta tiene o bien accionamiento selectivo para accionamiento por contacto o accionamiento por contacto continuo con selectores de modo de accionamiento o bien es una herramienta de accionamiento por contacto o de contacto con accionamiento continuo y ha sido marcada con el símbolo de arriba. Sus usos previstos son para aplicaciones de producción tales como pallets, mobiliario, casas prefabricadas, tapicería y revestimiento.
3. Si utiliza esta herramienta en modo de accionamiento selectivo, asegúrese siempre de que está ajustada en el modo de accionamiento correcto.
4. No utilice esta herramienta en accionamiento por contacto para aplicaciones tales como para cerrar cajas o cajones de embalaje y colocar sistemas de seguridad para transporte en tráileres y camiones.
5. Tenga cuidado cuando cambie de un lugar de clavado a otro.

Dispositivos de seguridad

1. Asegúrese siempre de que todos los sistemas de seguridad están en buen estado de funcionamiento antes de la operación. La herramienta no deberá funcionar si solamente se aprieta el gatillo interruptor o si solamente el brazo de contacto es presionado contra la madera. Deberá funcionar solamente cuando se realizan ambas acciones. Haga una prueba por si se produce una posible operación defectuosa sin haber cargado fijadores y con el impulsor en posición completamente presionada.
2. Sujetar el gatillo en la posición activada es muy peligroso. No intente nunca fijar el gatillo.
3. No intente mantener el elemento de contacto presionado con cinta o alambre. Podría ocasionar la muerte o heridas graves.
4. Compruebe siempre el elemento de contacto como se instruye en este manual. Los fijadores podrán atomillarse accidentalmente si el mecanismo de seguridad no está funcionando correctamente.

Servicio

1. Realice la limpieza y el mantenimiento justo después de terminar el trabajo. Mantenga la herramienta en excelentes condiciones. Lubrique las partes móviles para evitar oxidación y minimizar el desgaste relacionado con la fricción. Limpie todo el polvo de las partes.

- Pida a un centro de servicio autorizado por Makita para que le hagan la inspección periódica de la herramienta.
- Para mantener la **SEGURIDAD** y **FIABILIDAD** del producto, el mantenimiento y las reparaciones deberán ser realizados en centros de servicio autorizados por Makita, utilizando siempre piezas de repuesto de Makita.
- Siga los reglamentos locales cuando deseche la herramienta.

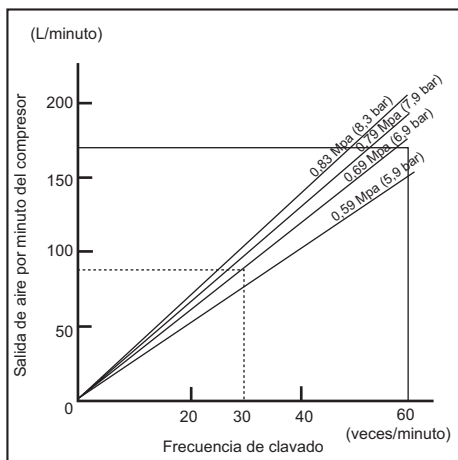
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA: NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES (Fig. 1)

INSTALACIÓN

Selección del compresor



El compresor de aire deberá cumplir con los requisitos de EN60335-2-34.

Seleccione un compresor que tenga una presión y salida de aire amplias para asegurar una operación eficiente en base a costos. El gráfico muestra la relación entre la frecuencia de clavado, la presión aplicable y la salida de aire del compresor.

Así, por ejemplo, si el clavado se realiza a una frecuencia de aproximadamente 30 veces por minuto a una compresión de 0,69 MPa (6,9 bar), se requerirá un compresor con una salida de aire superior a 80 L/minuto.

Cuando la presión del suministro de aire exceda la presión nominal de la herramienta se deberán utilizar reguladores de presión para limitar la presión de aire a la presión nominal de la herramienta. De no hacerlo, podrá resultar en heridas graves al operario de la herramienta o a personas cercanas.

Selección de la manguera de aire (Fig. 2)

Utilice una manguera de aire tan grande y corta como sea posible para asegurar una operación de clavado continua y eficiente. Con una presión de aire de 0,49 MPa (4,9 bar), se recomienda una manguera de aire con un diámetro interior superior a 6,5 mm y una longitud inferior a 20 m cuando el intervalo entre cada clavado sea de 0,5 segundos. Las mangueras de suministro de aire deberán tener una especificación de presión de funcionamiento mínima de 1,03 MPa (10,3 bar) o un 150 por ciento de la presión máxima producida en el sistema, lo que sea más alto.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Una salida de aire baja del compresor, o una manguera de aire larga o de diámetro más pequeño en relación con la frecuencia de clavado podrá ocasionar una disminución de la capacidad de clavado de la herramienta.

Lubricación

Para asegurar el máximo rendimiento, instale un conjunto de aire (aceitero, regulador, filtro de aire) lo más cerca posible de la herramienta. Ajuste el aceitero de forma que provea una gota de aceite cada 30 clavos. (Fig. 3)

Cuando no se utilice un conjunto de aire, engrase la herramienta con aceite de herramientas neumáticas poniendo 2 (dos) o 3 (tres) gotas en el conector de aire. Esto deberá hacerse antes y después del uso. Para una lubricación apropiada, la herramienta deberá ser disparada unas cuantas veces después de haber introducido el aceite para herramientas neumáticas. (Fig. 4)

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera antes de ajustar o comprobar una función de la herramienta.

Ajuste de la profundidad de clavado (Fig. 5)

Para ajustar la profundidad de clavado, gire el regulador. La profundidad de clavado más profunda se obtiene cuando el regulador está girado a tope en la dirección A mostrada en la figura. Se obtendrá menos profundidad a medida que el regulador sea girado en la dirección B. Si los clavos no se pueden clavar suficientemente incluso cuando el regulador esté girado a tope en la dirección A, aumente la presión de aire. Si los clavos se clavan demasiado profundos incluso cuando el regulador está girado a tope en la dirección B, reduzca la presión de aire. En términos generales, la vida de servicio de la herramienta será más larga cuando la herramienta sea utilizada con menor presión de aire y el regulador ajustado a menor profundidad de clavado.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera antes de ajustar la profundidad de clavado.

Utilización del adaptador de cabezal (Fig. 6)

⚠ PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera antes de instalar o quitar el adaptador de cabezal.

Si quiere proteger la superficie de la pieza de trabajo, coloque el adaptador de cabezal del elemento de contacto.

Cuando clave piezas de trabajo de superficies fácilmente deteriorables, utilice el adaptador de cabezal. Para colocar el adaptador de cabezal en el elemento de contacto, presiónelo contra el elemento de contacto hasta que las protuberancias en tres lugares dentro del adaptador de cabezal encajen en los tres agujeros del elemento de contacto.

MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera de aire antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Carga de la clavadora de clavos

Seleccione los clavos apropiados para su trabajo. Presione la palanca de enganche y abra la puerta. Y abra la tapa del cargador. (Fig. 7)

Levante y gire la placa de apoyo de la bobina de forma que la flecha con el tamaño de clavo indicado en la placa de apoyo de la bobina apunte al incremento de graduación correspondiente marcado en el cargador. Si utiliza la herramienta con la placa de apoyo de la bobina ajustada en una posición incorrecta, se producirá una mala alimentación de clavos o un mal funcionamiento de la herramienta. (Fig. 8)

Ponga la bobina de clavos encima de la placa de apoyo de la bobina. Desenrolle suficientes clavos para llegar a la pinza de alimentación. Ponga el primer clavo en el canal de arrastre y el segundo en la pinza de alimentación. Ponga otros clavos desenrollados en el cuerpo del alimentador. Cierre la tapa del cargador después de mirar y comprobar que la bobina de clavos está correctamente colocada en el cargador. (Fig. 9)

Conexión de la manguera de aire (Fig. 10)

Encaje el acoplador de aire de la manguera de aire en el conector de aire de la clavadora de clavos. Asegúrese de que el acoplador de aire quede bloqueado firmemente en posición cuando lo instale en el conector de aire. Se deberá instalar un acoplamiento de manguera en o cerca de la herramienta de tal forma que el depósito de presión se descargue al desconectar el acoplamiento de suministro de aire.

OPERACIÓN

⚠ PRECAUCIÓN:

- Antes de la operación asegúrese de que todos los sistemas de seguridad estén en condiciones de funcionamiento.

Selección del modo de operación

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la palanca de cambio está ajustada debidamente en la posición para el modo de clavado deseado antes de clavar.

Esta herramienta está equipada con la palanca de cambio. Puede seleccionar o bien el modo de accionamiento secuencial sencillo o bien el modo de accionamiento por contacto con ella. (Fig. 11)

Modo de accionamiento secuencial sencillo:

Puede clavar un clavo mediante una operación secuencial. Seleccione este modo cuando quiera clavar un clavo con cuidado y exactitud.

Para elegir este modo, ajuste la palanca de cambio en la posición T.

Modo de accionamiento por contacto:

Puede clavar clavos repetidamente poniendo el elemento de contacto con el gatillo sujetado.

Para elegir este modo, ajuste la palanca de cambio en la posición TTT.

Comprobación del accionamiento correcto antes de la operación

Antes de la operación, compruebe siempre los puntos siguientes.

- Asegúrese de que la herramienta no funciona únicamente conectando la manguera de aire.
- Asegúrese de que la herramienta no funciona únicamente apretando el gatillo.
- Asegúrese de que la herramienta no funciona únicamente colocando el elemento de contacto contra la pieza de trabajo sin apretar el gatillo.
- En modo de accionamiento secuencial sencillo, asegúrese de que la herramienta no funciona cuando se aprieta el gatillo primero y después se coloca el elemento de contacto contra la pieza de trabajo.

Accionamiento secuencial sencillo

Coloque el elemento de contacto contra la pieza de trabajo y apriete el gatillo completamente.

Después del clavado, libere el elemento de contacto, y después suelte el gatillo. (Fig. 12)

⚠ PRECAUCIÓN:

- No coloque el elemento de contacto contra la pieza de trabajo con fuerza excesiva. También, apriete el gatillo completamente y reténgalo durante 1 o 2 segundos después del clavado. Incluso en el modo de "accionamiento secuencial sencillo", un apretado del gatillo hasta la mitad ocasionará un clavado inesperado, cuando el elemento de contacto vuelva a entrar en contacto con la pieza de trabajo.

Accionamiento por contacto



Apriete el gatillo primero y después ponga el elemento de contacto contra la pieza de trabajo. (Fig. 13)

Clavadora de clavos atascada (Fig. 14)

⚠ PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera de aire y extraiga los clavos del cargador antes de despejar un atasco.

Cuando la clavadora de clavos se atasque, haga lo siguiente:

Abra la tapa del cargador y extraiga la bobina de clavos. Inserte una varilla pequeña o similar en el puerto de expulsión y golpéela ligeramente con un martillo para sacar del puerto de expulsión el clavo atascado. Vuelva a poner la bobina de clavos y cierre la tapa del cargador.

Clavos

Maneje las tiras de clavos y sus cajas con cuidado. Si la bobina de clavos ha sido manejada bruscamente, los clavos podrán estar deformados o sus conectores rotos y ocasionar una deficiente alimentación de clavos. (Fig. 15)

Evite almacenar clavos en un lugar muy húmedo o caluroso o lugar expuesto a la luz solar directa. (Fig. 16)

PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera de aire de la herramienta antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Mantenimiento del clavadora de clavos

Compruebe siempre la herramienta antes de la operación para ver su condición general y si hay tornillos sueltos. Apriete según se requiera. **(Fig. 17)**

Con la herramienta desconectada, haga una inspección diaria para asegurarse del libre movimiento del elemento de contacto y el gatillo. No utilice la herramienta si el elemento de contacto o el gatillo se traba o agarrota. **(Fig. 18)** Cuando no vaya a utilizar la herramienta durante un periodo de tiempo prolongado, lubrique la herramienta utilizando aceite de herramientas neumáticas y almacénela en un lugar seguro. Evite la exposición a la luz solar directa y/o los ambientes húmedos o calurosos. **(Fig. 19 y 20)**

Mantenimiento del compresor, conjunto de aire y manguera de aire

Después de una operación, drene siempre el tanque compresor y el filtro de aire. Si permite que entre humedad en la herramienta, podrá resultar en un rendimiento deficiente y posible fallo de la herramienta. **(Fig. 21 y 22)** Compruebe regularmente para ver si hay suficiente aceite neumático en el aceiteiro del conjunto de aire. Si no se mantiene una suficiente lubricación las juntas tóricas se desgastarán rápidamente. **(Fig. 23)**

Mantenga la manguera de aire alejada del calor (más de 60°C), alejada de sustancias químicas (disolvente, ácidos fuertes o alcalinos). Además, tienda la manguera alejada de obstáculos en los que pueda engancharse peligrosamente durante la operación.

Las mangueras también deberán tenderse alejadas de cantos cortantes y áreas que puedan ocasionar daños o abrasión a la manguera. **(Fig. 24)**

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros de servicio autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con la herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Clavos
- Mangueras de aire

NOTA:

- Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN ISO 11148-13:

Nivel de presión sonora (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Nivel de potencia sonora (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Error (K): 2,5 dB (A)

Póngase protectores en los oídos

ENG904-2

Vibración

El valor total de la vibración determinado de acuerdo con la norma EN ISO 11148-13:

Emisión de vibración (a_{h1}): 2,52 m/s²

Error (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

ADVERTENCIA:

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.
- Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo tal como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

Declaración CE de conformidad

Para países europeos solamente

La declaración CE de conformidad está incluida como Anexo A de esta manual de instrucciones.

Explicação geral

1 Gatilho	9 Bico adaptador	18 Modo de atuação de contacto
2 Alavanca de alteração	10 Porta	19 Modo de atuação sequencial simples
3 Carregador	11 Alavanca do trinco	20 Martelo
4 Elemento de contacto	12 Tampa do carregador	21 Vareta pequena
5 Óleo pneumático para ferramentas	13 Placa de suporte do rolo	22 Torneira do dreno
6 Ajustador	14 Graduação	23 Filtro de ar
7 Saliência	15 Garra de avenço	24 Recipiente de óleo
8 Furo	16 Conector de ar	25 Óleo pneumático
	17 Soquete de ar	

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		AN902
Pressão do ar		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Prego	Tipo	Pregos soldados em arame (tipo achatado)
	Comprimento	45 – 90 mm
	Diâmetro	Φ2,5 – 3,8
Comprimento do prego		Pregos electrosoldados em arame 45 mm – 90 mm
Capacidade do prego		150 – 300 pregos
Diâmetro mín. da mangueira		6,5 mm
Óleo pneumático para ferramentas		ISO VG32 ou equivalente
Dimensões (C x P x A)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Peso líquido		3,5 kg

- Devido ao nosso programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, as características indicadas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- As especificações podem diferir de país para país.

ENE059-2

Utilização a que se destina

Esta ferramenta é indicada para trabalhos interiores preliminares tais como a fixação de vigas ou caibros comuns e trabalhos de moldura em caixas de 2" x 4". A ferramenta destina-se exclusivamente a aplicação profissional de elevado volume. Não utilize a ferramenta para outras finalidades. Não foi concebida para apertar fixadores diretamente numa superfície dura como aço e betão.

ENB132-1

AVISOS DE SEGURANÇA PARA PREGADOR/AGRAFADOR PNEUMÁTICO

⚠️ AVISO: Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Se não seguir todos os avisos e instruções pode provocar ferimentos graves, choques elétricos e/ou incêndios.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

Para segurança pessoal e para o funcionamento e manutenção corretos da ferramenta, leia este manual de instruções antes de utilizar a ferramenta.

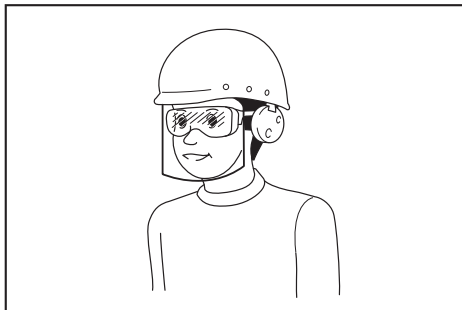
Segurança geral

1. É proibida qualquer outra utilização, exceto a utilização prevista desta ferramenta. As ferramentas de aparafusar com fixador com atuação de contacto contínua ou atuação de contacto apenas devem ser utilizadas para aplicações de produção.
2. Mantenha os dedos afastados do gatilho quando não estiver a operar esta ferramenta e quando mudar de uma posição operacional para outra.
3. Múltiplos riscos. Leia e compreenda as instruções de segurança antes de ligar, desligar, carregar, operar, manter, substituir acessórios na ferramenta ou trabalhar junto desta. Caso não o faça pode resultar em lesões graves.
4. Mantenha todas as partes do corpo, tais como as mãos e as pernas, etc. afastadas da direção de disparo e assegure que o fixador não consegue penetrar a peça de trabalho nas partes do corpo.
5. Quando utilizar esta ferramenta, tenha em consideração que o fixador pode desviar-se e causar lesões.
6. Segure a ferramenta firmemente e esteja preparado para lidar com o recuo.
7. Apenas operadores tecnicamente qualificados devem utilizar a ferramenta de aparafusar com fixador.
8. Não modifique a ferramenta de aparafusar com fixador. As modificações poderão reduzir a eficácia das medidas de segurança e aumentar os riscos para o operador e/ou espectador.
9. Não elimine o manual de instruções.

10. Não utilize a ferramenta se esta tiver sofrido danos.
11. Tenha cuidado quando manusear fixadores, especialmente quando carregar e descarregar, dado que os fixadores têm pontas afiadas que podem causar lesões.
12. Verifique sempre a ferramenta apresenta peças partidas, mal conectadas ou gastas antes de utilizar a ferramenta.
13. Não tente alcançar um lugar à distância. Utilize a ferramenta apenas num local de trabalho seguro. Mantenha sempre uma posição e equilíbrio apropriados.
14. Mantenha os espectadores afastados (quando estiver a trabalhar numa área na qual existe a probabilidade de tráfego de pessoas). Delimite claramente a sua área de operação.
15. Nunca aponte a ferramenta na sua direção ou na direção de outras pessoas.
16. Não deixe o dedo pousado no gatilho quando pegar na ferramenta, mover-se entre as áreas e as posições de operação ou quando andar, pois o dedo pousado no gatilho pode causar o funcionamento inadvertido da ferramenta. Para as ferramentas com atuação seletiva, verifique sempre a ferramenta antes de utilizá-la, de modo a assegurar que o modo selecionado é o correto.
17. Use luvas que apenas proporcionem a sensação adequada e o controlo seguro de gatilhos e de quaisquer dispositivos de regulação.
18. Quando pousar a ferramenta, coloque-a numa superfície plana. Se utilizar o gancho equipado com a ferramenta, enganche a ferramenta firmemente à superfície estável.
19. Não a utilize quando estiver sob a influência do álcool, drogas ou outros semelhantes.

Riscos de projecção

1. A ferramenta de aparafusar com fixador deve estar desligada quando descarregar fixadores, realizar ajustes, desimpedir encravamentos ou substituir acessórios.
2. Durante o funcionamento, assegure que os fixadores penetram o material corretamente e que não podem ser desviados/disparados incorretamente em direção ao operador e/ou a quaisquer espectadores.
3. Durante o funcionamento, os resíduos da peça de trabalho e do sistema de fixação/disposição podem ser descarregados.
4. Use sempre óculos de proteção para proteger os seus olhos contra lesões quando utilizar ferramentas elétricas. Os óculos de proteção devem cumprir os requisitos da ANSI Z87.1 nos EUA, EN 166 na Europa ou AS/NZS 1336 na Austrália/Nova Zelândia. Na Austrália/Nova Zelândia, é legalmente obrigatório o uso de um protetor facial para proteger o seu rosto também.



Cabe ao empregador a responsabilidade de impor o uso de equipamentos de proteção e segurança apropriados por parte dos operadores de ferramentas e por parte de outras pessoas na área de trabalho imediata.

5. Os riscos para outras pessoas devem ser avaliados pelo operador.
6. Tenha cuidado com as ferramentas sem contacto com a peça de trabalho, pois podem ser disparadas inadvertidamente e ferir o operador e/ou espectadores.
7. Assegure que a ferramenta está sempre engatada em segurança na peça de trabalho e que não desliza.
8. Utilize proteção auricular para proteger os ouvidos contra ruído de escape e proteção para a cabeça. Use ainda vestuário leve, mas não largo. As mangas devem ser abotoadas ou estar enroladas. Não deve usar gravatas.

Riscos de operação

1. Segure a ferramenta corretamente: esteja preparado para reagir a movimentos normais e repentinos, tais como recuo.
2. Mantenha uma postura corporal equilibrada e uma posição segura.
3. Devem ser utilizados óculos de proteção apropriados e recomenda-se o uso de luvas e vestuário de proteção apropriados.
4. Deve ser usada proteção auditiva apropriada.
5. Utilize a fonte de alimentação correta conforme indicado no manual de instruções.
6. Não utilize a ferramenta em plataformas móveis ou traseira de camiões. O movimento súbito da plataforma poderá perder o controlo da ferramenta e causar lesões.
7. Assuma sempre que a ferramenta contém os fixadores.
8. Não apresse o trabalho nem force a ferramenta. Manuseie a ferramenta com cuidado.
9. Tenha cuidado na forma como põe os pés e mantenha o equilíbrio com a ferramenta. Certifique-se de que não está ninguém por baixo quando trabalhar em locais altos, e fixe a mangueira de ar para evitar perigos, se houver um encravamento ou sacão repentino.

10. **Nos telhados e outros locais altos, aparafuse os fixadores à medida que vai avançando.** É fácil perder o equilíbrio se aparafusar os fixadores quando está a andar para trás. Quando aparafusar os fixadores contra uma superfície perpendicular, trabalhe de cima para baixo. Pode realizar operações de aparafusamento com menos esforço se o fizer desta forma.
11. **Se aparafusar por engano um fixador sobre outro, ou se atingir um nó da madeira, o fixador pode dobrar-se ou a ferramenta pode encravar.** O fixador pode ser atirado para longe e acertar em alguém ou a própria ferramenta pode reagir de forma perigosa. Coloque os fixadores com cuidado.
12. **Não deixe a ferramenta carregada ou o compressor de ar sob pressão durante longos períodos ao sol.** Certifique-se de que a poeira, a areia, as lascas e outras matérias estranhas não entrem na ferramenta no local onde a deixar assente.
13. **Nunca tente aparafusar os fixadores a partir de dentro e de fora ao mesmo tempo.** Os fixadores podem ser arrancados e/ou serem arremessados para longe, apresentando um perigo grave.

Riscos de movimentos repetitivos

1. Quando utiliza uma ferramenta por períodos prolongados, o operador poderá experimentar desconforto nas mãos, braços, ombros, pescoço ou outras partes do corpo.
2. Enquanto utiliza uma ferramenta, o operador deve adotar uma postura cómoda mas ergonómica. Mantenha uma posição segura e evite posturas estranhas ou desequilibradas.
3. Se o operador experienciar sintomas, tais como desconforto persistente ou recorrente, dor, palpitações, dormência, entorpecimento, sensação de queimadura ou rigidez, não ignore estes sinais de aviso. O operador deve consultar um profissional de saúde qualificado no que diz respeito a atividades em geral.
4. A utilização contínua da ferramenta poderá causar a lesão por esforço repetitivo devido ao recuo produzido pela ferramenta.
5. Para evitar lesões decorrentes de esforço repetitivo, o operador não deve tentar chegar a locais de difícil acesso ou utilizar força excessiva. Além disso, o operador deve fazer uma pausa para descansar quando sentir fadiga.
6. Realize uma avaliação de risco relativamente aos perigos de movimento repetitivo. Esta deve concentrar-se nas desordens músculo-esqueléticas e basear-se preferencialmente no pressuposto de que a diminuição da fadiga durante o trabalho é eficaz na redução das desordens.

Riscos relacionados com acessórios e consumíveis

1. Desligue a alimentação de energia para a ferramenta, tal como ar ou gás ou bateria, consoante aplicável, antes de substituir os acessórios, tais como o contacto com a peça de trabalho ou realizar quaisquer ajustes.
2. Utilize apenas os tamanhos e os tipos de acessórios que são fornecidos pelo fabricante.
3. Utilize apenas os lubrificantes recomendados neste manual.

Riscos no local de trabalho

1. Os escorregões, tropeções e quedas são as principais causas de lesão no local de trabalho. Tenha cuidado com superfícies escorregadias causadas pela utilização da ferramenta e também com os riscos de tropeções causados pela mangueira da linha de ar.
2. Proceda com cuidado redobrado em ambientes com os quais não está familiarizado. Poderão existir riscos ocultos, tais como linhas de electricidade ou outra utilidade.
3. Esta ferramenta não se destina à utilização em atmosferas potencialmente explosivas e não está isolada contra o contacto com a corrente elétrica.
4. Certifique-se de que não existem cabos elétricos, tubos de gás, etc. que possam causar um risco caso sejam danificados pela utilização da ferramenta.
5. Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas obstruídas ou escuras dão origem a acidentes.
6. Podem existir regulamentos locais referentes ao ruído, que têm de ser cumpridos, mantendo os níveis de ruído dentro dos limites indicados. Em determinados casos, devem ser utilizadas persianas para conter o ruído.

Riscos relacionados com pó e exaustão

1. Verifique sempre ambiente em seu redor. O ar exaurido da ferramenta poderá soprar pó ou objetos e atingir o operador e/ou os espectadores.
2. Direcione o escape de modo a minimizar perturbações devidas a poeira num ambiente repleto de poeira.
3. Se for emitida poeira ou objetos na área de trabalho, reduza a emissão o máximo possível para reduzir os perigos de saúde e o risco de lesão.

Riscos relacionados com ruído

1. A exposição desprotegida a elevados níveis de ruído pode causar a perda permanente e incapacitante da audição e outros problemas, tais como tinido (zumbido, zunido, assobio ou murmúrio nos ouvidos).
2. Realize uma avaliação de risco relativamente aos perigos de ruído na área de trabalho e implemente os controlos apropriados para estes perigos.
3. Os controlos apropriados para reduzir o risco poderão incluir ações, tais como materiais de isolamento para prevenir o zumbido das peças de trabalho.
4. Utilize proteção auditiva apropriada.
5. Opere e mantenha a ferramenta conforme recomendado nestas instruções, de modo a prevenir o aumento desnecessário dos níveis de ruído.
6. Adote medidas de redução do ruído, por exemplo, ao colocar as peças de trabalho sobre suportes amortecedores de som.

Riscos relacionados com vibração

1. A emissão de vibração durante o funcionamento depende da força de aderência, da força da pressão de contacto, da direção de trabalho, do ajuste do fornecimento de energia, da peça de trabalho, do suporte da peça de trabalho. Realize uma avaliação de risco relativamente aos perigos de vibração e implemente os controlos apropriados para estes perigos.
2. A exposição à vibração pode causar danos incapacitantes nos nervos e suprimimento sanguíneo das mãos e braços.
3. Use vestuário quente quando trabalhar em condições atmosféricas frias, mantenha as mãos quentes e secas.
4. Se experienciar entorpecimento, dormência, dor ou palidez da pele nos seus dedos ou mãos, procure aconselhamento médico de um profissional de saúde ocupacional no que diz respeito a atividades em geral.
5. Opere e mantenha a ferramenta conforme recomendado nestas instruções, de modo a prevenir o aumento desnecessário dos níveis de vibração.
6. Segure a ferramenta com um aperto leve mas seguro, porque o risco de vibração é geralmente superior quando a força de aperto é superior.

Avisos adicionais para ferramentas pneumáticas

1. O ar comprimido pode causar lesões graves.
2. Desligue sempre o fornecimento de ar e desligue a ferramenta do fornecimento de ar quando não estiver a ser utilizada.
3. Desligue sempre a ferramenta do fornecimento de ar comprimido antes de substituir acessórios, realizar ajustes e/ou reparações, quando se mover de uma área operacional para uma área diferente.
4. Mantenha os dedos afastados do gatilho quando não estiver a operar a ferramenta e quando mudar de uma posição operacional para outra.
5. Nunca aponte o ar comprimido na sua direção ou na direção de outras pessoas.
6. As mangueiras a sacudir podem causar lesões graves. Verifique sempre se as mangueiras ou acessórios estão danificados ou soltos.
7. Nunca transporte uma ferramenta pneumática segurando-a pela respetiva mangueira.
8. Nunca arraste uma ferramenta pneumática segurando-a pela respetiva mangueira.
9. Quando utilizar ferramentas pneumáticas não exceda a pressão máxima de funcionamento.
10. As ferramentas pneumáticas apenas devem ser acionadas por ar comprimido com a pressão mais baixa necessária para o processo de trabalho, de modo a reduzir o ruído e a vibração e minimizar o desgaste.
11. Utilizar oxigénio ou gases combustíveis para operar ferramentas pneumáticas cria o risco de incêndio e de explosão.
12. Tenha cuidado quando utilizar ferramentas pneumáticas, dado que a ferramenta pode arrefecer, afetando a aderência e o controlo.

Avisos adicionais para ferramentas com capacidade de atuação de contacto



1. Não deixe o dedo pousado no gatilho quando pegar na ferramenta, mover-se entre as áreas e as posições de operação ou quando andar, pois o dedo pousado no gatilho pode causar o funcionamento inadvertido da ferramenta. Para as ferramentas com atuação seletiva, verifique sempre a ferramenta antes de utilizá-la, de modo a assegurar que o modo selecionado é o correto.
2. Esta ferramenta possui atuação seletiva para atuação de contacto e atuação de contacto contínua por seletores do modo de atuação ou é uma ferramenta de atuação de contacto ou de contacto de atuação contínua e foi marcada com o símbolo acima. As suas utilizações previstas destinam-se a aplicações de produção, tais como paletes, mobília, casas pré-fabricadas, estofos e revestimentos.
3. Se utilizar esta ferramenta no modo de atuação seletiva, certifique-se sempre de que se encontra na definição de atuação correta.
4. Não utilize esta ferramenta na atuação de contacto para aplicações tais como caixas ou grades fechadas e sistemas de segurança de transporte de acessórios em reboques e camiões.
5. Tenha cuidado quando mudar de uma localização de aparafusar para outro.

Dispositivos de segurança

1. **Certifique-se de que todos os sistemas de segurança estão em boas condições de trabalho antes da utilização.** A ferramenta não pode ser utilizada se só o gatilho estiver puxado ou se só o braço de contacto estiver pressionado contra a madeira. Só pode funcionar quando as duas ações são realizadas. Testar quanto a possível funcionamento deficiente com os fixadores descarregados e o empurrador na posição de totalmente puxado.
2. **Segurar o gatilho na posição LIGADO é muito perigoso.** Nunca tente apertar o gatilho.
3. **Não tente manter fixo o elemento de contacto por meio de fita-cola ou de um fio.** Pode ocorrer morte ou ferimentos graves.
4. **Verifique sempre os elementos de contacto como indicado neste manual.** Os fixadores podem ser acidentalmente aparafusados se o mecanismo de segurança não estiver a funcionar corretamente.

Assistência

1. **Realize uma limpeza e manutenção logo após terminar o trabalho.** Mantenha a ferramenta nas melhores condições. Lubrifique as peças móveis para evitar a ferrugem e para minimizar o desgaste relacionado com a fricção. Limpe todo o pó das peças.
2. **Solicite uma inspeção periódica da ferramenta num centro de assistência autorizado da Makita.**

3. Para manter a **SEGURANÇA** e **FIABILIDADE** do produto, as manutenções e reparações devem ser realizadas pelos centros de assistência autorizados da Makita, utilizando sempre peças de substituição Makita.
4. Respeite os regulamentos locais quando eliminar a ferramenta.

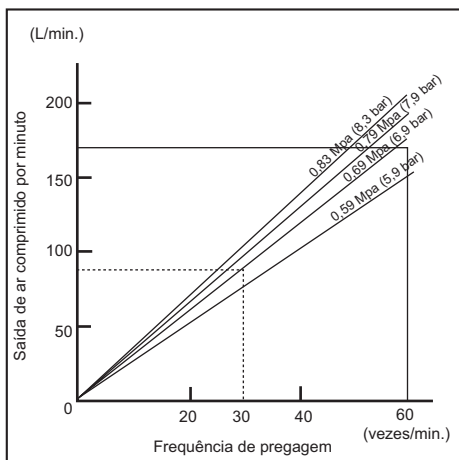
GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠️ AVISO: NÃO permita que o conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua o cumprimento estrito das regras de segurança da ferramenta. A MÁ INTERPRETAÇÃO ou o não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode provocar ferimentos pessoais graves.

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS (Fig. 1)

INSTALAÇÃO

Seleção do compressor



O compressor de ar deve estar de acordo com os requisitos da norma EN60335-2-34.

Selecione um compressor que tenha ampla pressão e saída de ar para garantir uma operação com eficiência de custo. O gráfico ilustra a relação entre a frequência de pregar, pressão aplicável e saída do ar comprimido.

Por exemplo, se pregar a uma taxa de aproximadamente 30 vezes por minuto, a uma compressão de 0,69 MPa (6,9 bar), é necessário um compressor com saída de ar de 80 L/minuto.

Se a pressão do ar fornecido exceder a pressão indicada na ferramenta, será necessário utilizar reguladores de pressão para limitar a pressão do ar de acordo com a pressão indicada para a ferramenta. Caso contrário, poderá resultar em ferimentos graves ao operador da ferramenta ou a outras pessoas nas proximidades.

Seleção da mangueira de ar (Fig. 2)

Utilize uma mangueira de ar tão larga e tão curta quanto possível para garantir uma operação contínua e eficiente. Com pressão de ar de 0,49 MPa (4,9 bar), é recomendável uma mangueira de ar com diâmetro interno maior de 6,5 mm e comprimento inferior a 20 m se o intervalo entre cada prego for de 0,5 segundos. As mangueiras de fornecimento de ar devem ter uma classificação de pressão mínima de 1,03 MPa (10,3 bar) ou 150 por cento da pressão máxima produzida no sistema, o que for maior.

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Pouca saída de ar do compressor ou uma mangueira de ar longa e com diâmetro pequeno em relação à frequência de pregagem pode diminuir a capacidade de operação da ferramenta.

Lubrificação

Para garantir o máximo desempenho, instale um conjunto de ar (recipiente de óleo, regulador e filtro de ar) o mais próximo possível da ferramenta. Ajuste o recipiente de óleo de forma que forneça uma gota de óleo para cada 30 pregos. (Fig. 3)

Se não utilizar um conjunto de ar, lubrifique a ferramenta com óleo pneumático colocando 2 (duas) ou 3 (três) gotas no conector de ar. Isto deve ser feito antes e depois da utilização. Para lubrificação adequada, a ferramenta deve ser accionada algumas vezes após colocar o óleo pneumático. (Fig. 4)

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Desconecte sempre a mangueira de ar antes de ajustar ou inspeccionar as funções da ferramenta.

Ajustar a penetração do prego (Fig. 5)

Para ajustar a penetração do prego, rode o ajustador. A penetração do prego é mais profunda quando roda o ajustador completamente para a direcção A mostrada na ilustração. A penetração será menor se rodar o ajustador para a direcção B. Se os pregos não penetrarem o suficiente mesmo quando rodar o ajustador completamente para a direcção A, aumente a pressão do ar. Se os pregos penetrarem demais mesmo quando rodar o ajustador completamente para a direcção B, diminua a pressão do ar. Em geral, o tempo de vida útil será mais longo se utilizar a ferramenta com baixa pressão de ar e com o ajustador regulado para pouca penetração.

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Desconecte sempre a mangueira antes de ajustar a penetração do prego.

Utilização do bico adaptador (Fig. 6)

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Desligue sempre a mangueira antes de instalar ou remover o bico adaptador.

Para proteger a superfície da peça de trabalho, instale o bico adaptador do elemento de contacto.

Para pregar em superfícies de peças de trabalho que podem ser facilmente danificadas, utilize o bico adaptador. Para instalar o bico adaptador no elemento de contacto, pressione-o no elemento de contacto até que as três saliências dentro do bico adaptador se encaixem nos três furos do elemento de contacto.

MONTAGEM

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Desconecte sempre a mangueira de ar antes de efectuar qualquer serviço de manutenção na ferramenta.

Carregar o pregador

Seleccione pregos apropriados para o trabalho. Aperte a alavanca do trinco e abra a porta. Em seguida abra a tampa do carregador. (Fig. 7)

Levante e rode a placa de suporte do rolo de forma que a seta indicadora da dimensão do prego na placa de suporte aponte para a graduação correspondente indicada no carregador. Se operar a ferramenta com a placa de suporte do rolo regulada na etapa incorrecta, o reabastecimento de pregos poderá ser inadequado ou poderá ocorrer o mau funcionamento. (Fig. 8)

Coloque o rolo de pregos sobre a placa de suporte do rolo. Desenrole pregos suficientes para alcançar a garra de avanço. Coloque o primeiro prego no canal do accionador e o segundo na garra de avanço. Coloque os outros pregos desenrolados no chassi do alimentador. Depois de verificar que o rolo de pregos está devidamente instalado no carregador, feche a tampa do carregador. (Fig. 9)

Conectar a mangueira de ar (Fig. 10)

Deslize o soquete da mangueira de ar no conector de ar do pregador. Assegure-se que o soquete de ar se trave firmemente no lugar quando instalado no conector de ar. Um acoplamento de mangueira deve ser instalado na ferramenta ou próximo da mesma de forma que a reserva de pressão descarregue no momento que o acoplamento de fornecimento de ar for desconectado.

OPERAÇÃO

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que todos os sistemas de segurança estão a funcionar adequadamente antes da operação.

Seleção do modo de funcionamento

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a alavanca de alteração está adequadamente colocada na posição para o modo de pregar que pretende, antes de usar a ferramenta para pregar.

Esta ferramenta está equipada com uma alavanca de alteração. Pode seleccionar o modo de atuação sequencial simples ou o modo de atuação de contacto com a mesma. (Fig. 11)

Modo de atuação sequencial simples:

Pode pregar um prego com uma operação sequencial. Seleccione este modo quando pregar um prego com cuidado e precisão.

Para escolher este modo, coloque a alavanca de alteração na posição **Ⅰ**.

Modo de atuação de contacto:

Pode pregar pregos repetidamente colocando o elemento de contacto prendendo com o gatilho.

Para escolher este modo, coloque a alavanca de alteração na posição **ⅢⅢ**.

Confirmar a ação correta antes da operação

Antes da operação, verifique sempre os pontos seguintes.

- Certifique-se de que a ferramenta não funciona assim que ligar a mangueira de ar.
- Certifique-se de que a ferramenta não funciona assim que apertar o gatilho.
- Certifique-se de que a ferramenta não funciona assim que se coloca o elemento de contacto encostado à peça de trabalho sem apertar o gatilho.
- No modo de atuação sequencial simples, certifique-se de que a ferramenta não funciona se apertar o gatilho primeiro antes de colocar o elemento de contacto encostado à peça de trabalho.

Atuação sequencial simples

Coloque o elemento de contacto encostado à peça de trabalho e aperte o gatilho até ao fim.

Depois de pregar, solte o elemento de contacto e, depois, solte o gatilho. (Fig. 12)

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Não utilize força excessiva quando colocar o elemento de contacto encostado à peça de trabalho. Além disso, aperte o gatilho até ao fim e mantenha-o apertado durante 1 a 2 segundos depois de pregar. Mesmo no modo "Atuação sequencial simples", ter o gatilho apertado até meio faz com que a ferramenta pregue um prego inesperadamente quando o elemento de contacto volta a entrar em contacto com a peça de trabalho.

Atuação de contacto



Aperte o gatilho primeiro e, depois, encoste o elemento de contacto à peça de trabalho. (Fig. 13)

Pregador enterrado (Fig. 14)

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Desconecte sempre a mangueira de ar e retire o carregador antes de eliminar a obstrução.

Se o pregador ficar encravado, proceda como a seguir: Abra a tampa do carregador e retire o rolo de pregos. Insira uma vareta pequena ou algo semelhante no porto de ejeção e bata de leve na mesma com um martelo para retirar o prego que está a obstruir o porto de ejeção. Recoloque o rolo de pregos e feche a tampa do carregador.

Pregos

Manuseie os pentes de pregos e as suas caixas com cuidado. Se manusear os pregos electrosoldados descuidadamente, os mesmos podem ser deformados ou os seus conectores podem quebrar, causando mau reabastecimento de pregos. (Fig. 15)

Evite guardar os pregos em lugares muito húmidos ou muito quentes ou em lugares expostos à luz solar directa. (Fig. 16)

MANUTENÇÃO

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Desconecte sempre a mangueira de ar da ferramenta antes de efectuar qualquer inspeção ou manutenção.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Manutenção do pregador

Antes de funcionar, verifique sempre a condição geral da ferramenta e inspeccione para ver se há parafusos soltos. Aperte-os como necessário. (Fig. 17)

Com a ferramenta desligada, efectue inspecções diárias para garantir o movimento livre do elemento de contacto e do gatilho. Não utilize a ferramenta se o elemento de contacto ou o gatilho grudar ou emperrar. (Fig. 18)

Se não for utilizar a ferramenta por um longo período de tempo, lubrifique-a com óleo pneumático para ferramenta e armazene-a num lugar seguro. Evite expor a ferramenta à luz solar directa e/ou a ambientes húmidos ou quentes. (Fig. 19 e 20)

Manutenção do compressor, conjunto de ar e mangueira de ar

Sempre esvazie o tanque do compressor e o filtro de ar após a operação. Se humidade penetrar na ferramenta, poderá afectar o desempenho ou causar falha da ferramenta. (Fig. 21 e 22)

Inspeccione regularmente para ver se há óleo pneumático suficiente no recipiente de óleo do conjunto de ar. Se não efectuar a lubrificação suficiente, os anéis O-rings se desgastarão rapidamente. (Fig. 23)

Mantenha a mangueira de ar afastada do calor (acima de 60°C) e de produtos químicos (diluente, ácidos fortes e álcalis). Também, coloque a mangueira longe de obstáculos nos quais a mesma possa ser presa perigosamente durante a operação.

A mangueira também deve ser direccionada longe de arestas aguçadas ou áreas que possam causar danos ou abrasão na mangueira. (Fig. 24)

Para manter a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, reparo, qualquer outra manutenção ou ajustamentos devem ser realizados por centros de assistência autorizada Makita, sempre utilizando peças de reposição originais Makita.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para uso na ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de qualquer outro acessório ou acoplamento poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamentos devem ser utilizados de maneira adequada e apenas para os fins a que se destinam.

No caso de necessitar ajuda para mais detalhes sobre estes acessórios, consulte ao centro de assistência local da Makita.

- Pregos
- Mangueira de ar

NOTA:

- Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

ENG905-1

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN ISO 11148-13:

Nível de pressão de som (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Nível do som (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Variabilidade (K): 2,5 dB (A)

Utilize protectores para os ouvidos

Vibração

Valor total da vibração determinado conforme EN ISO 11148-13:

Emissão de vibração (a_{h1}): 2,52 m/s²

Variabilidade (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- O valor da emissão de vibração indicado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O valor da emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠️ AVISO:

- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode diferir do valor de emissão indicado, dependendo das formas como a ferramenta é utilizada.
- Certifique-se de identificar as medidas de segurança para protecção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de accionamento).

Declaração de conformidade da CE

Apenas para os países europeus

A declaração de conformidade da CE está incluída como Anexo A neste manual de instruções.

Förklaring till översiktstillbilderna

1 Avtryckare	10 Dörr	19 Sekventiellt aktiveringsläge för enstaka spikar
2 Växlingsreglage	11 Spärreglage	20 Hammare
3 Magasin	12 Magasinlock	21 Liten stav
4 Kontaktplatta	13 Spikbandsstödplatta	22 Vattenavskiljare
5 Tryckluftolja	14 Gradering	23 Luftfilter
6 Justerskruv	15 Matarklo	24 Dimsmörjare
7 Upphöjning	16 Tryckluftgång	25 Tryckluftsolja
8 Hål	17 Tryckluftkoppling	
9 Nosadapter	18 Kontaktaktiveringsläge	

SPECIFIKATIONER

Modell		AN902
Lufftryck		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Spik	Typ	Rundbandad spik (platt typ)
	Längd	45 – 90 mm
	Diameter	Φ2,5 – 3,8
Spiklängd		Rundbandad spik 45 mm – 90 mm
Spikmagasin		150 – 300 st
Minsta slangdiameter		6,5 mm
Tryckluftolja		ISO VG32 eller motsvarande
Mått (L x B x H)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Vikt		3,5 kg

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

ENE059-2

Avsedd användning

Verktöget 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 in fästdon direkt i en hård yta som stål eller betong.

ENB132-1

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR TRYCKLUFTSDRIVEN SPIK-/HÅFTPISTOL

⚠ 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 produktionsapplikationer.**
2. **Håll fingrarna borta från avtryckaren när maskinen inte används och när du byter från en arbetsplats till en annan.**
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/hämtklamrar, särskilt vid laddning/urladdning, eftersom de har vassa spetsar som kan orsaka skada.
12. Kontrollera alltid maskinen innan användning så den inte är skadad, felaktigt ansluten eller har slitna delar.
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, krocka fast den säkert på en stabil yta.
19. Använd inte verktyget under påverkan av alkohol, mediciner eller liknande.

Projektilrisker

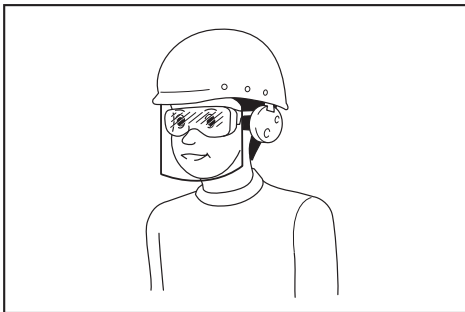
1. Stiftpistolens ska kopplas från när stift laddas ur, justeringar utförs, stift som fastnat tas bort eller tillbehör byts ut.
 2. Se vid användning till att stift penetrerar materialet korrekt och inte kan avledas/felaktigt avfyra mot en användare och/eller omgivande personer.
 3. Vid användning kan föremål från arbetsstycket och fastsättnings-/kollationssystemet avfyra.
 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.
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 årsittande, 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 forcera 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 tröttande.
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. Avfyra 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 maskinen ska användaren använda en lämplig och ergonomisk hållning. Stå stadigt och undvik obekväma eller obalanserade ställningar.



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

- 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.
- Att fortsätta använda maskinen kan orsaka förlitningsskador p.g.a. rekyl från maskinen.
- För att undvika förlitningsskador ska användaren inte sträcka sig för långt eller använda onödig kraft. Dessutom ska användaren vila när hen känner sig utmattad.
- Utför en riskbedömning avseende risker för upprepade rörelser. Den ska fokusera på muskelskelettsförningar och vara företrädesvis baserad på antagandet att minskad utmattningsgrad under arbetet är effektivt för att minska störningar.
- Lämpliga åtgärder för att minimera riskerna kan inkludera åtgärder som ljuddämpande material för att förhindra att arbetsstyckena "ringer".
- Använd lämpliga hörselskydd.
- Använd och underhåll maskinen enligt rekommendationerna i dessa instruktioner för att förhindra onödig ökning av bullernivåer.
- Genomför bullerdämpande åtgärder som t.ex. placera arbetsstycken på ljuddämpande underlag.

