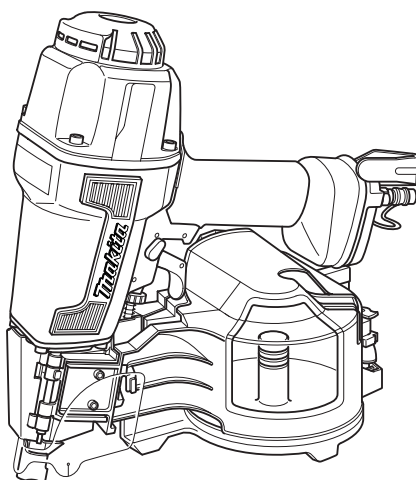
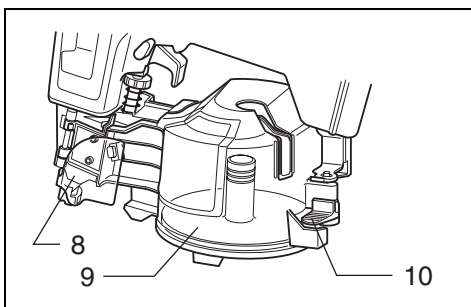
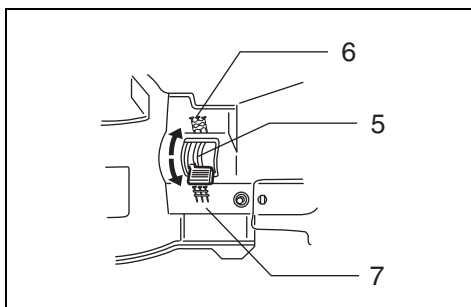
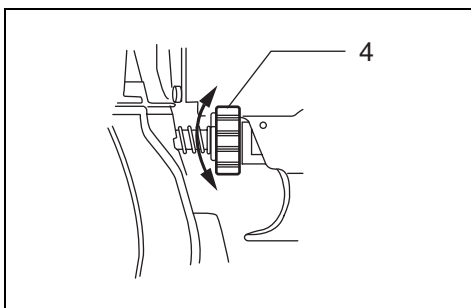
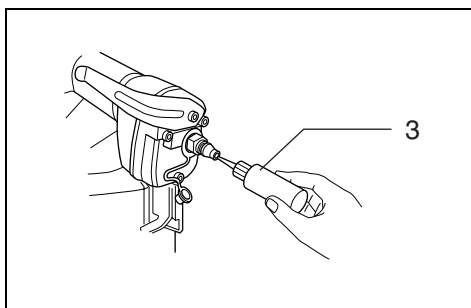
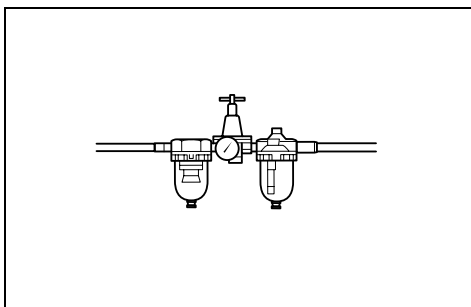
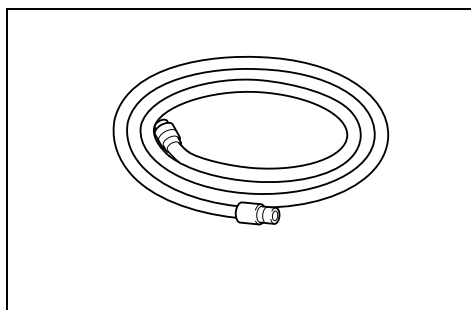
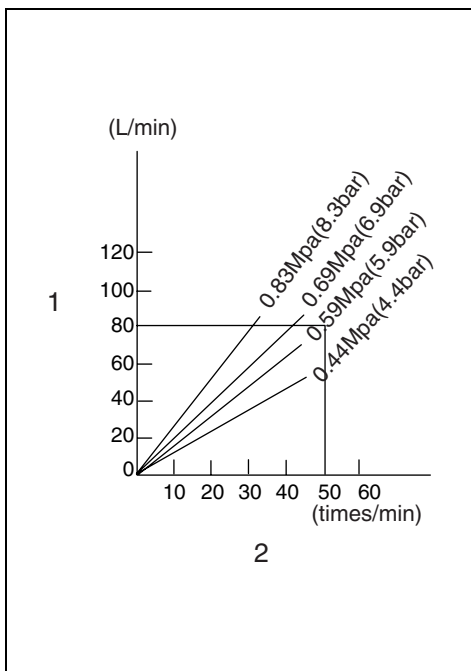


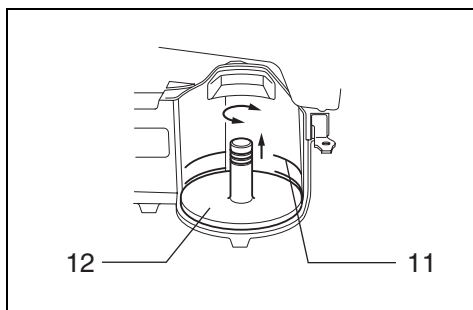


GB	Construction Coil Nailer	Instruction Manual
F	Cloueuse pour travaux de construction	Manuel d'instructions
D	Rundmagazinnagler	Betriebsanleitung
I	Chiodatrice a bobina	Istruzioni per l'uso
NL	Nagelaandrijver voor bouwwerk	Gebruiksaanwijzing
E	Clavadora de clavos de bobina para la construcción	Manual de instrucciones
P	Pregador pneumático para construções	Manual de instruções
DK	Konstruktionsspolesømpistol	Brugsanvisning
S	Spikmaskin	Bruksanvisning
N	Spikerpistol med sylindermagasin	Bruksanvisning
SF	Rullalipasnaulain	Käyttöohje
GR	Οικοδομικός καρφωτήρας πολοταινίας	Οδηγίες χρήσεως