Vibrationsrisker

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

Risker med tillbehör och förbrukningsartiklar

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

Arbetsplatsrisker

- 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.
- lakttag extra försiktighet vid okända omgivningar. Dolda risker kan finnas, som elkablar eller andra rör/ledningar.
- Denna maskin är inte avsedd för användning i explosiva områden och är inte isolerad från kontakt med elektricitet.
- Se till att det inte finns några elkablar, gasledningar etc. som kan orsaka fara om de skadas av maskinen.
- Se till att arbetsområdet är rent och har bra belysning. Arbetsområden med skrap eller dålig belysning kan leda till olyckor.
- Följ även eventuella lokala föreskrifter om bullernivåer. Under vissa omständigheter kan bullerskärmar behöva användas.

Risker med damm och utblås

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

Buller risker

- Oskyddad exponering mot höga ljud kan orsaka permanenta hörselskador samt andra problem, som tinnitus (ringande, surrande, visslande eller brummande i öronen).
- Utför en riskbedömning avseende bullerfaror på arbetsområdet och implementera lämplig övervakning av dessa faror.

Ytterligare varningar för tryckluftsverktyg

- Tryckluft kan orsaka allvarliga skador.
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort maskinen från tryckluftsmatningen när den inte används.
- Koppla alltid bort maskinen från tryckluftsmatningen innan byte av tillbehör, justeringar och/eller reparationer eller vid byte av arbetsområde.
- Håll fingrarna borta från avtryckaren när maskinen inte används och när du byter från en arbetsplats till en annan.
- Rikta aldrig tryckluft mot dig själv eller någon annan.
- Slängande slangar kan orsaka allvarliga skador. Kontrollera alltid slangar/kopplingar så de inte är skadade eller lösa.
- Bär aldrig ett tryckluftsverktyg i dess slang.
- Dra aldrig ett tryckluftsverktyg i dess slang.
- Vid arbete med tryckluftsverktyg får högsta arbetsstrycket aldrig överskridas.
- Tryckluftsverktyg får endast matas med tryckluft med lägsta erforderliga tryck för arbetsprocessen för att reducera buller och vibrationer, samt minimera slitage.
- Att använda syre eller brandfarliga gaser för att driva tryckluftsverktyg skapar en brand- och explosionsrisk.
- Var försiktig när du använder tryckluftsverktyg eftersom de kan bli kalla, vilket påverkar grepp och kontroll.

Ytterligare varningar för maskiner med kontaktutlösning



- 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.
- Denna maskin har antingen selektiv utlösning för kontaktutlösning, eller kontinuerlig kontaktutlösning för väljaren för utlösningssläge, eller är ett kontaktutlösning- eller kontinuerligt utlösningsslagkontaktverktyg och är märkt med symbolen ovan. Dess avsedda användningsområden är för produktapplikationer som pallar, möbler, hustillverkning, stoppning och beklädnad.
- Om denna maskin används i selektiv utlösningssläge måste du alltid se till att den är i korrekt utlösningssläge.
- Använd inte denna maskin i kontaktutlösningssläge för applikationer som försluta lådor eller montera säkerhetssystem vid transporter på släpvagnar och flakbilar.
- Var försiktig vid byte av arbetsplats.

Säkerhetsanordningar

- 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 säkerhetsspärren måste användas för att starta verktyget. Kontrollera funktionen med tomt magasin och med inmataren helt tillbakadragen.
- Att låsa avtryckaren i läget ON är mycket farligt. Försök under inga omständigheter att spärra avtryckaren.
- Försök inte att hålla kontaktelementet nedtryckt med tejp eller vajer. Det innebär livsfara eller risk för allvarlig olycka.
- Kontrollera alltid kontaktelementet enligt anvisningarna i denna bruksanvisning. Klamrar kan avfyras oavsiktligt om säkerhetsmekanismen inte fungerar på avsett sätt.

Service

- 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.
- Låt ett auktoriserat servicecenter för Makita utföra en regelbunden genomgång av verktyget.
- Låt ett auktoriserat Makita-servicecenter utföra allt underhålls- och reparationsarbete med reservdelar från Makita för att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET.
- Följ lokala föreskrifter vid avfallshantering av maskinen.

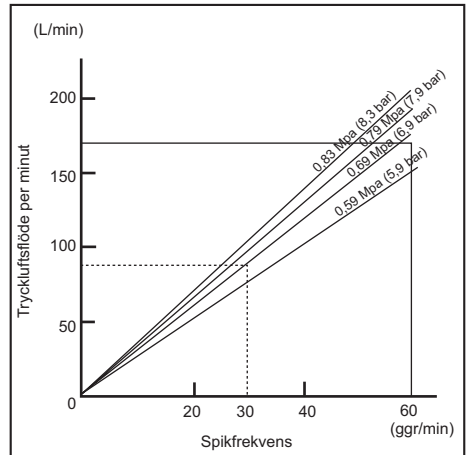
SPARA DESSA ANVISNINGAR.

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

BESKRIVNING AV DELAR (Fig. 1)

INSTALLATION

Välja kompressor



Luftkompressor måste uppfylla kraven enligt EN60335-2-34.

Välj en kompressor med lämpligt tryck och luftflöde för en kostnadseffektiv drift. Diagrammet visar sambandet mellan spikfrekvens, applicerat tryck och luftflöde från kompressorn.

Om du exempelvis ska spika ca 30 spikar i minuten och trycket är 0,69 MPa (6,9 bar), måste kompressorns kapacitet vara minst 80 L/minut.

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

Val av luftslang (Fig. 2)

För att kunna använda maskinen effektivt bör du välja en tryckluftslang med så stor diameter som möjligt och som är så kort som möjligt. För trycket 0,49 MPa (4,9 bar) rekommenderas en slang med en innerdiameter över 6,5 mm och en längd under 20 m om spikningsfrekvensen är 2 spikar per sekund. Tryckluftslangar ska vara godkända för ett arbetstryck på minst 1,03 MPa (10,3 bar) eller 150 procent av maximalt tryck som systemet kan ge om detta är högre.

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Låg kompressorkapacitet, lång slang eller liten diameter i förhållande till spikfrekvensen kan minska maskinens spikdrivningskraft.

Smörjning

Anslut luftfiltrering (dimsörjning, regulator, luftfilter) så nära maskinen som möjligt för att säkerställa bästa möjliga prestanda. Ställ in dimsörjningen till en droppe olja per 30 spikar. (Fig. 3)

Om luftfilter/dimsmörjning inte används måste du smörja maskinen med två (2) eller tre (3) droppar tryckluftsolja i tryckluftsanslutningen. Detta ska göras både före och efter användningen. Avfyr maskinen några gånger för att tryckluftsoljan ska spridas på rätt sätt. (Fig. 4)

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Koppla alltid loss tryckluftslangen innan du utför justeringar på maskinen eller kontrollerar maskinens funktion.

Justera spikdjupet (Fig. 5)

För att justera spikdjupet vrids du på justerskruv. Spikdjupet är maximalt när justerskruv vrids så långt åt som möjligt i riktning A enligt figuren. Spikdjupet avtar när justerskruv vrids i riktning B. Om spikarna inte kan drivas in tillräckligt när justerskruv är vriden fullt ut i A-riktningen måste lufttrycket ökas. Om spikarna drivs in för djupt när justerskruv är vriden fullt ut i B-riktningen måste lufttrycket minskas. Normalt ökar maskinens livslängd om tryckluft med lågt tryck används och justerskruv sätts till ett lägre spikdjup.

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Koppla alltid loss slangen innan du ställer in spikdjupet.

Använda nosadaptorn (Fig. 6)

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Koppla alltid loss slangen innan du monterar eller tar bort nosadaptorn.

Om du vill skydda arbetsstyckets yta kan du fästa nosadaptorn till kontaktarmen.

Använd nosadaptorn när du spikar i arbetsstycken med bräckliga ytor. Fäst nosadaptorn till kontaktarmen genom att trycka fast den på kontaktarmen så att de tre upphöjningarna i nosadaptorn fäster i de tre hälen på kontaktarmen.

MONTERING

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Koppla alltid loss luftslangen innan något arbete görs på maskinen.

Laddning av spikmaskinen

Välj spiktyp beroende på vilket arbete som ska utföras. Tryck in spärreglaget och öppna dörren. Ta sedan av magasinlocket. (Fig. 7)

Lyft och vrid spikbandsstödpattan så att pilen som visar spikstorlek på spikbandsstödpattan perkar på motsvarande graderingsmarkering på magasinet. Används maskinen med spikbandsstödpattan på fel spår, kan det leda till dålig spikmatning eller att maskinen inte fungerar som den ska. (Fig. 8)

Placera spikbandet på spikbandsstödpattan. Linda upp tillräckligt med spikar så att bandet når fram till matarklon. Placera den första spiken i slagläge och den andra i matarklon. Placera övriga upplindade spikar på mataren. Stäng magasinlocket när du har kontrollerat att spikbandet ligger som det ska i magasinet. (Fig. 9)

Anslutning av luftslang (Fig. 10)

Sätt på luftslangens snabbkoppling på spikmaskinens tryckluftsingång. Kontrollera att snabbkopplingen låser slangen. En slangkoppling måste monteras på eller så nära maskinen att trycket släpps när slangen kopplas loss.

ANVÄNDNING

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Kontrollera alltid att alla skyddsanordningar fungerar innan du använder maskinen.

Välja driftläge

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Kontrollera alltid att växlingsreglaget är korrekt inställt i positionen för önskat spikningsläge innan du börjar spika.

Det här verktyget är försett med ett växlingsreglage. Du kan välja mellan sekventiellt aktiveringsläge för enstaka spikar eller kontaktaktiveringsläge. (Fig. 11)

Sekventiellt aktiveringsläge för enstaka spikar:

Du kan spika i en enstaka spik genom en sekventiell manövrering. Välj det här läget när du vill spika i en spik på ett noggrant och exakt sätt.

För att välja det här läget sätter du växlingsreglaget i positionen I.

Kontaktaktiveringsläge:

Du kan spika i spikar kontinuerligt genom att trycka kontaktplattan mot arbetsstycket med avtryckaren intryckt.

För att välja det här läget sätter du växlingsreglaget i positionen III.

Kontrollera korrekt funktion innan arbetet påbörjas

Innan arbetet påbörjas ska du alltid kontrollera följande.

- Kontrollera att verktyget inte spikar bara genom att luftslangen ansluts.
- Kontrollera att verktyget inte spikar bara genom att avtryckaren trycks in.
- Kontrollera att verktyget inte spikar bara genom att kontaktplattan trycks mot arbetsstycket utan att avtryckaren trycks in.
- I sekventiellt aktiveringsläge för enstaka spikar ska du kontrollera att verktyget inte spikar om du först trycker in avtryckaren och sedan placerar kontaktplattan mot arbetsstycket.

Sekventiell aktivering för enstaka spikar

Placera kontaktplattan mot arbetsstycket och tryck in avtryckaren hela vägen.

När spiken har körts in, lätta på kontaktplattan och släpp sedan upp avtryckaren. (Fig. 12)

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Tryck inte kontaktplattan mot arbetsstycket med för stor kraft. Se även till att trycka in avtryckaren hela vägen och att hålla kvar den 1-2 sekunder efter att spiken har körts in. Även i sekventiellt aktiveringsläge för enstaka spikar kan en halvvägs intryckt avtryckare orsaka oönskade spikningar när kontaktplattan trycks mot arbetsstycket på nytt.

Kontaktaktivering



Tryck först in avtryckaren och placera sedan kontaktplattan mot arbetsstycket. (Fig. 13)

Spikmaskinen som fastnar (Fig. 14)

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Koppla alltid loss slangen och ta ur spikarna från magasinet innan du tar bort spiken som fastnat.

Gör på följande sätt om en spik fastnar:

Öppna magasinlocket och ta sedan bort spikbandet. Sätt i en liten stång eller liknande i mynningen och knacka lätt på den med en hammare för att ta ur spiken som fastnat i mynningen. Sätt tillbaka spikbandet och stång magasinlocket.

Spikar

Hantera spikband och kartongerna med spikband försiktigt. Om spikbanden hanteras ovarsamt kan spikarna deformeras eller lossna vilket leder till dålig spikmatning. (Fig. 15)

Undvik att förvara spikbanden i mycket fuktiga eller varma utrymmen eller så att de utsätts för direkt solljus. (Fig. 16)

UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Koppla alltid loss luftslangen från maskinen före kontroll eller underhåll.
- Använd aldrig bensin, tvättbensin, thinner, alkohol eller liknande. Det kan resultera i missfärgning, deformation eller sprickor.

Underhåll av spikmaskin

Före användning måste du alltid kontrollera att maskinen är i gott skick och att inga skruvar är lösa. Dra i förekommande fall åt lösa skruvar. (Fig. 17)

Innan tryckluften ansluts till maskinen kontrollerar du dagligen att kontaktplatta och avtryckare kan röra sig fritt. Använd inte maskinen om avtryckare eller kontaktplatta har fastnat eller rör sig trögt. (Fig. 18)

Om maskinen inte ska användas under en längre tid ska den smörjas in med tryckluftolja och förvaras säkert. Undvik att utsätta maskinen för direkt solljus och/eller hög fuktighet eller värme. (Fig. 19 och 20)

Underhåll av kompressor, luftfilter/dimsmörjning och tryckluftslang

Töm alltid kompressortank och luftfilter efter användning. Fukt som kommer in i maskinen kan leda till sämre prestanda eller fel på maskinen. (Fig. 21 och 22)

Kontrollera regelbundet att det finns tillräckligt med tryckluftsolja i dimsmörjningen. Om smörjningen inte är tillräcklig förslits O-ringarna snabbt. (Fig. 23)

Utsätt inte tryckluftslangen för värme (över 60°C) eller kemikalier (thinner, starka syror eller baser). Se också till att slangen löper fritt under arbetet och inte riskerar att fastna vilket kan resultera i att risksituationer uppstår. Dra också slangen så att den inte riskerar att skadas på skarpa kanter och annat som ger ökad förslitning. (Fig. 24)

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

EXTRA TILLBEHÖR

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personsador. 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

OBSERVERA:

- Vissa föremål i listan kanske ingår i verktygspaketet som standardtillbehör. Detta kan variera i olika länder.

ENG905-1

Buller

Den typiska A-vägda brusnivån är fastställd i enlighet med EN ISO 11148-13:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Ljudeffektivnivå (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Osäkerhet (K): 2,5 dB (A)

Bär hörselskydd

ENG904-2

Vibration

Vibrationernas totala värde (trippelaxial vektorsumma) bestämd i enlighet med EN ISO 11148-13:

Vibrationsvärde (a_{h1}): 2,52 m/s^2

Osäkerhet (K): 1,26 m/s^2

ENG901-1

- Uppgivna vibrationsvärden har mätts enligt standardtestmetod och kan användas för att jämföra olika maskiner.
- Uppgivna vibrationsvärden kan dessutom användas som preliminär bedömning av vibrationsexponering.

⚠ WARNING:

- Vibrationsexponering under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från uppgivna värden beroende på att maskinen kan användas på olika sätt.
- Vidta skyddsåtgärder för användaren baserat på en bedömning av exponering under aktuella förhållanden (med hänsyn tagen till hela arbetet såsom hur många gånger maskinen stängs av och hur stor del av tiden som den körs obelastad).

EG-försäkring om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

EG-försäkringen om överensstämmelse inkluderas som bilaga A till denna bruksanvisning.

Oversiktsforklaring

1 Avtrekkeren	10 Dør	19 Enkel sekvensiell
2 Koblingsarm	11 Låsehendel	aktiveringsmodus
3 Magasin	12 Magasindeksel	20 Hammer
4 Kontaktelement	13 Coilstøtteplate	21 Liten stang
5 Pneumatisk verktøyolje	14 Gradering	22 Tappekran
6 Justeringshjul	15 Mateklo	23 Luffilter
7 Fremspring	16 Luffitting	24 Smøreanordning
8 Hull	17 Luftstøpsel	25 Pneumatisk olje
9 Spissadapter	18 Kontaktaktiveringsmodus	

TEKNISKE DATA

Modell		AN902
Luftrykk		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Festeanordning	Type	Coilspiker på wire (flat type)
	Lengde	45 – 90 mm
	Diameter	Φ2,5 – 3,8
Spikerlengde		Coilspiker på wire 45 mm – 90 mm
Spikerkapasitet		150 – 300 stk
Minste slangediameter		6,5 mm
Pneumatisk verktøyolje		ISO VG32 eller tilsvarende
Mål (L x B x H)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Nettovekt		3,5 kg

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Tekniske data kan variere fra land til land.

ENE059-2

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.

ENB132-1

SIKKERHETSADVARSLER FOR PNEUMATISK SPIKERPISTOL/STIFTEMASKIN

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

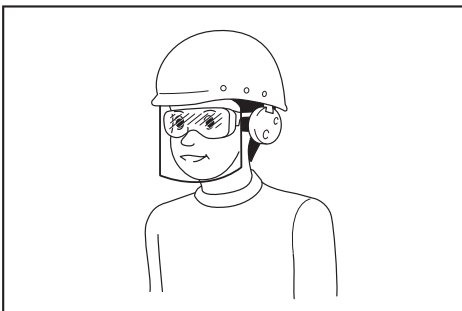
Generell sikkerhet

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 og når det skal flyttes fra én arbeidsstilling til en annen.**
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 avfiringstrøtingen, 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. Modifiseringer 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 til eller slitt.
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.

Prosjektifarer

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/avfyres utilsikket mot operatøren og/eller eventuelle personer i nærheten.
3. Under bruk kan det sprette ut rusk og rask fra arbeidsstykket og feste-/monteringssystemet.
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 verktøysoperatørene og alle andre personer i arbeidsområdet utilsikkelig nærhet bruker riktig verneutrustning.
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 arbeidsstykket 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 kneppet 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 personskader.
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 skruer kan bli bøyd, eller verktøyet kan låse seg hvis du ved en feil skruer på toppen av en annen skruer, 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 lengre 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 skal 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, svie 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-skjelettplager 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 størrelsene 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 snublefarene 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 eksplosjonsfarlige miljøer, og er ikke isolert mot kontakt med elektrisk kraft.
4. Pass på at det ikke finnes noen elektriske kabler, gassrør, osv. som kan utgjøre en fare hvis de blir skadet av verktøyet.
5. Hold arbeidsplassen ren og godt opplyst. Rotete og mørke områder fører lett til uhell.
6. 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

1. 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.
2. Rett utblåsingen inn slik at du får minimum oppvirvling av støv i støvfylte omgivelser.
3. Hvis det sendes ut støv eller gjenstander i arbeidsområdet, må du redusere dette så mye som mulig for å redusere helsefare og skaderisiko.

Støyfarer

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

Vibrasjonsfarer

1. Vibrasjonspåvirkningen under bruken vil avhenge av gripekraften, kontakttrykkraften, 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.
2. Hvis du utsettes for vibrasjoner, kan det medføre skade i nerver og blodtilførselen til hendene og armene.
3. Bruk varme klær når du jobber under kalde forhold, og hold hendene tørre og varme.
4. 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.
5. Bruk og vedlikehold verktøyet i henhold til disse anvisningene, så unngår du en unødig økning i vibrasjonsnivåer.
6. 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

1. Trykkluft kan forårsake alvorlig personskade.
2. Slå alltid av luftforsyningen, og koble verktøyet fra luftforsyningen når det ikke er i bruk.
3. Koble alltid verktøyet fra trykkluftforsyningen før du bytter tilbehør, foretar justeringer og/eller reparasjoner og mens du beveger deg fra ett arbeidsområde til et annet.
4. Hold fingrene unna avtrekkeren når verktøyet ikke er i bruk og når det skal flyttes fra én arbeidsstilling til en annen.
5. Rett aldri trykkluft mot deg selv eller andre.
6. Piskende slanger kan forårsake alvorlig personskade. Kontroller alltid med tanke på skadde eller løse slanger eller koblinger.
7. Du må aldri bære et trykkluftverktøy etter slangen.
8. Du må aldri dra et trykkluftverktøy etter slangen.
9. Når du bruker trykkluftverktøy, må du aldri overskride det maksimale arbeidstrykket ps maks.

- Trykkluftverktøy skal kun drives av trykkluft som holder lavest nødvendig trykk for å utføre arbeidet. Dette reduserer støy 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.

Ekstra advarler 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 er 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 klledning.
- Hvis du bruker verktøyet i valgbar avfiringmodus, må du alltid passe på at det er i riktig avfiringstilning.
- Ikke bruk dette verktøyet med kontaktavfiring til for eksempel lukking av esker eller kasser og montering av transportsikkerhetssystemer på tilhengere og lastebiler.
- Vær forsiktig når du flytter fra ett avfiringsted 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 kontaktelelementet trykket inn med tape eller wire.** Dette medfører livsfare.
- Kontroller alltid kontaktelelementet 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 rustet 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.

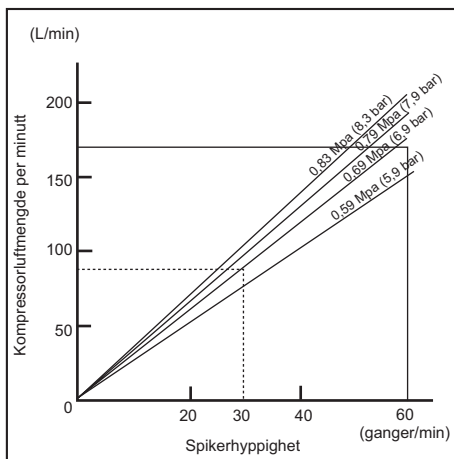
TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL: IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" 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 personskade.

BESKRIVELSE AV DELER (Fig. 1)

MONTERING

Velge kompressor



Luftkompressoren må oppfylle kravene i EN60335-2-34. Velg en kompressor som kan levere tilstrekkelig trykk og luftmengde til å sikre kostnadseffektiv drift. Grafen viser forholdet mellom spikerfrekvensen, det tilgjengelige trykket og kompressorens luftmengde.

Hvis du for eksempel skal spikre med en hastighet på ca. 30 spiker i minuttet og et trykk på 0,69 MPa (6,9 bar), trenger du en kompressor som kan levere mer enn 80 l/minutt.

Trykkregulatorer må brukes til å begrense lufttrykket til verktøyet merketrykk, der hvor luftforsyningens trykk overskrider verktøyet merketrykk. Gjøres dette ikke, kan følgene bli alvorlige skader på verktøyoperatøren eller personer i nærheten.

Velge luftslange (Fig. 2)

Bruk en luftslange som er så stor og så kort som mulig for å sikre kontinuerlig, effektiv spikring. Med et lufttrykk på 0,49 MPa (4,9 bar), anbefales det en luftslange med en vending diameter på mer enn 6,5 mm og en lengde på mindre enn 20 m når intervallet mellom spikerne er 0,5 sekunder. Luftforsyningsslanger må ha et minste merkearbeidstrykk på 1,03 MPa (10,3 bar) eller 150 prosent av det maksimale trykket som produseres i systemet, avhengig av hvilken verdi som er størst.

▲ NB!

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

Smøring

For å sikre maksimal ytelse bør du installere et luftsett (smøreanordning, regulator, luftfilter) så nært verktøyet som mulig. Juster smøreanordningen slik at en dråpe olje vil bli avgitt for hver 30. spiker. (Fig. 3)

Når det ikke brukes et luftsett, må du olje verktøyet med den pneumatiske verktøyoljen ved å påføre luftfittingen 2 (to) eller 3 (tre) dråper. Dette bør gjøres før og etter bruk. For at smøringen skal få best mulig effekt, bør verktøyet avfyres et par ganger etter at den pneumatiske verktøyoljen er påført. (Fig. 4)

FUNKSJONS BESKRIVELSE

▲ NB!

- Du må alltid koble fra luftslangen før du justerer eller kontrollerer verktøyets funksjoner.

Justere spikringsdybden (Fig. 5)

For å justere spikringsdybden må du dreie på justeringshjulet. Spikringsdybden er størst når justeringshjulet ikke går lenger i A-retningen, som vist på figuren. Den vil bli mindre når justeringshjulet dreies i B-retningen. Hvis spikerne ikke kan drives langt nok inn, selv om justeringshjulet er dreid til anslag i A-retningen, må du øke lufttrykket. Hvis spikerne drives for langt inn, selv om justeringshjulet er dreid til anslag i B-retningen, må du redusere lufttrykket. Generelt kan det sies at verktøyets levetid vil være lenger hvis verktøyet brukes med lavt lufttrykk og justeringshjulet innstilt på en mindre spikringsdybde.

▲ NB!

- Før du justerer spikringsdybden må du alltid låse avtrekkeren og koble fra slangen.

Bruke spissadapteren (Fig. 6)

▲ NB!

- Frakoble alltid slangen før du installerer eller fjerner spissadapteren.

Hvis du vil beskytte overflaten til arbeidsstykket, kan du sette på kontakteleментets spissadapter.

Bruk spissadapteren når du spikrer i arbeidsstykker som har overflater som lett kan beskadiges. For å feste spissadapteren til kontakteleментet, må du trykke den oppå kontakteleментet til de tre fremspringene på innsiden av spissadapteren passer i de tre hullene i kontakteleментet.

MONTERING

▲ NB!

- Luftslangen må alltid kobles fra før du utfører noe arbeid på verktøyet.

Lade spikerpistolen

Velg spiker som passer til arbeidet ditt. Trykk ned låsehendelen og åpne døren. Apne deretter magasindekselet. (Fig. 7)

Løft og drei coilstøtteplaten slik at pilen med spikerstørrelsen vist på spoleplaten, peker mot det tilhørende graderingstrinnet på magasinet. Hvis verktøyet brukes med coilstøtteplaten satt på feil trinn, kan resultatet bli dårlig spikerforming eller funksjonsfeil. (Fig. 8)

Plasser spikerbåndet over coilstøtteplaten. Rull ut nok spiker til å nå matekloen. Plasser den første spikeren i driverkanalen og den andre spikeren i matekloen. Sett andre uopprullede spikre på materhuset. Lukk magasindekselet etter å ha kontrollert at spikercoilen er korrekt plassert i magasinet. (Fig. 9)

Koble til luftslange (Fig. 10)

La luftstøpset på luftslangen gli inn over luftfittingen på spikerpistolen. Forviss deg om at luftstøpset går i inn-grep når det kobles til luftfittingen. En slangekupling må installeres på eller nær verktøyet på en slik måte at trykkreservoaret utlades i det øyeblikket luftforsyningens kupling kobles fra.

BRUK

▲ NB!

- Pass på at alle sikkerhetssystemene fungerer som de skal før du tar verktøyet i bruk.


Velge funksjonsmodus

▲ NB!

- Pass alltid på at koblingsarmen er stilt inn på riktig posisjon for ønsket spikringsmodus før spikring. Dette verktøyet er utstyrt med koblingsarm. Du kan velge enten den enkle sekvensielle aktiveringsmodusen eller kontaktaktiveringsmodusen med den. (Fig. 11)


Enkel sekvensiell aktiveringsmodus:

Du kan drive inn én spiker med én sekvensiell betjening. Velg denne modusen når du driver inn en spiker forsiktig og nøyaktig.

For å velge denne modusen, sett koblingsarmen i -posisjon.

Kontaktaktiveringsmodus:

Du kan drive inn spikrene repetitivt ved å plassere kontakteleментet mens du holder avtrekkeren.

For å velge denne modusen, sett koblingsarmen i -posisjon.

Kontrollere riktig funksjon før bruk

Kontroller alltid følgende punkter før bruk.

- Påse at verktøyet ikke starter bare ved å koble til luftslangene.
- Påse at verktøyet ikke starter bare ved å trekke i avtrekkeren.
- Påse at verktøyet ikke starter bare ved å plassere kontakteleментet mot arbeidsstykket uten å trekke i avtrekkeren.
- I enkel sekvensiell aktiveringsmodus må du påse at verktøyet ikke starter når avtrekkeren trekkes først og kontakteleментet deretter plasseres mot arbeidsstykket.

Enkel sekvensiell aktivering

Plasser kontaktelementet mot arbeidsstykket og trekk avtrekkeren helt inn.

Løse kontaktelementet etter spikring, og slipp deretter avtrekkeren. (Fig. 12)

⚠ NB!

- Ikke bruk for mye makt når kontaktelementet plasseres mot arbeidsstykket. Trekk også avtrekkeren helt inn og hold den i 1-2 sekunder etter spikring. Selv i "enkel sekvensiell aktiveringsmodus" forårsaker en halvveis inntrekk avtrekker en uventet spikring når kontaktelementet kommer i kontakt med arbeidsstykket igjen.

Kontaktaktivering



Trekk i avtrekkeren først og plasser deretter kontaktelementet mot arbeidsstykket. (Fig. 13)

Fastkjørt spiker (Fig. 14)

⚠ NB!

- Koble fra luftslangen og ta ut spikrene fra magasinet før du løsner fastkjørt spiker.

Når det setter seg fast en spiker i spikerpistolen, må du gjøre følgende:

Åpne magasindekselet og ta ut spikerbåndet. Stikk en liten stang eller liknende inn i munningen og slå på den med en hammer for drive ut spikeren som er fastkjørt i munningen. Sett tilbake spikerbåndet og lukk magasindekselet.

Spiker

Spikerbånd og boksen deres må håndteres forsiktig. Hvis spikercoilene har vært utsatt for røff behandling, kan de komme ut av stilling, eller kontakten deres kan brette, noe som gir dårlig spikermating. (Fig. 15)

Unngå å lagre spiker på et veldig fuktig eller varmt sted, eller et sted som er utsatt for direkte sollys. (Fig. 16)

VEDLIKEHOLD

⚠ NB!

- Koble alltid fra luftslangen før du forsøker å utføre inspeksjon eller vedlikehold.
- Bruk aldri bensin, rensbensin, tynner, alkohol eller liknende. Dette kan resultere i misfarging, deformasjoner eller sprekkdannelse.

Vedlikehold av spikerpistolen

Kontroller alltid at verktøyet er i generelt god stand og ikke har noen løse skruer, før du begynner å bruke det. Trekk til evt. skruer, om nødvendig. (Fig. 17)

Foreta den daglige inspeksjonen av verktøyet mens verktøyet er frakoblet. Forviss deg om at kontaktelementet og avtrekkeren kan bevege seg fritt. Ikke bruk verktøyet hvis kontaktelementet eller avtrekkeren gjør motstand eller beveger seg tregt. (Fig. 18)

Når verktøyet ikke skal brukes på lengre tid, må du smøre det med pneumatisk verktøyolje og lagre det på et trygt sted. Unngå å utsette det for direkte sollys og/eller fuktige eller varme omgivelser. (Fig. 19 og 20)

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 verktøydefekt. (Fig. 21 og 22)

Kontroller jevnlig for å se om det er tilstrekkelig med pneumatisk olje i smøreanordningen til luftsettet. Hvis verktøyet ikke tilføres tilstrekkelig med smøreolje, viloringene fort bli slitt. (Fig. 23)

Hold luftslangen unna varme (mer enn 60°C) og kjemikalier (tynner, sterke syrer eller baser). Du må også legge slangen utenom hindringer som den kan komme til å sette seg fast i under drift, noe som kan være farlig. Slangene må også legges utenom skarpe kanter og områder hvor de kan bli skadet eller slitt. (Fig. 24)

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

VALGFRITT TILBEHØR

⚠ NB!

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

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

- Spikere
- Luftslanger

MERKNAD:

- Noen av artiklene i listen kan være inkludert i verktøypakken som standard tilbehør. De kan variere fra land til land.

ENG905-1

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå bestemt i samsvar med EN ISO 11148-13:

Lydtryknivå (L_{pA}): 98,3 dB (A)
Lydstyrkenivå (L_{WA}): 98,9 dB (A)
Usikkerhet (K): 2,5 dB (A)

Bruk hørselvern

ENG904-2

Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien bestemt i henhold til EN ISO 11148-13:

Genererte vibrasjoner (a_{hT}): 2,52 m/s²
Usikkerhet (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

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

⚠ ADVARSEL:

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

- Sørg for å identifisere sikkerhetstiltak 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), for å beskytte operatøren.

EFs samsvarserklæring

Gjelder kun for land i Europa

EFs samsvarserklæring er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

Yleisen näkymän selitys

1 Liipaisin	10 Ovi	19 Kertalaukaisun sekvenssitila
2 Vaihtokytin	11 Salpavipu	20 Vasara
3 Lipas	12 Lippaan kansi	21 Pieni tanko
4 Kosketuselementti	13 Rullan tukilevy	22 Tyhjennyshana
5 Pneumaattinen koneöljy	14 Asteikko	23 Ilmansuodatin
6 Säädin	15 Syöttökynsi	24 Voitelulaite
7 Ulkonema	16 Ilma-aukon liitin	25 Pneumaattinen öljy
8 Aukko	17 Ilma-aukon hylsy	
9 Nokkasovitin	18 Kosketuslaukaisutila	

TEKNISET TIEDOT

Malli		AN902
Ilmanpaine		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Kiinnike	Tyyppi	Lankarullanaulat (tasakanattatyyppiset)
	Pituus	45 – 90 mm
	Läpimitta	Φ2,5 – 3,8
Naulan pituus		Lankakiinnitetty rullanaula 45 mm – 90 mm
Naulamäärä		150 – 300 kpl
Letkun pienin läpimitta		6,5 mm
Pneumaattinen koneöljy		ISO VG32 tai vastaava
Mitat (P x L x K)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Nettopaino		3,5 kg

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

ENE059-2

Käyttötarkoitus

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

ENB132-1

PAINELMATOIMISEN NAULAIMEN/NITOJAN TURVAOHJEET

⚠VAROITUS: Lue huolellisesti kaikki turvavaroitukset ja käyttöohjeet. Jos varoitusten ja ohjeiden noudattaminen laiminlyödään, seurauksena voi olla vakava vamma, sähköisku ja/tai tulipalo.

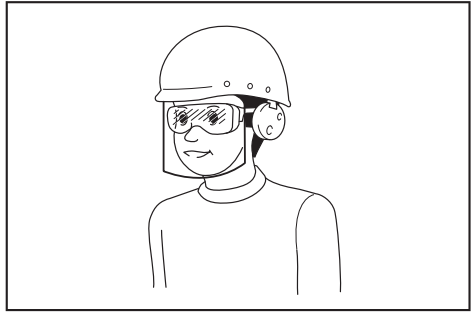
Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

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 kertanaulaustoiminnolla varustettuja kiinnitystyökaluja on käytettävä vain tuotantosovellusten mukaisesti.
2. Pidä sormesi kaukana liipaisimesta jos tämä työkalu ei ole käytössä, tai siirrettävässä työkalua käyttöpaikasta toiseen.
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 laukaisu-suunnasta 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 käsittelyn ja erityisesti niiden lataamisen ja irrottamisen aikana, koska kiinnikkeiden terävät kärjet voivat aiheuttaa tapaturmia.
12. Tarkasta työkalu aina ennen käyttöä mahdollisten rikkinaisten, irronneiden ja kuluneiden osien varalta.
13. Älä ylikurkottele. Käytä ainoastaan turvallista työpistettä. Seiso tukevassa asennossa ja säilytä tasapainosi koko työn ajan.
14. Pidä sivulliset henkilöt kaukana (työskenneltäessä 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 käyttöpisteiden 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.
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 koukkuja, voit ripustaa sillä työkalun kestäväen pinnan päälle.
19. Älä työskentele alkoholin, lääkkeiden tms. vaikutuksen alaisena.



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 lauenta tahattomasti ja aiheuttaa tapaturmia käyttäjälle ja/tai sivullisille.
7. Varmista, että työkalu on aina kiinnitetty luotettavasti työkappaleeseen eikä se pääse luistamaan.
8. Suojaa korvat melulta kuulosuojaimilla ja käytä päänsuojusta. Käytä kevyttä, vartalonmyönteistä vaateustusta. Hihat tulee napittaa tai kääriä ylös. Älä käytä solmiota.

Sinkoilevia kohteita koskevat vaaratekijät

1. Kiinnitystyökalu on irrottava paineilmansyötöstä kiinnikkeiden irrottamisen, säätöjen, tukoksien 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.

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. Tarkoituksemukaisia suojalaseja on käytettävä sekä suosittelemme käyttämään suojakäsineitä ja suojavaateetusta.
4. Hyväksytyt 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 ilmailetu välttääksesi vaaran, joka voi aiheutua äkillisestä nykäisystä tai takertumisesta.
10. Katoilla ja muissa korkealla sijaitsevilla kohteissa kiinnityssuunta on eteenpäin. Voit helposti menettää tasapainosi, jos ruuvaat taaksepäin edeten. Kun ruuvaat kohtisuoraan 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 johonkuhun, 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.
4. Varmista, ettei työkalun käytöstä vaurioituneet sähköjohdot, kaasuputket jne. voi aiheuttaa vaaratilanteita.
5. Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Sotkuisissa ja pimeissä tiloissa sattuu helposti onnettomuuksia.
6. Paikalliset määräykset saattavat rajoittaa melutasoa, jolloin melu on pidettävä näiden rajoitusten mukaisena. Joissain tapauksissa melua tulee rajoittaa melusteillä.

Pölyä ja poistoilmaa koskevat vaaratekijät

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

Melua koskevat vaaratekijät

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

Tärinää koskevat vaaratekijät

1. Tärinän käytön aikana voi riippua esim. kiinnitystehosta, kärkipaineen voimasta, työskentelysuunnasta, energiansyötön säädöstä, työkappaleesta tai työkappaleen tuesta. Suorita työalueen tärinäpäästöjä koskeva riskianalyysi ja ota tarvittavat vaarojen hallintamenetelmät käyttöön.
2. Tärinälle altistuminen voi aiheuttaa vammauttavan hermovaurion ja vaikeuttaa verenkiertoa käsissä ja käsivarsissa.
3. Käytä lämpimiä vaatteita työskennellessäsi kylmissä olosuhteissa ja pidä kätesi lämpiminä ja kuivina.
4. Jos tunnet tunnottomuutta, kihelmöintiä, kipua tai ihon kalpenemista, ota yhteys lääkäriin tai terveydenalan ammattilaiseen kokonaistoimintoja koskien.
5. Tämän työkalun käyttö ja huolto näiden käyttöohjeiden mukaisesti suositeltuna estää tarpeetonta tärinätaasojen kasvamista.
6. Pidä työkalusta kiinni kevyesti mutta turvallisella tavalla, koska tärinärisä on yleisesti korkeampi pidettäessä työkalusta kiinni voimakkaammalla pito-otteella.

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 tarkoitukseen soveltuva mutta ergonominen asento työkalun käytön aikana. Säilytä luotettava tasapaino ja vältä kankeita tai epätasapainoia aiheuttavia asentoja.
3. Jos käyttäjällä esiintyy pitkäaikaisia toistuvia oireita epämukavasta olost, sykkivää kipua, särkyä, pistelyä, puutumista, polttelua tai jäykkyyttä, älä jätä näitä varoituserkkejä 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 ylikurkottaa 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 paineilla-, kaasu- 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. Varo työkalun käytöstä aiheutuneita liukkaita pintoja ja varo myös kompastumista paineillaletkuihin.
2. Noudata varovaisuutta työskennellessäsi tuntemattomissa paikoissa. Piileviä vaaratekijöitä voi esiintyä, kuten piilossa olevia sähköjohtoja ja LVI-putkia.
3. Tätä työkalua ei ole tarkoitettu käytettäväksi mahdollisesti räjähdysvaarallisissa olosuhteissa. Työkalua ei ole myös eristetty sähkövirtakosketusta vastaan.

Paineilmakäyttöisiä työkaluja koskevat lisävaroitukset

1. Paineilma voi aiheuttaa vakavia tapaturmia.
2. Katkaise aina paineilmansyöttö ja irrota työkalu ilmansyötöstä kun sitä ei käytetä.
3. Irrota työkalu aina paineilmansyötöstä ennen osien vaihtoa, säätöjen ja/tai korjauksien suorittamista tai siirryttäessä käyttöalueelta toiselle eri alueelle.
4. Pidä sormesi kaukana liipaisimesta jos työkalu ei ole käytössä, tai siirryttäessä työkalua käyttöpaikasta toiseen.
5. Älä koskaan suuntaa paineilmaa itseesi tai ketään sivullisia kohti.
6. Piiskaavat letkut voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia. Tarkasta aina, että letkut ja liittimet eivät ole vaurioituneet tai irronneet.
7. Älä koskaan kannaa paineilmakäyttöistä työkalua sen paineilemälle.
8. Älä koskaan vedä paineilmakäyttöistä työkalua sen paineilemälle.
9. Älä ylitä paineilmakäyttöisen työkalun maksimikäyttöpainetta psi työkalun käytön aikana.
10. Paineilmakäyttöisiin työkaluihin on aina syötettävä paineilmaa työlle vaaditulla alhaisimmalla paineella melun ja värinän alentamiseksi sekä kulumisen minimoimiseksi.
11. Hapen tai palavien kaasujen käyttö käynnissä oleville paineilmakäyttöisille työkaluille muodostaa tulipalo- ja räjähdysvaaran.
12. Ole varovainen käytettäessä paineilmakäyttöistä työkalua, koska työkalu voi muuttua kylmäksi ja haitata työkalun kiinnipitämistä ja sen hallintaa.

Kertanaulaustoiminnolla varustettujen työkalujen lisävaroitukset



1. Älä pidä sormiasi liipaisimen päällä nostettaessa työkalua, liikuttaessa tai käveltäessä käyttöalueiden ja käyttöpisteiden 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 kertanaulaus- tai sarjanaulauskäyttötavalle valitsinta käyttämällä, tai kertanaulaus- tai sarjanaulauskäyttötavalle työkalua käyttämällä. Nämä ovat merkitty yläpuolella kuvatulla symbolilla. Työkalun tarkoituksenmukaiset käyttötavat riippuvat tuotannon sovelluksista, kuten esim. lavat, kalusteet, tuotantokotelot, verhoilu ja laudoitus.
3. Käytettäessä tätä työkalua valinnaisessa käyttötilassa, varmista aina sen oikea käyttötavan asetus.

4. Älä käytä tätä työkalua kertanaulaustilassa sovelluksiin kuten, laatikoiden tai pakkaukselaatikoiden sulkeminen ja kuljetuksien suojajärjestelmien kiinnitys perävaunuihin ja kuorma-autoihin.
5. Ole varovainen vaihtaessasi työkalun käyttöpaikkaa toiseen.

Turvalaitteet

1. Varmista ennen käyttöä, että kaikki turvajärjestelmät toimivat. Kone ei saa lauetta pelkällä liipaisimen painalluksella tai pelkästään siitä, että kosketinvarsi painetaan puuta vasten. Sen tulee toimia vain tehtaässä molemmat toimet. Testaa mahdollinen virheellinen toiminta ilman kiinnittimiä sysäimen ollessa kokonaan takana.
2. Liipaisimen lukitseminen ON-asentoon on hyvin vaarallista. Älä koskaan yritä lukita liipaisinta.
3. Älä yritä lukita kärkivarmistinta teipillä tai rautalangalla. Seurauksena voi olla kuolema tai vakava vamma.
4. Tarkista aina kosketinelementti tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaan. Kiinnittimet saattavat lauetta vahingossa, jos turvamekanismi ei toimi oikein.

Huolto

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

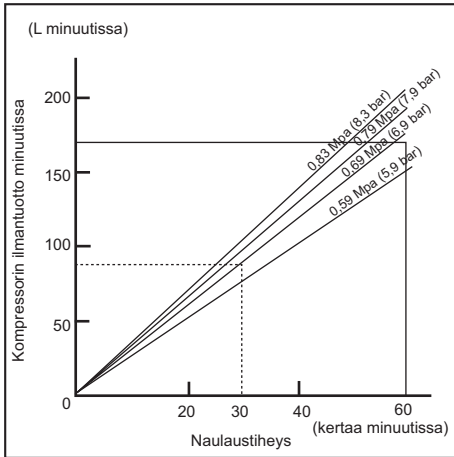
SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helpokäyttöisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

OSIEN KUVAUS (Kuva 1)

ASENNUS

Kompressorin valinta



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

Valitse kustannustehokkaan käytön varmistamiseksi kompressorin, jossa on riittävä paine ja ilmantuotto. Kaavio näyttää naulausnopeuden, käytettävän paineen ja kompressorin ilmantuoton väliset suhteet.

Jos naulausnopeus on esimerkiksi noin 30 naulaa minuutissa ja paine 0,69 MPa (6,9 bar), tarvitaan kompressorin, jonka ilmantuotto on yli 80 L/min.

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

Ilmaletkun valinta (Kuva 2)

Käytä mahdollisimman suurta ja lyhyttä ilmaletkua, jotta naulaus olisi jatkuvasti tehokasta. Ilmanpaineen ollessa 0,49 MPa (4,9 bar), suosittelemme sisähalkaisijaltaan 6,5 mm ja pituudeltaan alle 20 m ilmaletkua, kun naulausväli on 0,5 sekuntia. Ilmaletkujen vähimmäistyöpainearvon tulee olla 1,03 MPa (10,3 bar) tai 150 prosenttia järjestelmän tuottamasta enimmäispaineesta sen mukaan, kumpi on korkeampi.

VARO:

- Naulaustiheyteen suhteutettuna pieni kompressorin ilmantuotto ja pitkä tai pieni ilmaletku voi heikentää työkalun iskutehoa.

Voitelu

Jotta työkalun teho pysyisi mahdollisimman hyvänä, asenna ilmasarja (voitelulaite, paineensäädin ja ilmasuodatin) mahdollisimman lähelle työkalua. Säädä voitelulaite siten, että 30:tä naulaa kohden tulee yksi öljypisara. (Kuva 3)

Kun ilmasarjaa ei käytetä, voitele kone pneumaattisella koneöljyllä laittamalla ilma-aukon liittimeen kahdesta kolmeen pisaraa öljyä. Tämä tulee tehdä ennen käyttöä ja sen jälkeen. Jotta voitelu leviäisi kunnolla, työkalulla pitää ampuu muutama kerta pneumaattisen koneöljyn lisäämisen jälkeen. (Kuva 4)

TOIMINTAKUVAUS

VARO:

- Irrota paineilmaletku aina ennen säätöjen tekemistä ja työkalun toiminnan tarkastamista.

Naulaussyvyyden säätö (Kuva 5)

Naulaussyvyys säädetään kääntämällä säädintä. Naulaussyvyys on syvin, kun säädin on käännetty täysin suuntaan A kuten kuvassa. Se muuttuu matalammaksi, kun säädintä käännetään suuntaan B. Lisää ilmanpainetta, jos naula ei mene tarpeeksi syvälle, vaikka säädin on käännetty täysin suuntaan A. Vähennä ilmanpainetta, jos naula menee liian syvälle, vaikka säädin on käännetty täysin suuntaan B. Yleisesti ottaen koneen käyttöikä on sitä pidempi, mitä alemmalla ilmanpainella ja matalammalla naulaussyvyydellä käytetään.

VARO:

- Lukitse aina liipaisin ja irrota letku ennen naulaussyvyyden säätämistä.

Käytä nokkasovitinta (Kuva 6)

VARO:

- Irrota letku aina ennen nokkasovittimen asentamista tai irrottamista.

Jos haluat suojella työkalun pintaa, kiinnitä kosketuselementin nokkasovitin.

Kun naulataan työkaluilla, joiden pinnat vahingoittuvat helposti, käytä nokkasovitinta. Kun haluat kiinnittää nokkasovittimen kosketuselementtiin, paina sitä kosketuselementtiin, kunnes kolme nokkasovittimen sisällä olevaa ulkonemaa menevät kosketuselementin kolmeen reikään.