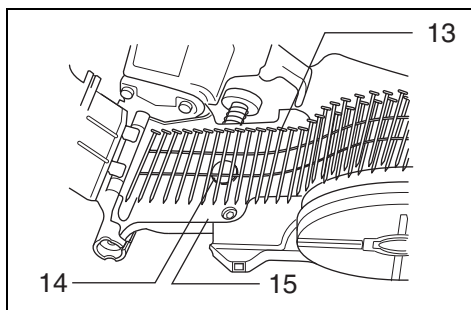
AN621



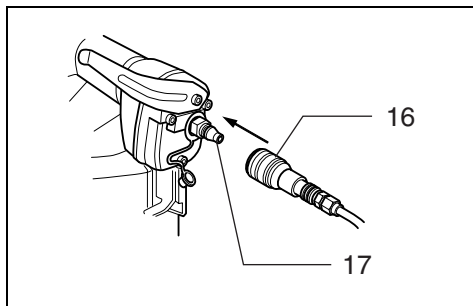




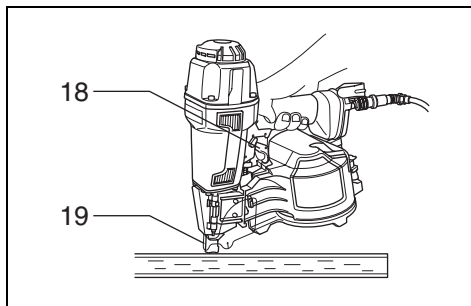
8



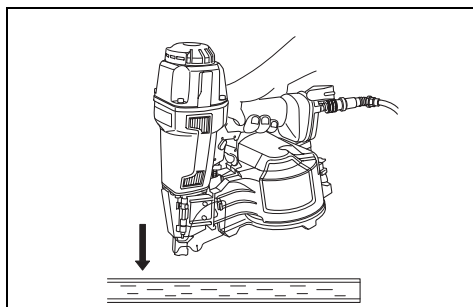
9



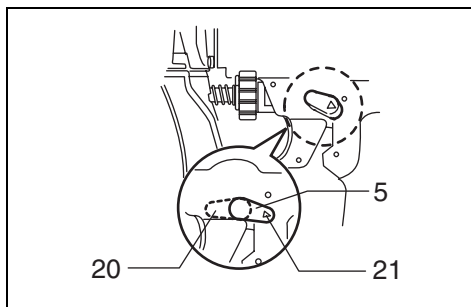
10



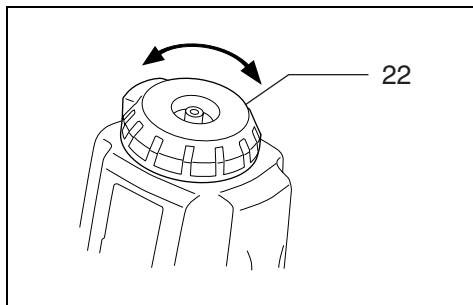
11



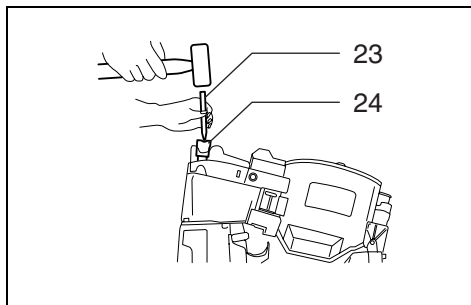
12



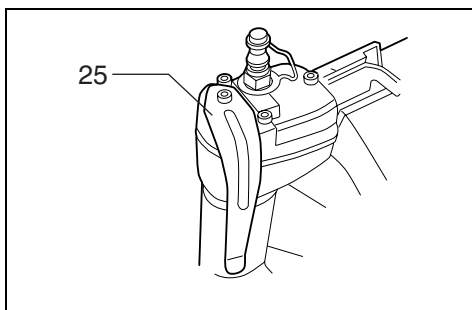
13



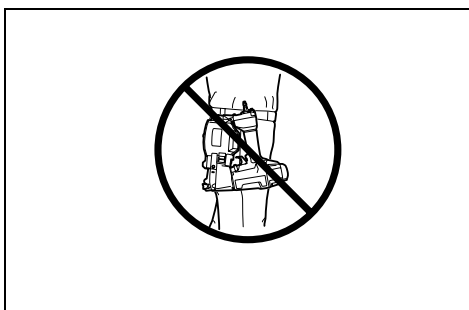
14



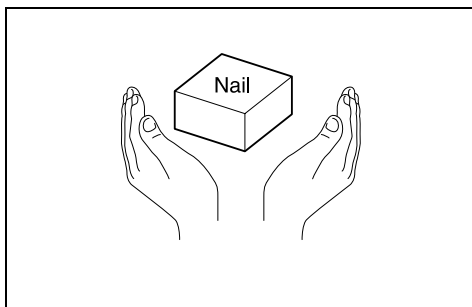
15



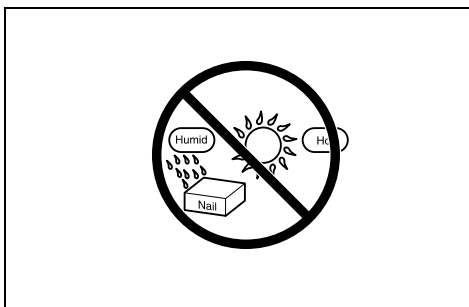
16



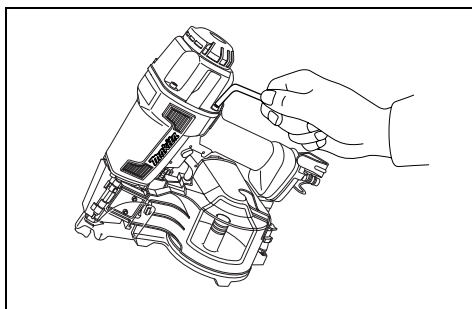
17



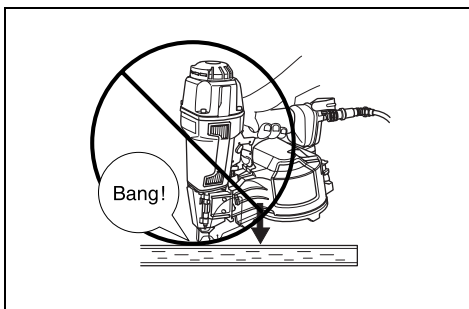
18



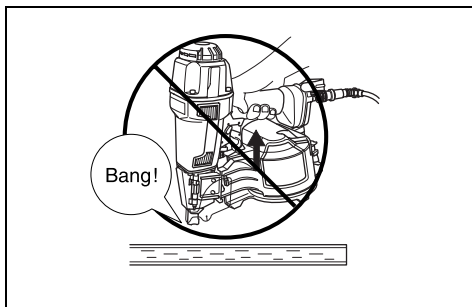
19



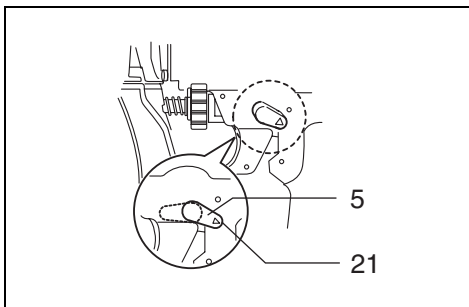
20



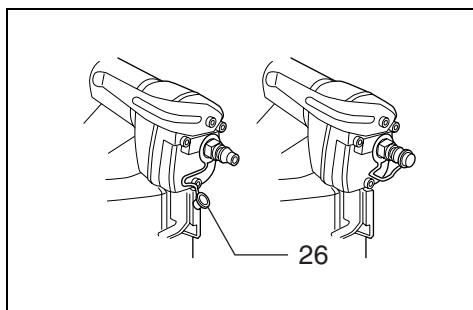
21



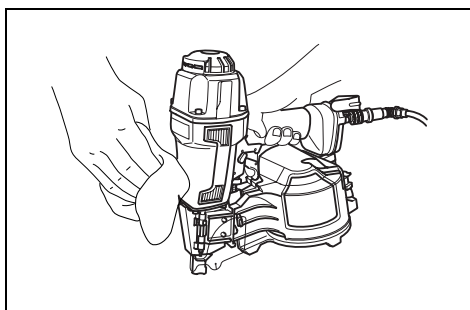
22



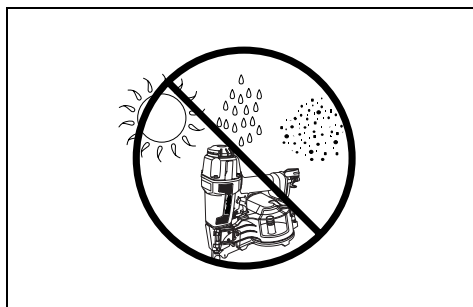
23



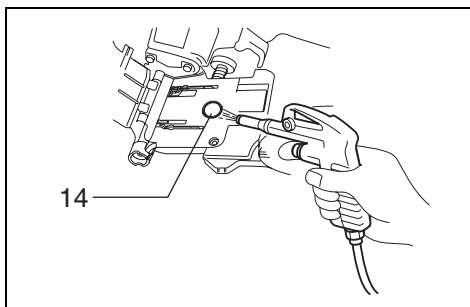
24



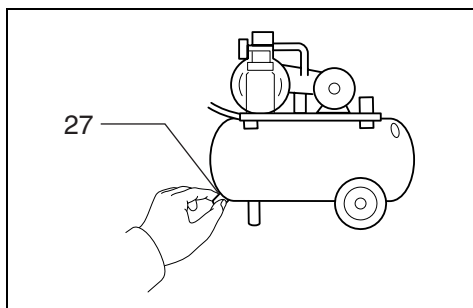
25



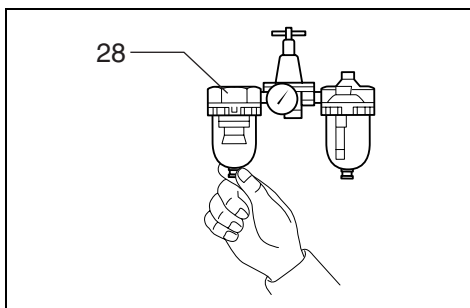
26



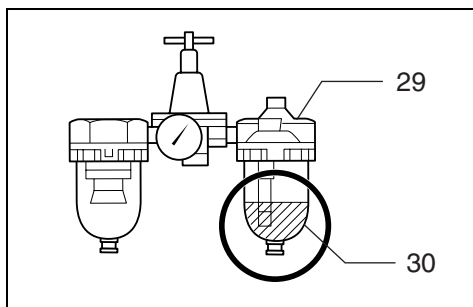
27



28



29



30



31

Symbols

The followings show the symbols used for the tool. 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.

Simbole

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 entiende su significado antes de usarla.

Símbolos

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

Symboler

Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

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 käytetty symbolit. Opettele näiden merkitykset, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα

Ta ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



- ☐ Read instruction manual.
- ☐ Lire le mode d'emploi.
- ☐ Bitte Betriebsanleitung lesen.
- ☐ Leggete il manuale di istruzioni.
- ☐ Lees de gebruiksaanwijzing.
- ☐ Lea el manual de instrucciones.

- ☐ Leia o manual de instruções.
- ☐ Læs brugsanvisningen.
- ☐ Läs bruksanvisningen.
- ☐ Les bruksanvisningen.
- ☐ Katso käyttöohjeita.
- ☐ Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης



- ☐ 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.
- ☐ Bær sikkerhedsbriller.
- ☐ Bär skyddsglasögon.
- ☐ Bruk vernebriller
- ☐ Käytä suojaaseja
- ☐ Φορέστε γυαλιά ασφαλείας.