KOKOONPANO

VARO:

- Irrota aina ilmaletku, ennen kuin teet mitään toimenpiteitä työkalulle.

Naulaimen lataaminen

Valitse työlle sopivat naulat. Paina salpavipua ja avaa ovi. Avaa sitten lippaan kansi. (Kuva 7)

Nosta ja kiera rullan tukilevyä siten, että naulan koon osoittava nuoli rullan tukilevyllä osoittaa vastaavaan astelisyäkseen, joka on merkitty kasettiin. Jos työkalua käytetään siten, että kelan tukilevy on asetettu väärään portaaseen, se saattaa aiheuttaa huonoa naulansyöttöä tai työkalun häiriön. (Kuva 8)

Aseta naularulla tukilevyn päälle. Avaa rullaa sen verran, että se ulottuu syöttökynteen. Aseta ensimmäinen naula ohjainkanavaan ja toinen naula syöttökynteen. Aseta muut auki rullaamattomat naulat syöttölaitteen rungon päälle. Sulje lippaan kansi, kun olet varmistanut, että naularulla on asetettu lippaanseen oikein. (Kuva 9)

Ilmaletkun kiinnitys (Kuva 10)

Sujauta ilma-aukon hylsy naulaimen ilma-aukon liittimeen. Varmista, että hylsy lukkiutuu tiukasti paikalleen, kun kiinnität sen ilma-aukon liittimeen. Koneeseen tai sen lähelle on asennettava letkunliitin siten, että paine purkautuu, kun ilmasyötön liitin irrotetaan.

KÄYTTÖ

⚠️ VARO:

- Varmista ennen käyttöä, että kaikki turvajärjestelmät toimivat.

Toimintatilan valinta

⚠️ VARO:

- Varmista aina, että vaihtokytkin on asetettu oikein haluttua naulausmenetelmää varten ennen naulauksen aloittamista.

Tämä työkalu on varustettu vaihtokytkimellä. Voit valita joko kertalaukaisun sekvenssitilan tai kosketuslaukaisutilan sillä. **(Kuva 11)**

Kertalaukaisun sekvenssitila:

Voit kiinnittää yhden naulan yhdellä sekvenssitoiminnolla. Valitse tämä tila, kun haluat kiinnittää naulan varovasti ja erittäin tarkasti.

Valitse tämä tila asettamalla vaihtokytkin T-asentoon.

Kosketuslaukaisutila:

Voit kiinnittää nauvoja peräkkäisesti asettamalla kosketuselementin liipaisin painettuna.

Valitse tämä tila asettamalla vaihtokytkin TTT-asentoon.

Oikean toiminnan tarkistaminen ennen käyttämistä

Tarkista ennen käyttämistä aina seuraavat kohdat.

- Varmista, että työkalu ei toimi pelkästään ilmaletkun yhdistämisellä.
- Varmista, että työkalu ei toimi pelkästään liipaisimen painalluksella.
- Varmista, että työkalu ei toimi pelkästään painamalla kosketuselementti työkappaletta vasten ilman liipaisimen painallusta.
- Kertalaukaisun sekvenssitilassa varmista, että työkalu ei toimi, kun liipaisinta painetaan ensin ja kosketuselementti asetetaan sitten työkappaletta vasten.

Kertalaukaisun sekvenssi

Aseta kosketuselementti työkappaletta vasten ja paina liipaisin pohjaan.

Vapauta kosketuselementti ja vapauta sitten liipaisin naulauksen jälkeen. **(Kuva 12)**

⚠️ VARO:

- Älä aseta kosketuselementtiä liian voimakkaasti työkappaletta vasten. Paina myös liipaisin pohjaan ja pidä se paikallaan 1-2 sekuntia naulauksen jälkeen. Jopa "kertalaukaisun sekvenssitilassa" puoliksi painettu liipaisin voi aiheuttaa naulan laukeamisen yllättäen, kun kosketuselementti koskettaa uudelleen työkappaletta.

Kosketuslaukaisu



Paina liipaisinta ensin ja aseta kosketuselementti sitten työkappaletta vasten. **(Kuva 13)**

Tukkeutunut naulain (Kuva 14)

⚠️ VARO:

- Kytke aina ilmaletku irti ja poista naulat kasetista ennen tukkeutumisen siivousta.

Kun naulain tukkeutuu, toimi seuraavasti:

Avaa lippaan kansi ja poista naulakela. Työnnä pieni tanko tai vastaava ulostuloaukkoon ja napauta sitä vasaralla, jotta juuttuvat naulat ajautuisivat pois ulostuloaukosta. Aseta naulakela takaisin ja sulje lippaan kansi.

Naulat

Käsittele naulavöitä ja niiden laatikoita varovasti. Jos naularullalla käsitellään kovakouraisesti, ne voivat vääntyä tai niiden liitokset rikkoutua, mikä aiheuttaa heikon naulasyötön. **(Kuva 15)**

Älä säilytä nauvoja erittäin kosteissa tai kuumissa tiloissa äläkä suorassa auringonvalossa. **(Kuva 16)**

HUOLTO

⚠️ VARO:

- Irrota aina ilmaletku työkalusta ennen tarkastus- tai kunnossapitotoimien suorittamista.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, bentseeniä, tinneriä, alkoholia tai vastaavaa. Seurauksena voi olla värinmuutoksia, muodonmuutoksia tai murtumia.

Naulaimen kunnossapito

Tarkista aina ennen työskentelyä koneen yleinen kunto ja löysät ruuvit. Kiristä tarvittaessa. **(Kuva 17)**

Kun työkalu on irrotettu, tarkasta päivittäin kosketuselementin ja liipaisimen vapaa liikkuvuus. Älä käytä työkalua, jos kosketuselementti tai liipaisin juuttuu kiinni tai takertelee. **(Kuva 18)**

Jos työkalua ei käytetä pitkään aikaan, voitele se pneumaattisella koneöljyllä ja säilytä konetta turvallisessa paikassa. Älä altista konetta suoralle auringonvalolle äläkä kosteille tai kuumille oloille. **(Kuvat 19 ja 20)**

Kompressorin, ilmasarjan ja ilmaletkun kunnossapito

Tyhjennä kompressorin säiliö ja ilmansuodatin aina käytön jälkeen. Jos koneeseen pääsee kosteutta, voi seurauksena olla huono toimivuus ja koneen mahdollinen rikkoutuminen. **(Kuva 21 ja 22)**

Tarkista säännöllisesti, että ilmasarjan voitelulaitteessa on riittävästi pneumaattista öljyä. Riittämätön voitelu aiheuttaa O-renkaiden nopean kulumisen. **(Kuva 23)**

Pidä ilmaletku loitolla kuumuudesta (yli 60°C) 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. **(Kuva 24)**

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

LISÄVARUSTEET

VARO:

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

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

- Naulat
- Ilmaletkut

HUOMAA:

- Eräät luettelon nimikkeet voivat sisältyä työkalupakkaukseen vakiovarusteina. Ne saattavat vaihdella eri maissa.

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso normin EN ISO 11148-13 mukaan on:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Äänen tehotaso (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Epävarmuus (K): 2,5 dB (A)

Käytä kuulosuojaimia

ENG904-2

Tärinä

Tärinän kokonaisarvo normin EN ISO 11148-13 on:

Tärinäsäteily (a_h): 2,52 m/s²

Epävarmuus (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu vakiotestimenetelmän mukaan, ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertailuun keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavan arviointiin.

VAROITUS:

- Työkalun käytönaikainen tärinäpäästö voi poiketa ilmoitetusta päästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Muista tutustua käyttäjän suojelemiseen tarkoitettuihin turvallisuusohjeisiin, jotka perustuvat todellisiin käyttöolosuhteisiin (ottaen huomioon kaikki toimintajakson osat, kuten työkalun sammuttaminen ja sen käynti joutokäynnillä, liipaisuajan lisäksi).

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Koskee vain Euroopan maita

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaaseen.

Kopskata skaidrojums

1 Mēlīte	11 Slēgsvira	19 Vienas secīgas iedarbināšanas režīms
2 Regulēšanas svira	12 Aptveres vāciņš	20 Āmurs
3 Aptvere	13 Spoles atbalsta plāksne	21 Mazs stienītis
4 Saskarelements	14 Gradācija	22 Iztecināšanas krāns
5 Pneimatisko darbarīku eļļa	15 Padeves skava	23 Gaisa filtrs
6 Regulētājs	16 Gaisa savienotājdaļa	24 Eļļotājs
7 Izcilnis	17 Gaisa galatslēga	25 Pneimatiskā eļļa
8 Caurums	18 Kontakta iedarbināšanas režīms	
9 Gala adapters		
10 Durtiņas		

TEHNISKIE DATI

Modelis		AN902
Gaisa spiediens		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bāri)
Nagla	Veids	Naglu spole (plakanā)
	Garums	45 – 90 mm
	Diametrs	Φ2,5 – 3,8
Naglu garums		Stieplu spoles nagla 45 mm – 90 mm
Naglu ietilpība		150 – 300 gab.
Min. šūtenes diametrs		6,5 mm
Pneimatisko darbarīku eļļa		ISO VG32 vai tam līdzvērtīgs
Gabarīti (G x P x A)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Neto svars		3,5 kg

- Tā kā nemitīgi īstenojam savu pētniecības un attīstības programmu, šeit norādītie tehniskie dati var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.
- Tehniskie dati dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

ENB059-2

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.

ENB132-1

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI PNEIMATISKĀ NAGLOTĀJA/SKAVU PISTOLES 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.

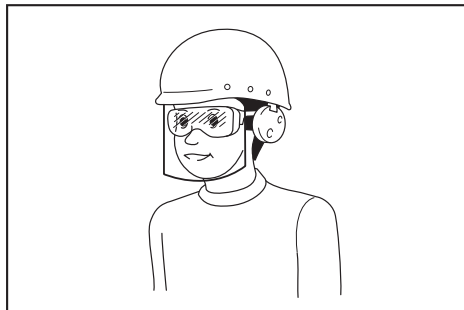
Vispārējā drošība

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. Kad neizmantojat darbarīku un kad maināt darba stāvokli, neturiet pirkstus pie mēlītes.
2. Kad neizmantojat darbarīku un kad maināt darba stāvokli, neturiet pirkstus pie mēlītes.
3. Vairāki riska faktori. Vispirms jums jāizlasa un jāizprot šie drošības norādījumi, un tikai tad drīkstat 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 pavērsts naglotājs, nebūtu roku, kāju un citu ķermeņa daļu, un gādājiet, lai stiprinājumu elementi nevarētu caursist 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 atsietsiens.
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 operatora 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 darbarīka izmantošanas vienmēr pārbaudiet, vai tas nav salūzis, nepareizi pieslēgts, vai tam nav nolietojusies kāda detaļa.
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 regulētājierīces.
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.

Šķembu atlēkšanas bīstamība

1. Izlādējot stiprinājumu elementus no aptveres, regulējot darbarīku, izņemot iespīdusās naglas vai mainot piederumus, stiprinājumu elementu piedziņas darbarīkam jābūt atvienotam.
2. Kad izmantojat darbarīku, raugieties, lai stiprinājumu elementi pareizi ieurbtos 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 tiesāajā 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.

Ekspluatācijas riski

1. Pareizi turiet darbarīku: esiet gatavs paredzamām 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 nesteidzieties 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. Nejaūši 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. Pārlicinieties, vai vietā, kur jūs atstājat darbarīku, tajā neiekļūš putekļi, smiltis, šķembas vai svešķermeņi.
13. Nekad vienlaicīgi nedzeniet stiprinājumus gan no iekšpusē, gan ārpusē. Stiprinājumi var izkļūt cauri darba virsmai un/vai turpināt kustību, radot apdraudējumu dzīvībai.

Karpālā kanāla sindroma risks

1. Ilgstoši izmantojot darbarīku, operators var sajūst diskomfortu plaukstās, rokās, plecos, kaklā vai citās ķermeņa daļās.
2. Darbarīka izmantošanas laikā operatoram jāstāv ērtā, bet ergonomiskā pozā. Stāviet stingri un nestājieties neērtās vai nestabilās pozās.
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 atsitienu dēļ.
5. Lai izvairītos no atkārtotu darbību radītām traumām, darba laikā nestiepieties pārlieku 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 mainīt/aizstājat piederumus (piem., kontaktelementu ar apstrādājamo materiālu) vai arī kaut kā regulējat darbarīku, atvienojiet to no attiecīgā strāvas avota (gaisa vai gāzes pievada vai akumulatora).
2. Izņemiet 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 sprādzienbīstamā vidē, un tam nav izolācijas pret saskari ar elektroenerģiju.
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 vietējās likumdošana attiecībā uz troksni, un tā ir jāievēro, saglabājot trokšņa līmeni noteiktajās robežās. Dažos gadījumos trokšņa lokalizācijai jāizmanto aizvērtni.

Putekļbīstamība un izplūdes gaisa bīstamība

1. Vienmēr izpētiet savu apkārtni. No darbarīka izplūstošais gaiss var uzspūst putekļus vai priekšmetus operatoram un/vai apkārtējiem cilvēkiem.
2. Novietojiet izplūdes atveri tā, lai putekļainā 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, invaliditāti izraisošus dzirdes traucējumus un citas problēmas, piemēram, trokšņus ausīs (džinkstoņņu, dūkšanu, sīkšanu vai sanēšanu ausīs).
2. Izvērtējiet trokšņu radītos veselības riskus darbavietā un ieviesiet atbilstīgus risku novēršanas pasākumus.
3. Kontroles pasākumi riska mazināšanai var ietvert dažādas darbības, piemēram, skaņu absorbējoša materiāla izmantošanu, lai apstrādājama 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 izvēlētas pamatnes. Izvērtējiet vibrāciju radītos veselības riskus un ieviesiet atbilstīgus risku novēršanas pasākumus.
2. Vibrāciju iedarbība var radīt invaliditāti izraisošus 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 arodveselības 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 viegli, bet droši 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. Pirms mainīt piederumus, regulējiet darbarīku un/vai remontējiet to, kad dodaties no vienas darba vietas uz citu, vienmēr atvienojiet darbarīku no saspiestā gaisa padeves.
4. Kad neizmantojat darbarīku un kad maināt darba stāvokli, neturiet pirkstus pie mēlītes.
5. Nekādā gadījumā nevērsiet saspiestā gaisa plūsmu pret sevi vai citiem cilvēkiem.
6. Šļūtenēm atsītoties, var rasties nopietnas traumas. Vienmēr pārliecinieties, ka šļūtenes un savienojumi nav bojāti vai vaļīgi.
7. Nekādā gadījumā nenesiet pneimatisko darbarīku aiz šļūtenes.
8. Nekādā gadījumā nevelciet pneimatisko darbarīku aiz šļūtenes.
9. Izmantojot pneimatiskos darbarīkus, nepārsniedziet maksimālo darba spiedienu (maks. sp.).
10. Lai samazinātu trokšņu un vibrāciju līmeni un mazinātu nolietošanas, 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 satvērīenu un vadību.

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 traileros.

5. Ievērojiet piesardzību, kad maināt darbarīka pozīciju iedzīšanas 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 atvilks, pārbaudiet iespējamo nepareizo darbību.
2. Ir ļoti bīstami nokļūst mēlīti ieslēgtā stāvoklī (ON). Nekad nemēģiniet nokļūst mēlīti.
3. Nenostipriniet nospiestu kontaktsvīru ar lenti vai stiepli. Tas var izraisīt nāvi vai nopietnas traumas.
4. Vienmēr pārbaudiet kontaktsvīru, kā norādīts šajā rokasgrāmatā. Ja drošības mehānisms nedarbojas pareizi, var tikt nejauši iedarbināta stiprinājumu padeve.

Apkope

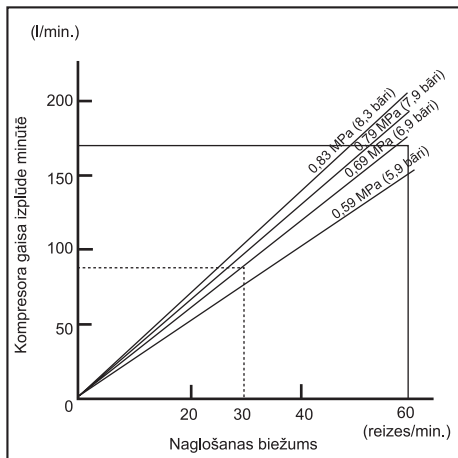
1. Uzreiz pēc darba beigšanas veiciet tīrīšanu un apkopi. Uzturiet darbarīku vislabākajā kārtībā. Ieeļļojiet kustīgās daļas, lai novērstu rūšēšanu un mazinātu ar berzi saistītu nodilumu. No daļām noslaukiet putekļus.
2. Lūdziet, lai uzņēmuma Makita pilnvarots apkopes centrs regulāri pārbauda darbarīku.
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! NEPIEĻĀUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. **NEPAREIZI LIETOJOT** darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

DETAĻU APRAKSTS (1. att.) UZSTĀDĪŠANA

Kompresora izvēle



Gaisa kompresoram jāatbilst EN60335-2-34 prasībām. Izvēlieties kompresoru ar pietiekami lielu spiedienu un gaisa izplūdi, lai ekspluatācija būtu ekonomiski izdevīga. Diagrammā ir attēlota sakarība starp naglošanas biežumu, pareizo spiedienu un kompresora gaisa izplūdi. Tādējādi, piemēram, ja naglošanas ātrums ir apmēram 30 reizes minūtē pie 0,69 MPa (6,9 bāru) lielas kompresijas, ir vajadzīgs kompresors ar gaisa izplūdi vairāk nekā 80 litri minūtē.

Gadījumā, ja gaisa padeves spiediens pārsniedz darbarīka nominālo spiedienu, jālieto spiediena regulētāji, lai gaisa spiedienu ierobežotu līdz darbarīka nominālajam spiedienam. Ja šo noteikumu neievēro, darbarīka lietotājs vai tuvumā esošās personas var gūt smagus ievainojumus.

Gaisa šūtenes izvēle (2. att.)

Lietojiet pēc iespējas lielāku un īsāku gaisa šūteni, lai nodrošinātu nepārtrauktu un efektīvu naglošanas darbību. Ja gaisa spiediens ir 0,49 MPa (4,9 bāri), ieteicams lietot gaisa šūteni, kuras iekšējais diametrs ir lielāks nekā 6,5 mm un garums nepārsniedz 20 m, ja laika intervāls starp naglu iedzišanu ir 0,5 sekundes. Gaisa padeves šūtenju minimālā darba spiediena jauda ir noteikta vai nu 1,03 MPa (10,3 bāri), vai arī 150 procenti no sistēmā saražotā maksimālā spiediena — atkarībā no tā, kura vērtība ir lielāka.

⚠ UZMANĪBU!

- Ja kompresoram ir zems gaisa izplūdes spiediens vai arī ja šūtene ir gara vai ar mazāku diametru nekā vajadzīgs naglošanas biežumam, darbarīka naglošanas jauda ir mazāka.

Eļļošana

Lai darba rezultāts būtu maksimāli kvalitatīvs, gaisa padeves mehānismu (eļļotāju, regulētāju, gaisa filtru) uzstādiat pēc iespējas tuvāk darbarīkam. Noregulējiet eļļotāju tā, lai ar vienu eļļas pilienu ieeļļotu 30 naglas. (3. att.)

Ja gaisa mehānismu nelietojat, darbarīku ieeļļojiet ar pneimatisko darbarīku eļļu, gaisa savienotājdalā ieeļļojot 2 (divus) vai 3 (trīs) pilienus. Tas jāveic pirms un pēc ekspluatācijas. Lai darbarīku pareizi ieeļļotu, tas jāiedarbina pāris reizes pēc tam, kad ieeļļots ar pneimatisko darbarīku eļļu. (4. att.)

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠ UZMANĪBU!

- Pirms darbarīka regulēšanas vai tā funkciju pārbaudes vienmēr atvienojiet gaisa šūteni.

Naglošanas dziļuma regulēšana (5. att.)

Lai noregulētu naglošanas dziļumu, pagrieziet regulētāju. Maksimālais naglošanas dziļums ir uzstādīts tad, ja regulētājs ir līdz galam pagriezts A virzienā, kā norādīts attēlā. Dziļumu var samazināt, regulētāju pagriežot B virzienā. Ja naglas nav iespējams iedzīt pietiekami dziļi pat tad, ja regulētājs ir līdz galam pagriezts A virzienā, palieliniet gaisa spiedienu. Ja naglas tiek iedzītas pārāk dziļi pat tad, ja regulētājs ir līdz galam pagriezts B virzienā, samaziniet gaisa spiedienu. Darbarīka ekspluatācijas laiks parasti ir ilgāks, ja to ekspluatē ar mazāku gaisa spiedienu un ja regulētājs ir iestatīts uz mazāko naglošanas dziļumu.

⚠ UZMANĪBU!

- Pirms naglošanas dziļuma regulēšanas vienmēr nobloķējiet mēlīti un atvienojiet šūteni.

Gala adaptera lietošana (6. att.)

⚠ UZMANĪBU!

- Pirms gala adaptera pievienošanas un noņemšanas vienmēr ir jāatvieno šūtene.

Piestipriniet gala adapteru pie saskarelementa, ja vēlaties aizsargāt apstrādājamā materiāla virsmu. Naglojot apstrādājamos materiālus, kuru virsmu var viegli sabojāt, izmantojiet gala adapteru. Gala adaptera piestiprināšana: iespiediet gala adapteru saskarelementā tā, lai gala adaptera trīs izciņģi būtu pilnībā iespiesti kontaktelelementa trīs caurumos.

SALIKŠANA

⚠ UZMANĪBU!

- Pirms darbarīka salikšanas vienmēr atvienojiet gaisa šūteni.

Naglotāja pielādēšana

Izvēlieties konkrētajam darbam piemērotas naglas. Nospiediet slēgvirvu un atveriet durtiņas. Pēc tam atveriet aptveres vāciņu. (7. att.)

Paceliet un pagrieziet spoles atbalsta plāksni, lai naglu izmēra bulta, kas redzama uz spoles atbalsta plāksnes, būtu vērsta pret attiecīgo gradācijas palielinājumu, kurš atzīmēts uz aptveres. Ja darbarīku darbināsi, spoles atbalsta plāksni uzstādot nepareizā gājienā, naglu padeve var būt nekvalitatīva vai darbarīks var sabojāties. (8. att.)

Novietojiet naglu spoli uz spoles atbalsta plāksnes. Iztiniet tik daudz naglu, lai tās sasniegtu padeves skavu. Pirmo naglu ievietojiet naglošanas kanālā, bet otro — padeves skavā. Uz padevēja korpusa novietojiet pārējās neattītas naglas. Kad ir pārbaudīts, vai naglu spole aptverē ir ievietota pareizi, aizveriet aptveres vāciņu. (9. att.)

Gaisa šļūtenes pievienošana (10. att.)

Gaisa galatslēgu uzmauciet uz naglotāja gaisa savienotājdaļas. Gaisa galatslēgai cieši jānofiksējas vietā, kad tā ir uzstādīta uz gaisa savienotājdaļas. Šļūtenes savienotājam jābūt uzstādītam uz darbarīka vai tam blakus tā, lai spiediena rezervuārs tiktu iztukšots, kad gaisa padeves savienotājs tiek atvienots.

EKSPLUATĀCIJA

⚠ UZMANĪBU!

- Pirms ekspluatācijas pārbaudiet, vai visas drošības sistēmas ir darba kārtībā.

Darbības režīma izvēle

⚠ UZMANĪBU!

- Pirms naglošanas noteikti gādājiet, lai regulēšanas svira būtu precīzā izvēlētais naglošanas pozīcijā. Šis darbarīks ir aprīkots ar regulēšanas sviru. Ar to varat izvēlēties vienas secīgās iedarbināšanas režīmu vai kontakta iedarbināšanas režīmu. (11. att.)

Vienas secīgās iedarbināšanas režīms

Vienu naglu var iedzīt, veicot secīgas darbības. Izvēlieties šo režīmu, lai iedzītu naglu uzmanīgi un rūpīgi. Lai izvēlētos šo režīmu, novietojiet regulēšanas sviru pozīcijā I.

Kontakta iedarbināšanas režīms

Naglas var iedzīt atkārtoti, ja saskarelementu pietuvina, turot mēlīti.

Lai izvēlētos šo režīmu, novietojiet regulēšanas sviru pozīcijā III.

Pirms iedarbināšanas jāpārlicinās par pareizu darbību

Pirms iedarbināšanas vienmēr pārbaudiet turpmāk minēto.

- Pārlicinieties, vai darbarīks nesāk darboties tikai ar pievienotu gaisa šļūteni.
- Pārlicinieties, vai darbarīks nesāk darboties, tikai piespiežot mēlīti.
- Pārlicinieties, vai darbarīks nesāk darboties, tikai tuvinot saskarelementu apstrādājamam materiālam, nepiespiežot mēlīti.
- Vienas secīgās iedarbināšanas režīmā pārlicinieties, vai darbarīks nesāk darboties, vispirms piespiežot mēlīti un tad tuvinot saskarelementu apstrādājamam materiālam.

Viena secīga iedarbināšana

Novietojiet saskarelementu pret apstrādājamo materiālu un pilnībā nospiediet mēlīti.

Kad nagla ir iedzīta, atbrīvojiet saskarelementu un atlaidiet mēlīti. (12. att.)

⚠ UZMANĪBU!

- Nespiediet saskarelementu pret apstrādājamo materiālu ar pārmērīgu spēku. Pilnībā piespiediet mēlīti un pēc naglas iedzišanas turiet to 1-2 sekundes. Līdz pusei piespiesta mēlīte arī vienas secīgās iedarbināšanas režīmā izraisa pēkšņu naglas iedzišanu, ja saskarelements atkārtoti saskaras ar apstrādājamo materiālu.

Kontakta iedarbināšana



Vispirms piespiediet mēlīti un tad novietojiet saskarelementu pret apstrādājamo virsmu. (13. att.)

Iestrēdzis naglotājs (14. att.)

⚠ UZMANĪBU!

- Pirms iestrēgušas naglas izņemšanas vienmēr atvienojiet gaisa šļūteni un no aptveres izņemiet naglas.

Ja naglotājs iestrēgst, rīkojieties šādi.

Atveriet aptveres vāciņu un izņemiet naglu spoli. Izgrūšanas atverē ievietojiet mazu stienīti vai ko tamlīdzīgu un ar āmuru uzsitiet pa to, lai no izgrūšanas atveres izstumtu iestrēgušo naglu. Ievietojiet atpakaļ naglu spoli un aizveriet aptveres vāciņu.

Naglas

Rīkojieties ar naglu spolēm un to ieliktni uzmanīgi. Ja ar naglu spolēm rīkojas neuzmanīgi, tās var tikt saliekas vai to savienotājs sabojāts, rezultātā izraisot neprecīzu naglu padevi. (15. att.)

Neuzglabājiet naglas ļoti mitrā vai karstā vietā, kā arī tiešos saules staros. (16. att.)

APKOPE

⚠ UZMANĪBU!

- Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes no darbarīka vienmēr atvienojiet gaisa šļūteni.
- Nekad nelietojiet benzīnu, šķīdinātāju, spirtu vai tamlīdzīgu līdzekļus. To ietekmē darbarīks var zaudēt krāsu, deformēties vai saplaisāt.

Naglotāja apkope

Pirms ekspluatācijas vienmēr pārbaudiet darbarīka vispārējo stāvokli un to, vai skrūves nav atskrūvējušās. Pieskrūvējiet tās, ja vajadzīgs. (17. att.)

Kad darbarīks ir atvienots no barošanas avota, veiciet ikdienas pārbaudi, lai pārbaudītu saskarelementa un mēlītes brīvģaienu. Darbarīku nedrīkst lietot, ja saskarelements vai mēlīte sprūst vai iestrēgst. (18. att.) Ja darbarīku paredzēts neekspluatēt ilgāku laiku, ieeļļojiet to ar pneimatisko darbarīku eļļu un uzglabājiet drošā vietā. Nepakļaujiet to tiešiem saules stariem un/vai mitriem vai karstiem apstākļiem. (19. un 20. att.)

Kompresora, gaisa mehānisma un gaisa šļūtenes apkope

Pēc ekspluatācijas vienmēr iztukšojiet kompresora tvertni un gaisa filtru. Ja darbarīkā var iekļūt mitrums, darba rezultāts var būt slikts, kā arī darbarīks var sabojāties. (21. un 22. att.)

Regulāri pārbaudiet, vai gaisa mehānisma eļļotājā ir pietiekami daudz pneimatiskās eļļas. Ja darbarīks netiks pietiekami labi eļļots, apaļa šķērsgriezuma gredzeni ļoti ātri nodils. (23. att.)

Gaisa šļūteni netuviniet karstuma avotiem (virs 60°C), kā arī ķīmiskajām vielām (šķīdinātājiem, spēcīgām skābēm vai sārmiem). Novirziet šļūteni arī tālāk no šķēršļiem, kurus ekspluatācijas laikā iespējams aizķert, tādējādi izraisot bīstamu situāciju. Tāpat šļūtenes jānovirza tālāk no asām malām un tādām vietām, kur šļūteni var sabojāt vai saskrāpēt. (24. att.)

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, apkopi, remontdarbus vai regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotajam apkopes centram, kurā izmanto tikai Makita rezerves daļas.

PAPILDPIEDERUMI

UZMANĪBU!

- Šos piederumus un rīkus ieteicams izmantot ar Makita darbarīku, kas aprakstīts šajā rokasgrāmatā. Ja tiek izmantoti citi piederumi vai rīki, var rasties ievainojuma risks. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tam paredzētajam mērķim.

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

- Naglas
- Gaisa šļūtenes

PIEZĪME:

- Daži no šeit minētajiem piederumiem var būt iekļauti darbarīka standarta komplektācijā. Dažādās valstīs tie var atšķirties.

ENG905-1

Troksnis

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

Skaņas spiediena līmenis (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Nenoteiktība (K): 2,5 dB (A)

Valkājiet ausu aizsargus

ENG904-2

Vibrācija

Vibrāciju kopējo līmeni nosaka saskaņā ar EN ISO 11148-13:

Vibrāciju emisija (a_{H1}): 2,52 m/s²

Nenoteiktība (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- Deklarētā vibrāciju emisijas vērtība ir izmērīta saskaņā ar standarta pārbaudes metodi, un to var izmantot viena darbarīka salīdzināšanai ar citu.
- Deklarēto vibrāciju emisijas vērtību arī var izmantot, lai iepriekš novērtētu iedarbību.

BRĪDINĀJUMS!

- Vibrāciju emisijas vērtība elektriskā darbarīka faktiskās lietošanas laikā var atšķirties no deklarētās vērtības, atkarībā no darbarīka izmantošanas apstākļiem.
- Lai aizsargātu operatoru, jānosaka drošības pasākumi, pamatojoties uz aprēķināto iedarbību faktiskajos darba apstākļos (jāņem vērā visi darbības cikla posmi, piemēram, gan laiks, kad darbarīku izmanto naglošanas režīmā, gan arī laiks, kad darbarīks ir izsēgts un darbojas tukšgaitā).

EK atbilstības deklarācija

Tikai Eiropas valstīm

EK atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta kā A pielikums.

Bendrojo vaizdo paaiškinimai

1 Gaidukas	10 Dangtelis	19 Viengubas nuoseklusis sužadavimo režimas
2 Pakeitimo svirtelė	11 Fiksatoriaus svirtelė	20 Plaktukas
3 Dėtuvė	12 Dėtuvės dangtelis	21 Strypelis
4 Sąlyčio elementas	13 Ritės palaikymo plokštelė	22 Išleidžiamasis vožtuvas
5 Pneumatinio įrankio alyva	14 Padalos	23 Oro filtras
6 Derintuvas	15 Tiekimo griebtuvas	24 Tepalinė
7 Išsikišimas	16 Oro antgalis	25 Pneumatinių įrankių tepalas
8 Skylė	17 Oro lizdas	
9 Adapteris	18 Sąlyčio sužadavimo režimas	

TECHNINIAI DUOMENYS

Modelis		AN902
Oro slėgis		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Tvirtinimo detalė	Tipas	Viola sujungtų vinių ritė (plokščiasis tipas)
	Ilgis	45 – 90 mm
	Skersmuo	Φ2,5 – 3,8
Vinės ilgis		Viola sulygiuotų vinių ritinys 45 mm – 90 mm
Vinių talpa		150 – 300 vnt.
Min. žarnos skersmuo		6,5 mm
Pneumatinio įrankio alyva		ISO VG32 arba analogiški
Matmenys (ilgis x plotis x aukštis)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Bendras svoris		3,5 kg

- Dėl nuolatinių tyrimų ir produktų vystymo, čia pateikiami techniniai duomenys galite keistis be atsiro spėjimo.
- Techniniai duomenys gali skirtis skirtingose šalyse.

EN6059-2

Numatytoji naudojimo paskirtis

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

Įrankis skirtas tik profesionaliai naudoti didelio masto darbams. Nenaudokite jokiai kitai paskirčiai. Jis neskirtas tvirtinimo elementams įsukti tiesiai į kietą paviršių, pavyzdžiui, plieną ir betoną.

ENB132-1

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL PNEUMATINIO VINIŲ KALIMO PISTOLETO / SEGIKLIO

⚠ ĮSPĖJIMAS: Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir nurodymus. Nesilaikant toliau pateiktų įspėjimų ir nurodymų, galima sunkiai susižaloti, patirti elektros smūgį ir (arba) gali kilti gaisras.

Išsaugokite 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.

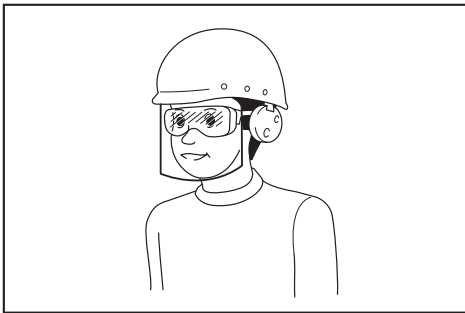
Bendroji saugos informacija

1. Naudoti įrankį kitiems tikslams draudžiama. Tvirtinimo elementų įrankiai su nuolatinio kontaktiniu veikimu įjungus arba kontaktiniu suveikimu turi būti naudojami tik gamybos reikmėms.
2. Nelaikykite pirštų ant gaiduko, kai nenaudojate šio įrankio ir kai pereinate iš vienos darbinės padėties į kitą.
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 kiurai ir neįsmigtų į kūno dalis.
5. Naudodami įrankį, nepamirškite, kad tvirtinimo elementas gali atšokti ir sužeisti.
6. Tvirtai laikykite įrankį ir būkite pasirengę atitranskai.
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 stebėtoju.
9. Neišmeskite šios naudojimo instrukcijos.
10. Nenaudokite įrankio, jei jis pažeistas.

11. Būkite atsargūs, dirbdami tvirtinimo elementų kalimo įrankiu, ypač įdedami ir išimdami vinis, nes tvirtinimo elementai turi aštrių briaunų, kurios gali sužeisti.
12. Prieš naudodami, visada patikrinkite įrankį, ar nėra įskilusių, atsijungusių arba nusidėvėjusių dalių.
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. Nelaiykite 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 jungimu 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 stabilaus paviršiaus.
19. Nedirbkite apsvaigę nuo alkoholio, vaistų arba panašių medžiagų.

Šaunamų detalių keliami pavojai

1. Tvirtinimo elementų kalimo įrankis turi būti atjungtas, išimant arba įdedant vinis, 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 pasirengę 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 stovėseną ir pusiausvyrą. Dirbdami aukštai įsitikinkite, ar nieko nėra apačioje, ir įtvirtinkite oro žarną, kad išvengtumėte pavojų, kuriuos sukeltų staigus truktelių jėgų arba užkliuvimas.
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. Jokių būdu nemėginkite vienu metu įsukinėti tvirtinimo elementų ir iš vidaus, ir iš išorės. Tvirtinimo elementai gali perlsti kiurais ir (arba) išlėkti, sukeldami didelį pavojų.

Pasikartojančių judesių pavojai

1. Naudodamas įrankį ilgą laiką, naudotojas gali patirti plaštakų, rankų, pečių, karko ar kitų kūno dalių diskomfortą.

- Naudodamas įrankį, naudotojas turėtų stengtis išlaikyti tinkamą ir ergonomišką laikyseną. Stovėkite tvirtai ir venkite nepatogios arba nesubalansuotos padėties.
- Jei pastebėjote tokius simptomus, kaip nuolatinį arba pasikartojantį nemalonų pojūtį, skausmą, pulsuojantį skausmą, geliantį skausmą, dilgčiojimą, tirpuli, deginimo pojūtį arba sąstingį, kreipkitės į medikus. Dėl savo darbo naudotojas turėtų pasikonsultuoti su kvalifikuotu sveikatos priežiūros specialistu.
- Nepertraukiamai naudojant įrankį, dėl įrankio atitranskos galima persitempti.
- Naudotojas neturėtų persitempti ar naudoti per daug jėgos, kad negautų traumos dėl pasikartojančios įtamos. Be to, pavargęs naudotojas turėtų pailsėti.
- 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

- Prieš keisdami priedus, pavyzdžiui, ruošinius ar reguliuodami, atjunkite energijos tiekimą nuo įrankio, pavyzdžiui, oro arba dujų ar bateriją.
- Naudokite tik tokių dydžių ir tipų priedus, kuriuos tiekia gamintojas.
- Naudokite tik šiame vadove rekomenduojamus tepalus.

Pavojai darbo vietoje

- Pagrindiniai pavojai darbo vietoje yra paslydimas, užkliuvimas ir griuvimas. Žinokite, kad slidūs paviršiai kelia pavojų naudojant įrankį, o už oro linijos žarnos galima užkliūti.
- Nepažįstamoje aplinkoje dirbkite itin atidžiai. Gali būti paslėptų pavojų, pavyzdžiui, elektros energijos ar kitų komunalinių paslaugų linijų.
- Šis įrankis nėra skirtas naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje ir nėra izoliuotas nuo sąlyčio su elektra.
- 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 uždarančiomis langinėmis.

Dulkų 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 dulkų.
- 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 dūžgimas 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 sureguliuavimo, ruošinio, ruošinio atramos. Įvertinkite vibracijos keliamą riziką ir ją kontroliuokite.
- Dėl vibracijos poveikio gali atsirasti negalia sukelti 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, pavyzdžiui, ruošinius, ar reguliuodami ir / arba remontuodami, pereinami į kitą darbo vietą, visada atjunkite nuo įrankio suspausto oro tiekimą.
- 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.
- Naudojant pneumatinius įrankius, negalima viršyti didžiausio darbinio slėgio (ps max.).
- Pneumatiniai įrankiai turėtų būti maitinami tik suspaustu oru mažiausiu slėgiu, būtinu darbo procesui, siekiant sumažinti triukšmą ir vibraciją bei dėvėjimąsi.
- Naudojant darbiu deguonį arba degias dujas, pneumatiniai įrankiai kelia gaisro ir sprogdimo pavojus.

12. Būkite atsargūs, kai naudojate pneumatinius įrankius, nes jie gali tapti šalti, o tai turi įtakos sukibimui ir kontrolei.

Papildomi įspėjimai dėl kontaktiniu būdu suaktyvinamų įrankių



1. Įdami įrankį, eidami iš vienos darbo vietos į kitą, keisdami padėtį ar vaikščiodami, nelaikykite piršto ant gaiduko, nes antraip galima netyčia suaktyvinti įrankį. Prieš naudodami įvairiais režimais veikiančius įrankius, visada patikrinkite, ar pasirinktas tinkamas režimas.
2. 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 pasirinkamo 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 **ĮJUNGIMO** 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. Sutepinkite judamąsias dalis, kad jos nerūdėtų ir kuo mažiau dėvėtųsi dėl trinties. Nuo dalių nušluostykite visas dulkes.
2. **Reguliariai kreipkitės į įgaliotąjį „Makita“ techninės priežiūros centrą, kad patikrintų įrankį.**
3. **Kad gaminys 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.

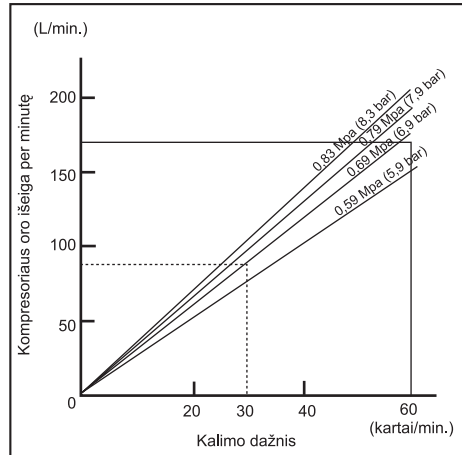
SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠ ĮSPĖJIMAS: 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)

PARUOŠIMAS

Kompresoriaus pasirinkimas



Oro kompresoriai turi atitikti EN60335-2-34 keliamus reikalavimus.

Pasirinkite kompresorių, kuris tiekia pakankamą slėgį ir oro išėigą, kad užtikrintumėte efektyvų kainos atžvilgiu veikimą. Grafike pavaizduotas ryšys tarp kalimo dažnio, naudojamo slėgio ir kompresoriaus oro išėigos.

Todėl, pavyzdžiui, jei kalama apie 30 kartų per minutę, esant 0,69 MPa (6,9 bar), reikia kompresoriaus su oro išėiga virš 80 l/min.

Reikia naudoti slėgio reguliatorius oro slėgiui riboti iki nominalaus įrankio slėgio, kai oro šaltinio slėgis viršija nominalų įrankio slėgį. To nepadarius, kyla rimtų sužeidimų pavojus dirbančiam su įrankiu ir arti esantiems žmonėms.

Oro žarnos pasirinkimas (Pav. 2)

Naudokite kuo didesnę ir kuo trumpesnę žarną, kad užtikrintumėte nuolatinį ir efektyvų kalimą. Oro slėgiui esant 0,49 MPa (4,9 bar), rekomenduojama oro žarna, kurios vidinis skersmuo yra virš 6,5 mm ir trumpesnė nei 20 m, kai intervalas tarp kalimų yra 0,5 sekundės. Oro tiekimo žarnų minimalus darbinis slėgis turi būti 1,03 MPa (10,3 bar) arba 150 procentų maksimalaus slėgio, gaunamo sistemoje, pagal tai, kuri reikšmė yra didesnė.

⚠ DĖMESIO!

- Maža kompresoriaus oro išėiga arba ilga arba mažesnio skersmens oro žarna, priklausomai nuo kalimo dažnio, gali susilpninti įrankio kalimo efektyvumą.

Tepimas

Norėdami užtikrinti geriausią veikimą, įrenkite oro rinkinį (tepalinę, reguliatorių, oro filtrą) kaip įmanoma arčiau įrankio. Tepalinę sureguliuokite, kad kas 30 vinių būtų išskiriamas vienas lašas tepalo. **(Pav. 3)**

Kai oro rinkinys nenaudojamas, įrankį tepkite pneumatinio įrankio tepalu, užlašindami 2 (du) arba 3 (tris) lašus į oro antgalį. Tą reikėtų daryti prieš ir po naudojimo. Kad tepimas būtų tinkamas, įrankiu reikia iššauti porą kartų po to, kai įlašinamas pneumatinio įrankio tepalas. **(Pav. 4)**

FUNKCINIS APRAŠYMAS

⚠ DĖMESIO!

- Visada atjunkite oro žarną prieš reguliuodami arba tikrindami įrankio veikimą.

Kalimo gylio reguliavimas (Pav. 5)

Norėdami reguliuoti kalimo gylių, pasukite derintuvą. Kalimo gylis yra didžiausias, kai derintuvas yra pasuktas iki galo kryptimi A, kuri parodyta paveikslėlyje. Kalimo gylis mažėja, derintuvą sukant kryptimi B. Jei vinys nesusminga pakankamai giliai net tada, kai derintuvas yra pasuktas iki galo kryptimi A, padidinkite oro slėgį. Jei vinys susminga per giliai net tada, kai derintuvas yra pasuktas iki galo kryptimi B, sumažinkite oro slėgį. Apskritai, įrankio eksploatacijos laikas bus ilgesnis, kai įrankis bus naudojamas su mažesniu oro slėgiu, o derintuvas nustatytas į mažesnį vinių kalimo gylių.

⚠ DĖMESIO!

- Visada atjunkite žarną prieš derindami kalimo gylių.

Naudokite adapterį (Pav. 6)

⚠ DĖMESIO!

- Visada atjunkite žarną prieš uždėdami ar nuimdami adapterį.

Jei norite apsaugoti ruošinio paviršių, uždėkite kontaktinio elemento galo adapterį.

Kai vinimis sukulate ruošinius, kurių paviršius yra lengvai sugadinamas, naudokite adapterį. Norėdami adapterį tvirtinti prie kontaktinio elemento, prispauskite jį prie kontaktinio elemento, kol išsikisimas trijose vietose adapteryje atitiks tris skyles kontaktiniame elemente.

SURINKIMAS

⚠ DĖMESIO!

- Visada atjunkite oro žarną prieš atlikdami kokį nors įrankio tvarkymo darbą.

Kaltuvo pripildymas

Pasirinkite savo darbui tinkamas vinis. Paspauskite fiksatoriaus svirtelę ir atidarykite dangtelį. Tada atidarykite dėtuvės dangtelį. **(Pav. 7)**

Pakelkite ir pasukite ritės palaikymo plokštelę taip, kad rodyklė su ant ritės palaikymo plokštelės nurodytu vinių dydžiu būtų nukreipta į atitinkamą gradavimo padalį, pažymėtą ant dėtuvės. Jei įrankis yra naudojamas su ritės palaikymo plokštele nustatyta į neteisiningą žingsnį, gali būti blogai tiekiamos vinys ir įrankis gali blogai veikti. **(Pav. 8)**

Uždėkite vinių ritę ant ritės palaikymo plokštelės. Išvyniokite pakankamai vinių, kad pasiektumėte tiekimo griebtuvą. Uždėkite pirmą vinį pavaros kanale ir antrą vinį į tiekimo griebtuvą. Kitas išvyniotas vinis uždėkite ant tiektuvo korpuso. Uždarykite dėtuvės dangtelį patikrinę, ar vinių ritė tinkamai įdėta į dėtuvę. **(Pav. 9)**

Oro žarnos prijungimas (Pav. 10)

Uždėkite oro žarnos oro lizdą ant kaltuvo oro antgalio. Įsitikinkite, kad oro lizdas tvirtai užsifiksuoja, kai uždėdate ant oro antgalio. Žarnos sujungimas turi būti daromas ant arba arti įrankio taip, kad slėgio rezervuaras išleistų slėgį, kai atjungiamas oro tiekimo sujungimas.

DARBAS

⚠ DĖMESIO!

- Prieš dirbdami įsitikinkite, kad visos saugos sistemos veikia.

Veikimo režimo pasirinkimas

⚠ ATSARGIAI!

- Prieš pradėdami kalti vinis, užtikrinkite, kad pakeitimo svirtelė būtų tinkamai nustatyta į pageidaujama vinių kalimo padėtį.

Šiame įrankyje įrengta pakeitimo svirtelė. Ja naudojantis galima pasirinkti viengubą nuoseklų sužadinimo režimą arba sąlyčio sužadinimo režimą. **(Pav. 11)**

Viengubas nuoseklus sužadinimo režimas:

Galima nuosekliai kalti po vieną vinį. Pasirinkite šį režimą, kai reikia vinis kalti atsargiai ir tiksliai.