Explanation of general view

1	Compressor air output per minute	11	Graduation	22	Exhaust cover
2	Nailing frequency (times/min.)	12	Coil support plate	23	Small rod
3	Pneumatic tool oil	13	Slot	24	Ejection port
4	Adjuster	14	Magnet	25	Hook
5	Change lever	15	Feeder body	26	Cap
6	Plastic collated coil	16	Air socket	27	Drain cock
7	Wire collated coil	17	Air fitting	28	Air filter
8	Door	18	Trigger	29	Oiler
9	Magazine cap	19	Contact element	30	Pneumatic oil
10	Lever	20	Continuous nailing		
		21	Trigger lock		

SPECIFICATIONS

Model	AN621
Air pressure	0.44 – 0.83 MPa (4.4 – 8.3 bar)
Applicable length	
Wire welded nails	45 mm – 65 mm
Plastic sheet collated nails	50 mm – 65 mm
Nail capacity	200 – 300 pcs.
Min. hose diameter	6.5 mm
Pneumatic oil	Turbine oil
Dimensions (L x H x W)	310 mm x 305 mm x 133 mm
Net weight	2.8 kg

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

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.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

ENB067-2

WARNING:

WHEN USING THIS TOOL, BASIC SAFETY PRECAUTIONS SHOULD ALWAYS BE FOLLOWED TO REDUCE THE RISK OF PERSONAL INJURY, INCLUDING THE FOLLOWING:

READ ALL INSTRUCTIONS.

- For personal safety and proper operation and maintenance of the tool, read this instruction manual before using the tool.
- Always wear safety glasses to protect your eyes from dust or nail injury.

WARNING:

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

- 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.
- Rushing the job or forcing the tool is dangerous. Handle the tool carefully. Do not operate when under the influence of alcohol, drugs or the like.

General Tool Handling Guidelines:

1. Always assume that the tool contains fasteners.
 2. Do not point the tool toward yourself or anyone whether it contains fasteners or not.
 3. Do not activate the tool unless the tool is placed firmly against the workpiece.
 4. Respect the tool as a working implement.
 5. No horseplay.
 6. Do not hold or carry the tool with a finger on the trigger.
 7. Do not load the tool with fasteners when any one of the operating controls is activated.
 8. Do not operate the tool with any power source other than that specified in the tool operating/safety instructions.
- An improperly functioning tool must not be used.
 - Sparks sometimes fly when the tool is used. Do not use the tool near volatile, flammable materials such as gasoline, thinner, paint, gas, adhesives, etc.; they will ignite and explode, causing serious injury.
 - The area should be sufficiently illuminated to assure safe operations. The area should be clear and litter-free. Be especially careful to maintain good footing and balance.
 - Only those involved in the work should be in the vicinity. Children especially must be kept away at all times.
 - 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.
 - Do not play with the contact element: it prevents accidental discharge, so it must be kept on and not removed. Securing the trigger in the ON position is also very dangerous. Never attempt to fasten the trigger. Do not operate a tool if any portion of the tool operating controls is inoperable, disconnected, altered, or not working properly.
 - Operate the tool within the specified air pressure of 0.44 – 0.83 MPa (4.4 – 8.3 bar) for safety and longer tool life. Do not exceed the recommended max. operating pressure of 0.83 MPa (8.3 bar). The tool should not be connected to a source whose pressure potentially exceeds 1.37 MPa (13.7 bar).