Norėdami pasirinkti šį režimą, nustatykite pakeitimo svirtelę į padėtį V.

Sąlyčio sužadinimo režimas:

Vinis galima kalti pakartotinai, laikant gaiduką nuspaustą ir kaskart prispaudžiant sąlyčio elementą.

Norėdami pasirinkti šį režimą, nustatykite pakeitimo svirtelę į padėtį TTT.

Tinkamo veikimo patikra prieš pradėdami dirbti

Prieš pradėdami dirbti, būtina patikrinkite toliau nurodytus punktus.

- Įsitikinkite, kad įrankis neveikia, tik prijungdami oro žarną.
- Įsitikinkite, kad įrankis neveikia, tik paspausdami gaiduką.
- Įsitikinkite, kad įrankis neveikia, tik prispausdami sąlyčio elementą prie ruošinio (nespausdami gaiduko).
- Viengubu nuosekliu sužadinimo režimu įsitikinkite, kad įrankis neveikia, paspausdami gaiduką ir prispausdami sąlyčio elementą prie ruošinio.

Viengubas nuoseklus sužadinimas

Prispauskite sąlyčio elementą prie ruošinio ir iki galo nuspauskite gaiduką.

Įkalę vinį, atleiskite sąlyčio elementą ir tada atleiskite gaiduką. **(Pav. 12)**

⚠ ATSARGIAI!

- Neprispauskite sąlyčio elemento prie ruošinio pernelyg smarkiai. Taip pat, įkalę vinį, iki galo nuspauskite gaiduką ir palaikykite jį nuspaustą 1-2 sekundes. Net ir viengubu nuosekliu sužadinimo režimu, nuspaudus gaiduką iki pusės, gali būti netikėtai įkalta vinis, sąlyčio elementui vėl susilietus su ruošiniu.

Sąlyčio sužadinimas



Pirmaisia nuspauskite gaiduką ir tada prispauskite sąlyčio elementą prie ruošinio. **(Pav. 13)**

Užstrigęs kaltuvas (Pav. 14)

⚠ DĖMESIO!

- Visada atjunkite oro žarną ir išimkite vinis iš dėtuvės prieš šalindami įstrigusias vinis.

Kai kaltuve įstringa viny, atlikite šiuos veiksmus: atidarykite dėtuvės dangtelį ir išimkite vinių ritę; į išmetimo angą įstatykite strypelį ar panašų daiktą ir padaužykite jį pliatuku, kad išmuštumėte įstrigusias vinis iš išmetimo angos. Iš naujo įdėkite vinių ritę ir uždarykite dėtuvės dangtelį.

Vinys

Elkitės atsargiai su vinių ritėmis ir jų dėžute. Jei su vinių ritėmis elgiamasi grubiai, jos gali deformuotis arba lūžti jų sujungimai, o tai sukels blogą vinių tiekimą. (Pav. 15) Venkite vinių laikyti labai drėgnoje arba karštoje vietoje, arba tiesioginiuose saulės spinduliuose. (Pav. 16)

PRIEŽIŪRA

⚠ DĖMESIO!

- Visada atjunkite oro žarną nuo įrankio prieš tikrindami įrankį ar atlikdami jo priežiūros darbus.
- Niekada nenaudokite benzino, tirpiklio, alkoholio ir pan. medžiagų. Gali pasikeisti spalva, deformuotis arba įtrūkti.

Kaltuvo priežiūra

Prieš dirbdami visada patikrinkite įrankį ir jo bendrą būklę, ar yra atsilaisvinsius varžtų. (Pav. 17)

Atjungę įrankį atlikite kasdienę apžiūrą, kad įsitikintumėte, jog kontaktinis elementas ir gaidukas laisvai juda. Nenaudokite įrankio, jeigu stringa kontaktinis elementas arba gaidukas. (Pav. 18)

Kai įrankis nenaudojamas ilgą laiką, patepkite įrankį pneumatiniu įrankio tepalu ir laikykite įrankį saugioje vietoje. Venkite palikti tiesioginiuose saulės spinduliuose ir/arba drėgnoje ar karštoje aplinkoje. (Pav. 19 ir 20)

Kompresoriaus, oro rinkinio ir oro žarnos priežiūra

Po darbo visuomet ištuštinkite kompresoriaus rezervuarą ir oro filtrą. Jei leisite drėgmei patekti į įrankį, dėl to gali pablogėti jo darbas ir jis gali sugesti. (Pav. 21 ir 22)

Periodiškai patikrinkite, ar yra pakankamai pneumatinių įrankių tepalo tepalinėje oro rinkinyje. Jei nebus išlaikomas geras sutepimas, greitai nusidėvės „O“ formos žiedai. (Pav. 23)

Oro žarną laikykite atokiai nuo karščio (virš 60°C), chemikalų (skiediklio, stiprių rūgščių arba šarmų). Taip pat nuveskite žarną toliau nuo kliūčių, už kurių gali pavojingai užsikabinti darbo metu. Žarnas reikia nuvesti toli nuo aštrių briaunų ir vietų, kuriose žarna gali būti apibrąžyta ar kitaip pažeista. (Pav. 24)

Norėdami išlaikyti gaminio SAUGUMĄ ir PATIKIMUMĄ, remonto, bet kuriuos kitus priežiūros ir derinimo darbus turėtų atlikti „Makita“ įgaliotieji aptarnavimo centrai, visuomet naudojant „Makita“ atsargines dalis.

PAPILDOMAI ĮSIGYJAMI PRIEDAI

⚠ DĖMESIO!

- Su šime vadove aprašytu bendrovės „Makita“ įrankiu rekomenduojame naudoti šiuos priedus. Jei bus naudojami kiti priedai, gali kilti žmonių sužeidimo pavojus. Priedus naudokite tik pagal nurodytą paskirtį.

Jei jums reikia daugiau informacijos apie šiuos priedus, kreipkitės į savo vietinį „Makita“ klientų aptarnavimo centrą.

- Viny
- Oro žarnos

PASTABA:

- Kai kurios nurodytos prekės sąrašė gali būti pateikiamos įrankio komplekte kaip standartiniai priedai. Jos gali skirtis skirtingose šalyse.

ENG905-1

Triukšmas

Būdingasis A svertinis triukšmas, nustatomas pagal

EN ISO 11148-13:

Garso slėgis (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Neapibrėžtis (K): 2,5 dB (A)

Dėvėkite ausų apsaugines priemones

ENG904-2

Vibracija

Vibracijos bendroji reikšmė nustatoma pagal

EN ISO 11148-13:

Vibracijos emisija (a_h): 2,52 m/s²

Neapibrėžtis (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- Deklaruojama vibracijos emisijos reikšmė buvo išmatuota standartiniumi testavimo metodu ir ją galima naudoti lyginant skirtingus įrankius.

- Deklaruojama vibracijos emisijos reikšmė gali taip pat būti naudojama preliminariam veiksnių stiprumo vertinime.

⚠ ĮSPĖJIMAS!

- Vibracijos emisija realaus elektros įrankio naudojimo metu gali skirtis nuo deklaruojamos emisijos reikšmės dėl skirtingo įrankio naudojimo.

- Būtinai nustatykite saugumo priemones, skirtas operatoriui apsaugoti pagal poveikio įvertinimą realiomis sąlygomis naudojant įrankį (įvertinant visas darbo ciklo dalis, pvz., kai įrankis yra išjungtas ir kai veikia tuščia eiga su suveikimo laiku).

EB atitikties deklaracija

Tik Europos šalims

EB atitikties deklaracija yra pridedama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

Üldise ülesehituse selgitus

1 Päästik	10 Luuk	19 Järjestikuse üksikkäivitamise režiim
2 Vahetushoob	11 Riivihooob	20 Vasar
3 Magasin	12 Magasini kaas	21 Väike torn
4 Kontaktelement	13 Rulli alusplaat	22 Äravoolukraan
5 Pneumotööriista õli	14 Mõõdutühised	23 Õhufilter
6 Regulaator	15 Söötehaarats	24 Õlitaja
7 Väljaulatav osa	16 Suruõhuliitmik	25 Pneumosüsteemi õli
8 Auk	17 Suruõhuvooliku otsak	
9 Otsaku adapter	18 Kontaktkäivitusrežiim	

TEHNILISED ANDMED

Mudel		AN902
Õhurõhk		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Kinnitusvahend	Tüüp	Rullnaelad (lapikud)
	Pikkus	45 – 90 mm
	Läbimõõt	Φ2,5 – 3,8
Naela pikkus		Traatseosega nael 45 mm – 90 mm
Magasini maht		150 – 300 naela
Vooliku min läbimõõt		6,5 mm
Pneumotööriista õli		ISO VG32 või võrdväärne
Mõõtmed (P x L x K)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Netokaal		3,5 kg

- Tootja rakendatava arendusprogrammi tõttu võidakse siin toodud tehnilisi andmeid ette teatamata muuta.
- Tehnilised andmed võivad olla riigiti erinevad.

ENE059-2

Kavandatud kasutus

Korpusega 2" x 4" tööriist on ette nähtud eeltööde tegemiseks siseruumides, nagu pörandatalade või prusside kinnitamiseks ja tarindiosade paigaldamiseks. See tööriist on mõeldud üksnes suuremahuliseks professionaalseks kasutuseks. Ärge kasutage seda ühelgi muul otstarbel. See ei ole mõeldud kinnitusvahendite vahetult kõvasse pinda (näiteks terasesse või betooni) puurimiseks.

ENB132-1

PNEUMAATILISE NAELAPÜSTOLI/
KLAMBRIPÜSTOLI OHUTUSNÕUDED

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

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnõbrid.

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

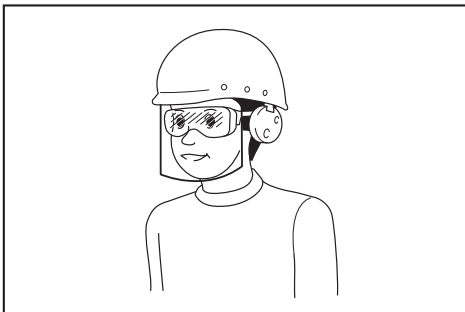
Üldine ohutus

1. Tööriista mittesihotstarbeline kasutamine on keelatud. Pideva või valitava kontaktkäivitusrežiimiga kinnitusvahendite paigaldustööriista tohib kasutada ainult tootmisrakendustes.
2. Kui te tööriista parajasti ei kasuta või liigute ühest tööasendist või -kohast teise, võtke sõrm päästikult ära.
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 midu võib tagajärjeks olla raske kehavigastus.
4. Ärge suunake tööriista ühelegi kehaosale, näiteks käele või jalale, ning vaadake, et kinnitusvahendid ei tungiks läbi töödeldava detaili selle taga olevasse kehaosasse.
5. Tööriista kasutamisel tuleb silmas pidada, et kinnitusvahend võib kõrvale kalduda ja sel viisil kehavigastusi põhjustada.
6. Hoidke tööriista kindlalt ja olge tagasilöögiks valmis.
7. Kinnitusvahendite paigaldustööriista tohib kasutada vaid selleks koostatud inimene.
8. Ärge modifitseerige kinnitusvahendite paigaldustööriista. Modifitseerimisel võivad tehnilised ohutusmeetmed vähem efektiivseks muutuda, millega kaasneb suurem oht kasutajale ja kõrvalistele isikutele.
9. Ärge visake kasutusjuhendit ära.
10. Ärge kasutage tööriista, kui see on kahjustatud.

11. Käsitsege kinnitusvahendeid ettevaatlikult, eriti salve täitmisel ja tühjendamisel, kuna nende teravad otsad võivad kehavigastusi põhjustada.
12. Enne kasutamist kontrollige tööriista katkiste, valesti ühendatud või kulunud osade suhtes.
13. Ärge küünitage liiga kaugele ette. Kasutage ainult ohutus tükkoahas. Hoidke jalad kogu aeg kindlalt maas ja hoidke tasakaalu.
14. Ärge lubage tööalale kõrvalisi isikuid (eriti juhil, kui töötate kohas, kus võib liikuda inimesi). Märgistage tööala hoolikalt hoiatussiltidega.
15. Ärge suunake tööriista enda ega teiste poole.
16. Ärge hoidke sõrme päästikül, kui võtate tööriista kätte, liigute ühelt tööalalt või -asendist teise või kõnnite, kuna sõrme päästikül hoides võite tööriista kogemata käivitada. Kui tööriistal on valitav päästikvõimsusrežiim, 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 töötage, kui olete tarvitanud alkoholi, uimasteid või muid sellesarnaseid aineid.

Lendavate esemetega seotud ohud

1. Salve tühjendamise, reguleerimise, ummistuse kõrvaldamise ja tarvikute vahetamise ajaks tuleb kinnitusvahendite paigaldustööriista eemaldada.
2. Kasutamise ajal jälgige, et kinnitusvahendid tungiksidi materjali õiges suunas ning ei saaks kõrvale kalduda ega kasutaja/kõrvaliste isikute poole lennata.
3. Kasutamise käigus võib töödeldavat detailist ja kinnitus-/montaažisüsteemist 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 tööpiirkonnas 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 kindlat vastu töödeldavat detaili, et see ei saaks libiseda.
8. Kandke peakaitset ja kuulmiskaitsevahendeid, et kaitsta kõrvu tööriista tekitatud müra eest. Samuti kandke kerget ja kinniseid rõivaid. Varrukad peavad olema kinni nõõbitud või üles kääritud. Lipsu ei tohi kanda.

Kasutamise 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 toiteallikaid.
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 hoiepaneaku kohas kaitsitud tolmuga, liiva, laastude ja muude võõrkehade sissepääsu eest.
13. Ärge kunagi püüdke kinnitusvahendeid paigaldada samal ajal nii seest- kui ka väljastpoolt. Kinnitusvahendid võivad konstruktsioonist läbi tungida ja/või välja lennata, tekitades tõsise ohtu.

Korduvate liigutustega seotud ohud

1. Tööriista pikaajalisel kasutamisel võivad kasutajal tekkida kätes, käsivartes, õlgades, kaelas ja teistes kehaosades vaevused.

- Tööriista tuleb kasutada tööks sobivas, kuid ergonomilises asendis. Hoidke jalad kindlal toetuspinna ning vältige ebamugavat või tasakaalust väljas olevat asendit.
- 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.
- Tööriista pidev kasutamine võib tagasilöögi tõttu põhjustada ülekoormusvigastuste.
- Ülekoormusvigastuste vältimiseks peab kasutaja vältima liiga kaugele küünitamist ja ülemäärase jõu rakendamist. Väsimust tundes peab kasutaja tegema puhk пауsi.
- 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

- Enne tarvikute, näiteks tööotsaku vahetamist/ asendamist või reguleerimistoimingute tegemist eemaldage tööriist toiteallikast, näiteks suruõhuallikast või akust.
- Kasutage ainult tootja spetsifikatsioonile vastava suuruse ja tüübiga tarvikuid.
- Kasutage ainult juhendis soovitatud määrdeaineid.

Ohud töökoahas

- Libastumine, komistamine ja kukkumine on palju tööõnnetuste põhjuseks. Pange tähele tööriista kasutamisel tekkivaid libedaid pindu ja suruõhuvoolikul komistamise ohtu.
- Kui töökoht ei ole teile veel tuttav, liikuge ja töotage eriti ettevaatlikult. Ärge unustage peidetud ohtude, näiteks elektrikaablite ja torude võimalikku olemasolu.
- Tööriist ei ole mõeldud kasutamiseks plahvatusohtlikus keskkonnas ja ei ole pingestatud pindadega kokkupuutumise vastu elektriliselt isoleeritud.
- Veenduge, et töökoahas ei oleks elektrikaableid, gaasitorusid ja muud sellist, mis võiks tööriista kasutamisel väga saades ohtlikuks muutuda.
- Tööpiirkond peab olema puhas ja hästi valgustatud. Asju täiskuhjatud või pimedad alad soodustavad õnnetuste teket.
- Müra puudutavatest 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, viilin 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 alustegedele.

Vibratsiooniga seotud ohud

- Kasutusaegne vibratsiooni heide on leeb haardejõust, kokkupuute survejõust, töösuunast, energiatarne regulatsioonist, töödeldavast detailist ja töödeldava detaili alustest. 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.
- Arbetu vibratsiooni vältimiseks kasutage ja hooldage tööriista juhendis kirjeldatud viisil.
- Hoidke tööriista nii kerges haardes, kui on ohutust 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, reguleerimis- ja/või remonttööde tegemist või tööala vahetamist ühendage tööriist kindlasti suruõhuallikast lahti.
- Kui te tööriista parajasti ei kasuta või liigute ühest toiasendist 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 kasutamisel ei tohi kunagi ületada maksimaalset tööõhku.

- Müra, vibratsiooni ja kulumise minimeerimiseks tuleb suruõhutööriistu alati toita konkreetse töö jaoks minimaalselt vajaliku rõhuga.
- Suruõhutööriistade toitmine hapnikuga või kergesti süttiva gaasiga põhjustab tule- ja plahvatusohtu.
- Pange suruõhutööriista kasutamisel tähele, et tööriist võib jahtuda, mis mõjutab haaret ja juhitavust.

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. Käivitisvalikutega tööriistade puhul kontrollige tööriista kindlasti enne kasutamist, et oleks valitud sobiv režiim.
- Tööriist, millel on kontaktkäivitamise valikud, mida saab käivitusrežiimi selektoriga pidevkontaktkäivitada, või mis on kontaktkäivitav või pidevkontaktkäivitav tööriist, on märgistatud ülal osutatud sümboliga. Sihtotstarbeline kasutus hõlmab tootmisrakendusi, näiteks kaubaaluste, mööbli, elamute, polstrite ja laudiste tootmist.
- Kui kasutate seda tööriista valikulises käivitusrežiimis, veenduge alati, et käivitusäte oleks sobiv.
- Ärge kasutage seda tööriista kontaktkäivitusrežiimis järgmiste rakenduste puhul: kastide või puitpakendite sulgemine ning transpordiohutust tagavate süsteemide haagistele ja veoautodele paigaldamine.
- Olge puurimisukohtade vahetamisel ettevaatlik.

Kaitseseadmed

- Enne tööleasumist veenduge, et kõik ohutussüsteemid 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 talitlushäirete puudumist sellise tööriistaga, mida ei ole kinnitustahenditega laaditud ja mille tõukur on lõpuni vinnastatud asendis.
- Päästiku kinnitamine **SISSELÜLITATUD** asendisse on väga ohtlik. Ärge kunagi püüdke päästikut kinnitada.
- Ärge püüdke hoida kontaktelementi teibi või traadiga all. Tagajärjeks võib olla surm või tõsine kehavigastus.
- Kontrollige kontaktelementi alati kasutusjuhendi järgi. Kui ohutusmehhanism ei ole töökorras, võivad kinnitustahendid kontrollimatult väljuda.

Hooldus

- 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.

- Laske Makita volitatud hoolduskeskusel tööriista korrapäraselt kontrollida.
- Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonditööd, hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud hoolduskeskustes. Alati peab kasutama Makita varuosi.
- Järgige tööriista kasutusest kõrvaldamisel kohalike õigusaktide nõudeid.

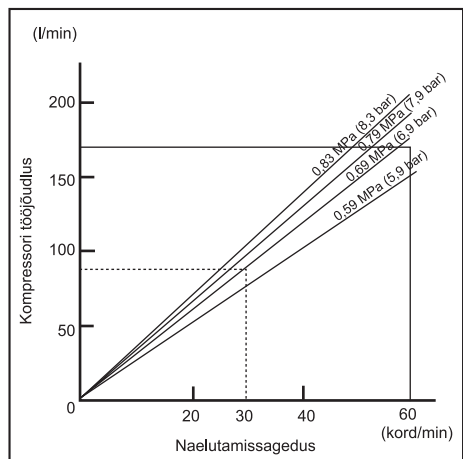
HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠ HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise tõttu. **VALE KASUTUS** või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

OSADE KIRJELDUS (Joon. 1)

PAIGALDAMINE

Kompressori valimine



Kompressor peab vastama standardi EN60335-2-34 nõuetele.

Hea tööjõudluse huvides valige piisavalt suure rõhu ja jõudlusega kompressor. Graafik näitab naelutamissageduse, kasutatava rõhu ja kompressori jõudluse vahelist seost.

Seega, kui soovivat naelutamissagedust on näiteks 30 korda minutis ja suruõhu rõhk on 0,69 MPa (6,9 bar), vajatakse kompressorit jõudlusega 80 l/min.

Kui kompressori õhurõhk ületab tööriista jaoks lubatud suurimat rõhku, tuleb kasutada rõhuregulaatorit. Vastasel korral võib juhtuda tööriista kasutaja või lähedal viibivate inimeste tõsise vigastuse ga lõppev õnnetus.

Suruõhuvooliku valimine (Joon. 2)

Parema tööjõudluse huvides kasutage alati võimalikult suure läbimõõduga ja lühikest suruõhuvoolikut. Kui suruõhu rõhk on 0,49 MPa (4,9 bar), soovime kasutada 6,5 mm siseläbimõõduga ja vähem kui 20 m pikkust suruõhuvoolikut, juhul kui naelutamise intervall on 0,5 s. Suruõhuvooliku jaoks lubatud tööriist peab olema vähemalt 1,03 MPa (10,3 bar) või 150 protsenti süsteemi maksimaalsest rõhust, suuremast väärtusest olenevalt.

⚠ ETTEVAATUST!

- Väiksema jõudlusega kompressori, pikema või väiksema läbimõõduga vooliku ning suurema naelutamissageduse korral võib tööriista loogivõimsus väheneda.

Määrimine

Maksimaalse tööjõudluse huvides paigutage suruõhusõlm (õlitusseade, regulaator, õhufilter) tööriistale võimalikult lähedale. Õlitusseadme reguleerimisel valige tilk õli iga 30 naela kohta. (Joon. 3) Kui te suruõhusõlme ei kasuta, õlitage tööriista pneumotööriista õliga, lastes 2 (kaks) või 3 (kolm) tilka õli õhuliitmikku. Seda tuleb teha enne ja pärast tööriista kasutamist. Et määrimine oleks korralik, tuleb tööriistaga paar korda lasta. (Joon. 4)

KIRJELDUS

⚠ ETTEVAATUST!

- Enne tööriista reguleerimist või kontrollimist võtke suruõhuvoolik tööriista küljest lahti.

Naelutussügavuse reguleerimine (Joon. 5)

Naelutussügavuse muutmiseks keerake regulaatorit. Naelutussügavus on suurim, kui regulaator on joonisel näidatud suunas A lõpuni keeratud. Naelutussügavus väheneb, kui regulaatorit keerata suunas B. Kui naelutussügavuse ei ole piisav vaatamata sellele, et regulaator suunas A lõpuni keeratud, suurendage õhurõhku. Kui naelutussügavus on liiga suur vaatamata sellele, et regulaator on suunas B lõpuni keeratud, vähendage õhurõhku. Tööriista tööga on üldiselt pikem, kui tööriista kasutatakse madalama õhurõhuga ja väiksema naelutussügavusega.

⚠ ETTEVAATUST!

- Võtke suruõhuvoolik alati enne naelutussügavuse reguleerimist lahti.

Kasutage otsaku adapterit (Joon. 6)

⚠ ETTEVAATUST!

- Enne otsaku adapteri paigaldamist või eemaldamist ühendage alati voolik lahti.

Kui tahate töödeldava detaili pinda kaitsta, kinnitage tööriistale kontakteleменти otsaku adapter.

Kui kasutate naelapüstolit kergesti kahjustuvatel pindadel, kasutage otsaku adapterit. Otsaku adapteri kinnitamiseks kontaktelementi suruge see vastu kontaktelementi, kuni otsaku adapteri sees olevad kolm väljaulatuvat osa sobituvad kontaktelementis olevasse kolme auku.

KOKKUPANEK

⚠ ETTEVAATUST!

- Enne tööriista hooldamist ja reguleerimist võtke suruõhuvoolik alati tööriista küljest lahti.

Naelte laadimine

Valige töö jaoks sobivad naelad. Vajutage riivi hoob alla ja avage luuk. Seejärel avage magasin kaas. (Joon. 7) Tõstke ja keerake naelarulli alusplaati, nii et alusplaadil olev naelapikkuse nool osutab vastavale mõõdetähisele magasinil. Kui naelarulli alusplaad on keeratud valele mõõdule, võib tagajärjeks olla tõrge naelte söötmisel või tööriista kahjustus. (Joon. 8)

Pange naelarull alusplaadile. Kerige naelarulli lahti, kuni naelad ulatuvad söötehaaratsisse. Asetage esimene nael loogikanalisse ja teine nael söötehaaratsisse. Ülejäänud lahtikeritud naelad pange sööturisse. Sulgege magasin kaas, kui olete veendunud, et naelarull on korralikult magasinil paigutatud. (Joon. 9)

Suruõhuvooliku ühendamine (Joon. 10)

Lükake suruõhuvooliku otsak naelapüstoli õhuliitmiku otsa. Veenduge, et otsak kinnitub kindlalt liitmiku külge. Voolikuliitmik peab asuma tööriista küljes või lähedal, nii et tööriista rõhuanum tühjeneb, kui õhuvoolik tööriista küljest lahti võetakse.

TÖÖ

⚠ ETTEVAATUST!

- Enne kasutamist veenduge, et kõik turvaseadised on töökorras.

Töörežiimi valimine

⚠ ETTEVAATUST!

- Veenduge enne naelutamise alustamist alati, et seadme vahetushoob asub soovitud naelutusrežiimi asendis.

Tööriist on varustatud vahetushoovaga. Sellega saate valida kas järjestikuse üksikkäivitamise režiimi või kontaktkäivituse režiimi. (Joon. 11)

Järjestikuse üksikkäivitamise režiim

Võimaldab naelu lüüa ükshaaval. Valige see režiim, kui soovite naelu lüüa ettevaatlikult ja täpselt. Selle režiimi valimiseks seadke vahetushoob asendisse ∇ .

Kontaktkäivituse režiim

Kui soovite naelu lüüa korduvalt, vajutage alla päästik ja suruge kontaktelementi tööpinna.

Selle režiimi valimiseks seadke vahetushoob asendisse ∇ .

Seadme talitluse kontrollimine enne töö alustamist

Enne töö alustamist kontrollige alati järgmist.

- Veenduge, et tööriist ei käivitu juba pärast õhuvooliku ühendamist.
- Veenduge, et tööriist ei käivitu juba pärast päästikule vajutamist.
- Veenduge, et tööriist ei käivitu juba pärast kontaktelementi surumist tööpinna, kui eelnevalt pole vajutatud päästikule.
- Veenduge järjestikuse üksikkäivitamise režiimis, et tööriist ei käivitu, kui vajutate esmalt päästikule ja surute kontaktelementi seejärel tööpinna.

Järjestikune üksikkäivitamine

Suruge kontaktelementi tööpinna ja vajutage päästik täielikult alla.

Pärast naelutamist eemaldage esmalt kontaktelementi tööpinna ja vabastage alles seejärel päästik. (Joon. 12)

⚠ ETTEVAATUST!

- Ärge suruge kontaktelementi liiga tugevalt tööpinna. Vajutage päästik alati täielikult alla; kui olete naelutamise lõpetanud, hoidke päästikut veel 1-2 sekundit allavajutatuna. Kui päästik on pooleldi alla vajutatud ja kontaktelement saavutab tööpinna taas kontakti, võib ootamatult naelutamist esineda isegi järjestikuse üksikkäivitamise režiimis.

Kontaktkäivitus



Vajutage esmalt päästikule ja suruge kontaktelement alles siis vastu tööpinda. (Joon. 13)

Naelapüstoli ummistumine (Joon. 14)

⚠ ETTEVAATUST!

• Enne ummistuse kõrvaldamist võtke suruõhuvoolik alati lahti ja tühjendage magasin naeltest.

Naelapüstoli ummistumise korral toimige järgmiselt. Avage magasin kaas ja eemaldage naelarull. Lükake löögiavasse peenike varras vms tööriist ja lööge tööriista ummistanud nael tagasi. Paigaldage naelarull ja sulgege magasin kaas.

Naelad

Käsitsege naelarulle ja -karpi hoolikalt. Ebaõigesti käsitletud naelarullid võivad kõveraks minna ja ühendustraata võib katkeda, mis takistab naelte söötmist.

(Joon. 15)

Ärge hoidke naelu väga niiskes või kuumas kohas ning hoidke neid otsese päikesevalguse eest. (Joon. 16)

HOOLDUS

⚠ ETTEVAATUST!

• Enne tööriista kontrollimist või hooldamist võtke suruõhuvoolik tööriista küljest lahti.

• Ärge kasutage kunagi bensiini, lahustit, vedeldit, alkoholi vms. Selle tagajärjel võib pind värvi kaotada, moonduda või murened.

Naelapüstoli hooldamine

Enne kasutamist vaadake tööriist alati üle ja kontrollige seda lahti tulnud osade suhtes. Pingutage vastavalt vajadusele. (Joon. 17)

Kui tööriist ei ole suruõhusüsteemiga ühendatud, kontrollige kontaktelementi ja päästikut kord päevas vaba liikumise suhtes. Ärge kasutage tööriista, kui kontaktelement või päästik kinni kiilub. (Joon. 18)

Kui tööriista pikema aja vältel ei kasutata, määrige seda pneumaatilise õliga ja säilitage tööriista kindlas kohas. Vältige kokkupuudet otsese päikesevalguse ja/või niiskuse ning kuumusega. (Joon. 19 ja 20)

Kompressori, suruõhukeskuse ja õhuvooliku hooldamine

Pärast tööd tühjendage alati kompressor ja õhufilter. Kui tööriista satub niiskust, võib tekkida tööriista tõrge ja isegi kahjustus. (Joon. 21 ja 22)

Kontrollige regulaarselt, kas suruõhukeskuses on piisavalt pneumaatilist õli. Ebapiisav määrimine võib põhjustada rõngastihendite kiiret kulumist. (Joon. 23)

Hoidke suruõhuvoolikut kuumuse eest (üle 60°C) ja kemikaalide eest (lahusti, tugevad happed ja alused). Paigutage õhuvoolik eemale takistustest, mille külge voolik võib töö ajal kinni jääda. Hoidke õhuvoolikuid teravate servade ja selliste kohtade eest, mis võivad voolikult kahjustada või kulutada. (Joon. 24)

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks on tähtis, et toodet hooldatakse, remonditakse ja reguleeritakse Makita volitatud hoolduskeskuses ning kasutatakse ainult Makita varuosi.

VALIKULISED LISASEADMED

⚠ ETTEVAATUST!

• Järgmised lisaseadmed ja varustus on mõeldud Makita tööriistale, mida selles juhendis kirjeldatakse. Muude lisaseadmete ja varustuse kasutamine võib tagajärjena kaasa tuua kehavigastuste ohu. Kasutage lisaseadmeid ja varustust ainult ettenähtud otstarbel.

Kui vajate täiendavat infot lisaseadmete kohta, küsige seda kohalikest Makita hoolduskeskusest.

- Naelad
- Suruõhuvoolikud

MÄRKUS:

• Mõned siin loetletud lisaseadmed võivad olla tööriista komplektis standardtarvikuna. Need võivad olla riigiti erinevad.

ENG905-1

Müra

Standardi EN ISO 11148-13 kohaselt mõõdetud tüüpiline A-kategooria müratase on:

- Mürarõhk (L_{pA}): 98,3 dB (A)
- Müravõimsus (L_{WA}): 98,9 dB (A)
- Ebatäpsus (K): 2,5 dB (A)

Kasutage kuulmiskaitseid

ENG904-2

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus, mis on kindlaks tehtud vastavalt standardile EN ISO 11148-13:

- Tekitav vibratsioon (a_h): 2,52 m/s²
- Ebatäpsus (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- Esitatud tekitatava vibratsiooni väärtus on mõõdetud vastavalt standardsele testimismeetodile ja seda võib kasutada tööriistade võrdlemisel.
- Esitatud vibratsiooni väärtust võib kasutada ka tingimuste eelhindamisel.

⚠ HOIATUS:

- Elektritööriista tegelikul kasutamisel tekkiv vibratsioon võib erineda esitatud vibratsiooni väärtusest sõltuvalt tööriista kasutamisiisist.
- Tehke kindlaks kasutajat kaitsvad ohutusmeetmed, mis põhinevad vibratsiooni hindamisel tegelike kasutustingimuste korral (võttes arvesse kõiki kasutustsükli osi, nt lisaks tegelikele naelutamisele ka aegu, mil tööriist on välja lülitatud või töötab tühikäigul).

EÜ vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

Объяснения общего плана

1 Курковый выключатель	10 Дверка	19 Режим одиночной последовательной активации
2 Рычаг переключения режимов	11 Рычаг с предохранительной защелкой	20 Молоток
3 Магазин	12 Крышка магазина	21 Небольшой штырь
4 Контактный элемент	13 Опорная пластина	22 Дренажная пробка
5 Масло для пневматических инструментов	14 Градуировка	23 Воздушный фильтр
6 Регулятор	15 Зуб грифера	24 Масленка
7 Выступ	16 Штуцер подачи воздуха	25 Масло для пневмоинструмента
8 Отверстие	17 Воздушный патрубкок	
9 Переходная насадка	18 Режим контактной активации	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		AN902
Давление воздуха		0,49 – 0,83 МПа (4,9 – 8,3 бар)
Крепеж	Тип	Гвозди в катушках (Плоского типа)
	Длина	45 – 90 мм
	Диаметр	Ф2,5 – 3,8
Длина гвоздя		Скрепленный проволокой барабанный магазин 45 мм – 90 мм
Емкость гвоздей		150 – 300 шт
Мин. диаметр шланга		6,5 мм
Масло для пневматических инструментов		ISO VG32 или эквивалентный
Размеры (Д x Ш x В)		318 мм x 128 мм x 378 мм
Вес нетто		3,5 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

ENE059-2

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.

ENB132-1

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО НЕЙЛЕРА/СТЕПЛЕРА

⚠ 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

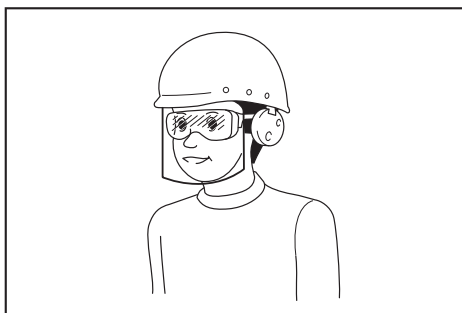
1. **Запрещено использование инструмента по назначению. Инструменты для установки крепежа с непрерывным контактным срабатыванием или контактным срабатыванием должны использоваться только при производстве.**
2. **Держите пальцы подальше от триггерного переключателя, если инструмент не используется, а также при переходе из одного рабочего положения в другое.**
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 всегда проверяйте инструмент на наличие поврежденных, неправильно подключенных или изношенных деталей.
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 регулировочными 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.

Риск поражения отлетающими крепежами

1. Инструмент для установки крепежа необходимо отсоединять при разгрузке крепежей, регулировке, устранении застрявшего крепежа или замене принадлежностей.

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, птясь 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 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. Подскользывания, 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 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 шторы.

Факторы риска, связанные с выхлопными газами и пылью

1. Всегда обращайте 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 белизну 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. Всегда отсоединяйте инструмент от линии подачи сжатого воздуха перед сменой принадлежности, проведением регулировок/ремонта и 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. Битие 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.
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.

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.

- При использовании инструмента в режиме селективного срабатывания всегда следите за тем, чтобы были заданы правильные настройки срабатывания.
- Не используйте инструмент в режиме контактного срабатывания для упаковки коробок и ящиков или при установке систем защиты на транспортных средствах, например трейлерах или грузовиках.
- Будьте осторожны при переходе с одного места проведения работ к другому.

Защитные устройства

- 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.
- Блокировать триггерный переключатель в положении ON (ВКЛ) очень опасно. Запрещается фиксировать триггерный переключатель.
- Не пытайтесь зафиксировать контактный элемент в нажатом положении при помощи липкой ленты или проволоки. Опасность тяжелой травмы или летального исхода.
- Обязательно следуйте приведенным в данном руководстве инструкциям при выполнении проверки контактного элемента. При нарушении работоспособности предохранительного механизма возможна случайная подача крепежа.

Сервисное обслуживание

- 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.
- Проводите периодическую проверку инструмента в авторизованном сервисном центре Makita.
- Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ инструмента его обслуживание и ремонт должны выполняться в авторизованных сервисных центрах компании Makita с использованием только оригинальных запасных частей компании Makita.
- Соблюдайте требования местного законодательства при утилизации инструмента.

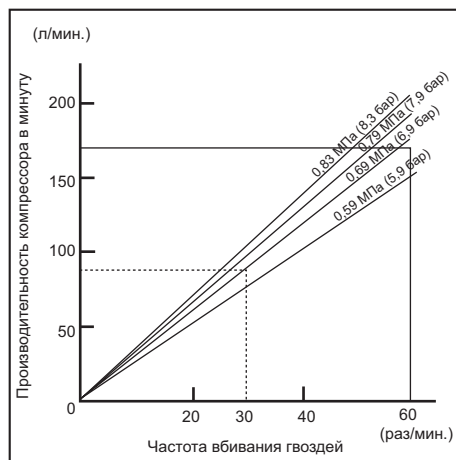
СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ 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 ЧАСТЕЙ (Рис. 1)

УСТАНОВКА

Выбор компрессора



Воздушный компрессор должен соответствовать требованиям стандарта EN60335-2-34.

Подбирайте компрессор таким образом, чтобы он обеспечивал достаточное давление и производительность, необходимые для рентабельной эксплуатации. На диаграмме показана взаимосвязь между частотой забивания гвоздей, подходящим давлением и производительностью компрессора.

Таким образом, например, если частота забивания гвоздей составляет порядка 30 единиц в минуту с давлением 0,69 МПа (6,9 бар), то производительность компрессора должна составлять более 80 л/мин.

Используйте регуляторы давления, чтобы снизить давление воздуха до номинального давления инструмента в том случае, если давление подачи воздуха превышает номинальное давление инструмента. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным травмам оператора или окружающего персонала.

Выбор пневматического шланга (Рис. 2)

Для обеспечения непрерывной и эффективной эксплуатации гвоздезабивного инструмента используйте воздушные шланги как можно большего диаметра и как можно меньшей длины. Для давления воздуха 0,49 МПа (4,9 бар) рекомендуется использовать воздушный шланг с внутренним диаметром более 6,5 мм и длиной не более 20 м при интервале между каждым забиванием гвоздей 0,5 сек. Шланги подачи воздуха должны быть рассчитаны на минимальное рабочее давление 1,03 МПа (10,3 бар) или на 150 процентов максимального давления, возникающего в системе, в зависимости от того, какое значение больше.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Меньшее давление воздуха компрессора или более длинный или меньшего диаметра пневматический шланг могут привести к снижению частоты забивания гвоздей.

Смазка

Для обеспечения максимальной производительности установите комплект воздушного оборудования (лубликатор, регулятор, воздушный фильтр) как можно ближе к инструменту. Отрегулируйте лубликатор так, чтобы расход масла составлял одну каплю на каждые 30 гвоздей. (Рис. 3)

Если комплект для сжатого воздуха не используется, смажьте инструмент маслом для пневмоинструмента, капнув 2 или 3 капли масла в штуцер подачи воздуха инструмента. Это должно быть сделано до и после использования. Для надлежащей смазки инструмента необходимо пару раз нажать на курковый выключатель после смазки. (Рис. 4)

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

• Перед выполнением регулировки или проверки инструмента всегда отсоединяйте воздушный шланг.

Регулировка глубины забивания (Рис. 5)

Чтобы подрегулировать глубину забивания, поверните регулятор. Наибольшая глубина забивания гвоздей получается при повороте регулятора полностью в направлении А, показанном на рисунке. Она уменьшается при повороте регулятора в направлении В. Если гвозди забиваются недостаточно глубоко, даже при полном повороте регулятора в направлении А, увеличьте давление воздуха. Если гвозди забиваются слишком глубоко, даже при полном повороте регулятора в направлении В, уменьшите давление воздуха. В общем случае срок службы инструмента увеличивается при использовании инструмента при более низком давлении воздуха и при установке регулятора на меньшую глубину забивки гвоздей.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

• Перед выполнением настройки глубины забивания всегда отсоединяйте шланг.

Использование переходной насадки (Рис. 6)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

• Перед установкой и снятием переходной насадки следует обязательно отсоединять пневматический шланг от инструмента.

Если поверхность детали необходимо защитить от повреждений, установите переходную насадку контактного элемента.

При забивке гвоздей в детали с легко повреждаемыми поверхностями следует использовать переходную насадку. Для установки переходной насадки ее следует надеть на контактный элемент таким образом, чтобы три выступа, имеющиеся на внутренней поверхности насадки, вошли в отверстия в контактном элементе.

МОНТАЖ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

• Обязательно отсоединяйте воздушный шланг перед выполнением любых работ с инструментом.

Загрузка гвоздей

Выберите гвозди, подходящие для Вашей работы. Отожмите рычаг с предохранительной защелкой и откройте дверку. После этого откройте крышку магазина. (Рис. 7)

Поднимите и поверните опорную пластину спирали, чтобы стрелка указателя размера гвоздя на опорной пластине указывала на соответствующее деление магазина. Эксплуатация инструмента с неправильно настроенным шагом опорной пластины спирали может привести к нарушению подачи гвоздей или неисправности инструмента. (Рис. 8)

Поместите бобину с гвоздями на опорную пластину. Отмотайте достаточное количество ленты, чтобы она доставала до зуба рейфера. Установите первый гвоздь в канал подачи, а второй гвоздь на зуб рейфера. Установите остальные отмотанные гвозди в корпус устройства подачи. Закройте крышку магазина, предварительно проверив правильность установки бобины с гвоздями в магазине. (Рис. 9)

Подключение пневматического шланга (Рис. 10)

Наденьте патрубок воздушного шланга на штуцер подачи воздуха гвоздезабивателя. Убедитесь, что патрубок зафиксирован на месте и установлен на штуцере инструмента. На инструменте или в непосредственной близости от него должно быть установлено соединение шланга таким образом, чтобы давление воздуха в емкости можно было спустить при отсоединении муфты подачи воздуха.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

• Перед началом эксплуатации проверьте работоспособность всех систем защиты.

Выбор режима работы

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

• Перед забиванием гвоздей обязательно убедитесь, что рычаг переключения режимов установлен в положение, подходящее для нужного режима забивания гвоздей.

Этот инструмент оснащен рычагом переключения режимов. С его помощью Вы можете выбрать либо режим одиночной последовательной активации, либо режим контактной активации. (Рис. 11)

Режим одиночной последовательной активации:

Вы можете забить один гвоздь одной последовательной операцией. Выбирайте этот режим для аккуратного и осторожного забивания гвоздей.

Чтобы выбрать этот режим, установите рычаг переключения режимов в положение I.

Режим контактной активации:

Вы можете многократно забивать гвозди, поместив контактный элемент с удерживаемым курковым выключателем.

Чтобы выбрать этот режим, установите рычаг переключения режимов в положение III.

Проверка надлежащего функционирования перед работой

Перед работой обязательно проверьте следующие моменты.

– Убедитесь, что инструмент не работает только при подсоединении воздушного шланга.

- Убедитесь, что инструмент не работает только при нажатии куркового выключателя.
- Убедитесь, что инструмент не работает только при расположении контактного элемента на рабочем изделии без нажатия куркового выключателя.
- В режиме одиночной последовательной активации убедитесь, что инструмент не работает, когда сначала нажимается курковый выключатель, а затем контактный элемент помещается на рабочее изделие.

Одичная последовательная активация

Поместите контактный элемент на рабочее изделие и полностью нажмите курковый выключатель.

После забивания гвоздей отпустите контактный элемент, а затем отпустите курковый выключатель.

(Рис. 12)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не располагайте контактный элемент на рабочем изделии в чрезмерным усилием. Кроме того, полностью нажмите курковый выключатель и удерживайте его 1-2 секунды после забивания гвоздей. Даже в режиме "Одичная последовательная активация" нажатие куркового выключателя наполовину вызовет непреднамеренное забивание гвоздей при повторном соприкосновении контактного элемента с рабочим изделием.

Контактная активация



Сначала нажмите курковый выключатель, а затем поместите контактный элемент на рабочее изделие.

(Рис. 13)

Гвоздезабиватель с застрявшим гвоздем

(Рис. 14)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед устранением заедания всегда отсоединяйте воздушный шланг и извлекайте гвозди из магазина.

При заедании гвоздезабивного инструмента выполните следующие операции:

Откройте крышку магазина и извлеките спираль с гвоздями. Вставьте небольшой штырь или ему подобный инструмент в отверстие выброса и ударяйте по нему молотком, чтобы извлечь заевший гвоздь из отверстия. Установите спираль с гвоздями на место, закройте крышку магазина.

Гвозди

Аккуратно обращайтесь с бобиной с гвоздями и упаковкой. В случае неаккуратного обращения с бобиной с гвоздями они могут деформироваться или же может сломаться их соединитель, что приведет к нарушению подачи гвоздей. **(Рис. 15)**

Не храните гвозди в очень влажных или жарких местах, а также в местах, подверженных воздействию прямого солнечного света. **(Рис. 16)**

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проверкой или техническим обслуживанием всегда отсоединяйте воздушный шланг от инструмента.
- Запрещается использовать для очистки инструмента бензин, бензол, растворители, спирт и т. д. Невыполнение этого требования может привести к обесцвечиванию, деформированию или растрескиванию деталей инструмента.

Техническое обслуживание гвоздезабивного инструмента

Перед работой обязательно проверяйте общее состояние инструмента и степень закручивания винтов. В случае необходимости завинтите. **(Рис. 17)**

При отсоединенном инструменте ежедневно проверяйте, свободно ли движутся контактный элемент и курковый выключатель. Не используйте инструмент, если контактный элемент или курковый выключатель застревают или зажимаются. **(Рис. 18)**

Если инструмент не будет использоваться в течение длительного промежутка времени, смажьте его с помощью масла для пневматических инструментов и храните в безопасном месте. Избегайте воздействия прямых солнечных лучей и/или влажной или жаркой среды. **(Рис. 19 и 20)**

Обслуживание компрессора, комплекта для 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. 21 и 22)**

Регулярно проверяйте наличие достаточного количества масла в масляни пневматического комплекта. Отсутствие достаточной смазки приведет к быстрому износу уплотнительных колец. **(Рис. 23)**

Не допускайте воздействия на пневматический шланг высоких температур (выше 60°C) и химических веществ (растворители, концентрированные кислоты и щелочи). Прокладывайте шланги на расстоянии от препятствий, которые могут оказаться очень опасными во время работы. Шланги должны прокладываться на расстоянии от острых краев и мест, где они будут подвержены повреждению или истиранию. **(Рис. 24)**

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

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

- Гвозди
- Воздушные шланги

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые из перечисленных принадлежностей могут входить в базовый комплект поставки инструмента, состав которого может меняться в зависимости от конкретного рынка.