- Make sure that the pressure supplied by the compressed air system does not exceed the maximum allowable pressure of the fastener driving tool. Set the air pressure initially to the lower value of the recommended allowable pressure (see SPECIFICATIONS).
- Never use the tool with other than compressed air. If bottled gas (carbon dioxide, oxygen, nitrogen, hydrogen, air, etc.) or combustible gas (hydrogen, propane, acetylene, etc.) is used as a power source for this tool, the tool will explode and cause serious injury.
- Always check the tool for its overall condition and loose screws before operation. Tighten as required.
- 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 nails unloaded and the pusher in fully pulled position.
- Make sure that the trigger is locked when the change lever is set to the LOCK position.
- Check walls, ceilings, floors, roofing and the like carefully to avoid possible electrical shock, gas leakage, explosions, etc. caused by striking live wires, conduits or gas pipes.
- Use only nails specified in this manual. The use of any other nails may cause malfunction of the tool.
- Never use fastener driving tools marked with the symbol "Do not use on scaffoldings, ladders" for specific application for example:
 - when changing one driving location to another involves the use of scaffoldings, stairs, ladders, or ladder alike constructions, e.g. roof laths;
 - closing boxes or crates;
 - fitting transportation safety systems e.g. on vehicles and wagons.
- Do not permit those uninstructed to use the tool.
- Make sure no one is nearby before nailing. Never attempt to nail from both the inside and outside at the same time. Nails may rip through and/or fly off, presenting a grave danger.
- Watch your footing and maintain your balance with the tool. Make sure there is no one below when working in high locations, and secure the air hose to prevent danger if there is sudden jerking or catching.
- On rooftops and other high locations, nail as you move forward. It is easy to lose your footing if you nail while inching backward. When nailing against perpendicular surface, nail from the top to the bottom. You can perform nailing operations with less fatigue by doing so.
- A nail will be bent or the tool can become jammed if you mistakenly nail on top of another nail or strike a knot in the wood. The nail may be thrown and hit someone, or the tool itself can react dangerously. Place the nails with care.
- Do not leave the loaded tool or the air compressor under pressure for a long time out in the sun. Be sure that dust, sand, chips and foreign matter will



- not enter the tool in the place where you leave it setting.
- Do not point the ejection port at anyone in the vicinity. Keep hands and feet away from the ejection port area.
- When the air hose is connected, do not carry the tool with your finger on the trigger or hand it to someone in this condition. Accidental firing can be extremely dangerous.
- Handle the tool carefully, as there is high pressure inside the tool that can be dangerous if a crack is caused by rough handling (dropping or striking). Do not attempt to carve or engrave on the tool.
- Stop nailing operations immediately if you notice something wrong or out of the ordinary with the tool.
- Always disconnect the air hose and remove all of the nails:
 1. When unattended.
 2. Before performing any maintenance or repair.
 3. Before cleaning a jam.
 4. Before moving the tool to a new location.
- 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.
- When not operating the tool, always lock the trigger by turning the change lever to the LOCK position.
- Do not modify tool without authorization from Makita.
- Ask Makita's Authorized service centers for periodical inspection of the tool.
- To maintain product SAFETY and RELIABILITY, maintenance and repairs should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.
- Use only pneumatic tool oil specified in this manual.
- Never connect tool to compressed air line where the maximum allowable pressure of tool cannot be exceeded by 10%. Make sure that the pressure supplied by the compressed air system does not exceed the maximum allowable pressure of the fastener driving tool. Set the air pressure initially to the lower value of the recommended allowable pressure.
- Do not attempt to keep the trigger or contact element depressed with tape or wire. Death or serious injury may occur.
- Always check contact element as instructed in this manual. Nails may be driven accidentally if the safety mechanism is not working correctly.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

Selecting compressor (Fig. 1)

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 50 times per minute at a compression of 0.59 MPa (5.9 bar), a compressor with an air output over 80 liters/minute is required.

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

Selecting air hose (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.

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 lock the trigger and disconnect the hose before adjusting or checking function on the tool.

Adjusting depth of nailing (Fig. 5)

To adjust the depth of nailing, turn the adjuster so that the arrow above the adjuster will point to the number indicated on the adjuster. The depth of nailing is the deepest when the arrow points to the number 1. It will become shallower as the arrow points to higher number. The depth can be changed in approx. 1.0 mm increments per graduation. If nails cannot be driven deep enough even when the arrow points to the number 1, increase the air pressure. If nails are driven too deep even when the arrow points to the number 8, 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 number.

ASSEMBLY

CAUTION:

- Always lock the trigger and disconnect the hose before carrying out any work on the tool.

Selecting wire/plastic collated coil (Fig. 6)

According to the type of collated coil, set the change lever.

Loading nailer

CAUTION:

- Make sure that nails are collated firmly and are not bent.

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

Lift and turn the coil support plate to set it to the graduations of 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. The nail heads must be in the slot in the feeder body. Place other uncoiled nails on feeder body and attach them to the magnet. Be sure that nails are in the feeder claw and are not bent. Then close the magazine cap. (Fig. 9)

Connecting air hose (Fig. 10)

Lock the trigger. 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.
1. To drive a nail, you may place the contact element against the workpiece and pull the trigger, or
 2. Pull the trigger first and then place the contact element against the workpiece. (Fig. 11 & 12)
- No. 1 method is for intermittent nailing, when you wish to drive a nail carefully and very accurately. No. 2 method is for continuous nailing.