ENG905-1

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN ISO 11148-13:

Уровень звукового давления (L_{pA}): 98,3 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 98,9 дБ (A)

Погрешность (K): 2,5 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

ENG904-2

Вибрация

Полная величина вибрации, определенная по стандарту EN ISO 11148-13:

Полное виброускорение (a_h): 2,52 м/с²

Погрешность (K): 1,26 м/с²

ENG901-1

- Указанные значения параметров виброускорения измерены в соответствии со стандартной методикой испытаний и могут использоваться для сравнения инструментов между собой.
- Указанное значение виброускорения может также использоваться для предварительной оценки вибрационной экспозиции.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Фактическая величина виброускорения зависит от способов применения инструмента и может отличаться от указанного значения.
- Следует принять меры по защите оператора от вибрации, основываясь на результатах оценки вибрационной экспозиции в реальных условиях применения инструмента (необходимо учитывать все этапы рабочего цикла; в частности, помимо времени, в течение которого курковый выключатель нажат, нужно учитывать время нахождения инструмента в выключенном состоянии и время работы в холостом режиме).

Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

Objaśnienia do widoku ogólnego

1 Spust	10 Drzwiczki	19 Tryb pojedynczego załączenia
2 Dźwignia zmiany trybu	11 Dźwignia zatrasku	sekwencyjnego
3 Magazynek	12 Pokrywa magazynku	20 Młotek
4 Element dociskowy	13 Wspornik zwoju	21 Mały pręt
5 Olej do narzędzi pneumatycznych	14 Podziałka	22 Zawór spustowy
6 Regulator	15 Zaczep podający	23 Filtr powietrza
7 Występ	16 Przyłącze przewodu pneumatycznego	24 Olejarka
8 Otwór	17 Gniazdo pneumatyczne	25 Olej do narzędzi pneumatycznych
9 Nasadka	18 Kontaktowy tryb załączenia	

DANE TECHNICZNE

Model		AN902
Ciśnienie powietrza		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Łącznik	Rodzaj	Gwoździe łączone drutem w zwoju (płaskie)
	Długość	45 – 90 mm
	Średnica	Φ2,5 – 3,8
Długość gwoździa		Gwoździe koletowane 45 mm – 90 mm
Pojemność magazynka		150 – 300 szt.
Min. średnica węża		6,5 mm
Olej do narzędzi pneumatycznych		ISO VG32 lub odpowiednik
Wymiary (dł x szer x wys)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Masa netto		3,5 kg

- Ze względu na ciągle prowadzone prace badawczo-rozwojowe, podane tu dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.
- W różnych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne.

ENE059-2

Przeznaczenie

Narzędzie to jest przeznaczone do prac we wnętrzach, takich jak mocowanie belek stropowych lub krokwi oraz konstrukcji szkieletowych z belek 2" x 4".

Narzędzie jest przeznaczone do profesjonalnych zastosowań o dużej wartości przerobowej. Nie wolno go używać do żadnych innych celów. Narzędzie nie jest przeznaczone do wbijania gwoździ bezpośrednio na twardej powierzchni, takiej jak stal czy beton.

ENB132-1

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA DLA GWOŹDZIARKI PNEUMATYCZNEJ / ZSYWACZA PNEUMATYCZNEGO

⚠ OSTRZEŻENIE: Przeczytać wszystkie ostrzeżenia bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może doprowadzić do poważnych obrażeń, porażenia prądem elektrycznym i/lub pożaru.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Dla własnego bezpieczeństwa, a także w celu prawidłowej obsługi i konserwacji narzędzia należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

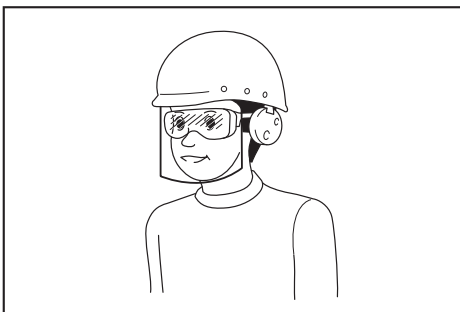
1. **Dozwolone jest korzystanie z narzędzia wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Narzędzia do wbijania elementów łącznych z ciągłym wbijaniem kontaktowym lub wbijaniem kontaktowym należy używać wyłącznie do zastosowań produkcyjnych.**
2. **Trzymać palce z dala od spustu, gdy narzędzie nie jest używane lub jest przenoszone z miejsca na miejsce.**
3. **Istnieją różnego rodzaju zagrożenia. Przed przystąpieniem do podłączenia, odłączenia, ładowania, obsługi, konserwacji, wymiany akcesoriów lub pracy w pobliżu narzędzia należy uważnie przeczytać instrukcje bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie powyższego zalecenia może prowadzić do poważnych obrażeń.**
4. **Wszystkie części ciała, w tym ręce i nogi, należy trzymać z daleka od kierunku wbijania. Należy też upewnić się, że element łączny nie przebije obrabianego elementu w sposób grożący uszkodzeniem ciała.**
5. **Podczas korzystania z narzędzia należy pamiętać, że element łączny może odskoczyć i spowodować obrażenia.**
6. **Należy mocno trzymać narzędzie i przygotować się na odrzut.**

7. Z narzędzia do wbijania elementów złącznych powinni korzystać jedynie operatorzy przeszkoleni technicznie.
8. Nie należy modyfikować narzędzia do wbijania elementów złącznych. Modyfikacje mogą zmniejszyć efektywność zabezpieczeń oraz zwiększyć ryzyko dla operatora i/lub osób postronnych.
9. Tą instrukcję obsługi należy zachować do wykorzystania w przyszłości.
10. Nie używać narzędzia, jeśli jest ono uszkodzone.
11. Zachować ostrożność w trakcie obchodzenia się z elementami złącznymi, zwłaszcza podczas ich ładowania i wyjmowania, ponieważ mają one ostre końcówki, które mogą spowodować obrażenia.
12. Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić narzędzie pod kątem uszkodzonych, rozłączonych lub zużytych części.
13. Nie sięgać zbyt daleko. Używać narzędzia wyłącznie w bezpiecznym miejscu pracy. Zawsze stać na pewnym podłożu i utrzymywać równowagę.
14. Osoby postronne powinny zachować bezpieczny dystans (w miejscach, w których istnieje ryzyko ruchu takich osób). Obszar pracy należy oznaczyć w wyraźny sposób.
15. Nigdy nie należy kierować narzędzia w stronę siebie ani innych osób.
16. Podnosząc narzędzie, przynosząc je pomiędzy obszarami pracy i pozycjami lub chodząc, nie należy opierać palca o spust, ponieważ może to doprowadzić do niezamierzonego uruchomienia. W przypadku narzędzi z trybem wbijania selektywnego należy zawsze upewnić się, że włączony jest prawidłowy tryb.
17. Należy korzystać wyłącznie z rękawic, które zapewniają odpowiednią wyczuć oraz bezpieczną kontrolę nad spustem i innymi urządzeniami regulacyjnymi.
18. Narzędzie należy odkładać na płaską powierzchnię. W przypadku korzystania z zaczepu dostarczonego wraz z narzędziem należy bezpiecznie zaczepiać narzędzie na stabilnych powierzchniach.
19. Nie wolno obsługiwać narzędzia, będąc pod wpływem alkoholu, narkotyków ani innych środków odurzających.

Obiekty wyrzucane z dużą siłą

1. Przed przystąpieniem do wyjmowania elementów złącznych, regulacji, usuwania zacięć albo zmiany akcesoriów należy odłączyć od zasilania narzędzie do wbijania elementów złącznych.
2. W trakcie pracy należy zwracać uwagę na to, czy elementy złączone poprawnie przebijają materiał i nie mogą odbić się/zostać niepoprawnie wystrzelone w stronę operatora oraz/lub osób postronnych.
3. W trakcie pracy od obrabianego materiału oraz systemu mocowania lub sortowania mogą być odrzucane odpadki.

4. Należy zawsze nosić okulary ochronne, aby zabezpieczyć oczy przed urazami podczas użytkowania elektronarzędzi. Okulary ochronne muszą spełniać wymagania normy ANSI Z87.1 w USA, EN 166 w Europie oraz AS/NZS 1336 w Australii/Nowej Zelandii. Przepisy prawne obowiązujące w Australii/Nowej Zelandii wymagają również obowiązkowego stosowania osłony twarzy.



Operator jest odpowiedzialny za egzekwowanie używania odpowiednich środków ochrony osobistej przez operatorów narzędzi oraz inne osoby przebywające w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru roboczego ponosi pracodawca.

5. Operator musi ocenić stopień ryzyka dla osób postronnych.
6. Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z narzędziami bez styku z obrabianym elementem, ponieważ mogą one wystrzelić w sposób niezamierzony i spowodować obrażenia ciała operatora oraz/lub osób postronnych.
7. Należy dbać o to, aby narzędzie było bezpiecznie oparte na obrabianym elemencie tak, żeby nie mogło się ześlizgnąć.
8. Należy nosić ochronniki słuchu zabezpieczające przed hałasem powodowanym przez sprężone powietrze, a także sprzęt ochrony głowy. Ponadto należy nosić lekką, ale nie luźną odzież. Rękawy powinny być związane lub podwinięte. Nie należy nosić krawata.

Ryzyko eksploatacyjne

1. Narzędzie należy trzymać poprawnie, tak aby przygotować się na normalne i nagłe ruchy, takie jak odrzut.
2. Utrzymywać równowagę ciała i odpowiednią postawę.
3. Należy nosić odpowiednie okulary ochronne. Zalecane jest też korzystanie z odpowiednich rękawic i innego ubioru ochronnego.
4. Należy korzystać z odpowiednich ochronników słuchu.
5. Należy korzystać z właściwych źródeł zasilania zgodnie z instrukcją obsługi.
6. Nie należy używać narzędzia na poruszających się platformach ani w tylnej części wózków. Nagły ruch platformy może spowodować utratę kontroli nad narzędziem i doprowadzić do wystąpienia obrażeń ciała.
7. Należy zawsze zakładać, że w narzędziu znajdują się elementy złączne.

8. Nie należy wykonywać pracy pośpiesznie ani nie przeciążać narzędzia. Z narzędziem należy obchodzić się ostrożnie.
9. Podczas pracy z narzędziem należy zadbać o dobre oparcie dla nóg i utrzymywanie równowagi. Podczas pracy na wysokościach należy się upewnić, że na dole nie ma nikogo, a ponadto zabezpieczyć wąż pneumatyczny przed gwałtownymi ruchami.
10. Podczas pracy na dachach i innych wysokich miejscach elementy złączne należy wkręcać, posuwając się do przodu. Cofanie się podczas wkręcania elementów złącznych grozi utratą oparcia dla nóg. Podczas wkręcania elementów złącznych w pionową powierzchnię należy pracować od góry do dołu. W ten sposób wykonywana praca jest mniej męcząca.
11. Element złączny może zostać zgity lub narzędzie może się zablokować w przypadku omyłkowego wkręcania elementu złącznego w już wkręcony element złączny lub w sęk w drewnie. W takiej sytuacji element złączny może zostać wyrzucony i uderzyć w kogoś lub może wystąpić niebezpieczna reakcja narzędzia. Elementy złączne należy umieszczać z zachowaniem ostrożności.
12. Nie wolno pozostawiać na długi okres na słońcu załadowanego narzędzia ani znajdującej się po ciśnieniu sprężarki powietrza. Należy zadbać, aby do pozostawionego narzędzia nie przedostał się pył, piasek, wiórki ani inne ciała obce.
13. W żadnym wypadku nie należy wkręcać elementów złącznych równocześnie od wewnątrz i od zewnątrz. Elementy złączne mogą przebić się na wylot i/lub zostać wyrzucone w powietrze, stwarzając poważne niebezpieczeństwo.

Ryzyko związane z cyklicznie powtarzanymi ruchami

1. Używanie narzędzia przez długi czas może prowadzić do dyskomfortu w dłoniach, ramionach, barkach, szyi lub innych częściach ciała.
2. W trakcie pracy operator powinien przyjąć optymalną, ale jednocześnie ergonomiczną, postawę. Utrzymywać odpowiednią postawę i unikać zaburzenia równowagi ciała.
3. Nie ignorować objawów takich, jak uporczywy lub nawracający dyskomfort, pulsujący ból, mrowienie, zdrętwienie, uczucie pieczenia czy zesztywnienie. Operator powinien skonsultować się z wykwalifikowanym pracownikiem służby zdrowia.
4. Przedłużające się korzystanie z narzędzia może prowadzić do urazów na skutek długotrwałego powtarzania czynności ze względu na odrzut narzędzia.
5. Aby uniknąć urazów naprężeniowych, operator nie powinien sięgać narzędziem na zbyt dużą odległość ani używać nadmiernej siły. Ponadto operator powinien odpocząć, gdy poczuje zmęczenie.
6. Należy przeprowadzić ocenę dotyczącą zagrożeń związanych z wykonywaniem powtarzalnych ruchów. Powinna ona w szczególności dotyczyć możliwości wystąpienia urazów mięśniowo-szkieletowych i jeśli to konieczne opierać się na założeniu, że odpowiedni odpoczynek w trakcie pracy skutecznie przyczynia się do zmniejszenia ryzyka występowania urazów.

Zagrożenia związane z akcesoriami i materiałami eksploatacyjnymi

1. Przed przystąpieniem do zmiany/wymiany akcesoriów, takich jak element stykający się z obrabianym materiałem, lub do regulacji narzędzia należy odłączyć źródło zasilania (np. powietrzem, gazem lub prądem).
2. Należy korzystać z rozmiarów i typów akcesoriów wskazanych przez producenta.
3. Używać tylko smarów zalecanych w tej instrukcji.

Zagrożenia związane z miejscem pracy

1. Poślizgnięcia, potknięcia i upadki są główną przyczyną urazów w miejscu pracy. Należy zwracać uwagę na śliskie powierzchnie występujące wskutek pracy z użyciem narzędzia oraz na ryzyko potknięcia się o wąż powietrza.
2. Szczególną ostrożność należy zachować w nieznanach miejscach pracy. Mogą być w nich obecne ukryte zagrożenia, takie jak przewody elektryczne.
3. Narzędzia nie należy używać w atmosferach potencjalnie wybuchowych i nie jest ono izolowane przed energią elektryczną.
4. Należy się upewnić, że w obszarze pracy nie ma żadnych przewodów elektrycznych, rur z gazem itp., które mogłyby stanowić zagrożenie po uszkodzeniu przez narzędzie.
5. W miejscu pracy należy utrzymywać czystość i zadbać o dobre oświetlenie. Nieporządek bądź słabe oświetlenie sprzyjają wypadkom.
6. Należy przestrzegać lokalnie obowiązujących przepisów dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu. W niektórych przypadkach w celu ograniczenia emisji hałasu należy stosować ruchome osłony.

Zagrożenia związane z kurzem i wydmuchem

1. Zawsze należy zwracać uwagę na otoczenie. Powietrze wydmuchiwane z narzędzia może zdmuchnąć kurz lub przedmioty, które mogą uderzyć operatora oraz/lub osoby postronne.
2. Wylot powietrza narzędzia należy kierować w taki sposób, aby nie powodować wzbijania pyłu w otoczeniu, w którym występuje duże zapylenie.
3. Jeśli w miejscu pracy wytwarzana jest duża ilość pyłu lub cząstek, należy ją możliwie jak najbardziej zredukować w celu zmniejszenia zagrożenia dla zdrowia i ryzyka wystąpienia obrażeń ciała.

Zagrożenia związane z hałasem

1. Narażenie na wysoki poziom hałasu bez ochronników słuchu może spowodować trwałą utratę słuchu oraz inne problemy, takie jak szumy uszne (dzwonienie, brzęczenie, piski lub trzaski w uszach).
2. Należy przeprowadzić ocenę dotyczącą zagrożeń związanych z występowaniem hałasu w miejscu pracy oraz wdrożyć odpowiednie środki kontroli tych zagrożeń.
3. Poziom hałasu można kontrolować w celu zmniejszenia ryzyka, na przykład poprzez korzystanie z materiałów wyluminiających, które zapobiegają „dzwonieniu” obrabianego materiału.
4. Używać odpowiednich ochronników słuchu.

5. Aby zapobiec nadmiernej emisji hałasu, użytkować i konserwować narzędzie zgodnie z zaleceniami zawartymi w tej instrukcji.
6. Należy stosować środki mające na celu zmniejszenie natężenia generowanego hałasu, np. umieszczać obrabiany element na wspornikach tłumiących dźwięk.

Zagrożenia związane z drganiami

1. Ilość drgań powstających w trakcie korzystania z narzędzia zależy od siły chwytu, siły nacisku kontaktowego, kierunku pracy, regulacji źródła energii, obrabianego elementu i jego podparcia. Należy przeprowadzić ocenę dotyczącą zagrożeń związanych z występowaniem drgań i wdrożyć odpowiednie środki kontroli tych zagrożeń.
2. Narażenie na wibracje może stać się przyczyną porażenia nerwów i zaburzeń w dopływie krwi do kończyn górnych.
3. W zimnych warunkach należy nosić ciepłe ubranie i dbać, aby ręce były ciepłe i suche.
4. Jeśli pojawia się zdrętwienie, mrowienie, ból lub błądzość skóry palców albo dłoni, zasięgnij porady wykwalifikowanego eksperta BHP.
5. Aby zapobiec nadmiernej emisji drgań, użytkować i konserwować narzędzie zgodnie z zaleceniami zawartymi w tej instrukcji.
6. Narzędzie należy trzymać pewnie, ale jednocześnie lekko, ponieważ ryzyko związane z drganiami rośnie wraz z siłą nacisku.

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące pracy z narzędziami pneumatycznymi

1. Sprężone powietrze może spowodować poważne obrażenia.
2. Zawsze wylączyć źródło powietrza i odłączyć od niego narzędzie, gdy nie jest używane.
3. Przed przystąpieniem do zmiany akcesorium, wprowadzenia zmian i/lub wykonania naprawy, a także przed przeniesieniem narzędzia w inne miejsce pracy, należy bezwzględnie odłączyć narzędzie od źródła sprężonego powietrza.
4. Trzymać palce z dala od spustu, gdy narzędzie nie jest używane lub jest przenoszone z miejsca na miejsce.
5. Sprężonego powietrza nie należy kierować na siebie ani żadną inną osobę.
6. Gwałtownie poruszający się wąż może spowodować poważne obrażenia. Wężę i złączki należy sprawdzać pod kątem uszkodzeń i luzów.
7. Narzędzia pneumatycznego nie należy przenosić, trzymając je za wąż.
8. Narzędzia pneumatycznego nie należy ciągnąć za wąż.
9. W trakcie korzystania z narzędzi pneumatycznych nie należy przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego (ps max).
10. Narzędzia pneumatyczne powinny być zasilane wyłącznie przez sprężone powietrze o minimalnym ciśnieniu wymaganym do pracy, aby obniżyć hałas i drgania oraz zminimalizować zużycie.
11. Używanie tlenu i gazów łatwopalnych w narzędziach pneumatycznych wiąże się z zagrożeniem pożarem i wybuchem.

12. W trakcie korzystania z narzędzia pneumatycznego należy zachować ostrożność, ponieważ może ono stać się zimne, co wpływa na pewność chwytu i kontrolę nad narzędziem.

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące pracy z narzędziami posiadającymi funkcję wbijania kontaktowego



1. Podnosząc narzędzie, przenosząc je pomiędzy obszarami pracy i pozycjami lub chodząc, nie należy opierać palca o spust, ponieważ może to doprowadzić do niezamierzonego uruchomienia. W przypadku narzędzi z trybem wbijania selektywnego należy zawsze upewnić się, że włączony jest prawidłowy tryb.
2. To narzędzie może działać w trybie wbijania selektywnego w przypadku wbijania kontaktowego lub w trybie ciągłego wbijania kontaktowego wybieranego za pomocą selektora trybu. Może też być narzędziem pracującym w trybie kontaktowym lub ciągłym i zostało oznaczone powyższym symbolem. Narzędzie jest przeznaczone do zastosowań fabrycznych, na przykład przy produkcji palet, mebli, domów prefabrykowanych, mebli tapicerowanych oraz produktów z pokryciem.
3. Jeśli narzędzie ma być używane w trybie wbijania selektywnego, należy upewnić się, że wybrane jest odpowiednie ustawienie.
4. Narzędzia nie należy używać w trybie wbijania kontaktowego do zastosowań takich, jak zamykanie pudeł lub skrzyń ani do mocowania systemów zabezpieczeń transportowych na przyczepach i samochodach ciężarowych.
5. Należy zachować ostrożność przy zmianie miejsca wbijania.

Urządzenia zabezpieczające

1. Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić działanie wszystkich układów bezpieczeństwa. Samo pociągnięcie za spust lub docięgnięcie ramienia stykowego do drewna nie może włączać narzędzia. Narzędzie musi się uruchamiać dopiero po wykonaniu obu tych czynności. Sprawdzić prawidłowość działania narzędzia z rozładowanym magazynkiem i przy całkowicie wyciągniętym popychaczu.
2. Bardzo niebezpieczne jest unieruchamianie spustu w położeniu włączenia. W żadnym wypadku nie wolno tego robić.
3. Nie wolno utrzymywać elementu stykowego w położeniu wciśniętym za pomocą taśmy lub drutu. Może stać się to powodem poważnych obrażeń ciała lub śmierci.
4. Element stykowy należy zawsze sprawdzać w sposób podany w niniejszej instrukcji. Jeśli mechanizm zabezpieczający nie działa prawidłowo, wkręty mogą zostać wkręcane przypadkowo.

Serwis

1. **Bezpośrednio po zakończeniu pracy narzędzie należy wyczyścić i zakonserwować.** Narzędzie należy utrzymywać w idealnym stanie technicznym. Części ruchome należy smarować w celu zabezpieczenia przed korozją i ograniczenia do minimum zużycia ciernego. Części te należy całkowicie oczyścić z pyłu.
2. **Okresowe przeglądy narzędzia powinny być przeprowadzane przez autoryzowane centrum serwisowe firmy Makita.**
3. **W celu zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu konserwacja i naprawy powinny być przeprowadzane przez autoryzowane punkty serwisowe firmy Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych firmy Makita.**
4. **Narzędzie należy zutilizować zgodnie z lokalnymi przepisami.**

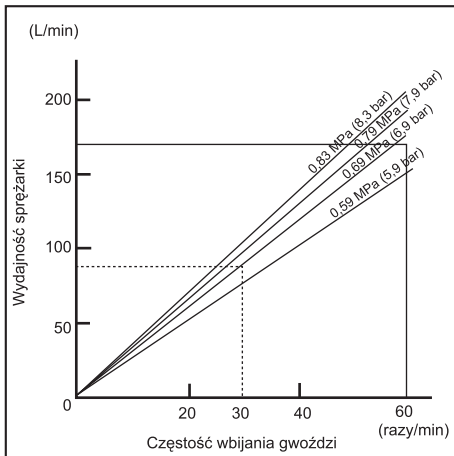
ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

⚠ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. **NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE** narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

OPIS ELEMENTÓW (rys. 1)

PODŁĄCZENIE

Wybór sprężarki



Sprężarka powietrzna musi spełniać wymagania normy EN60335-2-34.

Wybrać sprężarkę, która posiada rezerwy ciśnienia i odpowiednią wydajność, aby zapewnić ekonomiczną eksploatację. Wykres pokazuje zależność pomiędzy częstotliwością wbijania gwoździ, stosowanym ciśnieniem a wydajnością sprężarki.

Na przykład: jeśli gwoździe wbijane są z prędkością ok. 30 razy na minutę przy ciśnieniu 0,69 MPa (6,9 bar), wymagana jest sprężarka o wydajności ponad 80 l/min. Należy stosować regulatory ciśnienia, aby ograniczyć ciśnienie powietrza do ciśnienia nominalnego narzędzia, jeśli doprowadzone ciśnienie przekracza ciśnienie nominalne narzędzia. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do poważnych obrażeń operatora narzędzia lub osób w jego pobliżu.

Wybór węża pneumatycznego (rys. 2)

Należy stosować wąż pneumatyczny tak szeroki i tak krótki, jak to możliwe, aby zapewnić ciągłą i wydajną pracę. Przy ciśnieniu powietrza równym 0,49 MPa (4,9 bar) zaleca się wąż pneumatyczny o średnicy wewnętrznej ponad 6,5 mm oraz długości mniejszej niż 20 m, jeśli odstęp między wbijaniem wynosi 0,5 sekundy. Węże pneumatyczne powinny mieć minimalne ciśnienie robocze równe 1,03 MPa (10,3 bar) lub 150 procent maksymalnego ciśnienia wytwarzanego w układzie, w zależności od tego, która wartość jest wyższa.

⚠ PRZESTROGA:

- Niska wydajność sprężarki lub zbyt długi wąż pneumatyczny albo zbyt mała jego średnica w odniesieniu do częstości wbijania gwoździ może spowodować spadek wydajności narzędzia.

Smarowanie

Aby zapewnić maksymalną wydajność, zespół regulujący (olejarka, regulator, filtr powietrza) powinien znajdować się jak najbliżej narzędzia. Należy tak nastawić olejarkę, aby kropla oleju była wpuszczana co 30 gwoździ. (rys. 3) Gdy nie jest stosowany zespół regulujący, należy przesmarować narzędzie olejem do narzędzi pneumatycznych umieszczając 2 (dwie) lub 3 (trzy) krople w przyłączy przewodu pneumatycznego. Należy to robić przed i po użyciu. Aby zapewnić odpowiednie smarowanie, należy uruchomić narzędzie kilka razy po wpuszczeniu oleju do narzędzi pneumatycznych. (rys. 4)

OPIS DZIAŁANIA

⚠ PRZESTROGA:

- Należy zawsze odłączyć wąż pneumatyczny przed regulacją lub oględzinami narzędzia.

Regulacja głębokości wbijania gwoździ (rys. 5)

Aby ustawić głębokość wbijania gwoździ, należy przekręcić regulator. Głębokość wbijania jest największa, gdy regulator jest przekręcony do końca w kierunku A pokazanym na rysunku. Głębokość zmniejsza się w miarę, jak regulator jest przekręcany w kierunku B. Jeśli gwoździe nie wbijają się na odpowiednią głębokość nawet wtedy, gdy regulator jest przekręcony całkowicie w kierunku A, należy zwiększyć ciśnienie powietrza. Jeśli gwoździe wbijają się zbyt głęboko nawet wtedy, gdy regulator jest przekręcony całkowicie w kierunku B, należy zmniejszyć ciśnienie powietrza. W zasadzie żywotność narzędzia będzie dłuższa, gdy urządzenie jest używane z niższym ciśnieniem powietrza i regulatorem ustawionym na niższą głębokość.

⚠ PRZESTROGA:

- Przed ustawieniem głębokości wbijania należy zawsze odłączyć wąż pneumatyczny.

Stosowanie nasadki (rys. 6)

⚠ PRZESTROGA:

- Należy zawsze odłączyć wąż przed założeniem lub zdjęciem nasadki.

Jeśli należy chronić przed zniszczeniem powierzchnię roboczą, na element dociskowy należy założyć nasadkę. Nasadkę należy stosować, gdy powierzchnie roboczą można łatwo uszkodzić. Aby założyć nasadkę na element dociskowy, należy wcisnąć ją na koniec elementu, aż występy w trzech miejscach nasadki wpasują się w trzy otwory w elemencie dociskowym.

MONTAŻ

⚠ PRZESTROGA:

- Należy zawsze odłączyć wąż pneumatyczny przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac na narzędziu.

Ladowanie gwoździarki

Wybrać gwoździe odpowiednie do wykonywanej pracy. Nacisnąć dźwignię zatrasku i otworzyć drzwiczki. Następnie zdjąć pokrywę magazynku. (rys. 7)

Unieść i przekreślić wspornik zwoju, aż strzałka rozmiaru gwoździ na wsporniku zwoju będzie wskazywała odpowiedni znak na podziałce na magazynku. Użycie narzędzia ze wspornikiem zwoju ustawionym na niewłaściwy stopień może powodować nieodpowiednie podawanie gwoździ lub usterkę narzędzia. (rys. 8)

Umieścić zwój gwoździ na wsporniku zwoju. Odwinąć wystarczający odcinek zwoju, aby zahaczyć go o zaczep podający. Umieścić pierwszy gwoźdź w kanale prowadzącym, a drugi w zaczepie podającym. Umieścić pozostałe gwoździe z odwiniętego odcinka na korpusie podajnika. Zamknąć pokrywę magazynku po sprawdzeniu, czy zwój gwoździ jest prawidłowo umieszczony w magazynku. (rys. 9)

Podłączenie węża pneumatycznego (rys. 10)

Wsunąć końcówkę węża pneumatycznego w przyłącze przewodu pneumatycznego na gwoździarce. Upewnić się, że gniazdo pneumatyczne jest pewnie umocowane w przyłączy przewodu pneumatycznego. Na lub w pobliżu narzędzia należy zamontować łącznik węża tak, aby zbiornik ciśnieniowy opróżnił się, gdy złącze pneumatyczne zostanie odłączone.

EKSPLOATACJA

⚠ PRZESTROGA:

- Przed uruchomieniem upewnić się, że wszystkie zabezpieczenia działają prawidłowo.

Wybór trybu pracy

⚠ PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do wbijania gwoździ należy zawsze upewnić się, że dźwignia zmiany trybu jest prawidłowo ustawiona w pozycji odpowiadającej wybranemu trybowi pracy.

Opisywane narzędzie jest wyposażone w dźwignię zmiany trybu. Za jej pośrednictwem można wybrać tryb pojedynczego załączania sekwencyjnego lub kontaktowy tryb załączania. (rys. 11)

Tryb pojedynczego załączania sekwencyjnego:

Można wbijać gwoździe kolejno jeden za drugim. Ten tryb nadaje się do ostrożnego i precyzyjnego wbijania gwoździ.

Aby włączyć ten tryb, dźwignię zmiany trybu należy ustawić w pozycji I.

Kontaktowy tryb załączania:

Można wbijać gwoździe w sposób ciągły opierając element dociskowy przy wciśniętym spustzie.

Aby włączyć ten tryb, dźwignię zmiany trybu należy ustawić w pozycji TTT.

Sprawdzenie prawidłowego działania przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić co następuje.

- Należy upewnić się, że urządzenie nie uruchamia się tylko po podłączeniu węża pneumatycznego.
- Należy upewnić się, że urządzenie nie uruchamia się tylko po pociągnięciu za spust.
- Należy upewnić się, że urządzenie nie uruchamia się tylko po zetknięciu się elementu dociskowego z powierzchnią roboczą bez pociągnięcia za spust.
- W trybie pojedynczego załączania sekwencyjnego należy upewnić się, że urządzenie nie uruchamia się najpierw po pociągnięciu za spust, a następnie po zetknięciu się elementu dociskowego z powierzchnią roboczą.

Pojedyncze załączanie sekwencyjne

Zetknąć element dociskowy z powierzchnią roboczą i pociągnąć do oporu za spust.

Po zakończeniu wbijania gwoździ zwolnić element dociskowy, a następnie zwolnić spust. (rys. 12)

⚠ PRZESTROGA:

- Elementu dociskowego nie należy zbyt mocno opierać o powierzchnię roboczą. Pociągnąć do oporu za spust i przytrzymać go przez 1 – 2 sekundy po wbiściu gwoździa. Nawet w trybie „Pojedyncze załączenie sekwencyjne”, pociągnięcie za spust do połowy powoduje nagłe wystrzelenie gwoździa, gdy element dociskowy ponownie zetknie się z obrabianym przedmiotem.

Załączanie kontaktowe



Najpierw nacisnąć spust, a następnie zetknąć element dociskowy z powierzchnią roboczą. (rys. 13)

Zacięcie gwoździarki (rys. 14)

⚠ PRZESTROGA:

- Przed usunięciem zacięcia należy zawsze odłączyć wąż pneumatyczny i usunąć wszystkie gwoździe z magazynku.

Gdy gwoździarka się zatnie, należy wykonać następujące czynności:

Otworzyć pokrywę magazynku i wyjąć zwój gwoździ. Wsunąć mały pręt itp. w otwór wyrzutowy i wbić go młotkiem, aby wysunąć zacięty gwoźdź z otworu. Ponownie założyć zwój gwoździ i zamknąć pokrywę magazynku.

Gwoździe

Należy ostrożnie obchodzić się ze zwojami gwoździ i ich opakowaniem. W przypadku nieostrożnego postępowania ze zwojami mogą one się odkształcić lub ich łączniki mogą się przerwać, co utrudni podawanie zwoju. (rys. 15)

Należy unikać przechowywania gwoździ w bardzo wilgotnym lub gorącym miejscu lub w miejscu wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. (rys. 16)

KONSERWACJA

⚠ PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do przeglądu urządzenia lub jego konserwacji należy zawsze odłączyć wąż pneumatyczny.
- Nie wolno stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Substancje te mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Konserwacja gwoździarki

Przed eksploatacją należy zawsze sprawdzić ogólny stan narzędzia i obluźwane śruby. W razie potrzeby dokręcić śruby. (rys. 17)

Należy codziennie przeprowadzać oględziny (gdy narzędzie jest odłączone), aby sprawdzić, czy element dociskowy i spust poruszają się swobodnie. Nie używać narzędzia, jeśli element dociskowy lub spust zacina się lub blokuje. (rys. 18)

Jeśli narzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy nasmarować je przy użyciu oleju do narzędzi pneumatycznych i odłożyć w bezpieczne miejsce. Należy unikać miejsc z bezpośrednim nasłonecznieniem oraz wilgotnego lub gorącego otoczenia. (rys. 19 i 20)

Konserwacja sprężarki, zespołu regulującego oraz węża pneumatycznego

Po zakończeniu pracy należy zawsze opróżnić zbiornik sprężarki i filtr powietrza. Jeśli do narzędzia dostanie się wilgoć, może to spowodować pogorszenie wydajności, a nawet usterkę narzędzia. (rys. 21 i 22)

Regularnie sprawdzać, czy w olejarcie układu regulującego jest wystarczająca ilość oleju. Niewystarczające smarowanie spowoduje szybkie zużycie pierścieni uszczelniających. (rys. 23)

Waż pneumatyczny trzymać z dala od wysokich temperatur (ponad 60°C), chemikaliów (rozpuszczalniki, silne kwasy lub zasady). Waż należy przeprowadzić z dala od przeszkód, które podczas pracy mogłyby go zakleszczyć. Wężę należy również prowadzić z dala od ostrych krawędzi i obszarów, w których mogą ulec przetarciu lub uszkodzeniu. (rys. 24)

Aby zapewnić BEZPIECZEŃSTWO i NIEZAWODNOŚĆ narzędzia, wszelkie naprawy i prace konserwacyjne powinny być przeprowadzane przez autoryzowane punkty serwisowe firmy Makita, zawsze z użyciem części zamiennych firmy Makita.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

⚠ PRZESTROGA:

- Zaleca się stosowanie następujących akcesoriów lub przystawek z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek grozi wypadkiem. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z przeznaczeniem.

Więcej szczegółów na temat opisywanego wyposażenia dodatkowego można uzyskać w lokalnym punkcie serwisowym narzędzi Makita.

- Gwoździe
- Wężę pneumatyczne

UWAGA:

- Niektóre z pozycji mogą być dołączone do opakowania narzędzia jako wyposażenie standardowe. Wyposażenie dodatkowe może się różnić w zależności od kraju.

ENG905-1

Hałas

Typowy ważony poziom hałasu A, określony zgodnie z normą EN ISO 11148-13:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Niepewność (K): 2,5 dB (A)

Należy nosić środki ochrony słuchu

ENG904-2

Drgania

Łączna wartość drgań określona zgodnie z normą EN ISO 11148-13:

Emisja drgań (a_{h1}): 2,52 m/s²

Niepewność (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
- Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE:

- Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest wyłączone).

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

Vysvětlivky k obrázkům

1 Spoušť	10 Dvířka	19 Režim postupného zarážení
2 Přepínací páčka	11 Západková páčka	20 Kladivo
3 Zásobník	12 Víko zásobníku	21 Malá tyčka
4 Kontaktní prvek	13 Dno zásobníku	22 Vypouštěcí kohout
5 Olej pro pneumatické nářadí	14 Stupnice zásobníku	23 Čistič vzduchu
6 Nastavovací kolečko	15 Čelist podavače	24 Maznice
7 Výstupek	16 Připojovací vsuvka	25 Olej
8 Otvor	17 Připojovací hrdlo	
9 Adaptér nástavce	18 Režim kontaktního zarážení	

TECHNICKÉ PARAMETRY

Model		AN902
Tlak vzduchu		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Spojovací prvek	Typ	Hřebíky spojené drátem (plochý typ)
	Délka	45 – 90 mm
	Průměr	Φ2,5 – 3,8
Délka hřebíků		Hřebík spojený drátem 45 mm – 90 mm
Kapacita hřebíků		150 – 300 kusů
Min. průměr hadice		6,5 mm
Olej pro pneumatické nářadí		ISO VG32 nebo ekvivalentní
Rozměry (D x Š x V)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Hmotnost		3,5 kg

- Vzhledem k pokračujícímu programu výzkumu a vývoje se zde uvedené technické podmínky mohou měnit bez předchozího upozornění.
- Technické parametry se mohou v jednotlivých zemích lišit.

ENE059-2

Účel použití

Nářadí je určeno pro přípravné interiérové práce, například k fixaci podlahových nosníků, jalových vazeb a rámových konstrukcí ve formátu 2" x 4".

Nářadí je určeno pouze k profesionálnímu velkoobjemovému použití. Nepoužívejte je k jakémukoli jinému účelu. Není určeno k umísťování spojovacích prvků přímo do tvrdého povrchu, například oceli nebo betonu.

ENB132-1

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHA K PNEUMATICKÉ HŘEBÍKOVAČCE/ SPONKOVAČCE

⚠VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Zanedbání dodržování výstrah a pokynů může mít za následek vážné zranění, úraz elektrickým proudem nebo vznik požáru.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

V zájmu osobní bezpečnosti, správné obsluhy a údržby si před používáním nářadí přečtěte tento návod k obsluze.

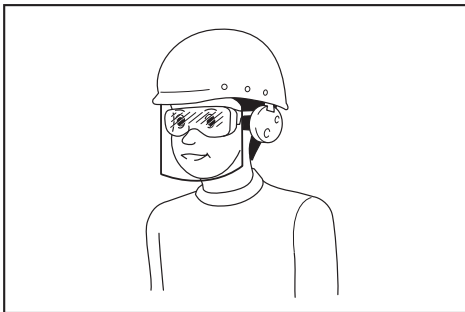
Všeobecná bezpečnostní pravidla

1. Použití k jakémukoli jinému účelu, než k jakému je nářadí určeno, je zakázáno. Hřebíkovačky s nepřetržitým kontaktním chodem nebo kontaktním chodem se smí používat pouze ve výrobních aplikacích.
2. Pokud nářadí nepoužíváte nebo pokud se přesouváte z jednoho provozního místa na druhé, udržte prsty v bezpečné vzdálenosti od spouště.
3. Mnohonásobná nebezpečí. Před připojením, odpojením, plněním, použitím, prováděním údržby, výměnou příslušenství nebo prací poblíž nářadí je nutné si přečíst bezpečnostní pokyny a pochopit jejich význam. Pokud tak neučiníte, může dojít k vážnému zranění.
4. Udržujte všechny části těla, jako jsou ruce, nohy atd., mimo směr vystřelování a zajistěte, aby spojovací prvek nemohl prolétnout obrobkem a proniknout do částí těla.
5. Při práci s nářadím mějte na paměti, že se spojovací prvek může vychýlit a způsobit zranění.
6. Nářadí držte pevně a buďte připraveni na zpětný ráz.
7. Hřebíkovačky smí používat pouze technicky kvalifikovaní pracovníci.
8. Na hřebíkovačce neprovádějte žádné úpravy. Úpravy mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit riziko zranění obsluhy nebo přihlížejících osob.
9. Nevyhazujte tento návod k obsluze.
10. Nářadí nepoužívejte, pokud je poškozené.

11. Při manipulaci se spojovacími prvky, obzvláště při plnění a vyjímání, buďte opatrní, jelikož spojovací prvky mají ostré hroty, které mohou způsobit zranění.
12. Vždy před použitím zkontrolujte nářadí, zda nemá poškozené, nesprávně zapojené nebo opotřebenou část.
13. Nepřeceňujte vlastní schopnosti. Nářadí používejte pouze na bezpečném pracovním místě. Udržujte vždy správný postoj a rovnováhu.
14. Nedovoľte přístup přihlížejícím osobám (při práci v prostorách, kde je pravděpodobný výskyt procházejících lidí). Zřetelně označte pracovní oblast.
15. Nikdy nářadím nemířte na sebe ani na jiné osoby.
16. Při zvedání nářadí, přesouvání nářadí mezi pracovními oblastmi a polohami nebo při chůzi s nářadím nikdy nemějte prst na spoušti, jelikož hrozí riziko nechtěného spuštění. U nářadí s možností volby chodu vždy před použitím zkontrolujte, zda je zvolen správný režim.
17. Používejte pouze rukavice, které poskytují dostatečný cit a umožňují bezpečné ovládání spoušti a nastavovacích prvků.
18. Chcete-li nářadí odložit, položte jej na rovný povrch. Pokud používáte háček dodávaný k nářadí, zahákněte nářadí bezpečně na stabilní povrch.
19. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků atp.

Nebezpečí vystřelení

1. Hřebíkováčka je nutně při vyjímání spojovacích prvků, seřizování, vytahování zaseknutého materiálu nebo výměně příslušenství odpojit.
2. Během provozu se ujistěte, že spojovací prvky pronikají materiálem správně a nevychylují se / nevystřelují proti obsluze nebo přihlížejícím osobám.
3. Během provozu může dojít k vystřelování úlomků z obrobku nebo upevňovacího či sběrného systému.
4. Při používání elektrického nářadí vždy noste ochranné brýle určené k ochraně zraku. Ochranné brýle musí splňovat požadavky normy ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Evropě nebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novém Zélandu. V Austrálii a na Novém Zélandu je dle zákona též nutné nosit obličejový štít chránící obličej.



Za vynucení používání vhodných ochranných pracovních prostředků obsluhou nářadí či jinými osobami v bezprostřední blízkosti pracoviště odpovídá zaměstnavatel.

5. Za zhodnocení rizik hrozících jiným osobám je odpovědná obsluha.
6. Při práci s nářadím bez kontaktu obrobku dbejte zvýšené opatrnosti, jelikož může dojít k jejich nechtěnému vystřelení a ke zranění obsluhy nebo přihlížejících osob.
7. Zajistěte, aby nářadí bylo vždy pevně usazené na obrobku a nemohlo sklouznout.
8. K ochraně před hlukem používejte ochranu sluchu a noste helmu. Používejte rovněž lehký avšak nikoli volný oděv. Rukávy by mely být zapnuty nebo vyhrnuty. Nenoste žádné vázanky.

Nebezpečí při obsluze

1. Držte nářadí správně. Buďte připraveni reagovat na průběžné pohyby nebo náhlé pohyby jako např. zpětné rázy.
2. Udržujte tělo ve stabilní poloze a stůjte pevně.
3. Používejte příslušné bezpečnostní brýle, rukavice a ochranné oblečení.
4. Používejte odpovídající ochranu sluchu.
5. Používejte zdroj energie, který je uveden v návodu k obsluze.
6. Nepoužívejte nářadí na pohyblivých plošinách nebo korbách nákladních vozů. Náhlý pohyb plošiny může vést ke ztrátě kontroly nad nářadím a úrazu.
7. Vždy předpokládejte, že nářadí obsahuje spojovací prvky.
8. Při práci nespěchejte a nepoužívejte násilí. S nářadím zacházejte opatrně.
9. Dbejte na správný postoj a udržujte dobrou rovnováhu s nářadím. Zajistěte, aby se při práci na vyvýšených místech nikdo nenacházel pod vámi a jestliže dochází k prudkému cukání či zachytávání, zabezpečte vzduchové hadice.
10. Na střeších a v jiných vyvýšených místech nastřelujte při pohybu vpřed. Při nastřelování s couváním zpět můžete snadno ztratit půdu pod nohama. Při nastřelování do svislých ploch pracujte shora dolů. Budete tak pracovat s menší námahou.
11. Jestliže omylem zasáhnete místo s jiným spojovacím prvkem nebo se sukem ve dřevě, spojovací prvek se ohne nebo se nářadí může zaseknout. Spojovací prvek může být vymrštěn a mohl by někoho zasáhnout nebo může dojít k nebezpečné reakci samotného nářadí. Spojovací prvky proto rozmistřujte pečlivě.
12. Nářadí naplněné hřebíky ani vzduchový kompresor pod tlakem neopouštějte dlouho venku na slunci. Zajistěte, aby v místě, kam nářadí odkládáte, nedošlo ke vniknutí prachu, písku, třísek či jiných cizích těles.
13. Nikdy nenastřelujte současně z vnitřní i vnější strany. Spojovací prvky mohou projít či prolétnout naskrz a představují tak vážné nebezpečí.

Nebezpečí vyplývající z opakujících se pohybů

1. Pokud je nářadí používáno delší dobu, obsluha může pociťovat nepřijemné pocity v oblasti rukou, paží, ramen, krku nebo v jiných částech těla.
2. Při práci s nářadím by měla obsluha zaujmout vhodnou ergonomickou polohu. Udržujte bezpečné postavení a vyvarujte se nepřírodných a nestabilních poloh.

3. Pokud obsluha pocítí příznaky, jako je přetrvávající nebo opakující se nepohodlí, bolest, brnění, znečítlivění, pálení nebo únava, nesmí tyto varovné příznaky ignorovat. Obsluha by se měla v této věci obrátit na kvalifikovaného zdravotníka.
4. Nepetržitě používání nářadí může způsobit z důvodu zpětných rázů od nářadí zranění z opakovaného namáhání.
5. V zájmu prevence úrazů v důsledku opakovaného namáhání nesmí obsluha přeceňovat vlastní schopnosti nebo používat nadměrnou sílu. Kromě toho by si měl pracovník odpočinout, pokud pocítuje únavu.
6. Poskytněte přehled rizik souvisejících s nebezpečím vyplývajícím z opakujících se pohybů. Měl by se zaměřovat na muskuloskeletární poruchy a ideálně vycházet z předpokladu, že snižování únavy při práci účinně snižuje riziko těchto poruch.

Nebezpečí spojená s příslušenstvím a spotřebním materiálem

1. Před výměnou příslušenství, např. kontaktu obrobku, nebo před nastavováním odpojte zdroj energie od nářadí. Může to být vzduch, plyn nebo akumulátor.
2. Používejte pouze rozměry a typy příslušenství poskytované výrobcem.
3. Používejte pouze maziva doporučená v této příručce.

Nebezpečí na pracovišti

1. Nejčastější příčinou zranění na pracovišti je uklouznutí, zakopnutí nebo upadnutí. Uvědomte si, že se v důsledku použití nářadí mohou povrchy stát kluzkými a rovněž hrozí nebezpečí zakopnutí o hadice vzduchového vedení.
2. V neznámém prostředí se pohybujte se zvýšenou opatrností. Mohou existovat skrytá nebezpečí, jako je elektrické nebo jiné vedení.
3. Toto nářadí není určeno pro použití v potenciálně výbušném prostředí a není odizolováno pro případ kontaktu s elektrickou energií.
4. Ujistěte se, že se v pracovní oblasti nenacházejí žádné elektrické kabely, plynové potrubí atd., které by při poškození v důsledku práce s nářadím mohly být zdrojem nebezpečí.
5. Udržujte na pracovišti pořádek a dbejte, aby bylo dobře osvětlené. Nepořádek a nedostatek světla mohou zapříčinit úraz.
6. Existují-li místní předpisy týkající se hluku, bude třeba jim vyhovět a udržet hladinu hluku v předepsaných mezích. V určitých případech bude třeba k omezení hluku použít hrazení.

Nebezpečí spojená s prachem a vyfukováním vzduchu

1. Vždy zkontrolujte své okolí. Vzduch vyfukovaný z nářadí může odfouknout prach nebo předměty a ohrozit tím obsluhu nebo přihlížející osoby.
2. V prašném prostředí směřujte výfukový otvor tak, aby co nejméně vířil prach.
3. Pokud v pracovní oblasti dochází k uvolňování prachu nebo jiných předmětů, snažte se je co nejvíce omezit v zájmu snížení ohrožení zdraví a rizika úrazu.

Nebezpečí poškození sluchu hlukem

1. Nechráněné vystavení hluku vysoké intenzity může způsobit trvalé poškození sluchu nebo další problémy, jako je např. tinnitus (zvonění, bzučení, pískání či dunění v uších).
2. Poskytněte přehled rizik souvisejících s nebezpečím poškození sluchu hlukem v pracovní oblasti a podnikněte příslušná opatření k řešení těchto rizik.
3. K příslušným opatřením, které napomohou snížit riziko, patří například použití tlumících materiálů zamezujících „zvonění“ obrobku.
4. Používejte odpovídající ochranu sluchu.
5. Aby nářadí při práci nevydávalo zbytečně vysoký hluk, je nutné nářadí obsluhovat a ošetřovat podle pokynů v této příručce.
6. Zaveďte opatření na snížení hluku, například je možné umístit obrobky na oporu tlumící hluk.

Nebezpečí vyplývající z vibrací

1. Emise vibrací při provozu závisí na síle uchopení, kontaktním tlaku, orientaci při práci, nastavení přívodu energie, obrobku a opoře obrobku. Poskytněte přehled rizik souvisejících s nebezpečím v důsledku vibrací a podnikněte příslušná opatření k řešení těchto rizik.
2. Vystavení se vibracím může způsobit poškození nervů a zásobování rukou a paží krví.
3. Při práci v chladném prostředí se teple oblékněte a ruce udržujte v teple a suchu.
4. Pokud pocítíte ztuhlost, brnění, bolest v prstech nebo rukou nebo vám začne běhat pokožka, vyhledejte v této věci kvalifikovaného zdravotníka.
5. Aby nářadí při práci neprodukovalo zbytečně velké vibrace, je nutné nářadí obsluhovat a ošetřovat podle pokynů v této příručce.
6. Držte nářadí zlehka, ale bezpečně, jelikož riziko je obecně vyšší, když je síla úchopu větší.

Dodatečná varování týkající se pneumatického nářadí

1. Stlačený vzduch může způsobit vážné zranění.
2. Pokud nářadí nepoužíváte, vždy zavřete přívod vzduchu a odpojte jej.
3. Nářadí odpojte od přívodu stlačeného vzduchu vždy před výměnou příslušenství, nastavováním či opravami, a když se přesouváte z jedné provozní oblasti do druhé.
4. Pokud nářadí nepoužíváte nebo pokud se přesouváte z jednoho provozního místa na druhé udržujte prsty v bezpečné vzdálenosti od spouště.
5. Nikdy nemiřte zařízením se stlačeným vzduchem proti sobě nebo proti někomu jinému.
6. Uvolněná hadice může způsobit vážné zranění. Vždy zkontrolujte, zda nejsou hadice nebo přípojky poškozené.
7. Nikdy nedržte pneumatické nářadí při přenášení za hadici.
8. Nikdy pneumatické nářadí netahejte za hadici.
9. Při práci s pneumatickým nářadím nepřekračujte maximální provozní tlak ps max.
10. Do pneumatického nářadí by měl být přiváděn stlačený vzduch o nejnižším tlaku požadovaném pro pracovní proces, aby hladina hluku a vibrací byla co nejnižší a bylo minimalizováno opotřebení.

- Je-li pro provoz pneumatického nářadí používán kyslík a hořlavé plyny, vzniká nebezpečí požáru a výbuchu.
- Při práci s pneumatickým nářadím buďte opatrní, jelikož se nářadí může při práci ochladit a špatně se drží a ovládá.
- V rámci zachování **BEZPEČNOSTI** a **SPOLEHLIVOSTI** výrobku musí být údržba a opravy svěřeny autorizovaným servisním střediskům Makita používajícím vždy náhradní díly Makita.
- Při likvidaci se řiďte lokálními předpisy.

Dodatečná varování týkající se nářadí s funkcí kontaktního chodu



- Při zvedání nářadí, přesouvání nářadí mezi pracovními oblastmi a polohami nebo při chůzi s nářadím nikdy nemějte prst na spoušti, jelikož hrozí riziko nechtěného spuštění. U nářadí s možností volby chodu vždy před použitím zkontrolujte, zda je zvolen správný režim.
- Toto nářadí disponuje buďto funkcí volitelného chodu, kdy se pomocí voliče volí kontaktní chod nebo nepřetržitý kontaktní chod, nebo je vybaveno funkcí kontaktního chodu nebo funkcí nepřetržitého kontaktního chodu a je označeno symbolem uvedeným výše. Zamýšlená použití nářadí zahrnuje použití v oblasti výroby palet, nábytku, modulových domů, čalounění, obkladů apod.
- Pokud je nářadí používáno v režimu volitelného chodu, vždy se ujistěte, že je nastavení chodu správné.
- Nepoužívejte nářadí v režimu kontaktního chodu pro aplikace, jako je zavírání krabic nebo beden a připevňování přepravních bezpečnostních systémů na přívěsy a nákladní vozidla.
- Při změně místa přibíjení dbejte zvýšené opatrnosti.

Bezpečnostní zařízení

- Před uvedením do provozu se ujistěte, že jsou plně funkční všechny bezpečnostní systémy. Nářadí se nesmí uvést do chodu pouze stisknutím spouště ani samotným přitisknutím kontaktního ramene ke dřevu. Nářadí musí pracovat pouze v případě provedení obou činností současně. Proveďte kontrolu bezchybného provozu bez spojovacího materiálu a s podávacím prvkem ve zcela vytažené poloze.
- Velmi nebezpečné je zajištění spouště v poloze ON (ZAP).** Nikdy se nepokoušejte spoušť zafixovat.
- Nepokoušejte se fixovat kontaktní prvek v sepnuté poloze páskou či drátem.** Může dojít ke smrtelnému či velmi vážnému zranění.
- Kontaktní prvek vždy kontrolujte podle pokynů v této příručce.** Při nesprávné funkci bezpečnostního mechanismu může dojít k náhodnému vystřelení spojovacích prvků.

Servis

- Vyčištění a údržbu proveďte ihned po skončení práce.** Nářadí udržujte v perfektním stavu. Promazáním pohyblivých částí zabráníte korozi a minimalizujete opotřebení třením. Z dílů setřete veškerý prach.
- O pravidelnou prohlídku požádejte autorizované servisní středisko Makita.**

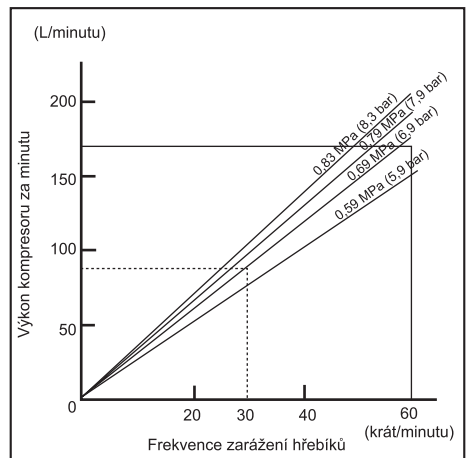
TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

POPIS DÍLŮ (Obr. 1)

INSTALACE

Výběr kompresoru



Vzduchový kompresor musí odpovídat požadavkům normy EN60335-2-34.

K zajištění provozu s přiměřenými náklady vyberte kompresor s dostatečným tlakem vzduchu a výkonem. Graf ukazuje vztah mezi frekvencí zarážení hřebíků, použitelným tlakem a výkonem kompresoru.

Když se např. hřebíky zarážejí rychlostí přibližně 30 krát za minutu při tlaku 0,69 MPa (6,9 bar), je požadován kompresor s výkonem přes 80 litrů vzduchu za minutu.

K omezení tlaku vzduchu na jmenovitý tlak nářadí musí být použity regulátory tlaku, jestliže tlak zdroje vzduchu překračuje jmenovitý tlak nářadí. Pokud byste tak neudělali, mohlo by dojít k vážnému poranění osoby pracující s nářadím nebo osob nacházejících se v blízkosti.

Výběr vzduchové hadice (Obr. 2)

K zajištění plynulého a účinného zarážení hřebíků použijte co nejlínější a co nejkratší vzduchovou hadici. Pokud je tlak vzduchu 0,49 MPa (4,9 bar), je doporučena vzduchová hadice s vnitřním průměrem přes 6,5 mm a délkou méně než 20 m při intervalu zarážení hřebíků 0,5 vteřiny. Podle toho, která hodnota je vyšší, by hadice zdroje vzduchu měly mít minimální pracovní tlak 1,03 MPa (10,3 bar) nebo 150 procent maximálního tlaku tvořeného v systému.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Nízký výkon kompresoru, příliš dlouhá hadice nebo příliš malý průměr hadice ve vztahu k frekvenci zarážení hřebíků mohou způsobit pokles výkonu nářadí při zarážení hřebíků.

Mazání

K zajištění maximálního výkonu by měla být vzduchová garnitura (maznice, regulátor, vzduchový filtr) nainstalována co nejbližší k nářadí. Maznici nastavte tak, aby na každých 30 hřebíků ukápla jedna kapka oleje.

(Obr. 3)

Pokud není vzduchová garnitura používána, mazejte nářadí olejem pro pneumatické nářadí tak, že do připojovací vsuvky kápnete 2 (dvě) nebo 3 (tři) kapky. Toto je třeba provádět před a po použití nářadí. Aby bylo nářadí správně promazáno, je třeba ho po použití oleje pro pneumatické nářadí několikrát spustit. (Obr. 4)

POPIS FUNKCE

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před nastavováním nebo kontrolou nářadí vždy odpojte vzduchovou hadici.

Nastavení hloubky zarážení hřebíků (Obr. 5)

Hloubku zarážení hřebíků nastavíte otáčením nastavovacího kolečka. Největší hloubka zarážení hřebíků je nastavena tehdy, když je nastavovací kolečko otočeno zcela směrem k A, jak je ukázáno na obrázku. Otáčením nastavovacího kolečka směrem k B bude hloubka mělčí. Pokud nemohou být hřebíky zatloukány dostatečně hluboko, i když je nastavovací kolečko otočeno zcela směrem k A, zvýšte tlak vzduchu. Pokud jsou hřebíky zaráženy příliš hluboko, i když je nastavovací kolečko otočeno zcela směrem k B, snižte tlak vzduchu. Obecně se dá říci, že životnost nářadí bude delší, pokud bude nářadí používáno při nižším tlaku vzduchu a s nastavovacím kolečkem nastaveným na menší hloubku zarážení hřebíků.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před nastavováním hloubky zarážení hřebíků vždy odpojte hadici.

Použití adaptéru nástavce (Obr. 6)

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před instalací nebo snímáním adaptéru nástavce vždy odpojte hadici.

Chcete-li chránit povrch dřeva, připevněte adaptér nástavce kontaktní patky.

Pokud zarážíte hřebíky do dřeva se snadno poškoditelným povrchem, použijte adaptér nástavce. Adaptér nástavce připevníte na kontaktní patku jeho přitlačení na kontaktní patku tak, aby výstupky na třech místech uvnitř adaptéru nástavce zapadly do tří otvorů v kontaktní patce.

MONTÁŽ

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete jakkoli pracovat s nářadím, vždy odpojte vzduchovou hadici.

Plnění hřebíkovačky

Vyberte hřebíky vhodné pro danou práci. Stlačte západkovou páčku a otevřete dvířka. Otevřete víko zásobníku. (Obr. 7)

Nadzvedněte dno zásobníku a otočte ho tak, aby šipka, která na dně zásobníku označuje velikost hřebíků, směřovala k odpovídajícímu stupni na stupnici na víku zásobníku. Pokud by se nářadí používalo se dnem zásobníku nastaveným na špatný stupeň, mohlo by to vést ke špatnému podávání hřebíků nebo k funkční poruše nářadí. (Obr. 8)

Pás s hřebíky položte na dno zásobníku. Odmotejte ho tak, aby hřebíky dosahovaly k čelisti podavače. První hřebík umístíte do hnacího kanálu a druhý hřebík do čelisti podavače. Další odmotané hřebíky umístíte na podavač. Poté, co jste se přesvědčili, že je pás s hřebíky správně usazen v zásobníku, uzavřete víko zásobníku. (Obr. 9)

Připojení vzduchové hadice (Obr. 10)

Připojovací hrdlo vzduchové hadice nasuňte na připojovací vsuvku na hřebíkovače. Ujistěte se, že připojovací hrdlo po nasunutí na připojovací vsuvku pevně zapadlo do své pozice. Hadicová spojka musí být na nářadí nebo do jeho blízkosti instalována tak, aby byla zásoba vzduchu vypuštěna v okamžiku, kdy je odpojena spojka zdroje vzduchu.

PROVOZ

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před použitím nářadí se přesvědčte, zda jsou všechny bezpečnostní systémy v dobrém provozním stavu.

Volba provozního režimu

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před zahájením práce se pokaždé ujistěte, že přepínací páčka je správně nastavena na požadovaný režim zarážení hřebíků.

Nástroj je vybaven přepínací páčkou. Jejím prostřednictvím můžete zvolit režim postupného nebo režim kontaktního zarážení hřebíků. (Obr. 11)

Režim postupného zarážení:

Při volbě tohoto režimu se hřebíky zarážají po jednom. Tento režim vyberte při pečlivém a přesném zarážení. Chcete zvolit tento režim, přepněte páčku do polohy I.

Režim kontaktního zarážení:

Hřebíky se zarážají opakovaně, přiložením kontaktního prvku s přidrženu spouští.

Chcete zvolit tento režim, přepněte páčku do polohy III.

Kontrola správné činnosti nástroje před prací

Před prací si vždy ověřte následující situace.

- Ověřte si, zda se nástroj nespustí pouze připojením vzduchové hadice.
- Ověřte si, zda se nástroj nespustí pouze při stisku spouště.
- Ověřte si, zda se nástroj nespustí pouze při přiložení kontaktního prvku k opracovávanému materiálu, bez stisku spouště.
- V režimu postupného zarážení hřebíků po jednom se ujistěte, že se nástroj nespustí, když nejprve stisknete spoušť a poté přiložíte kontaktní prvek k opracovávanému materiálu.

Postupné zarážení

Kontaktní prvek přiložte k opracovávanému materiálu a naplno stiskněte spoušť.

Po zarážení hřebíku uvolněte kontaktní prvek a poté uvolněte spoušť. (Obr. 12)

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Kontaktní prvek nepřikládejte k opracovávanému materiálu nadměrnou silou. Také naplno stiskněte spoušť a přidržejte ji 1-2 sekundy po zarážení hřebíku. V režimu „Postupné zarážení“ může naplňovací nálož způsobit neočekávané zarážení hřebíku, pokud se kontaktní prvek opakovaně dotkne opracovávaného materiálu.

Kontaktní zarážení



Nejprve stiskněte spoušť a poté přiložte kontaktní prvek k opracovávanému materiálu. (Obr. 13)

Hřebík zablokovaný v hřebíkovačce (Obr. 14)

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před odstraňováním zablokovaných hřebíků vždy odpojte vzduchovou hadici a odstraňte hřebíky ze zásobníku.

Dojde-li k zablokování hřebíkovačky, postupujte následovně:

Otevřete víko zásobníku a vyjměte pás s hřebíky. Malou tyčku nebo něco podobného zasuňte do vyhazovacího otvoru a poklepejte na ni kladivem tak, abyste zablokovaný hřebík vyrazili z vyhazovacího otvoru. Znovu vložte pás s hřebíky a uzavřete víko zásobníku.

Hřebíky

S pásy s hřebíky a jejich krabicemi zacházejte opatrně. Při nedbalém zacházení s pásy s hřebíky by mohlo dojít k jejich deformaci nebo se mohou poškodit jejich spojky, což by mělo za následek špatné podávání hřebíků. (Obr. 15)

Hřebíky neskladujte na velmi vlhkých nebo velmi teplých místech ani na místech vystavených přímému slunci. (Obr. 16)

ÚDRŽBA

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před prováděním kontroly nebo údržby nářadí vždy odpojte vzduchovou hadici.
- Nikdy nepoužívejte benzín, technický benzín, ředidlo, líh a podobné látky. Mohlo by dojít k odbarvení, deformaci nebo k prasklinám.

Údržba hřebíkovačky

Před použitím nářadí vždy zkontrolujte jeho celkový stav a zda nejsou uvolněny šrouby. V případě potřeby je utáhněte. (Obr. 17)

Po odpojení nářadí provádějte jeho každodenní kontrolu, abyste se ujistili, že se kontaktní patka a spoušť mohou volně pohybovat. Nářadí nepoužívejte, pokud jsou kontaktní patka nebo spoušť přilepené nebo připoutané. (Obr. 18)

Pokud nebudete nářadí po delší dobu používat, promažte jej olejem pro pneumatické nářadí a uskladněte na bezpečném místě. Vyhnete se skladování na přímém slunci a/nebo ve vlhkém nebo příliš teplém prostředí. (Obr. 19 a 20)

Údržba kompresoru, vzduchové garnitury a hadice

Po každém použití byste vždy měli vyprázdnit kompresorovou nádrž a vzduchový filtr. Pokud by do nářadí pronikla vlhkost, mohlo by dojít ke zhoršení výkonu a k možnému selhání nářadí. (Obr. 21 a 22)

Pravidelně kontrolujte, zda je dostatek oleje v maznici vzduchové garnitury. Při zanedbání udržení dostatečného mazání by došlo k rychlému opotřebení O-kroužků. (Obr. 23)

Vzduchovou hadici udržujte mimo dosah tepelných zdrojů (přes 60°C) a chemikálií (ředidla, silné kyseliny nebo louhy). Hadici rovněž vedte mimo překážky, v nichž by se mohla během používání nářadí zachytit, což by bylo nebezpečné. Hadice také nesmí přijít do kontaktu s ostrými hranami a misty, na nichž by mohlo dojít k jejímu poškození nebo odírání. (Obr. 24)

K zajištění BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI tohoto výrobku by měly veškeré opravy či jiné údržby či nastavení provádět zákaznická servisní centra autorizovaná společností Makita, a to výhradně za použití náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Tato příslušenství nebo nástavce jsou doporučeny pro použití s nářadím Makita uváděným v tomto návodu k obsluze. Při použití jiného příslušenství nebo nástavců by mohlo dojít k riziku zranění osob. Příslušenství nebo nástavce používejte jen za účelem, k němuž jsou určeny.

Pokud potřebujete další informace týkající se těchto příslušenství, obraťte se na místní zákaznické servisní centrum Makita.

- Hřebíky
- Hadice

POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být dodány v balení spolu s nářadím jakožto standardní příslušenství. Mohou se v jednotlivých zemích lišit.

Hluk

Běžné hlukové hladiny hodnocené A určené podle normy EN ISO 11148-13:

Hladina zvukového tlaku (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Hladina zvukového výkonu (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Nejistota (K): 2,5 dB (A)

Noste ochranu sluchu

ENG904-2

Vibrace

Celková hodnota vibrací určená podle normy EN ISO 11148-13:

Emise vibrací (a_{r1}): 2,52 m/s²

Nejistota (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emise vibrací byla měřena v souladu se standardní testovací metodou a může být použita pro vzájemné srovnání přístrojů.
- Deklarovanou hodnotu emise vibrací lze rovněž použít pro předběžné posouzení jejich vlivu.

⚠VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během aktuálního používání elektrického nářadí se může lišit od deklarované hodnoty emisí v závislosti na tom, jakým způsobem je nářadí použito.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách použití (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě fáze, kdy je nářadí používáno i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu) zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy nářadí.

Prohlášení ES o shodě**Pouze pro evropské země**

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

Popis všeobecného pohľadu

1 Spúšť	10 Dvierka	19 Režim jednotlivého postupného spúšťania
2 Prepínač režimu	11 Páčka západky	20 Kladivo
3 Zásobník	12 Uzáver zásobníka	21 Tyčka
4 Kontaktný prvok	13 Podperná doska cievky	22 Vypúšťací kohút
5 Olej do pneumatických náradí	14 Odstupňovanie	23 Vzduchový filter
6 Nastavovací prvok	15 Podávací prvok	24 Olejovač
7 Výčnelok	16 Vzduchová tvarovka	25 Pneumatický olej
8 Otvor	17 Vzduchová objímka	
9 Adaptér hrotu	18 Režim kontaktného spúšťania	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		AN902
Tlak vzduchu		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Upevňovací prvok	Typ	Klince vo zvitku spojené drôtom (plochý typ)
	Dĺžka	45 – 90 mm
	Priemer	Φ2,5 – 3,8
Dĺžka klincov		Klince vo zvitku spojené drôtom 45 mm – 90 mm
Kapacita klincov		150 – 300 ks
Min. priemer hadice		6,5 mm
Olej do pneumatických náradí		ISO VG32 alebo ekvivalent
Rozmery (D x Š x V)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Čistá hmotnosť		3,5 kg

- Technické údaje uvedené v tomto dokumente podliehajú zmene bez upozornenia z dôvodu prebiehajúceho programu výskumu a vývoja.
- V závislosti od krajiny sa technické údaje môžu líšiť.

ENE059-2

Určené použitie

Toto náradie je určené na prípravné práce v interiéri, ako je upevňovanie podlahových nosníkov alebo bežných krokiev a na vytváranie rámových konštrukcií z dosiek pri rozmiestnení 2" x 4".

Náradie je určené len na vysokoobjemové profesionálne použitie. Nepoužívajte ho na žiadne iné účely. Neslúži na zapúšťanie upínacích prvkov priamo do tvrdých povrchov, napríklad do ocele alebo betónu.

ENB132-1

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA PRE PNEUMATICKÚ KLINCOVAČKU/ SPONKOVAČKU

⚠ VÝSTRAHA: Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie týchto varovaní a pokynov môže mať za následok vážne zranenie, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pred používaním tohto nástroja si z dôvodu osobnej bezpečnosti, správnej obsluhy a údržby nástroja prečítajte tento návod na obsluhu.

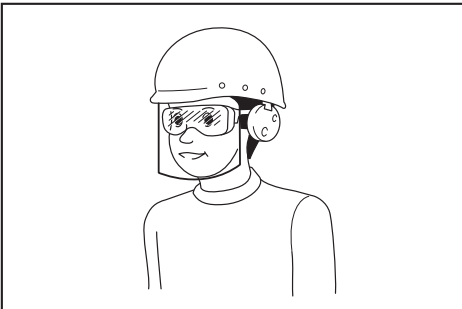
Všeobecná bezpečnosť

1. Akékoľvek použitie, ktoré je v rozpore s určeným použitím tohto náradia, je zakázané. Nástroje na nastreľovanie upínacích prvkov s trvalým nastreľovaním pri kontakte alebo s nastreľovaním pri kontakte možno používať len vo výrobe.
2. Pri používaní tohto náradia majte prsty mimo spúšťacieho spínača počas presúvania sa z jednej prevádzkovej polohy do druhej.
3. Viaceré riziká. Prečítajte si a porozumejte bezpečnostným pokynom pred pripojením, odpojením, naplnením, prevádzkou, údržbou, výmenou príslušenstva alebo pri práci v blízkosti náradia. Ak tak neurobíte, môže to zapríčiniť vážne zranenie.
4. Žiadnou časťou tela napríklad rukami či nohami atď. nezasahuje do dráhy nastreľovania a zaistíte, aby upínací prvok nemohol preniknúť obrobkom do niektorej z časní tela.
5. Pri používaní náradia majte na pamäti, že upínací prvok môže zlyhať a spôsobiť zranenie.
6. Náradie držte pevne a buďte pripravení stlmiť spätný náraz.
7. Náradie na nastreľovanie upínacích prvkov smú používať len osoby s technickými zručnosťami.
8. Nástroj na nastreľovanie upínacích prvkov neupravujte. Úpravami sa môže znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziko, ktoré náradie predstavuje voči obsluhu a/alebo okolostojacim osobám.
9. Návod na obsluhu nevyhadzujte.
10. Náradie v prípade poškodenia nepoužívajte.

11. Manipulácia s upínacími prvkami si vyžaduje opatrnosť najmä pri vkladaní a vyberaní, pretože majú ostré hroty, ktoré môžu spôsobiť zranenie.
12. Pred použitím vždy skontrolujte, či náradie nie je pokazené, nesprávne zapojené alebo či jeho súčasti nie sú opotrebované.
13. Pri práci sa nenatáčajte do diaľky. Náradie používajte len na bezpečnom mieste. Udržujte vždy správny postoj a rovnováhu.
14. Zaisťte odstup iných osôb (pri práci v oblasti, kde možno predpokladať prítomnosť iných ľudí). Jazde vyznačte prevádzkovú oblasť.
15. Náradím nikdy nemierne na seba ani na iných.
16. Pri dvíhaní náradia ani pri presúvaní sa medzi prevádzkovými oblasťami a polohami, či pri chôdzi nekladte prst na spúšťači spínača, pretože by mohlo dôjsť k neúmyselnej aktivácii náradia. V prípade náradia so selektívnym nastreľovaním vždy skontrolujte náradie a presvedčte sa, či ste vybrali správny režim.
17. Používajte len rukavice, ktoré umožňujú zaručiť dostatočnú citlivosť a bezpečné ovládanie spúšťačov či akýchkoľvek nastavovacích zariadení.
18. Nástroj odkladajte tak, že ho položíte na rovný povrch. Ak používate hák, ktorým je nástroj vybavený, nástroj pevne zaisťte hákom na pevnom povrchu.
19. Nástroj nepoužívajte pod vplyvom alkoholu, liekov a podobných látok.

Riziko vystrelenia

1. Náradie na nastreľovanie upínacích prvkov treba vypnúť pri vyberaní upínacích prvkov, nastavovaní, odstraňovaní upchatí alebo výmene príslušenstva.
2. Počas prevádzky dbajte na to, aby upínacie prvky správne vnikali do materiálu a nemohli sa odraziť/náhodne vystreliť smerom k obsluhu alebo okolitým osobám.
3. Počas prevádzky sa môže z obrobku alebo upevňovacieho/vyrovnávacieho systému časť oddeliť.
4. Pri používaní elektrického náradia vždy používajte ochranné okuliare, aby ste zabránili zraneniu očí. Ochranné okuliare musia spĺňať požiadavky noriem ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Európe alebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novom Zélande. V Austrálii a na Novom Zélande zákon vyžaduje aj nosenie ochranného štítu na tvár.



Zamestnávateľ je zodpovedný nariadiť osobám, ktoré používajú tento nástroj a ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti, používať príslušné bezpečnostné ochranné prostriedky.

5. Obsluha musí zhodnotiť riziko, ktorému sú vystavené ďalšie osoby.
6. S náradím, ktoré nie je v kontakte s obrobkom manipulujte opatrne, pretože môže dôjsť k neúmyselnému vystreleniu a zraneniu obsluhy a/alebo okolitých osôb.
7. Zaisťte, aby bolo náradie vždy bezpečne umiestnené na obrobku a nemohlo sa zošmyknúť.
8. S cieľom chrániť svoj sluch proti hluku používajte chrániče na uši a taktiež používajte aj ochranu na hlavu. Používajte aj ľahké, avšak nie voľné oblečenie. Rukávy by mali byť zapnuté alebo vyhrnuté. Nemali by ste na krku nosiť žiadne šatky ani viazanky.

Prevádzkové riziká

1. Náradie držte správne: buďte pripravení neutralizovať bežné alebo náhle pohyby, napríklad spätný náraz.
2. Udržujte rovnovážnu polohu a bezpečnú postoj.
3. Treba používať vhodné ochranné okuliare a odporúčajú sa príslušné rukavice a ochranný odev.
4. Treba používať vhodnú ochranu sluchu.
5. Používajte správne napájanie podľa pokynov v návode na použitie.
6. Náradie nepoužívajte na pohyblivých plošinách ani v nákladnom priestore nákladných vozidiel. Náhly pohyb plošiny môže spôsobiť stratu kontroly nad náradím a zapríčiniť zranenie.
7. Vždy sa presvedčte, že nástroj obsahuje upínacie prvky.
8. S prácou sa neponáhľajte a nástroj nepreťažujte. S týmto nástrojom zaobchádzajte opatrne.
9. Dávajte pozor na svoj postoj a zachovávajte svoju rovnováhu s nástrojom. Presvedčte sa, že počas práce na vyvýšených miestach sa nikto pod vami nenachádza a vzduchovú hadicu zabezpečte tak, aby ste zabránili nebezpečenstvu v prípade náhleho myknutia alebo zachytenia.
10. Na strechách a ďalších vyvýšených miestach upínacie prvky skrutkujte súbežne s vašim pohybom dopredu. Je ľahké stratiť stabilný postoj v prípade skrutkovania upínacích prvkov pri malom pohybe dozadu. V prípade skrutkovania upínacích prvkov do zvislých povrchov skrutkujte zhora nadol. Týmto spôsobom dokážete skrutkovanie vykonávať s menšou námahou.
11. Ak upínací prvok omylom naskrutkujete na iný alebo ak upínací prvok naskrutkujete na uzol v dreve, môže dôjsť k othnutiu upínacieho prvku alebo k zaseknutiu nástroja. Môže dôjsť k odhodneniu upínacieho prvku, pričom upínací prvok môže niekoho zasiahnuť alebo nástroj samotný môže vyvolať nebezpečnú reakciu. Upínacie prvky skrutkujte opatrne.
12. Nabíjací nástroj ani vzduchový kompresor pod tlakom nenechávajte dlhodobo na slnku. Na mieste, kde budete nástroj nastavovať, sa nesmie do nástroja dostať prach, piesok, úlomky a cudzorodý materiál.

13. Nikdy sa nepokúšajte skrutkovať upinacie prvky súčasne zvnútra aj zvonka. Upinacie prvky môžu preraziť a/alebo vyletieť, čo predstavuje smrteľné nebezpečenstvo.
6. V platnosti môžu byť miestne nariadenia týkajúce sa hluku, ktoré je potrebné dodržiavať udržiavaním hodnôt hluku pod stanovenými limitnými hodnotami. V niektorých prípadoch by sa mali zavrieť oknice s cieľom zabrániť unikaniu hluku.

Riziká vyplývajúce z opakujúcich sa pohybov

1. Pri dlhodobom používaní náradie môže obsluha pociťovať nepríjemný pocit v rukách, pleciach, krku či v iných častiach tela.
2. Pri používaní náradia má obsluha zaujať vhodný a súčasne ergonomický postoj. Udržujte pevný postoj a vyhýbajte sa neprirodeným či nerovnovážnym polohám.
3. Ak obsluha pociťuje príznaky, ako napríklad trvalé alebo opakujúce sa nepohodlie, bolesť, búšenie, pobolievanie, brnenie, necitlivosť, pocit pálenia alebo meravosť, nesmie tieto príznaky ignorovať. Obsluha sa musí obrátiť na kvalifikovaného lekára a požiadať ho o radu v súvislosti s pracovnými činnosťami.
4. Nepretržité používanie môže spôsobiť zranenie v dôsledku opakovaného namáhania v dôsledku spätného nárazu náradia.
5. Operátor nemá siahať s náradím príliš ďaleko ani používať nadmernú silu, aby zabránil zraneniu v dôsledku opakovaného namáhania. Okrem toho si v prípade únavy treba odpočinúť.
6. Vykonajte posúdenie rizík v súvislosti s opakovaným pohybom. Malo by sa sústrediť na svalovo-kostrové poruchy a malo by sa pri nich vychádzať z predpokladu, že zníženie únavy pri práci účinne znižuje výskyt týchto porúch.

Riziká vyplývajúce z príslušenstva a spotrebného materiálu

1. Pred výmenou príslušenstva, akým je kontakt s obrobkom, alebo pri akýchkoľvek nastaveniach odpojte napájanie náradia, v závislosti od verzie vzduchové, plynové alebo akumulátorové.
2. Používajte len príslušenstvo rozmerov a typu udávaného výrobcom.
3. Používajte mazivá podľa pokynov v tomto návode.

Riziká na pracovisku

1. Pošmyknutie, zakopnutia a pády sú hlavnými zdrojmi zranení na pracovisku. Dávajte si pozor na klzké povrchy, ktoré vznikli v dôsledku používania náradia a rovnako na riziko zakopnutia o hadicu vzduchového vedenia.
2. V neznámom prostredí pracujte mimoriadne opatrne. Môžu sa tu vyskytovať skryté riziká, akými sú elektrické či iné vedenia.
3. Toto náradie nie je určené na používanie v potenciálne výbušnom ovzduší a nie je izolované na zabezpečenie pri kontakte s elektrickým prúdom.
4. Presvedčte sa, či sa na pracovisku nenachádzajú žiadne elektrické vedenia, plynové potrubia a pod., ktoré by mohli v prípade poškodenia v dôsledku používania náradia predstavovať riziko.
5. Pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené. Na neudržiavaných alebo tmavých pracoviskách existuje riziko nehôd.

Nebezpečný prach a vyfukovaný vzduch

1. Vždy kontrolujte svoje okolie. Vzduch vyfukovaný z náradie môže rozfúkať prach alebo odfúknuť premety, ktoré potom zasiahnu obsluhu a/alebo okolité osoby.
2. Upravte výfuk tak, aby sa minimalizovalo vírenie prachu v prašnom prostredí.
3. V prípade odfukovania prachu alebo kúskov materiálu čo najviac znížte mieru tohto javu, aby ste obmedzili zdravotné riziká a hrozbu zranenia.

Nebezpečný hluk

1. Vystavenie vysokým hladinám hluku bez ochrany môže spôsobiť trvalé, poškodenie či stratu sluchu a ďalšie problémy, napríklad hučanie, zvonenie, bzukot či pískanie v ušiach.
2. Vykonajte posúdenie rizík v súvislosti s hlukom na pracovisku a zavedte príslušné kontrolné mechanizmy na eliminovanie týchto rizík.
3. Primerané prostriedky na zníženie tohto rizika môžu zahŕňať použitie tlmiacich materiálov na zabránenie „rozozvučaniu sa“ obrobkom.
4. Používajte primeranú ochranu sluchu.
5. Náradie prevádzkujte a vykonávajte jeho údržbu v súlade s odporúčaniami v tomto návode, aby ste predišli zvýšeniu úrovne hluku.
6. Vykonajte opatrenia na zníženie hluku, napríklad umiestnením obrobkov na podpery tlmiace hluk.

Nebezpečenstvo vibrácií

1. Emisie vibrácií počas používania závisia od sily uchopenia, kontaktného tlaku, smeru práce, nastavenia prívodu energie, obrobku a podopretia obrobku. Vykonajte posúdenie rizík v súvislosti s vibráciami a zavedte príslušné kontrolné mechanizmy na eliminovanie týchto rizík.
2. Vystavenie vibráciám môže mať za následok poškodenie nervov a zásobovania krvou v rukách a ramenách.
3. Pri práci v chladnom prostredí používajte teplý odev a majte teplé a suché ruky.
4. Ak pociťujete meravosť, brnenie, bolesť alebo blednutie pokožky prstov či rúk, vyhľadajte lekársku pomoc kvalifikovaného pracovného lekára a požiadajte ho o radu v súvislosti s pracovnými činnosťami.
5. Náradie prevádzkujte a vykonávajte jeho údržbu v súlade s odporúčaniami v tomto návode, aby ste predišli zvýšeniu úrovne vibrácií.
6. Nástroj držte zľahka, no bezpečne, pretože riziko vibrácií je vo všeobecnosti vyššie, keď pri držaní vyvíjate väčšiu silu.

Doplňkové varovania pre pneumatické náradie

1. Stlačený vzduch môže spôsobiť vážne zranenie.
2. Vždy vypnite prívod vzduchu a keď nástroj nepoužívate, odpojte ho od prívodu vzduchu.
3. Pred výmenou príslušenstva, vykonávaní nastavení a/alebo opráv, či pri presune z jedného prevádzkového prostredia do druhého nástroj vždy odpojte od prívodu stlačeného vzduchu.

- Pri používaní náradia majte prsty mimo spúšťacieho spínača počas presúvania sa z jednej prevádzkovej polohy do druhej.
- Prúd stlačeného vzduchu nikdy nesmerujte na seba ani na nikoho iného.
- Prudké trhnutie hadíc môže spôsobiť vážne zranenie. Vždy skontrolujte či hadice ani spojky nie sú poškodené ani uvoľnené.
- Pneumatické náradie nikdy neprenášajte za hadicu.
- Pneumatické náradie nikdy neťahajte za hadicu.
- Pri používaní pneumatického náradia neprekračujte maximálnu hodnotu tlaku.
- Pneumatické náradie treba napájať len stlačením vzduchom s najnižším požadovaným tlakom pre prácu, aby sa dosiahlo zníženie hluku a vibrácií a minimalizovalo sa opotrebovanie.
- Pri používaní kyslíka alebo horľavých plynov na prevádzku pneumatických nástrojov vzniká riziko vzniku požiaru a výbuchu.
- Pri používaní pneumatického náradia postupujte opatrne, pretože náradie sa môže chladieť, čo oplyvní jeho uchopenie a ovládanie.

Doplnkové varovania pre nástroje s možnosťou kontaktného nastreľovania



- Pri dvíhaní náradia ani pri presúvaní sa medzi prevádzkovými oblasťami a polohami, či pri chôdzi nekladte prst na spúšťací spínač, pretože by mohlo dôjsť k neúmyselnej aktivácii náradia. V prípade náradia so selektívnym nastreľovaním vždy skontrolujte náradie a presvedčte sa, či ste vybrali správny režim.
- Toto náradie využíva buď selektívne nastreľovanie v prípade nastreľovania pri kontakte alebo trvalé nastreľovanie pri kontakte pri nastavení automatického režimu alebo ide o náradie vybavené režimom nastreľovania pri kontakte či trvalého nastreľovania pri kontakte, čo je vyznačené vyššie uvedeným symbolom. Je určené na použitie vo výrobe napríklad pri výrobe paliet, nábytku, výstavbe domov, čalúnení a obkladanií.
- Ak náradie používate v režime selektívneho nastreľovania vždy sa presvedčte, či je nastavený správny režim nastreľovania.
- Toto náradie nepoužívajte v režime nastreľovania pri kontakte v prípade zatváracích debien či škatúl a montáži dopravných bezpečnostných systémov na privesy a nákladné vozidlá.
- Dávajte pozor pri zmene miesta nastreľovania.

Bezpečnostné prvky

- Pred prácou skontrolujte, či sú všetky bezpečnostné systémy funkčné. Tento nástroj sa nesmie používať tak, že sa potahuje len vypínač, ani tak, že sa proti drevu zatlačá iba kontaktné rameno. Musí sa používať len pri vykonávaní oboch týchto úkonov. Možnú chybnú činnosť vyskúšajte bez nabitia upínacími prvkami a tak, že tlačidlo je v polohe úplného potiahnutia.

- Zaistenie vypínača v polohe ON (ZAP.) je veľmi nebezpečné. Vypínač sa nikdy nepokúšajte zaistiť.
- Nepokúšajte sa kontaktný prvok ponechať v stlačenom stave pomocou pásky alebo drôtu. Môže dôjsť k smrteľným alebo vážnym poraneniam.
- Vždy podľa pokynov uvedených v tomto návode skontrolujte kontaktný prvok. Ak bezpečnostný mechanizmus nefunguje správne, skrutky sa môžu náhodne vystreliť.

Servis

- Okamžite po ukončení práce s nástrojom vykonajte vyčistenie a údržbu. Nástroj udržiavajte v dokonalom stave. Pohyblivé časti namažte, aby ste zabránili hrdzaveniu a aby ste minimalizovali opotrebovanie spôsobené trením. Zo všetkých súčastí utrite prach.
- O pravidelnú kontrolu nástroja požiadajte autorizované servisné stredisko spoločnosti Makita.
- Ak chcete zachovať SPOLAHLIVOSŤ a BEZPEČNOSŤ výrobku, údržbu a opravy by sa mali vykonať v autorizovanom servisnom stredisku Makita, vždy použitím náhradných dielov Makita.
- V prípade likvidácie náradia postupujte podľa miestnych predpisov.

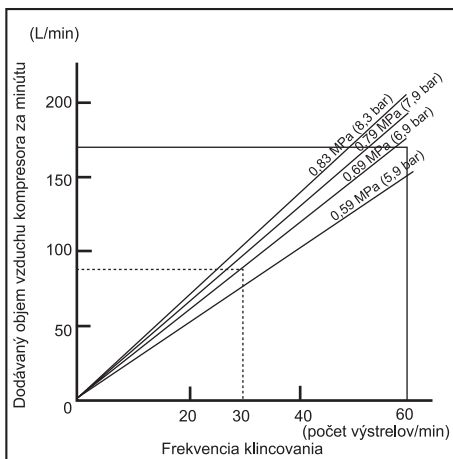
TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠ VÝSTRAHA: NIKDY nepripustite, aby sebedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pri používaní náradia. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

POPIS ČASTÍ (Obr. 1)

MONTÁŽ

Voľba kompresora



Vzduchový kompresor musí spĺňať požiadavky normy EN60335-2-34.

Zvoľte kompresor, ktorý má dostatočný tlak a vývod vzduchu na zaistenie efektívnej prevádzky. Na uvedenom grafe je znázornený vzťah medzi frekvenciou klincovania, použiteľným tlakom a dodávaným objemom vzduchu kompresora.

Tak napríklad, ak sa klincovanie vykonáva s frekvenciou približne 30-krát za minútu pri tlaku 0,69 MPa (6,9 bar), vyžaduje sa kompresor s dodávaným objemom vzduchu viac ako 80 litrov za minútu.

Musia sa použiť regulátory tlaku na obmedzenie tlaku vzduchu na menovitú hodnotu tlaku nástroja tam, kde tlak privádzaného vzduchu prekračuje menovitý tlak nástroja. Nedodržanie tohto opatrenia môže viesť k vážnemu zraneniu obsluhy nástroja alebo osôb v jeho blízkosti.

Vofba vzduchovej hadice (Obr. 2)

Použite čo najväčšiu a najkratšiu vzduchovú hadicu, aby sa zaistil nepretržitý a efektívny proces klincovania. Pri tlaku vzduchu 0,49 MPa (4,9 bar) sa odporúča vzduchová hadica s vnútorným priemerom viac ako 6,5 mm a dĺžkou menej ako 20 m, keď je interval medzi každým nastavením klinca 0,5 sekundy. Hadice na prívod vzduchu musia byť dimenzované minimálne na pracovný tlak 1,03 MPa (10,3 bar) alebo 150 percent maximálneho tlaku vyvinutého v systéme, podľa toho, ktorá hodnota je vyššia.

⚠ POZOR:

- Nízky dodávaný objem vzduchu kompresora, alebo dlhá vzduchová hadica či hadica s menším priemerom vo vzťahu k frekvencii klincovania môžu spôsobiť zníženie výkonu klincovania nástroja.

Mazanie

Aby sa zaistil maximálny výkon, nainštalujte vzduchovú zostavu (olejovač, regulátor, vzduchový filter) čo najbližšie k nástroju. Olejovač nastavte tak, aby sa dodávala jedna kvapka oleja pre každých 30 klincov. (Obr. 3)

Ak sa vzduchová zostava nepoužije, nástroj olejujte olejom určeným do pneumatických náradí nakvapkaním 2 (dvoch) alebo 3 (troch) kvapiek do vzduchovej tvarovky. Malo by sa to vykonávať pred použitím a po použití nástroja. Aby sa zaistilo správne namazanie, po zavedení oleja určeného do pneumatických náradí sa s nástrojom musí niekoľkokrát vystreliť. (Obr. 4)

FUNKČNÝ POPIS

⚠ POZOR:

- Pred nastavením alebo kontrolou funkcie na nástroj vždy odpojte vzduchovú hadicu.

Nastavenie hĺbky klincovania (Obr. 5)

Hĺbku klincovania nastavíte otočením nastavovacieho prvku. Najväčšia hĺbka klincovania sa dosiahne úplným otočením nastavovacieho prvku v smere A znázornenom na obrázku. Menšia hĺbka sa dosiahne otočením nastavovacieho prvku v smere B. Ak sa klince nedajú nastreliť hlbšie ani po úplnom otočení nastavovacieho prvku v smere A, zvýšte tlak vzduchu. Ak sa klince nastreľujú príliš hlboko aj po úplnom otočení nastavovacieho prvku v smere B, znížte tlak vzduchu. Vo všeobecnosti platí, že prevádzková životnosť nástroja bude dlhšia, keď sa nástroj používa s nižším tlakom vzduchu a s nastavovacím prvkom nastaveným na menšiu hĺbku klincovania.

⚠ POZOR:

- Pred nastavením hĺbky klincovania vždy odpojte vzduchovú hadicu.

Použitie adaptéra hrotu (Obr. 6)

⚠ POZOR:

- Pred nasadzovaním alebo odstraňovaním adaptéra hrotu vždy odpojte vzduchovú hadicu.

Ak chcete chrániť povrch obrobku, pripevnite adaptér hrotu kontaktného prvku.

Adaptér hrotu použite pri klincovaní obrobkov s povrchom, ktorý sa ľahko poškodí. Ak chcete pripevniť adaptér hrotu ku kontaktnému prvku, zatlačte ho na kontaktný prvok tak, aby výčnelok na troch miestach vnútri adaptéra hrotu zapadol do troch otvorov na kontaktnom prvku.

MONTÁŽ

⚠ POZOR:

- Vždy odpojte vzduchovú hadicu pred vykonávaním akýchkoľvek prác na nástroji.

Plnenie klincovačky klincami

Zvoľte klince vhodné pre vašu prácu. Stlačte páčku západky a otvorte dverka. A potom otvorte uzáver zásobníka. (Obr. 7)

Nadvhňte a otočte podpernú dosku cievky tak, aby šípka s veľkosťou klincov vyznačená na podpernej doske cievky ukazovala na zodpovedajúci prírastok odstupňovania vyznačený na zásobníku. Ak sa nástroj bude používať s podpernou doskou cievky nastavenou na nesprávny krok, môže to viesť k nedostatočnému prívodu klincov alebo k poruche nástroja. (Obr. 8)

Cievku s klincami umiestnite nad podpernú dosku cievky. Odviňte dostatok klincov, aby dosiahli podávaci prvok. Umiestnite prvý kliniec do zavádzacieho kanála a druhý klincec do podávacieho prvku. Ďalšie neodvinuté klince umiestnite na teleso podávača. Po skontrolovaní, či je cievka s klincami založená v zásobníku správne, zatvorte uzáver zásobníka. (Obr. 9)

Pripojenie vzduchovej hadice (Obr. 10)

Nasuňte vzduchovú objímku vzduchovej hadice na vzduchovú tvarovku na klincovačke. Zabezpečte, aby vzduchová objímka pevne zapadla do požadovanej polohy, keď sa namontuje na vzduchovú tvarovku. Hadicová spojka sa musí namontovať na nástroj alebo v jeho blízkosti takým spôsobom, aby sa tlakový zásobník po odpojení spojky prívodu vzduchu vyprázdnil.

POUŽITIE

⚠ POZOR:

- Pred prácou sa uistite, že sú všetky bezpečnostné systémy prevádzkyschopné.