Continuous nailing and trigger locking method (Fig. 13)

For continuous nailing, set the change lever to the "Continuous Nailing" position. For locking the trigger, set the change lever to the "Lock" position. Always make sure that the change lever is properly set to the position.

CAUTION:

- Operating the tool without nails shortens the life of the tool and should be avoided.

Air exhaust (Fig. 14)

Air exhaust direction can be changed easily by rotating the exhaust cover. Change it when necessary.

Jammed nailer (Fig. 15)

CAUTION:

- Always lock the trigger, disconnect the hose and remove the nails from the magazine before cleaning a jam.

When the nailer becomes jammed, do as follows:

Open the door and 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 and door.

Hook (Fig. 16)

The hook is convenient for hanging the tool temporarily. This hook can be installed on either side of the tool.

CAUTION:

- Always lock the trigger and disconnect the hose when hanging the tool using the hook.
- Always tighten the hook securing bolt firmly.
- Never hang the tool on a waist belt or like. Dangerous accidental firing may result. (Fig. 17)

Nails

Handle nail strips 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. 18)

Avoid storing nails in a very humid or hot place or place exposed to direct sunlight. (Fig. 19)

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always disconnect the air hose from the tool before attempting to perform inspection or maintenance.

Maintenance of nailer

Always check the tool for its overall condition and loose screws before operation. Tighten as required. (Fig. 20)

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 element is pressed against the wood. It must work only when both actions are performed. Test for possible faulty operation with nails unloaded.

Entering dirt or foreign matter into the tool may cause damage to the tool. (Fig. 21 & 22)

Make sure that the trigger is locked when the change lever is set to the LOCK position. (Fig. 23)

When not in use, lock the trigger and disconnect the hose. Then cap the air fitting with the cap. (Fig. 24)

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. 25 & 26)

Iron dust that adhere to the magnet can be blown off by using an air duster. (Fig. 27)

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. 28 & 29)

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. 30)

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. 31)

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

ACCESSORIES

CAUTION:

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

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

- Nails
- Safety goggles
- Air hoses

Descriptif

1	Sortie d'air à la minute du compresseur	10	Levier	21	Verrou de la gâchette
2	Fréquence de clouage (clous/min)	11	Graduation	22	Couvercle de sortie d'air
3	Huile à outil pneumatique	12	Plaque de soutien de la bobine	23	Petite tige
4	Dispositif de réglage	13	Fente	24	Orifice d'éjection
5	Levier de changement de mode	14	Aimant	25	Crochet
6	Bobine de clous en plastique	15	Dispositif d'alimentation	26	Bouchon
7	Bobine de clous métallique	16	Douille à air	27	Robinet de vidange
8	Porte	17	Raccord à air	28	Filtre à air
9	Bouchon du magasin	18	Gâchette	29	Réservoir d'huile
		19	Élément de contact	30	Huile à outil pneumatique
		20	Clouage continu		

SPECIFICATIONS

Modèle	AN621
Pression d'air	0,44 – 0,83 Mpa (4,4 – 8,3 bar)
Longueur permise	
Clous reliés par bande métallique	45 mm – 65 mm
Clous reliés par bande plastique	50 mm – 65 mm
Capacité en clous	200 – 300 pièces
Diamètre min. du tuyau	6,5 mm
Huile à outil pneumatique	Huile pour turbine
Dimensions (L x H x P)	310 mm x 305 mm x 133 mm
Poids net	2,8 kg

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

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.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT :

PAR MESURE DE SÉCURITÉ, DES PRÉCAUTIONS DE BASE DOIVENT ÊTRE PRISES LORS DE L'UTILISATION DE CET OUTIL, AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURE. CES MESURES COMPRENNENT LES SUIVANTES :

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.

- Par mesure de sécurité personnelle et pour assurer une utilisation et un entretien adéquats, veuillez lire ce manuel d'instructions avant d'utiliser l'outil.
- Portez toujours des lunettes de sécurité pour protéger vos yeux contre toute blessure au contact de la poussière ou d'un clou.

AVERTISSEMENT :

L'employeur a la responsabilité d'imposer le port d'un dispositif de protection des yeux aux utilisateurs des outils et à toute personne présente dans l'aire de travail.