Vofba prevádzkového režimu

⚠ POZOR:

- Pred klincovaním sa vždy uistite, že je prepínač režimu správne nastavený do polohy pre požadovaný režim klincovania.

Toto náradie je vybavené prepínačom režimu. Pomocou neho môžete zvoliť režim jednotlivého postupného spúšťania alebo režim kontaktného spúšťania. (Obr. 11)

Režim jednotlivého postupného spúšťania:

Pomocou jedného postupného úkonu môžete zaviesť jeden kliniec. Tento režim zvolíte pri opatrnom a presnom zavádzaní klinca.

Ak chcete vybrať tento režim, prepínač režimu nastavte do polohy I.

Režim kontaktného spúšťania:

Klince môžete zavádzať opakovane umiestnením kontaktného prvku pri podržaní stlačenej spúšte.

Ak chcete vybrať tento režim, prepínač režimu nastavte do polohy III.

Kontrola správnosti úkonu pred činnosťou

Pred činnosťou vždy skontrolujte nasledujúce body.

- Uistite sa, že sa náradie neuvedie do činnosti len pripojením vzduchovej hadice.
- Uistite sa, že sa náradie neuvedie do činnosti len stlačením spúšte.
- Uistite sa, že sa náradie neuvedie do činnosti len umiestnením kontaktného prvku na obrobok bez stlačenia spúšte.
- V režime jednotlivého postupného spúšťania sa uistite, že sa náradie neuvedie do činnosti, keď sa najprv stlačí spúšť a potom sa kontaktný prvok umiestni na obrobok.

Jednotlivé postupné spúšťanie

Umiestnite kontaktný prvok na obrobok a úplne stlačte spúšť.

Po klincovaní uvoľnite kontaktný prvok a potom uvoľnite spúšť. (Obr. 12)

⚠ POZOR:

- Neumiestňujte kontaktný prvok na obrobok nadmernou silou. Taktiež, úplne stlačte spúšť a podržte ju na 1 - 2 sekundy po klincovaní. Aj v režime „jednotlivého postupného spúšťania“ do polovice stlačená spúšť spôsobí neočakávané klincovanie, keď sa kontaktný prvok znova dostane do kontaktu s obrobkom.

Kontaktné spúšťanie



Najprv stlačte spúšť a potom umiestnite kontaktný prvok na obrobok. (Obr. 13)

Zaseknutá klincovačka (Obr. 14)

⚠ POZOR:

- Pred odstraňovaním zaseknutia vždy odpojte vzduchovú hadicu a vyberte klince zo zásobníka.

Keď dôjde k zaseknutiu klincovačky, postupujte nasledovným spôsobom:

Otvorte uzáver zásobníka a vyberte cievku s klincami. Vložte tyčku alebo podobný predmet do vystreľovacieho otvoru a jej poklepaním kladivom vysuňte zaseknutý kliniec z vystreľovacieho otvoru. Znovu založte cievku s klincami a zatvorte uzáver zásobníka.

Klince

S cievkami s klincami a ich kazetou narábajte opatrne. Pri nešetrnom zaobchádzaní s cievkami s klincami môže dôjsť k ich zdeformovaniu alebo k poškodeniu ich konektora, čo spôsobí nedostatočné podávanie klinčov. (Obr. 15)

Vyhýbajte sa skladovaniu klinčov na veľmi vlhkých alebo horúcich miestach alebo na miestach vystavených pôsobeniu priameho slnečného svetla. (Obr. 16)

ÚDRŽBA

⚠ POZOR:

- Pred tým, ako začnete vykonávať kontrolu alebo údržbu, vždy odpojte vzduchovú hadicu od nástroja.
- Nikdy nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by dôjsť k strate sfarbenia, deformácii alebo popraskaniu.

Údržba klincovačky

Pred použitím nástroja vždy skontrolujte celkový stav nástroja a výskyt uvoľnených skrutiek. Podľa potreby ich priťahnite. (Obr. 17)

Pri odpojení nástroja vykonávajte dennú kontrolu na zaistenie voľného pohybu kontaktného prvku a spúšte. Nástroj nepoužívajte, ak sa kontaktný prvok alebo spúšť lepia alebo spájajú. (Obr. 18)

Keď sa nástroj nebude dlhodobo používať, namažte ho pomocou oleja do pneumatických náradí a uskladnite ho na bezpečnom mieste. Dbajte na to, aby nástroj nebol vystavený pôsobeniu priameho slnečného svetla a/alebo vlhkého či horúceho prostredia. (Obr. 19 a 20)

Údržba kompresora, vzduchovej zostavy a vzduchovej hadice

Po použití vždy vypustite nádrž kompresora a vzduchovej filter. Ak sa umožní vlhkosť preniknúť do nástroja, môže to viesť k nedostatočnému výkonu a k novej poruche nástroja. (Obr. 21 a 22)

Pravidelne kontrolujte, či sa v olejovači vzduchovej zostavy nachádza dostatočné množstvo pneumatického oleja. Nezabezpečenie dostatočného mazania zapríčini rýchle opotrebovanie tesniacich krúžkov. (Obr. 23)

Dbajte na to, aby sa vzduchová hadica nedostala do kontaktu s teplom (nad 60 °C), s chemikáliami (riedidlo, silné kyseliny alebo zásady). Taktiež hadicu vedte mimo prekážok, o ktoré by sa počas používania mohla nebezpečne zachytiť. Hadice sa musia nasmerovať aj mimo ostrých hrán a oblastí, ktoré by mohli viesť k poškodeniu alebo odieraniu hadice. (Obr. 24)

Aby sa zachovala BEZPEČNOSŤ a SPOLAHLIVOSŤ výrobku, opravy, akúkoľvek ďalšiu údržbu alebo nastavovanie by mali vykonávať autorizované servisné strediská spoločnosti Makita, a to vždy s použitím originálnych náhradných dielov značky Makita.

VOVITELNÉ PRÍSLUŠENSTVO

⚠ POZOR:

- Toto príslušenstvo alebo prídavné zariadenia sa odporúčajú pre použitie s vaším nástrojom značky Makita uvedeným v tomto návode. Použitie akéhokoľvek iného príslušenstva alebo iných prídavných zariadení by mohlo predstavovať riziko zranenia osôb. Príslušenstvo alebo prídavné zariadenia používajte len na ich stanovený účel.

Ak potrebujete akúkoľvek pomoc pri získaní ďalších podrobností týkajúcich sa tohto príslušenstva, požiadajte o ňu svoje miestne servisné stredisko spoločnosti Makita.

- Klince
- Vzduchové hadice

POZNÁMKA:

- Niektoré položky uvedené v tomto zozname môžu byť už súčasťou dodanej súpravy nástroja ako štandardné príslušenstvo. V závislosti od krajiny sa môže líšiť.

ENG905-1

Hluk

Typická hladina hluku (podľa krivky A) stanovená v súlade s normou EN ISO 11148-13:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 98,3 dB (A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 98,9 dB (A)

Neurčitost' (K): 2,5 dB (A)

Používajte prostriedky na ochranu sluchu

ENG904-2

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií stanovená v súlade s normou EN ISO 11148-13:

Šírenie vibrácií (a_h): 2,52 m/s²

Neurčitost' (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- Uvedená hodnota šírenia vibrácií sa namerala v súlade so štandardnou skúšobnou metódou, pričom sa môže použiť na vzájomné porovnanie jednotlivých nástrojov.
- Uvedená hodnota šírenia vibrácií sa môže použiť aj pri predbežnom odhade pôsobenia.

⚠ VÝSTRAHA:

- Šírenie vibrácií počas skutočného používania vysokotlakového elektrického nástroja sa môže od uvedenej hodnoty ich šírenia líšiť, a to v závislosti od spôsobu používania nástroja.
- Zabezpečte vykonanie potrebných bezpečnostných opatrení na ochranu obsluhy, ktoré vyplývajú z odhadu vystavenia pôsobenia za skutočných podmienok pri používaní (pričom je potrebné vziať do úvahy všetky časti pracovného cyklu, ako sú intervaly vypnutia nástroja a keď je zapnutý mimo činnosti popri intervaloch klincovania).

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

Vyhlasenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

A termék általános áttekintése

1 Működtető billentyű	10 Ajtó	19 Impulzusos üzemmód
2 Váltókar	11 Reteszelőkar	20 Kalapács
3 Tár	12 Tárfedél	21 Kis rúd
4 Érintkezőelem	13 Tekerstartó lemez	22 Leeresztőcsokk
5 Légszerszám olaj	14 Fokozatjelzés	23 Levegőszűrő
6 Beállító	15 Adagolókilincs	24 Olajzó
7 Pecek	16 Levegőcsokk	25 Pneumatikaolaj
8 Nyílás	17 Levegőcsatlakozó	
9 Fejadapter	18 Érintésezés üzemmód	

MŰSZAKI ADATOK

Modell		AN902
Levegő nyomása		0,49 – 0,83 MPa (4,9 – 8,3 bar)
Kötőelem	Típus	Dobtáras szeg (lapos típusú)
	Hossz	45 – 90 mm
	Átmérő	Φ2,5 – 3,8
Szög hosszúsága		Dobtárba való szögtekercs esetén 45 mm – 90 mm
Betölthető szögek száma		150 – 300 darab
Tömítő minimális átmérője		6,5 mm
Légszerszám olaj		ISO VG32 vagy ezzel egyenértékű
Méretek (hossz x mélység x magasság)		318 mm x 128 mm x 378 mm
Nettó súly		3,5 kg

- Folyamatos kutatási és fejlesztési programunk eredményeképpen a dokumentumban szereplő adatok figyelmeztetés nélkül módosulhatnak.
- A műszaki adatok országonként eltérőek lehetnek.

ENE059-2

Rendeltetés

A szerszám előkészítő belső munkák elvégzésére szolgál, úgymint a pámfák vagy szarufák rögzítése, és ácsolás 2" x 4" burkolatban.

Az eszköz kizárólag nagy mennyiségben történő, professzionális felhasználásra lett tervezve. Más célra ne használja. Ne használja kötőelemek közvetlen belövésére olyan kemény felületeken, mint például az acél vagy a beton.

ENB132-1

PNEUMATIKUS SZEGEZŐRE/TŰZŐGÉPRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

⚠️ VIGYÁZAT: Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és az utasításokat, az súlyos sérülést, áramütést és/vagy tüzet okozhat.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

Személyes biztonsága és a szerszám megfelelő használata, illetve karbantartása érdekében a szerszám használata előtt olvassa el ezt a kézikönyvet.

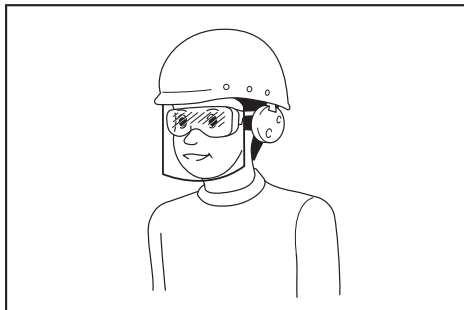
Általános biztonsági előírások

1. **A rendeltetéstől eltérő használat tilos. Az érintéses vagy folyamatos érintéses működtetésű kötőelem-belövő szerszámok csak gyártási/előállítási munkálatokra használhatók.**
2. **Vegye le az ujját a kapcsológombról, ha nem működteti a szerszámot, és ha munkapozíciót változtat.**
3. **Veszélyforrások. Figyelmesen olvassa el a biztonsági utasításokat, mielőtt a szerszámot csatlakoztatja, lecsatlakoztatja, feltölti, működteti, karbantartja, tartozékait cseréli, vagy közelében munkát végez. Ennek elmulasztása súlyos testi sérüléshez vezethet.**
4. **Tartsa távol testrészeit (kéz, láb stb.) a kilőtt kötőelemek útjától, és biztosítsa, hogy a kilőtt elemek a munkadarabon esetlegesen átjutva nem fúródnak testrészeibe.**
5. **A szerszám használata során tartsa észben, hogy a kötőelemek visszaverődhetnek, mellyel sérülést okozhatnak.**
6. **Erősen tartsa a szerszámot, és készüljön fel arra, hogy a szerszám visszarúg.**
7. **A kötőelem-belövőt csak hozzáértő személyek használhatják.**
8. **Ne módosítsa a kötőelem-belövő szerszámot. A módosítások ronthatják a biztonsági funkciók hatékonyságát, tehát növelhetik a kezelő és a közelben lévők sérülésének kockázatát.**
9. **Ne dobja ki a használati útmutatót.**
10. **Ne használja a szerszámot, ha az megsérült.**

11. Óvatosan kezelje a kötőelemeket, különösen a betöltés és kivétel során, mert az éles pontjaik sérülést okozhatnak.
12. Mindig ellenőrizze, hogy a szerszám elemei sérülésmentesek, megfelelően csatlakoznak és nem használatok el.
13. Ne hajljon előre túlságosan. Csak biztonságos munkaterületen használja. Mindig megfelelően szilárd helyzetben és egyensúlya megtartásával dolgozzon.
14. Ne hagyja, hogy mások túl közel álljanak önhöz (ha olyan helyen dolgozik, ahol mások közlekednek). Egyértelműen jelölje a munkaterületet.
15. Soha ne tartsa a szerszámot másokra.
16. Ne helyezze ujját a kioldókapcsolóra a szerszám emelésekor, a munkaterületek közötti mozgás során, séta közben stb., mert ezzel véletlenül működésbe hozhatja a szerszámot. Állítható működtetésű szerszám esetén használat előtt mindig ellenőrizze, hogy a megfelelő üzemmód van-e kiválasztva.
17. Olyan munkakesztyűt viseljen, amely megfelelő, biztonságos kezelhetőséget nyújt a kioldókapcsoló működtetéséhez és az egyéb elemekhez.
18. Ha le szeretné tenni a szerszámot, válasszon ehhez sík felületet. Stabil felületet válasszon a szerszámra szerelt kampót alkalmazva is.
19. Alkohol, gyógyszerek és hasonló anyagok hatása alatt ne dolgozzon a szerszámmal.

Lövedékveszély

1. A kötőelem-belövő szerszámot le kell csatlakoztatni az áramforrásról a kötőelemek betöltéséhez, a beállítások elvégzéséhez, az elakadások elhárításához és a tartozékok cseréjéhez.
2. Használat közben ügyeljen arra, hogy a kötőelemek megfelelően a munkadarabra jussanak, ne pattanhassanak vissza, és ne lökődhessenek a kezelő vagy más személy felé.
3. A használat során a munkadarabból és a rögzítőrendszerből törmelék keletkezhet.
4. Elektromos szerszámok használatakor mindig viseljen védőszemüveget a szem védelme érdekében. A szemüvegnek meg kell felelnie az ANSI Z87.1 szabványnak az Egyesült Államokban, az EN 166 szabványnak Európában, illetve az AS/NZS 1336 szabványnak Ausztráliában/Új-Zélandon. Ausztráliában/Új-Zélandon törvény írja elő az arcvédő használatát is, amely biztosítja az arc védelmét.



A munkaadó felelőssége, hogy a megfelelő biztonsági védőeszköz viselésére kötelezze a szerszám kezelőit és a közvetlen munkaterületen lévő más személyeket.

5. A kezelőnek fel kell mérnie a másokra irányuló veszély kockázatát.
6. Figyeljen oda a munkadarabbal nem érintkező szerszámokra, mert véletlenül működésbe hozva sérülést okozhatnak.
7. Figyeljen, hogy a szerszám stabilan a munkadarabra nehezedjen, ne csúszhasson le róla.
8. Használjon fülvédőt, hogy megóvja a hallását a zajtól munka közben, és hogy védje a fejét. Emellett viseljen könnyű, de nem laza ruházatot. Gombolja be, vagy tűrje fel a ruha ujját. Ne viseljen nyakkendőt.

Veszélyek a használat során

1. Megfelelően tartsa a szerszámot: legyen készen a várható és a váratlan mozgások (például visszarágás) ellensúlyozására is.
2. Tartsa meg egyensúlyát, stabil állóhelyzetet vegyen fel.
3. Használjon megfelelő védőszemüveget, védőkesztyűt és védőruházatot.
4. Viseljen megfelelő fülvédő felszerelést.
5. A használati útmutató előírásainak megfelelő áramellátást használjon.
6. Ne használja az eszközt mozgó felületeken vagy teherautók hátsó részén. A felület hirtelen elmozdulása az eszköz feletti irányítás elvesztéséhez és sérüléshez vezethet.
7. Mindig ellenőrizze, hogy a szerszám nem tartalmaz-e kötőelemeket.
8. Ne siesse el a munkát, és ne fejtessen ki túl nagy erőt a szerszámra. Odafigyelve kezelje a szerszámot.
9. Ha a szerszám a kezében van, ügyeljen a stabil testtartásra és az egyensúlya megőrzésére. Ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon Ön alatt, amikor magas helyszíneken dolgozik, és biztosítsa a légtömlőt, nehogy hirtelen megrántsák, vagy beleakadjanak.
10. Tetőkön és más magas helyszíneken előrefelé haladva löje be a kötőelemeket. Ha a kötőelem belövését hátrafelé haladva végzi, könnyen elveszítheti a biztos testtartást. Amikor függőleges felületbe lő be kötőelemeket, fentről lefelé haladjon. Így kisebb erőfeszítéssel végezheti el a kötőelem belövését.

- Ha véletlenül egy másik kötőelem fejére lövi be a szegyet vagy kapcsot, vagy görcsbe talál a fában, a kötőelem elhajlik, vagy a szerszámban elakadás fog kialakulni. A kötőelem elrepülhet és eltalálhat valakit, vagy maga a szerszám is veszélyesen reagálhat. A kötőelem belövését kellő körültekintéssel végezze el.
- Ne hagyja a betöltött szerszámot vagy a nyomás alatt levő légsűrítőt hosszú ideig a tűző napon. Biztosítsa, hogy por, homok, forgács és más idegen anyagok ne kerülhessenek a szerszámába azon a helyen, ahol otthagya.
- Soha ne próbálja a kötőelemeket egyszerre belülről és kívülről is belőni. A kötőelemek átszakíthatják a munkadarabot, esetleg kirepülhetnek, ezzel komoly veszélyt okozva.

Repetitív mozgásra vonatkozó kockázatok

- A szerszámot huzamosabb ideig használva kellemetlen érzést tapasztalhat kezeiben, karjaiban, vállaiban, nyakában vagy más testrészeiben.
- A használathoz vegyen fel kényelmes, ergonomikus pozíciót. Stabil állóhelyzetet vegyen fel, kerülje a kényelmetlen, kiegyensúlyozatlan pozíciókat.
- Ha folyamatos vagy visszatérő kényelmetlenséget, lüktetést, fájalmat, bizsergést, zsibbadást, égető érzést vagy merevséget érez, ne hagyja ezeket figyelmen kívül. Lépjen kapcsolatba egészségügyi szakértővel a tevékenységet illetően.
- Folyamatos használat mellett a szerszám ismétlődő terheléses sérülést okozhat a visszarúgással.
- Az ismétlődő terheléses sérülések elkerülése érdekében a kezelő ne hajljon túlságosan előre és ne fejtse ki túl nagy erőt. Emellett, ha fáradtnak érzi magát, tartson pihenőt.
- Végezzen kockázatfelmérést az ismétlődő mozdulatok veszélyeire vonatkozóan. Ennek középpontjában az izomzattal és csontozattal kapcsolatos zavarok álljanak, s azon feltételezésen alapuljon, hogy a munka során tapasztalható kimerülés mérséklésével csökkenthető az egészségügyi zavarok kialakulásának veszélye.

Tartozékokra és kellékanyagokra vonatkozó kockázatok

- Mielőtt bármilyen tartozékot, például érintkezőelemet cserélne, vagy bármilyen beállítást módosítana, csatlakoztassa le a szerszámról az energiaellátást, például a levegőt, gázt vagy akkumulátort.
- Csak a gyártó által biztosított tartozékmereteket és tartozék típusokat használja.
- Kizárólag a jelen kézikönyvben megadott kenőanyagokat használja.

Munkaterületet érintő kockázatok

- A csúszások, botlások és esések a munkaterületek kockázatainak jelentős forrásai. Figyeljen a szerszám okozta csúszós felületekre, valamint a légtömlő helyzetére.
- Az ismeretlen helyszínek a szokásosnál is nagyobb odafigyelést igényelnek. Rejtett veszélyforrások lehetnek jelen, például elektromos vezetékek és más hálózatok.

- A szerszám nem használható robbanásveszélyes környezetben, és nem szabad, hogy elektromos árammal érintkezzen.
- Ellenőrizze, hogy vannak-e sérülés esetén veszélyt jelentő elektromos kábelek, gázcsövek stb. a munkaterületen.
- Tartsa tisztán a munkaterületet és ügyeljen a jó megvilágításra. A rendezetlen és sötét munkaterületek balesetet idézhetnek elő.
- A zajszintre helyi előírások vonatkozhatnak, amelyeket minden esetben be kell tartani, a zaj szintjét pedig az előírt határérték alatt kell tartani. Bizonyos esetekben a zaj csökkentésére zajszigetelő redőnyöket kell használni.

Porra és kiáramlásra vonatkozó kockázatok

- Mindig ellenőrizze környezetét. A szerszámból kiáramló levegő port és tárgyakat juttathat a levegőbe, amelyek érintkezhetnek a kezelővel és másokkal.
- Poros környezetben úgy irányítsa az elszívót, hogy minimálisa csökkenjen a por zavaró hatása.
- Ha por vagy tárgyak kerülnek a munkaterületre, az egészségügyi problémák és a sérülések kockázatának minimalizálása érdekében amennyire csak lehetséges, csökkentse a kibocsátást.

Zajra vonatkozó kockázatok

- Megfelelő védelem nélkül a magas zajszint maradandó halláskárosodást és más problémákat is okozhat, például tinnitust (csengő, zúgó, füttyülő vagy bűgő hang a fülben).
- Végezzen kockázatfelmérést a munkaterületen a káros zajhatásokra vonatkozóan, és hajtsa végre a szükséges intézkedéseket azok kordában tartásához.
- A kockázatok megfelelően csökkenthetők többek között tompító anyagok lerakásával, amelyek megakadályozzák a munkadarabok vibrációját.
- Használjon megfelelő hallásvédőt.
- A használati útmutatóban foglaltaknak megfelelően használja és tartsa karban a készüléket, hogy elkerülhesse a zajszint felesleges emelkedését.
- Tegyen a zaj csökkentésére irányuló lépéseket, pl. helyezze a munkadarabokat hangszigetelő tartóelemre.

Vibrációra vonatkozó kockázatok

- A működés közben tapasztalható rezgés kibocsátást befolyásolja például a szorítás erőssége, a lenyomás erőssége, a szerszám iránya, az energiaellátás helyzete, a munkadarab és a munkadarab alátámasztása. Végezzen kockázatfelmérést a munkaterületen a rezgéssel járó veszélyekre vonatkozóan, és hajtsa végre a szükséges intézkedéseket azok kordában tartásához.
- A rezgés károsíthatja az idegeket, és ronthatja a kéz és a karok vérellátását.
- Viseljen meleg ruházatot, ha hideg környezetben dolgozik; tartsa kezét melegen és szárazon.
- Ha zsibbadást, bizsergést, fájalmat tapasztal, vagy ujjainak vagy kezének bőre elfehéredik, kérje ki egészségügyi szakértő tanácsát a tevékenységgel kapcsolatban.

5. A használati útmutatóban foglaltaknak megfelelően kezelje a szerszámot, hogy elkerülhesse a vibráció szintjének felesleges emelkedését.
6. Tartsa a szerszámot enyhe, de stabil szorítással, mert erősebb szorítás esetén a vibráció kockázatai jellemzően magasabbak.

További figyelmeztetések a pneumatikus szerszámokra vonatkozóan

1. A sűrített levegő súlyos sérüléseket okozhat.
2. Ha nem használja a szerszámot, mindig kapcsolja ki és csatlakoztassa le a szerszámról a levegőellátást.
3. Mindig válassza le a szerszámot a sűrített levegő-ellátásról, mielőtt tartozékot cserélné, beállítást módosítana vagy javítást végezne, valamint ha munkaterületet vált.
4. Ne tartsa az ujját a kioldókapcsolón, ha nem működteti a szerszámot, valamint ha munkaterületet vált.
5. Soha ne irányítsa saját maga vagy más személy felé a sűrített levegőt.
6. A tömlők súlyos sérüléseket okozhatnak. Mindig győződjön meg arról, hogy a tömlők nem sérültek és a rögzítések megfelelőek.
7. Soha ne szállítson pneumatikus szerszámot a tömlőjénél fogva.
8. Soha ne húzzon pneumatikus szerszámot a tömlőjénél fogva.
9. Figyeljen oda, hogy a használat során ne lépje túl a megengedett maximális nyomást.
10. A pneumatikus szerszámokat mindig a munkavégzéshez megfelelő legalacsonyabb légnyomással üzemeltesse a zajszint, a vibráció és az elhasználódás csökkentésének érdekében.
11. Az oxigénnel vagy gyúlékony gázokkal működtetett pneumatikus szerszámok tűz- és robbanásveszélyt jelentenek.
12. Legyen óvatos a pneumatikus szerszámok használata során, mert a szerszámok hideggé válhatnak, amely hatással lehet a szorítás erősségére és a szerszám feletti uralomra.

További figyelmeztetések az érintésvédelemmel működtetett lehetővé tévő szerszámokra vonatkozóan



1. Ne helyezze ujját a kioldókapcsolóra a szerszám emelésekor, a munkaterületek közötti mozgás során, séta közben stb., mert ezzel véletlenül működtésbe hozhatja a szerszámot. Állítható működtetésű szerszám esetén használat előtt mindig ellenőrizze, hogy a megfelelő üzemmód van-e kiválasztva.
2. A szerszám választható érintésvédelemmel működtetésű vagy folyamatos érintésvédelemmel működtetésű szerszám, és a fenti szimbólummal látták el. Rendeltetése szerint előállítási munkálatokra használható, például raklapokhoz, bútorokhoz, kiegészítőkhöz, kárpitozáshoz és burkoláshoz.

3. Ha választható működtetésű üzemmódban használja a szerszámot, mindig ellenőrizze a működtetés beállítását.
4. Ne használja a szerszámot érintésvédelemmel működtetésű például dobozok vagy ládák lezárásához, valamint közlekedési biztonsági rendszerek utánfutókra és teherautókra rögzítéséhez.
5. Legyen óvatos, miközben munkapozíciót vált.

Biztonsági eszközök

1. A használat előtt ellenőrizze, hogy minden biztonsági rendszer működőképes állapotban van-e. A szerszámnak nem szabad működésbe lépnie, ha csak a kioldókapcsoló van behúzva, de az érintkező kar nem nyomódik hozzá a fához, vagy vica versa. Csak akkor szabad működtetnie, ha mindkét művelet egyszerre megtörténik. Ellenőrizze a lehetséges hibás működést kötőelemek nélkül, a tolórúd teljesen kihúzott helyzetében.
2. A kioldókapcsoló BE pozícióban való rögzítése nagyon veszélyes. Soha ne rögzítse a kioldókapcsolót.
3. Ne próbálja a kapcsoló érintkező elemét ragasztószalaggal vagy huzallal lenyomva tartani. Ez súlyos vagy akár halálos sérüléshez is vezethet.
4. Mindig ellenőrizze az érintkező elemet, a kézikönyvben leírt módon. Ha a biztonsági szerkezet nem működik megfelelően, akkor a kötőelemek behajtása véletlenül is megtörténhet.

Szerviz

1. A munka végeztével azonnal végezze el a karbantartást és a tisztítást. Tartsa a szerszámot kifogástalan állapotban. Kenje meg a mozgó alkatrészeket, ezzel megvédve azokat a rozsdásodástól, illetve ezzel minimalizálhatja a súrlódásból adódó kopást. Törölje le az összes port az alkatrészekről.
2. A szerszám rendszeres ellenőrzését érdekében forduljon a Makita hivatalos szervizközpontjához.
3. A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a karbantartást és a javításokat a Makita hivatalos szervizközpontjában kell elvégezni, melynek során kizárólag Makita cserealkatrészek használhatók fel.
4. A szerszám eltávolításához kövesse a helyi szabályokat.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

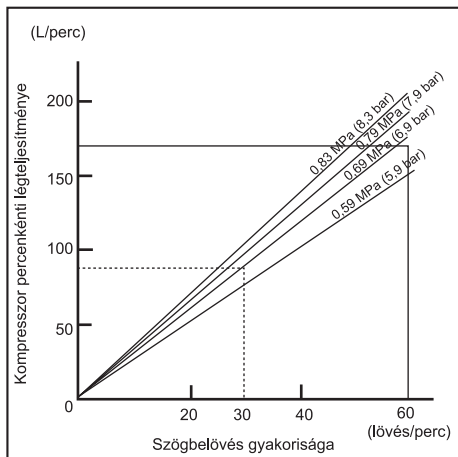
⚠ VIGYÁZAT: NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A **HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

A SZERSZÁM RÉSZEINEK ISMERTETÉSE

(1. ábra)

ÜZEMBE HELYEZÉS

A kompresszor kiválasztása



A légkompresszornak meg kell felelnie az EN60335-2-34 szabvány előírásainak.

A költséghatékony üzem érdekében olyan kompresszort válasszon, amely elegendő mennyiségű és nyomású levegőt termel. A grafikonról a szögbelövés gyakorisága, a használandó nyomás és a kompresszor levegőkimenete közötti összefüggés olvasható le.

Az ábra alapján tehát, ha a szögbelövés percenként 30 alkalommal történik, a levegő nyomása pedig 0,69 MPa (6,9 bar), 80 liter/perc kapacitású kompresszorra van szükség.

Ha a tápnyomás meghaladja a szerszám névleges nyomását, a táplevegő nyomásának névleges értékre való szabályozásához nyomásszabályzókat kell alkalmazni. Ha nem alkalmaz ilyen berendezést, a kezelő vagy a közelben tartózkodók súlyosan megsérülhetnek.

A levegőtömlő kiválasztása (2. ábra)

A folyamatos és hatékony szögbelövés érdekében a lehető legvastagabb és legrövidebb tömlőt használja. Ha a levegő nyomása 0,49 MPa (4,9 bar), 6,5 mm belső átmérőjű és 20 méternél rövidebb tömlő használata javasolt, amennyiben a szögbelövések közötti időköz 0,5 másodperc. A táplevegőtömlők minimális üzemi nyomásának 1,03 MPa (10,3 bar) értékűnek vagy a rendszerben létrejövő maximális nyomás 150%-ának kell lennie, amely érték a magasabb.

⚠ FIGYELEM:

- Alacsony levegőkimenetű kompresszor, a szögbelövési sebességhez valónál hosszabb vagy kisebb átmérőjű tömlő használata csökkentheti a szerszám szögbelövési képességét.

Kenés

A maximális teljesítmény érdekében a szerszámhoz a lehető legközelebb szereljen fel egy levegőszabályzót (olajzó, szabályzó, levegőtűrő). Állítsa be úgy az olajzót, hogy minden 30 szögre egy cseppnyi olaj jusson.

(3. ábra)

Ha nem használ levegőszabályzót, a levegőcsoncba 2 (két) vagy 3 (három) csepp légszerszám olajat juttatva olajozza meg a szerszámot. A műveletet használat előtt és után is el kell végezni. A megfelelő kenés érdekében a légszerszám olajjuttatása után a szerszámot pár alkalommal el kell sütni. (4. ábra)

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

⚠ FIGYELEM:

- A szerszám működésének ellenőrzése vagy beállítása előtt mindig válassza le a levegőtömlőt.

A szögbelövés mélységének beállítása (5. ábra)

A szögbelövés mélységének beállításához forgassa el a beállítót. A szögbelövés mélysége akkor a legnagyobb, ha a beállító az ábrán látható módon teljesen el van csavarva az A állásba. A beállítót a B helyzetbe állítva a belövés mélysége csökken. Ha a szögek még úgy sem löhetőek be elég mélyre, hogy a beállító teljesen az A helyzetben áll, növelje a levegő nyomását. Ha a szögek még akkor is túl mélyre mennek, ha a beállító teljesen a B helyzetben áll, csökkentse a levegő nyomását. Általános megállapításként megjegyezzük, hogy a szerszám élettartama hosszabb, ha az alkalmazott levegőnyomás alacsonyabb és a beállító helyzete kisebb belövési mélységnek felel meg.

⚠ FIGYELEM:

- A belövési mélység beállítása előtt mindig válassza le a tömlőt.

A fejadapter használata (6. ábra)

⚠ FIGYELEM:

- A fejadapter fel-, illetve leszerelése előtt mindig válassza le a tömlőt.

Ha védeni kívánja a munkadarab felületét, szerelje fel a fejadapter érintkezőbetétjét.

Finoman megmunkált felületű munkadarabnál érdemes a fejadaptert használni. A fejadapter és az érintkezőbetét egymáshoz csatlakoztatásához nyomja rá az adaptert a betétre úgy, hogy a fejadapter belsejének három pecké beilleszkedjen az érintkezőbetét három nyílásába.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ FIGYELEM:

- Ha a szerszámon bármilyen munkát kíván végezni, mindig válassza le a levegőtömlőt.

A szögbelövő betöltése

Mindig a feladatnak megfelelő szögeket válasszon. Nyomja meg a reteszelőkart, és nyissa ki az ajtót. Nyissa fel a tárfedelet. (7. ábra)

Emelje meg és fordítsa el a tekerstartó lemezt úgy, hogy a tekerstartó lemez szögmerettel ellátott nyílja a tár megfelelő fokozatjelzésére mutasson. Ha nem megfelelő fokozatra állított tekerstartó lemezzel működteti a szerszámot, lehetséges, hogy a szögadagolás nem lesz kielégítő vagy meghibásodik a szerszám. (8. ábra)

Helyezze a szögtekercest a tekerstartó lemezre. Tekerjen le annyi szöget, hogy a tekerics elérjen az adagolókilincsig. Illessze az első szöget a kilövőcsatornába, a második szöget pedig az adagolókilincsbé. A többi letekert szöget helyezze az adagolóra. Miután ellenőrizte, hogy a szögtekerics megfelelően helyezkedik el a tárbán, zárja le a tárfedelet. (9. ábra)

Levegőtömlő csatlakoztatása (10. ábra)

Csúsztassa a levegőcsatlakozó foglalatát a szerszám levegőcsonkjára. A levegőcsatlakozó végének biztosan kell csatlakoznia a levegőcsonkra. A szerszámra vagy annak közelében tömlőcsatlakozót kell elhelyezni úgy, hogy a nyomástároló a táplevegő-csatlakozás leválasztásakor ürítsen.

MŰKÖDTETÉS

▲ FIGYELEM:

- Üzemeltetés előtt mindig ellenőrizze, hogy az összes biztonsági rendszer megfelelően működik-e.

Üzem módváltás

▲ FIGYELEM:

- Szegbelövés előtt mindig győződjön meg róla, hogy a váltókar a kívánt szegbelövési módnak megfelelő helyzetben van.

A szerszámon váltókar található. Ezzel választhat az impulzusos és az érintésszerű üzemmód közül. (11. ábra)

Impulzusos üzemmód:

Egyszerre egy szeg belövése végezhető. Akkor válassza ezt az üzemmódot, ha a szeget óvatosan és pontosan kell belőni.

Az üzemmód kiválasztásához állítsa a váltókart a **T** helyzetbe.

Érintésszerű üzemmód:

A szegek belövése úgy történik, hogy a megfelelő helyre illeszti az érintkezőelemet, miközben a működtető billentyű folyamatosan be van húzva.

Az üzemmód kiválasztásához állítsa a váltókart a **TTT** helyzetbe.

A megfelelő működés ellenőrzése munkakezdés előtt

Mielőtt munkához lát, mindig ellenőrizze a következőket.

- Győződjön meg róla, hogy a légtömlő csatlakoztatása önmagában nem hozza működésbe a szerszámot.
- Győződjön meg róla, hogy a működtető billentyű behúzása önmagában nem hozza működésbe a szerszámot.
- Győződjön meg róla, hogy a szerszám nem jön működésbe önmagában attól, hogy az érintkezőelemet a munkadarabhoz illeszti, de a működtető billentyűt nem húzza be.
- Impulzusos üzemmódban győződjön meg róla, hogy a szerszám nem jön működésbe önmagában attól, hogy először behúzza a működtető billentyűt, majd a munkadarabhoz illeszti az érintkezőelemet.

Impulzusos működtetés

Illessze az érintkezőelemet a munkadarabhoz, és teljesen húzza be a működtető billentyűt.

Szegbelövés után emelje el onnan az érintkezőelemet, majd engedje ki a működtető billentyűt. (12. ábra)

▲ FIGYELEM:

- Ne nyomja neki túl erősen az érintkezőelemet a munkadarabnak. A működtető billentyűt teljesen húzza be, szegbelövés után pedig tartsa így tovább 1–2 másodpercig. Ha a működtető billentyű félig van behúzva, akkor a gép még az „impulzusos üzemmódban” is be fogja lőni a szeget a munkadarabba, amikor az érintkezőelem véletlenül újra nekiér annak.

Érintésszerű működtetés



Húzza be a működtető billentyűt, majd illessze az érintkezőelemet a munkadarabhoz. (13. ábra)

Teendő szögelakadás esetén (14. ábra)

▲ FIGYELEM:

- Mielőtt az elakadást megszüntetné, mindig válassza le a levegőtömlőt, és vegye ki a szögeket a tárból.

Szögelakadáskor a teendői a következők:

Nyissa fel a tárfedelet, majd vegye ki a szögtekercest. Illesszen egy kis rudat vagy valami hasonlót a kilövőnyílásba, majd a rúd végét kalapáccsal ütögetve távolítsa el a beragadt szöget a kilövőnyílásból. Tegye vissza a szögtekercest, majd zárja le a tárfedelet.

Szögek

A szögtekerceket és azok tárolódobozát körültekintően és óvatosan kezelje. Ellenkező esetben eldeformálódhatnak, csatlakozójuk károsodhat, ezzel elégtelen szögadagolást okozva. (15. ábra)

A szögeket ne tárolja nagyon nedves vagy meleg helyen, és ne tegye ki közvetlen napfénynek sem. (16. ábra)

KARBANTARTÁS

▲ FIGYELEM:

- Mielőtt bármilyen ellenőrzést vagy karbantartást végez a szerszámon, mindig válassza le a levegőtömlőt.
- Ne használjon benzint, gázolajat, hígítót, alkoholt vagy egyéb hasonló anyagot. Ha mégis ilyet használ, a szerszám elszíneződhet vagy megrepedhet.

A szögbelövő karbantartása

Működtetés előtt mindig ellenőrizze a szerszám általános állapotát, ügyeljen rá, hogy ne legyenek rajta laza csavarok. Szükség szerint húzza meg a csavarokat. (17. ábra)

A szerszám leválasztása után napi rendszerességgel ellenőrizze az érintkezőbetét és a működtető billentyű akadálymentes mozgását. Ha az érintkezőbetét, illetve a működtető billentyű beragad vagy elakad, ne használja a szerszámot. (18. ábra)

Ha huzamosabb ideig nem használja a szerszámot, kenje meg a szerszámot légszerszám olajjal, majd tárolja a szerszámot biztonságos helyen. Ne tegye ki a szerszámot közvetlen napfénynek és/vagy nedves, illetve forró környezetnek. (19 és 20. ábra)

A kompresszor, a levegőszabályozó és a levegőtömlő karbantartása

Használat után mindig engedje le a kompresszortartályt és a levegőszűrőt. A szerszámba jutó nedvesség elégtelen működést és meghibásodást okozhat. **(21 és 22. ábra)**

Rendszeresen ellenőrizze, hogy a levegőszabályzó olajjában elegendő mennyiségű légszerszám olaj van-e. Elegendő kenés hiányában a tömitőgyűrűk gyorsan elhasználódnak. **(23. ábra)**

A levegőtömlőt tartsa távol a hőforrásoktól (60°C felett) és vegyi anyagoktól (hígító, erősen maró savak és lúgok). A levegőtömlőt úgy kell elvezetni, hogy működtetés közben ne akadjon bele semmibe. A tömlő közelében nem lehetnek éles tárgyak, sem pedig olyan felületek, amelyek a tömlőt károsíthatják vagy kidörzsölhetik. **(24. ábra)**

A termék **BIZTONSÁGOSSÁGÁNAK** és **MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK** fenntartása érdekében a javításokat, a karbantartást és beállításokat Makita cserealkatrészek felhasználásával a Makita hivatalos márkaszervizének kell elvégeznie.

OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK

FIGYELEM:

• A tartozékok vagy kiegészítők használata kizárólag az útmutatóban ismertetett Makita szerszámmal együtt javasolt. Ettől eltérő tartozékok és kiegészítők használata személyi sérülést okozhat. A tartozékokat és kiegészítőket csak rendeltetésszerűen használja.

Ha a tartozékokkal kapcsolatban segítségre vagy részletesebb tájékoztatásra van szüksége, kérje a helyi Makita márkaszerviz segítségét.

- Szögek
- Levegőtömlők

MEGJEGYZÉS:

• Lehetséges, hogy a listában szereplő egyes tételek normál tartozékként a csomag részét képezik. A tételek országokként eltérőek lehetnek.

ENG905-1

Zaj

Az EN ISO 11148-13 szabvány szerint meghatározott A hangszint:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 98,3 dB (A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 98,9 dB (A)
Bizonytalanság (K): 2,5 dB (A)

Viseljen fülvédőt

ENG904-2

Vibráció

A vibráció EN ISO 11148-13 szabvány szerint meghatározott összértéke:

Kibocsátott vibráció (a_h): 2,52 m/s²
Bizonytalanság (K): 1,26 m/s²

ENG901-1

- A kibocsátott vibráció itt feltüntetett értékét a szabványos teszteljárással állapították meg, és szerszámok összehasonlítására használható.
- A kibocsátott vibráció itt feltüntetett értéke a kitétszeg előzetes számításához is felhasználható.

VIGYÁZAT!

- A szerszám használata közben generált vibráció a szerszám használati módjának függvényében eltérhet az itt feltüntetett értékektől.
- A kezelő védelmének érdekében a tényleges használati körülményeket figyelembe vevő becsült számítások alapján mindenképpen alkalmazza a kezelő védelmét szolgáló biztonsági intézkedéseket (az üzemeltetési folyamat valamennyi szakaszát vegye figyelembe, így a működtető billentyű használatán kívül a készülék kikapcsolását, készenléti állapotban való működtetését is).

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

1 扳机	10 门	19 单次致动模式
2 切换杠	11 门杠	20 铁锤
3 钉盒	12 钉盒盖	21 小铁棒
4 接触件	13 钉卷支撑板	22 排放栓
5 气动工具机油	14 刻度	23 空气过滤器
6 调节器	15 进钉爪	24 加油器
7 突出部	16 输气头	25 气动机油
8 孔	17 气座	
9 枪头适配器	18 接触致动模式	

规格

机型		AN902
空气压力		0.49 — 0.83 MPa (4.9 — 8.3 bar)
紧固件	类型	线圈钉（扁平型）
	长度	45 - 90 mm
	直径	Φ2.5 - 3.8
钉子长度		卷钉枪钉 45 mm — 90 mm
钉子容量		150 — 300 枚
最小软管直径		6.5 mm
气动工具机油		ISO VG32 或相当等级
尺寸（长 x 宽 x 高）		318 mm x 128 mm x 378 mm
净重		3.5 kg

- 因我们持续进行研发，这里的规格如有变更，恕不另行通知。
- 规格可能因国家而异。

ENE059-2

用途

本工具用于初步的室内作业，如固定楼板搁栅或普通橡木以及 2" x 4" 外壳的框架工作。本工具仅限于大容量的专业应用。请勿用于其他目的。本工具并非设计用于将紧固件直接射入钢铁和混凝土等坚硬物体。

ENB132-1

气动卷钉枪 / 打钉器安全警告

⚠警告：请阅读所有的安全警告和所有的说明事项。若不遵循警告和说明事项，可能导致严重的人身伤害、触电和 / 或起火。

保存所有警告和说明书以备查阅。

为了您的人身安全以及正确使用和保养工具，请在使用本工具前阅读使用说明书。

一般安全规则

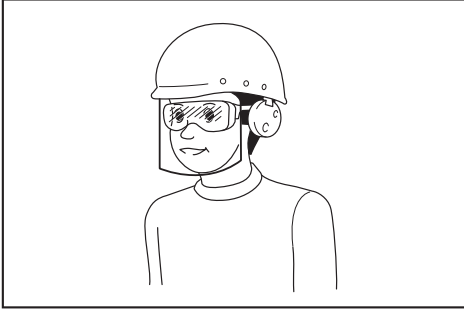
1. 请勿将本工具用于其他用途。接触式单 / 连发紧固件驱动工具仅可用于生产。
2. 在不使用本工具以及在操作位置之间移动时，请使手指远离扳机。
3. 多种危险。在本工具上连接、断开、装载、操作、维修、更换附件或在本工具附近作业前，请阅读并理解安全说明。否则会导致严重的人身伤害。
4. 使双手、双腿等身体部位远离射钉方向，并确保紧固件不会使工件穿透身体部位。

5. 使用工具时，请注意紧固件可能会转向并导致人身伤害。
6. 牢固抓握工具并准备好控制后坐力。
7. 仅限技术熟练的操作者使用紧固件驱动工具。
8. 请勿改装紧固件驱动工具。改装会削弱安全措施的效果并增加对操作者和 / 或旁观者的危险。
9. 请勿丢弃本使用说明书。
10. 如果工具已损坏，请勿使用。
11. 紧固件上的锋利尖端可能会导致人身伤害，因此处理紧固件时需小心谨慎，特别是在装卸时。
12. 使用前务必检查工具是否破损，部件是否错接或磨损。
13. 操作时手不要伸得太长。仅在安全的工作场所使用。操作时请双脚站稳，始终保持平衡。
14. 使旁观者远离（如果作业区域可能有人流经过）。清楚地标出操作区域。
15. 切勿将工具对准自身或其他人员。
16. 在拿起工具，操作区域、位置之间移动以及步行时切勿将手指放在扳机上，否则会导致意外的操作。对于可设定动作模式的工具，使用前务必检查并确保选择了正确模式。
17. 佩戴的手套应确保对扳机和调节装置的充分感触和安全控制。
18. 停用工具时，将其放在平坦表面上。如果使用的挂钩配有本工具，请将本工具牢固地挂在稳定的表面上。
19. 请勿在酒精、药物或类似品的影响下进行操作。

抛射危险

1. 卸下紧固件、进行调节、清除卡钉或更换附件时，请断开紧固件驱动工具。
2. 操作时，注意紧固件应准确地穿透材料并且不应对准操作者和 / 或旁观者转向 / 误射钉。
3. 操作时，工件和紧固 / 校准系统产生的碎片可能会弹出。

- 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国 ANSI Z87.1、欧洲 EN 166 或者澳大利亚 / 新西兰的 AS/NZS 1336 的规定。在澳大利亚 / 新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

- 对其他人员的危险应由操作者评估。
- 注意工具没有接触工件时，可能会意外发射并伤害操作者和 / 或旁观者。
- 请确保工具始终与工件安全地啮合并不会滑动。
- 请佩戴耳罩以保护听力免受排气噪音的危害并注意头部防护。还请穿着轻质但不宽松的衣物。应当扣好或向上卷起衣袖。不可佩戴领结。

操作危险

- 正确握持工具：请随时准备好应对正常或突然的移动，例如后坐力。
- 保持身体平衡，立足稳固。
- 应使用合适的护目镜，建议穿戴合适的手套和防护服。
- 应使用合适的护耳装置。
- 按照本使用说明书中的指示使用正确电源。
- 请勿在可移动平台或卡车背面使用本工具。平台突然移动会使工具失控，导致人身伤害。
- 务必总是假定工具中含有紧固件。
- 不要匆忙进行作业或过度施压工具。请小心操作工具。
- 使用工具时，请注意立足稳固并保持平衡。在高处作业时请确保下方无人，如有突然震动或碰撞的可能，请固定空气软管以防发生危险。
- 在屋顶及其他高处时，请在前向移动中打入紧固件。如果在后退时打入紧固件，则容易失足。当在直立表面上打入紧固件时，请从上向下进行。请勿在疲劳时进行打钉操作。
- 如果您错误地在另一个紧固件上打入紧固件或撞击到木结，则会发生紧固件弯曲或工具受卡。紧固件可能会飞出并击中他人，或工具本身发生危险的反弹。请小心选择紧固位置。
- 请勿将装有紧固件的工具或受压状态中的空气压缩机长时间置于阳光下。请确保工具存放处没有灰尘、沙子、碎屑和异物进入工具。
- 切勿尝试从内外两侧同时打入紧固件。紧固件可能会穿透和 / 或飞出墙壁，造成伤亡事故。

重复动作的危险

- 长时间使用工具时，操作者可能会觉得手、手臂、肩膀、脖颈等身体部位不适。
- 使用工具时，操作者应采用符合人体工学的合适姿势。请确保立足稳固并避免不合适或不平衡的姿势。
- 如果出现长久性或复发性不适、抽痛、疼痛、刺痛、麻木、灼热感或僵硬症状，请勿忽视这些警告标志。操作者应针对总体情况咨询专业医师。

- 如果长时间连续使用该工具，则工具产生的反冲可能会导致肢体重复性劳损。
- 为避免重复性劳损，操作者不应伸得过远或过度用力。此外，感到疲劳时应注意休息。
- 对重复动作的危害进行危险评估。该评估应集中于肌肉骨骼失调症，并优先基于以下假设——减轻作业疲劳对缓解失调症是有效的。

附件和耗材危险

- 更换工件接触件等附件或进行任何调节前，请断开本工具的动力源，例如气体等。
- 仅使用制造商提供的附件的尺寸和类型。
- 仅使用本说明书中推荐的润滑油。

工作场所危险

- 打滑、脱扣和摔落是工作场所危险的主要诱因。请注意因使用工具形成的光滑表面以及因空气软管形成的脱扣危险。
- 在陌生环境下应更加小心谨慎。可能暗藏危险，例如电线或其他公用线路。
- 本工具不用于潜在的易爆环境，并且未进行绝缘，不可与带电部分接触。
- 请确保不存在电缆、煤气管道等，如果其因使用本工具而受损，可能会引起危险。
- 保持工作区域清洁，照明情况良好。混乱或黑暗的工作区域容易招致意外情况发生。
- 当地可能会有关于噪音控制的法规，请遵循当地法规将噪音控制在规定的限制水平内。在一些情况下，应使用遮门来控制噪音。

灰尘和排放危险

- 务必确认周围环境。本工具排出的废气会吹出灰尘或物质，并且击中操作者和 / 或旁观者。
- 在粉尘环境下，请调整排气口朝向以最大程度地减轻灰尘影响。
- 如果在工作区域排放灰尘或物体，请尽量减少排放以减少健康危害和受伤风险。

噪音危险

- 在没有保护措施的情况下，高强度噪音可能会造成永久性听力损伤和其它问题，例如耳鸣（铃声、嗡嗡声、口哨声或哼唱声）。
- 对工作区域中的噪音危害进行危险评估并实施适当的控制。
- 减少该危险的合理控制措施包括使用减震材料以防工件发出“铃声”。
- 请采取正确的听力保护措施。
- 根据本使用说明书的建议操作和维修本工具，防止增加不必要的噪音。
- 采取降噪措施，例如将工件放在消音的支撑物上。

振动危险

- 操作时的振动值取决于抓握力、接触压力、作业方向、电源的调节、工件、工件支持。对振动危害进行危险评估并实施适当的控制。
- 振动可能会导致神经功能不良以及头部和手臂供血不良。
- 寒冷条件下作业时请穿戴暖和，保持双手温暖干燥。
- 如果您觉得手指或手部皮肤麻木、刺痛、疼痛或变白，请针对总体情况咨询专业医师。
- 根据本使用说明书的建议操作和维修本工具，防止增加不必要的振动。
- 务必轻柔操作工具，但请牢固握持。因为握力越大，振动带来的危险一般会增加。

气动工具的其它警告

- 压缩空气会导致严重人身伤害。
- 不使用时，请关闭供气并断开工具的供气。
- 在更换附件，进行调节和 / 或维修前以及在操作区域之间移动时，请断开工具的压缩气体供应。

- 不操作工具以及在操作位置之间移动时，请使手指远离扳机。
- 切勿将压缩气体对准自身或其他人员。
- 抽打软管会导致严重人身伤害。务必检查软管或配件是否损坏或松动。
- 切勿通过软管来搬运气动工具。
- 切勿通过软管来拖曳气动工具。
- 使用气动工具时，切勿超过最大操作气压。
- 气动工具应以作业过程所需的最低压力的压缩空气驱动，以便降低噪音和振动并最大限度地减少磨损。
- 将氧气或可燃性气体用于操作气动工具会产生火灾或爆炸的危险。
- 使用气动工具时请小心谨慎，其可能会变冷，影响抓握和控制。

具有接触动作能力的工具的其他警告



- 在拿起工具，操作区域、位置之间移动以及步行时切勿将手指放在扳机上，否则会导致意外的操作。对于可设定动作模式的工具，使用前务必检查并确保选择了正确模式。
- 本工具有接触式单/连发（通过动作模式选择器设定）、接触式单发或接触式连发（标有上述符号）三种类型。其预期用途为生产应用，例如，托盘、家具、预制房屋、室内装饰品和衬板。
- 如果使用可设定动作模式的工具，务必确保动作设定正确无误。
- 请勿在接触式单发模式下将本工具用于封闭箱子或板条箱，固定拖车和货车等运输安全系统的作业。
- 变更射钉位置时请小心谨慎。

安全设备

- 请在操作前确保所有的安全系统处于工作状态。确保在仅扣动扳机或仅有木材按压接触臂时，工具不会工作。必须在同时执行这两种操作时才能让工具工作。在未装载紧固件并将推进器置于完全扣动的位置的情况下测试可能的故障操作。
- 将扳机固定在 ON（开）位置是非常危险的。切勿尝试固定扳机。
- 请勿尝试用胶带或绳线缠压扳机接触部件。否则，可能会导致伤亡或严重的伤害事故。
- 务必按照本使用说明书所述检查接触部件。如果安全机构不能正常工作，则可能会意外打出紧固件。

维修服务

- 完成工作后，请立即进行清洁和修养。将工具保持在最佳状态。润滑移动部件以防止生锈并最大限度地减少因摩擦而造成的磨损。擦除部件上的任何锈迹。
- 请 Makita（牧田）授权的维修服务中心对工具进行定期检查。
- 为了保证产品的安全与可靠性，保养和维修需由 Makita（牧田）授权的维修服务中心完成。务必使用 Makita（牧田）的替换部件。
- 处理本工具时，请遵循当地法规。

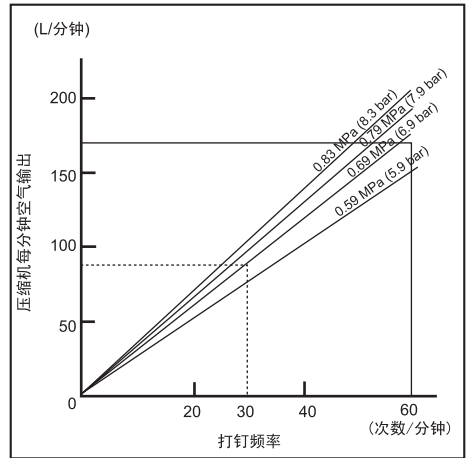
请保留此说明书。

警告： 请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

零件描述（图1）

安装

选择压缩机



空气压缩机必须符合 EN60335-2-34 的要求。请选择具有充足压力和空气输出的压缩机以确保经济有效地作业。图中显示打钉频率、适用的压力和压缩机空气输出之间的关系。

因此，如果在 0.69 MPa (6.9 bar) 的压缩下以大约每分钟 30 次的频率打钉，则需要空气输出在 80 L/分钟以上的压缩机。

如果空气供给压力超过本工具的额定压力，必须使用压力调节器来将空气压力限制到工具额定的压力。否则可能对工具操作员或附近的人造成严重伤害。

选择输气软管（图2）

请使用尽可能大和尽可能短的输气软管来确保连续、有效的打钉作业。如果空气压力为 0.49 MPa (4.9 bar)，当每次打钉间隔时间为 0.5 秒时，推荐内径在 6.5 mm 以上并且长度短于 20 m 的输气软管。输气软管应当具有最低工作压力额定 1.03 MPa (10.3 bar)，或系统中产生的最大压力的 150%，以较高者为准。

注意：

- 相对于打钉频率，压缩机空气输出低或输气软管长或直径小可能导致本工具打钉能力下降。

润滑

为确保最高性能，尽可能接近工具安装一个气件（加油器、调节器、空气过滤器）。调节加油器以给每 30 个钉子提供一滴油。（图 3）

不使用气件时，请滴两三滴气动工具机油到输气头中给工具加油。这应当在使用之前和之后完成。为适当润滑，在加入气动工具机油之后，必须用工具打几次钉子。（图 4）

功能说明

注意：

- 在调节或检查工具的机能之前，务必断开输气软管。

调节打钉深度 (图5)

要调节打钉深度,请转动调节器。当如图所示,将调节器往A方向转到头时,则打钉的深度将最深。将调节器往B方向转动时,深度将变浅。如果即使将调节器往A方向转到头,钉子也不能打得足够深,请增加空气压力。如果即使将调节器往B方向转到头,钉子也打得太深,请减小空气压力。一般而言,用较低的空气压力并将调节器设到较浅的打钉深度,这样来使用工具可延长工具的使用寿命。

⚠️注意:

在调节打钉深度之前,务必断开软管。

使用枪头适配器 (图6)

⚠️注意:

在安装或卸下枪头适配器之前,务必断开软管。

如果您要保护作业件的表面,请装上接触件的枪头适配器。

当对表面容易损毁的作业件打钉时,请使用枪头适配器。要将枪头适配器装到接触件上,将其压到接触件上,直到枪头适配器内三个位置的突出部嵌入接触件中的三个孔。

组装

⚠️注意:

在对本工具进行任何作业之前,务必断开输气软管。

装填打钉机

选择适合您作业的钉子。压下闩杠并打开舱门。然后打开钉盒盖。(图7)

抬起并转动钉卷支撑板,钉卷支撑板上指示的有钉子大小的箭头朝向钉盒上标记的刻度增量。如果将钉卷支撑板设在错误的阶段上操作工具,可能导致工具进钉不良或故障。(图8)

将钉卷放在钉卷支撑板上。解开足够的钉子以达到进钉爪。将第一颗钉子放在驱动通道中,第二颗钉子放在进钉爪中。将其他未卷的钉子放在进钉盒中。在确认将钉卷正确放入钉盒中之后,关闭钉盒盖。(图9)

连接输气软管 (图10)

将输气软管的气座滑到打钉机的输气头上。安装到输气头上时,确保气座锁紧到位。在工具上或其附近必须安装软管耦合器,以使输气耦合断开时可排掉储备的压力。

操作

⚠️注意:

在操作之前,确保所有安全系统都处于工作状态。

选择操作模式

⚠️注意:

在打钉之前,务必确保切换杠已正确设置到所需打钉模式的位置。

本工具配有切换杠。您可以用它选择单次致动模式或接触致动模式。(图11)

单次致动模式:

您可以通过一次操作来打一个钉子。请在仔细而准确地打一个钉子时选择此模式。

要选择此模式,请将切换杠设置到 I 位置。

接触致动模式:

您可以通过在扣住扳机时抵接触件来重复打钉。

要选择此模式,请将切换杠设置到 III 位置。

操作前检查是否能正常动作

在操作前,请务必检查以下几点。

- 确保仅连接空气软管不能使工具动作。

- 确保仅扣动扳机不能使工具动作。

- 确保不扣动扳机而仅将接触件抵到工件上不能使工具动作。

- 在单次致动模式下,确保在先扣动扳机然后将接触件抵到工件上时工具不能动作。

单次致动

将接触件抵到工件上并完全扣动扳机。

打钉后,放开接触件,然后放开扳机。(图12)

⚠️注意:

• 不要用过大的力将接触件抵到工件上。另外,请完全扣动扳机并在打钉后保持住1-2秒。即使在“单次致动”模式下,当接触件重新接触工件时,半扣扳机也会导致意外打钉。

接触致动



首先扣动扳机,然后将接触件抵到工件上。(图13)

卡住的打钉机 (图14)

⚠️注意:

• 在清除卡住之前,务必断开输气软管并从钉盒去除钉子。

当打钉机卡住时,按以下进行操作:

打开钉盒盖并卸下钉卷。将一根小铁棒或类似物件插入弹出出口并用铁锤敲击以从弹出出口驱出卡钉。复位钉卷并关闭钉盒盖。

钉子

请小心操作钉卷及其钉盒。如果粗暴地对待钉卷,它们可能会变形或者其接头断裂,导致进钉效果差。(图15)

避免将钉子存储在非常潮湿或热的地方,或暴露在直射阳光下的地方。(图16)

保养

⚠️注意:

• 在试图进行检查或保养之前,务必从本工具断开输气软管。

• 切勿使用汽油、挥发油、稀释剂、酒精或类似物品。否则可能导致变色、变形或裂痕。

打钉机的保养

在操作之前,务必检查工具整体情况及螺钉是否松动。必要时拧紧。(图17)

工具断开连接时,进行日常检查以确保接触件和扳机可以自由移动。如果接触件或扳机卡住或绑定,请勿使用工具。(图18)

长时间不使用本工具时,请使用气动工具机油润滑工具并将工具保存在安全的地方。避免暴露在直射阳光和/或潮湿或热的环境中。(图19和20)

压缩机、气件和输气软管的保养

作业之后,务必排空压缩机箱和空气过滤器。如果让湿气进入工具,可能导致性能不良和造成工具故障。(图21和22)

定期检查气件的加油器中是否有足够的气动机油。不能保持足够的润滑将导致O形环快速磨损。(图23)

使输气软管远离热源(超过60°C),远离化学品(稀释剂、强酸或强碱)。另外,将软管绕开障碍物,否则在作业中可能发生被扯到的危险。还需将软管绕开锋利的边缘和可能对软管造成损坏或磨损的区域。(图24)

为保持产品安全可靠,维修、任何其他保养或调节应当由Makita授权的维修中心来进行,务必使用Makita的更换部件。

选购附件

注意：

- 推荐将这些选购附件用于本说明书中规定的 Makita 工具。使用任何其他选购附件可能对人构成伤害危险。仅将选购附件用于其注明的用途。

如果您对有关这些选购附件的详情需要更多了解，请咨询本地的 Makita 维修中心。

- 钉子
- 输气软管

외관 설명

- | | | |
|---------------|-------------|----------------|
| 1 방아쇠 | 10 도어 | 19 단일 순차 작동 모드 |
| 2 전환 레버 | 11 래치 레버 | 20 망치 |
| 3 매거진 | 12 탄창 덮개 | 21 작은 막대 |
| 4 접촉 엘리먼트 | 13 코일 지지 판 | 22 배출 코크 |
| 5 압축 공기 공구 오일 | 14 눈금 | 23 에어 필터 |
| 6 조절기 | 15 공급기 | 24 오일러 |
| 7 들출부 | 16 에어 피팅 | 25 압축 공기 오일 |
| 8 구멍 | 17 에어 소켓 | |
| 9 노우즈 어댑터 | 18 접촉 작동 모드 | |

사양

모델		AN902
공기 압력		0.49 – 0.83 MPa (4.9 – 8.3 바)
점쇠	유형	와이어 코일 못 (납작형)
	길이	45 – 90 mm
	직경	φ2.5 – 3.8
못 길이		코일 연결 못 45 mm – 90 mm
못 용량		150 – 300 개
최소 호스 직경		6.5 mm
압축 공기 공구 오일		ISO VG32 또는 이에 상당
치수 (길이 x 폭 x 높이)		318 mm x 128 mm x 378 mm
순 중량		3.5 kg

- 당사의 끊임 없는 연구 개발 프로그램으로 인해 여기에 기재된 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다 .
- 사양은 나라에 따라 다를 수 있습니다 .

ENE059-2

용도

본 공구는 장선 설치 또는 서까래의 고정 및 2" x 4" 하우징에서의 프레임 워크 같은 사전 인테리어 작업 용도로 사용됩니다 .

이 공구는 대량의 전문적인 용도만을 위한 공구입니다 . 다른 목적으로는 사용하지 마십시오 . 이 공구는 강철이나 콘크리트와 같은 단단한 표면에 직접 패스너를 박도록 설계되지 않았습니다 .

ENB132-1

공압 네일러 / 타카 안전 경고

⚠ 경고 : 경고와 사용설명을 숙지하여 주십시오 . 경고와 사용방법을 따르지 않으면 심각한 상해, 감전 및 / 또는 화재의 원인이 됩니다 .

본 경고와 사용설명서를 잘 보관하여 주십시오 . 사용자의 안전과 올바른 공구 작동 및 유지 보수를 위해 공구를 사용하기 전에 이 취급 설명서를 읽어 주십시오 .

일반 안전

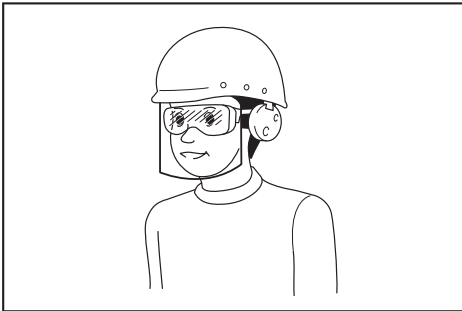
1. 본 공구의 원래 용도가 아닌 다른 용도로 사용해서는 안 됩니다 . 연속 접촉 작동 또는 접촉 작동을 지원하는 패스너 구동 공구는 생산 용도로만 사용됩니다 .
2. 본 공구를 작동하지 않거나 작동 위치를 옮길 때는 트리거에 손가락을 가까이 대지 마십시오 .

3. 여러 위험이 있습니다 . 공구의 부속품을 연결, 분리, 장착, 작동, 유지 보수, 교체하거나 공구 근처에서 작업하기 전에 안전 지침을 읽고 내용을 숙지하십시오 . 이렇게 하지 않으면 심각한 부상이 일어날 수 있습니다 .
4. 손 및 다리 등의 모든 신체 부위가 발사 방향으로 향하지 않고 패스너가 작업물을 관통해 신체 부위에 부상을 입히지 않도록 주의하십시오 .
5. 공구를 사용할 때는 패스너가 빛나기 상해를 유발할 수 있으므로 주의하십시오 .
6. 공구를 단단히 잡고 리코일을 관리할 수 있도록 대비하십시오 .
7. 기술적으로 숙련된 작업자만이 패스너 구동 공구를 사용해야 합니다 .
8. 패스너 구동 공구를 개조하지 마십시오 . 개조할 경우 안전조치의 효과가 감소되어 작업자 및 / 또는 주변 사람에 대한 위험이 높아질 수 있습니다 .
9. 취급 설명서를 버리지 마십시오 .
10. 공구에 손상이 있으면 공구를 사용하지 마십시오 .
11. 패스너의 끝이 뾰족해서 상해를 유발할 수 있으므로 패스너를 취급할 때, 특히 장착하거나 분리할 때 주의하십시오 .
12. 공구를 사용하기 전에 항상 파손되거나, 잘못 연결되거나, 마모된 부품이 있는지 확인하십시오 .
13. 무리한 자세로 작업하지 마십시오 . 안전한 작업장에서만 사용하십시오 . 항상 양다리를 고정시켜 균형을 유지하여 주십시오 .
14. 주변에 사람이 없어야 합니다 (사람들이 다닐 가능성이 있는 곳에서 작업할 경우) . 명확하게 작업 영역을 표시하십시오 .
15. 공구가 작업자 본인 또는 다른 사람을 향하도록 하지 마십시오 .

16. 트리거에 손을 댄 채로 공구를 집어 올리거나, 작업 영역 및 위치 사이에서 이동하거나 걸터 다닐 경우 실수로 공구를 작동할 수 있으므로 트리거에 손을 대지 마십시오. 선택적으로 작동할 수 있는 공구의 경우 항상 공구를 사용하기 전에 올바른 모드를 선택했는지 확인하십시오.
17. 트리거 및 조정 장치를 감지하고 안전하게 제어하기에 적합한 장갑을 착용하십시오.
18. 공구를 놓을 때는 평평한 바닥에 내려 놓으십시오. 공구에 장착된 축을 사용할 경우 공구를 안정적인 표면에 단단히 거십시오.
19. 술을 마셨거나 약을 먹었을 때는 절대로 공구를 사용하지 마십시오.

발사 위험

1. 패스너를 분리하거나, 조정하거나, 걸림을 제거하거나, 부속품을 교체할 때 패스너 구동 공구를 분리하십시오.
2. 작동 중에 패스너가 자재를 올바르게 관통하고 작업자 및 / 또는 주변 사람 쪽으로 빗나가거나 잘라내지 않도록 주의하십시오.
3. 작동 중에 작업을 및 고정 / 절결 시스템에서 부스러기가 발생할 수 있습니다.
4. 전기 공구 사용 시에 발생할 수 있는 부상을 방지하기 위해 항상 보호용 고글을 착용하십시오. 고글은 미국의 ANSI Z87.1, 유럽의 EN 166 또는 호주/뉴질랜드의 AS/NZS 1336 을 준수한 것이어야 합니다. 호주 / 뉴질랜드에서는 얼굴 보호를 위해서 보호면 (페이스 실드) 착용 또한 법적으로 규정되어 있습니다.



직원은 공구 사용자 및 작업장에 있는 다른 사람들이 적절한 안전 보호 장비를 사용하도록 해야 할 책임이 있습니다.

5. 다른 사람들에 대한 위험은 작업자가 평가해야 합니다.
6. 공구가 의도하지 않게 발사되어 작업자 및 / 또는 주변 사람이 부상을 입을 수 있으므로 공구가 작업물에 닿지 않도록 주의하십시오.
7. 항상 공구가 작업물에 안전하게 맞물려 미끄러지지 않는지 확인하십시오.
8. 귀마개를 사용해 배기 소음으로부터 청력을 보호하고 머리도 안전하게 보호하십시오. 또한 가법지만 헬멧하지 않은 의복을 착용하십시오. 소매는 단추를 잠그거나 겹쳐 올려야 합니다. 넥타이를 착용해서는 안 됩니다.

작동 위험

1. 공구를 올바르게 잡으십시오. 정상적인 움직임 또는 리코일과 같은 갑작스러운 움직임에 대응할 수 있도록 대비하십시오.
2. 균형 잡힌 자세를 유지하고 발이 안정적으로 고정되도록 하십시오.

3. 적절한 보안경을 사용하고 적절한 장갑과 보호복을 착용하는 것이 좋습니다.
4. 적절한 귀마개를 착용하십시오.
5. 취급 설명서에서 지시된 대로 올바른 에너지 공급을 사용하십시오.
6. 움직이는 플랫폼이나 트럭의 위에서 공구를 사용하지 마십시오. 플랫폼이 갑자기 움직여서 공구를 제어할 수 없게 되면 부상의 원인이 됩니다.
7. 공구에는 항상 패스너가 들어 있다고 생각하십시오.
8. 서둘러서 작업하거나 공구에 무리하게 힘을 가하지 마십시오. 공구를 조심스럽게 다루어 주십시오.
9. 항상 양발을 고정시켜 공구와 균형을 유지하여 주십시오. 높은 곳에서 작업할 때는 밑에 사람이 없는지 확인하고 공기 호스가 갑자기 움직이거나 호스에 걸릴 위험을 방지하기 위해 공기 호스를 고정하여 주십시오.
10. 지붕이나 기타 높은 위치에서는 앞쪽으로 움직이면서 패스너를 박아 주십시오. 뒤쪽으로 움직이면서 패스너를 박으면 균형을 잃기 쉽습니다. 수직면에서 패스너를 박을 경우 위험하게 아래쪽으로 작업하여 주십시오. 그러면 조임구 작업 시 피로를 줄일 수 있습니다.
11. 실수로 다른 패스너 위에 패스너를 박거나 목재의 웅이에 패스너가 충돌할 경우 패스너가 휘어지거나 공구가 걸려서 움직이지 않을 수 있습니다. 패스너가 날아가 사람에게 맞거나 공구가 위험하게 반동할 수 있습니다. 패스너를 둘 때 주의하십시오.
12. 패스너가 장착되어 있거나 에어 콤프레서가 압력을 받은 상태로 잠시간 햇볕에 두지 마십시오. 먼지, 모래, 부스러기, 이물질이 들어가지 않는 곳에 공구를 두십시오.
13. 동시에 안쪽과 바깥쪽에서 패스너를 박지 마십시오. 패스너가 빠져나와 흩날려 날아갈 수 있어 위험합니다.

반복 동작 위험

1. 공구를 장기간 사용할 경우 작업자가 손, 팔, 어깨, 목 또는 기타 신체 부위에 불편함을 느낄 수 있습니다.
2. 작업자는 공구를 사용하는 동안 적절하고 편안한 자세를 취해야 합니다. 발은 안정적으로 고정하고 불편하거나 불안정한 자세를 피하십시오.
3. 작업자가 지속적인 또는 재발하는 불편함, 통증, 육신거림, 수심, 따끔거림, 마비, 작업량 또는 땀뻘함을 경험할 경우 이러한 경고 신호를 무시하지 마십시오. 작업자는 자격을 갖춘 의료 전문가에게 전반적인 활동에 대해 상담해야 합니다.
4. 공구를 연속해서 사용할 경우 공구에서 발생한 리코일로 인해 반복적인 긴장성 손상을 유발할 수 있습니다.
5. 반복사용 긴장성 손상 증후군을 방지하려면 무리한 자세로 작업을 하거나 과도한 힘을 가하지 마십시오. 또한 작업자가 피로를 느낄 때는 휴식을 취하십시오.
6. 반복 동작 위험에 대한 위험 분석을 하십시오. 근골격계 질환에 포커스를 두어야 하며, 작업 중에 피로를 줄이는 것이 질환을 줄인다는 가정이 우선적으로 근거해야 합니다.

부속품 및 소모품 위험

1. 작업을 접속 부품 등의 부속품을 변경 / 교체하거나 조정하기 전에 공기, 가스 또는 배터리 등 공구에 연결된 에너지 공급을 분리하십시오.
2. 제조업체에서 제공하는 크기 및 유형의 부속품만 사용하십시오.
3. 본 설명서에서 권장하는 윤활유만 사용하십시오.

작업장 위험

1. 미끄러짐, 걸림 및 넘어짐은 작업장 부상의 주요 원인입니다. 공구 사용으로 인해 미끄러워진 표면과 공기 라인 호스로 인한 걸림 위험을 주의하십시오.
2. 익숙하지 않은 주변 환경에 특히 주의하십시오. 전기 선이나 기타 유틸리티 선과 같은 숨겨진 위험이 있을 수 있습니다.
3. 본 공구는 잠재적으로 폭발성 물질이 있는 곳에서 사용해서는 안 되며 전기 접촉으로부터 절연되어 있지 않습니다.
4. 전기 케이블, 가스 파이프 등 공구 사용으로 손상될 경우 위험을 유발할 수 있는 물건이 없는지 확인하십시오.
5. 작업장을 충분히 밝고 깨끗하게 유지하여 주십시오. 어질러지고 어두운 작업장은 사고의 원인이 됩니다.
6. 소음과 관련된 현지 규정이 있을 수 있으므로 작업장의 소음 레벨이 이러한 규정에 명시된 소음 제한을 초과하지 않도록 해야 합니다. 특정한 경우 서티를 사용해 소음을 차단해야 합니다.

먼지 및 배기 위험

1. 항상 주의를 확인하십시오. 공구에서 배출된 공기로 인해 먼지나 물체가 날려 작업자 및 / 또는 주변 사람에게 부딪힐 수 있습니다.
2. 먼지가 많은 환경에서 먼지의 폐해를 최소화하기 위해 배기구의 방향을 조정하십시오.
3. 작업 공간에서 먼지나 물질이 발생되면, 건강상의 위험 및 부상의 위험을 줄이기 위해 가능한 한 방출을 줄이십시오.

소음 위험

1. 보호 장치 없이 높은 수준의 소음에 노출될 경우 영구적인 청력 손실 및 이명 (귀 속의 울림, 웅웅거림, 휘파람 소리 또는 웅웅거림) 과 같은 기타 문제를 유발할 수 있습니다.
2. 작업 공간에서의 노이즈 위험에 대한 위험 분석을 실시하고 이 위험에 대한 적절한 조치를 취하십시오.
3. 작업물의 “떨림”을 방지하는 감쇠 재료와 같은 적절한 위험 완화 제어 장치를 사용할 수 있습니다.
4. 적절한 청력 보호장치를 사용하십시오.
5. 소음 레벨이 불필요하게 증가하는 것을 방지하기 위해 본 지침에 권장된 대로 공구를 작동하고 유지 보수하십시오.
6. 예를 들어 작업물을 방음 지지대 위에 놓는 등의 노이즈 감소 조치를 합니다.

진동 위험

1. 작업 중의 방출 진동은 잡는 힘, 접촉 압력, 작업 방향, 에너지 공급 조절, 작업을, 작업을 지지대에 따라 다릅니다. 진동 위험에 대한 위험 분석을 실시하고 이 위험에 대한 적절한 조치를 취하십시오.
2. 진동에 노출되면 손이나 팔의 신경이나 혈액 공급에 장애를 초래하는 손상의 원인이 될 수 있습니다.
3. 추운 환경에서 작업할 경우 따뜻한 옷을 착용하고 손을 따뜻하게 건조하게 유지하십시오.
4. 손가락 또는 손의 피부 저림, 따끔거림, 통증 또는 백화를 경험할 경우 자격을 갖춘 의료 전문가에게 전반적인 활동에 대한 진료를 받으십시오.
5. 진동 레벨이 불필요하게 증가하는 것을 방지하기 위해 본 지침에 권장된 대로 공구를 작동하고 유지 보수하십시오.
6. 잡는 힘이 커지면 일반적으로 진동 위험이 커지므로 가볍게 그릴지만 안전하게 공구를 잡으십시오.

공압 공구에 대한 추가 경고

1. 압축 공기가 심각한 대인 상해를 야기할 수 있습니다.
2. 사용하지 않을 때는 항상 공기 공급을 중단하고 공기 공급에서 공구를 분리하십시오.
3. 부속품을 교체하거나, 조정 및 / 또는 수리하거나, 작동 영역을 다른 영역으로 옮기기 전에 항상 압축 공기 공급에서 공구를 분리하십시오.
4. 공구를 작동하지 않거나 작동 위치를 옮길 때는 트리거에 손가락을 가까이 대지 마십시오.
5. 압축 공기가 자신이나 다른 사람을 향하지 않도록 하십시오.
6. 흔들리는 호스는 심각한 대인 상해를 야기할 수 있습니다. 항상 호스 또는 피팅이 손상되거나 헐거워지 확인하십시오.
7. 호스를 잡고 공압 공구를 운반하지 마십시오.
8. 호스를 잡고 공압 공구를 끌지 마십시오.
9. 공압 공구를 사용할 때는 최대 작동 압력 (ps max) 을 초과하지 마십시오.
10. 소음 및 진동을 줄이고 마모를 최소화하기 위해 공압 공구는 작업 프로세스에 필요한 최저 압력에서 압축 공기로만 구동해야 합니다.
11. 공압 공구 작동을 위해 산소 또는 가연성 가스를 사용할 경우 화재 및 폭발 위험이 있습니다.
12. 공구가 차가워져 그릴 및 제어에 영향을 미칠 수 있으므로 공압 공구를 사용할 때는 주의하십시오.

접촉 동작이 가능한 톨에 대한 추가 경고



1. 트리거에 손을 댄 채로 공구를 집어 올리거나, 작업 영역 및 위치 사이에서 이동하거나 걸어 다닐 경우, 실수로 공구를 작동할 수 있으므로 트리거에 손을 대지 마십시오. 선택하여 작동시키는 공구의 경우 항상 공구를 사용하기 전에 올바른 모드를 선택했는지 확인하십시오.
2. 본 공구는 동작 모드 선택기를 사용하여 접촉 동작 또는 연속 접촉 동작을 선택할 수 있으며 접촉 동작 또는 연속 동작 접촉 공구로써 위의 기호가 표시되어 있습니다. 본 공구는 팸릿, 가구, 조절식 트랙, 덮개, 피복과 같은 생산 용도에 사용하도록 제작되었습니다.
3. 본 공구를 선택적 동작 모드로 사용할 경우 항상 올바른 동작 설정을 선택했는지 확인하십시오.
4. 본 공구를 박스 또는 상자 포장과 트레이러 및 화물차 등에 운송 안전 시스템을 설치하는 등의 응용 분야에 대한 접촉 동작 모드로 사용하지 마십시오.
5. 구동 위치를 변경할 때 주의하십시오.

안전장치

1. 작업하기 전에 모든 안전 시스템이 제대로 작동하는지 확인하여 주십시오. 트리거만 당기거나 컨택트 암을 나무에 대고 누르는 것만으로 공구가 작동하면 안 됩니다. 두 동작을 함께 할 때만 공구가 작동해야 합니다. 패스너를 끼우지 않고 푸셔를 완전히 당긴 상태에서 고장 난 부분이 있는지 테스트하여 주십시오.
2. 트리거를 켜진 위치에 고정하는 것은 매우 위험합니다. 트리거를 고정하려 하지 마십시오.
3. 테이프나 와이어로 접촉 엘리먼트가 눌리지 않도록 하십시오. 사망하거나 심각한 상해를 입을 수 있습니다.
4. 항상 본 취급 설명서의 지침에 따라 접촉 엘리먼트를 점검하십시오. 안전 메커니즘이 올바르게 작동하지 않을 경우 실수로 패스너가 발사될 수 있습니다.

서비스

1. 작업을 마친 후에는 곧바로 청소와 유지 보수를 수행하여 주십시오. 공구를 최상의 조건으로 유지하여 주십시오. 부식을 방지하고 마찰 관련 마모를 최소화하기 위해 가장 부분에 윤활유를 바르십시오. 가장 부분에서 먼지를 깨끗하게 닦아 내십시오.
2. 정기적으로 마카다 공인 서비스 센터에 공구의 검사를 요청하십시오.
3. 제품의 안전과 신뢰성을 유지하기 위해, 유지 보수 및 수리 시에는 항상 마카다 순정 부품을 사용하는 마카다 공인 서비스 센터를 이용하여 주십시오.
4. 공구를 폐기할 경우 지역 규정을 따르십시오.

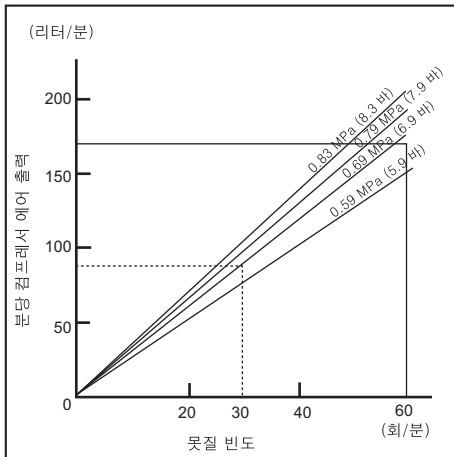
본 설명서를 잘 보관해 주십시오.

⚠경고: 여러 번 사용해 익숙해졌다해도 긴장을 늦추지 말고 항상 안전수칙을 지켜주시기 바랍니다. 본 취급 설명서의 안전 수칙을 따르지 않거나 잘못 사용하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

부품 설명 (그림 1)

설치

컴프레서 선택



에어 컴프레서는 EN60335-2-34 의 요구를 만족해야 합니다.

충분한 압력을 가지고 비용 대 효과가 높게 공기를 출력하는 컴프레서를 선택하여 주십시오. 그래프는 못질 빈도, 적용 압력, 및 컴프레서 공기 출력 간의 관계를 보여줍니다.

그러므로, 예를 들어, 0.69 MPa (6.9 바) 의 압력으로 분당 약 30 회의 빈도로 못질을 하는 경우에는 80 리터/분을 초과하는 공기 출력의 컴프레서가 필요합니다. 펌프 공급 압력이 공구의 정격 압력을 초과하는 경우 공기 압력을 공구의 정격 압력으로 제한하도록 압력 조절 장치를 사용해야 합니다. 그렇지 않으면 공구 작업자는 주위의 사람에게 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

공기 호스 선택 (그림 2)

효과적으로 연속해서 못질 작업을 수행하려면 가능한 한 굵고 짧은 공기 호스를 사용하여 주십시오. 공기 압력이 0.49 MPa (4.9 바) 인 경우 못질 간격이 0.5 초일 때 내경이 6.5 mm 이상이고 길이가 20 m 미만인 공기 호스를 사용하는 것이 좋습니다. 공기 공급 호스는 최소 작업 압력 정격이 1.03 MPa (10.3 바) 이거나 시스템 내에서 발생하는 최대 압력의 150 퍼센트 중에서 높은 값을 가져야 합니다.

⚠주의:

- 못질 빈도에 대해 낮은 공기 출력의 컴프레서 또는 길거나 직경이 작은 공기 호스를 사용하면 공구의 구동 능력이 저하되는 원인이 될 수 있습니다.

윤활

최대의 성능을 발휘하기 위해서는 에어 세트 (오일러, 조절 장치, 에어 필터) 를 최대한 공구에 가깝게 설치하여 주십시오. 30 회의 못질마다 한 방울의 오일이 공급되도록 오일러를 조절하여 주십시오. (그림 3) 에어 세트를 사용하지 않는 경우에는 2 (두 방울) 또는 3 (세 방울) 의 압축 공기 공기 오일을 에어 피팅에 떨어뜨려 공구에 오일을 공급하여 주십시오. 사용 전 및 사용 후에 이 작업을 수행해야 합니다. 적절한 윤활을 위해서는 압축 공기 공기 오일 공급 후에 공구를 두세 번 발사해야 합니다. (그림 4)

기능 설명

⚠주의:

- 공구의 기능 조절 또는 점검 시에는 사전에 반드시 공기 호스를 분리하여 주십시오.

못질 깊이 조절 (그림 5)

못질 깊이를 조절하려면 조절기를 돌려 주십시오. 조절기를 그림의 A 방향으로 끝까지 돌리면 못질 깊이가 깊어집니다. 조절기를 B 방향으로 돌리면 못질 깊이가 얕아집니다. 조절기를 A 방향으로 끝까지 돌려도 못이 충분히 깊이 박히지 않을 때는 공기 압력을 높여 주십시오. 조절기를 B 방향으로 끝까지 돌려도 못이 깊게 박힐 때는 공기 압력을 낮추 주십시오. 일반적으로 공기 압력을 낮게 하고 못질 깊이를 얇게 설정해서 공구를 사용하면 공구의 수명이 길어집니다.

⚠주의:

- 못질 깊이를 조절하기 전에 반드시 호스를 분리하여 주십시오.

노우즈 어댑터를 사용하여 주십시오 (그림 6)

⚠주의:

- 노우즈 어댑터를 설치 또는 제거하기 전에 반드시 호스를 분리하여 주십시오.

대상 소재의 표면을 보호하려면 접촉부의 노우즈 어댑터를 부착하여 주십시오.

면이 쉽게 손상되는 대상 소재에 못질할 때는 노우즈 어댑터를 사용하여 주십시오. 접촉부에 노우즈 어댑터를 부착하려면 노우즈 어댑터 내부의 세 군데 돌출부가 접촉부의 세 군데 구멍에 들어맞도록 접촉부에 대고 눌러 주십시오.

조립

⚠ 주의 :

- 공구에 대해 작업을 수행할 때는 반드시 사전에 공기 호스를 분리하여 주십시오 .

못질기 로딩

작업에 적합한 못을 선택하여 주십시오 . 래치 레버를 누르고 도어를 열어 주십시오 . 그리고 나서 탄창 덮개를 열어 주십시오 . (그림 7)

코일 지지 판에 들어서 돌려서 코일 지지 판에 표시된 못 크기 화살표가 탄창에 표시된 대응하는 눈금 간격을 가리키도록 하여 주십시오 . 코일 지지 판이 잘못된 간격을 가리키도록 설정해서 공구를 작동하면 못 공급 불량 또는 공구의 고장을 초래할 수 있습니다 . (그림 8)

코일 지지 판에 못 코일을 덮어 주십시오 . 공기기에 달도록 못을 충분히 풀어 주십시오 . 첫 번째 못을 구동 채널에 놓고 두 번째 못을 공기기에 놓아 주십시오 . 다른 못은 공기기 몸체에 놓아 주십시오 . 못 코일이 탄창 내에 적절하게 설치된 것을 확인하고 탄창 덮개를 닫아 주십시오 . (그림 9)

공기 호스 연결 (그림 10)

공기 호스의 에어 소켓을 못질기의 에어 피팅에 대고 밀어 주십시오 . 에어 피팅 위에 설치했을 때 반드시 공기 소켓이 제 위치에 확실하게 들어맞도록 하여 주십시오 . 공기 공급 커플링이 분리되면 공기통이 배출되도록 호스 커플링을 공구 또는 근처에 설치해야 합니다 .

조작

⚠ 주의 :

- 작업을 시작하기 전에 모든 안전 시스템이 제대로 작동하는지 반드시 확인하여 주십시오 .


작동 모드 선택

⚠ 주의 :


- 못박기 작업을 시작하기 전에 항상 전환 레버가 원하는 못박기 모드 위치로 적절하게 설정되어 있는지 확인하십시오 .

이 공구에는 전환 레버가 장착되어 있습니다 . 이 레버를 사용하여 단일 순차 작동 모드 또는 접촉 작동 모드를 선택할 수 있습니다 . (그림 11)

단일 순차 작동 모드 :

못을 하나씩 순차적으로 박을 수 있습니다 . 주의 깊고 정확하게 못을 박을 때 이 모드를 선택하십시오 . 이 모드를 선택하려면 전환 레버를  위치로 설정합니다 .

접촉 작동 모드 :

방아쇠를 고정된 채 접촉 엘리먼트를 갖다대어 반복적으로 못을 박을 수 있습니다 . 이 모드를 선택하려면 전환 레버를  위치로 설정합니다 .

조작 전 적절한 작동 확인

조작하기 전에 항상 다음 사항을 확인하십시오 .

- 에어 호스만 연결하여 공구를 작동하지 마십시오 .
- 방아쇠만 눌러서 공구를 작동하지 마십시오 .
- 방아쇠를 당기지 않고 접촉 엘리먼트를 작업물에 대고 누르는 것만으로 공구를 작동하지 마십시오 .
- 단일 순차 작동 모드에서는 , 방아쇠를 먼저 당긴 다음 접촉 엘리먼트를 작업물에 대고 누를 때 공구가 작동하지 않도록 하십시오 .

단일 순차 작동

접촉 엘리먼트를 작업물에 갖다 대고 방아쇠를 완전히 당깁니다 . 못을 박은 후 접촉 엘리먼트를 떼 내 다음 방아쇠에서 손을 떼니다 . (그림 12)

⚠ 주의 :

- 접촉 엘리먼트를 너무 과도한 힘으로 작업물에 대고 누르지 마십시오 . 또한 못을 막은 후 1-2 초 동안 방아쇠를 끝까지 누르고 있습니다 . “ 단일 순차 작동 ” 모드에서도 , 방아쇠를 절반 당기고 있으면 접촉 엘리먼트가 작업물에 다시 닿을 때 예기치 않게 못박기가 작동할 수 있습니다 .

접촉 작동



방아쇠를 먼저 당긴 다음 접촉 엘리먼트를 작업물에 댍니다 . (그림 13)

막힌 못질기 (그림 14)

⚠ 주의 :

- 막힌 것을 제거할 때는 사전에 반드시 공기 호스를 분리하고 탄창으로부터 못을 제거하여 주십시오 .

못질기가 막혔을 때는 다음과 같이 수행하여 주십시오 . 탄창 덮개를 열고 못 코일을 제거하여 주십시오 . 작은 막대 같은 것을 발사구에 넣고 망치로 두드려서 발사구로부터 막힌 못을 밀어내 주십시오 . 못 코일을 다시 설치하고 탄창 덮개를 닫아 주십시오 .

못

못 코일과 상자는 조심스럽게 다루 주십시오 . 못 코일을 거칠게 다루면 형상이 틀어지거나 커넥터가 파손되어 못 공급 불량의 원인이 될 수 있습니다 . (그림 15) 대단히 습하거나 뜨거운 곳 또는 직사일광이 비치는 곳에는 못을 보관하지 마십시오 . (그림 16)

유지 보수

⚠ 주의 :

- 점검 또는 보수를 수행할 때는 사전에 반드시 공기 호스를 분리하여 주십시오 .
- 휘발유, 벤젠, 시너, 알코올 등은 절대로 사용하지 마십시오 . 변색, 변형, 또는 갈라짐을 초래하는 원인이 될 수 있습니다 .

못질기의 보수

작업을 시작하기 전에 항상 공구의 전반적인 상태를 점검하고 나사류를 느슨하게 풀어 주십시오 . 그리고 나서 필요에 따라 조여 주십시오 . (그림 17)

공구를 분리한 상태로 접촉부와 방아쇠가 자유롭게 움직이는지 매일 점검을 수행하여 주십시오 . 접촉부 또는 방아쇠가 뻑뻑하거나 걸렸을 때는 공구를 사용하지 마십시오 . (그림 18)

공구를 잠시간 사용하지 않을 때는 압축 공기 공구 오일을 주입하고 안전한 곳에 공구를 보관하여 주십시오 . 직사일광 및 / 또는 습하거나 뜨거운 환경에 노출은 피하십시오 . (그림 19 및 20)

컴프레서, 에어 세트, 및 공기 호스의 보수

작업 후에는 항상 컴프레서 탱크와 에어 필터를 비워 주십시오 . 공구에 습기가 차면 성능이 저하되거나 고장을 일으키는 원인이 될 수 있습니다 . (그림 21 및 22)

에어 세트의 오일내에 충분한 압축 공기 오일이 들어 있는지 정기적으로 확인하여 주십시오 . 충분한 윤활유를 유지하지 않으면 O 링이 빨리 마모될 수 있습니다 . (그림 23)

공기 호스는 열 (60°C 이상), 화학 용제 (시너, 강한 산 또는 알칼리)로부터 멀리 떨어뜨려 주십시오. 뿐만 아니라 작동 중에 위험을 초래할 수 있는 장애물로부터 호스를 멀리 돌려 주십시오. 호스에 손상 또는 마모를 초래할 수 있는 날카로운 가장자리나 영역으로부터도 호스를 멀리 떨어지도록 해야 합니다. (그림 24)

제품의 안전 및 신뢰성을 유지하기 위해 보수, 수리, 또는 조절은 반드시 Makita 의 순정 부품을 사용해서 Makita 의 공인 서비스 센터에서 수행해야 합니다.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

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