- Portez une protection d'oreilles pour les protéger contre le bruit, et portez un casque de sécurité. Les vêtements portés doivent être légers et ne doivent pas être amples. Veuillez boutonner ou rouler vos manches. Ne portez pas de cravate.

- Il est dangereux de travailler trop vite ou d'appliquer une charge de travail excessive à l'outil. Manipulez l'outil avec soin. N'utilisez pas l'outil si vous avez consommé de l'alcool, des médicaments, etc.

Conseils généraux pour l'utilisation des outils :

1. Gardez toujours à l'esprit que l'outil contient des clous.
 2. L'outil ne doit jamais être pointé vers vous-même ou vers une autre personne, qu'il contienne ou non des clous.
 3. Ne mettez pas l'outil en marche avant qu'il ne soit fermement placé sur la pièce à travailler.
 4. Respectez votre outil en tant qu'instrument de travail.
 5. Évitez tout chahut.
 6. L'outil ne doit jamais être saisi ou transporté en posant un doigt sur la gâchette.
 7. Ne mettez jamais de clous dans l'outil alors que l'une de ses commandes est activée.
 8. Ne branchez jamais l'outil sur une source d'alimentation autre que celle spécifiée dans les instructions d'utilisation et consignes de sécurité qui l'accompagnent.
- Aucun outil défectueux ne doit être utilisé.
 - Des étincelles s'échappent parfois de l'outil pendant son utilisation. N'utilisez pas l'outil près de substances ou matériaux volatiles ou inflammables tels que l'essence, le diluant, la peinture, le gaz, les adhésifs, etc. Ils risqueraient de prendre feu, d'exploser et de causer une blessure grave.
 - L'aire de travail doit être suffisamment éclairée pour assurer la sécurité du travail. L'aire de travail doit être maintenue propre et exempte de déchets. Prenez particulièrement soin d'avoir une bonne assise et une bonne position d'équilibre.
 - Seules les personnes qui participent au travail doivent pénétrer dans l'aire de travail. Les enfants, tout particulièrement, doivent être maintenus à l'écart en tout temps.
 - 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.

- Ne modifiez pas l'élément de contact : il permet de prévenir toute décharge accidentelle et doit donc être laissé en place. Il est également très dangereux de fixer la gâchette en position de marche. Il ne faut jamais essayer d'immobiliser la gâchette. N'utilisez jamais un outil dont une des commandes est inutilisable, déconnectée, modifiée ou ne fonctionne pas correctement.
- Par mesure de précaution et pour augmenter la durée de vie de l'outil, réglez-le toujours à l'intérieur de la plage de pression d'air spécifiée, soit 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar). Ne dépassez jamais la pression maximale recommandée de 0,83 MPa (8,3 bar). L'outil ne doit pas être raccordé à une source dont la pression peut dépasser 1,37 MPa (13,7 bar).
- Assurez-vous que la pression fournie par le système d'air comprimé ne dépasse pas la pression maximale permise de l'outil. Réglez d'abord la pression d'air sur la plus petite valeur de pression recommandée (voir SPÉCIFICATIONS).
- Cet outil doit être exclusivement utilisé avec de l'air comprimé. L'utilisation d'une bouteille de gaz (dioxyde de carbone, oxygène, nitrogène, hydrogène, air, etc.) ou de gaz combustible (hydrogène, propane, acétylène, etc.) comme source de pression de cet outil entraînera une explosion et risque de causer une blessure grave.
- 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.
- Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont en état de fonctionner avant d'utiliser l'outil. En principe cet outil ne fonctionne pas si vous appuyez seulement sur la gâchette ou si vous appuyez simplement le bras de contact contre le bois. Il ne doit fonctionner que lorsque ces deux actions sont exécutées. Retirez les clous de l'outil et tirez le poussoir à fond pour vérifier l'absence de tout vice de fonctionnement.
- Assurez-vous que la gâchette est verrouillée lorsque vous réglez le levier de changement de mode en position LOCK.
- Pour éviter tout risque de choc électrique, de fuite de gaz, d'explosion, etc., provoqué par le contact avec des fils dénudés, des conduites ou des tuyaux de gaz, vérifiez le mur, le plafond, le plancher, le toit ou toute autre pièce où vous clouez.
- Utilisez uniquement les clous spécifiés dans ce manuel. L'outil risque de mal fonctionner si vous utilisez tout autre type de clou.
- Il ne faut jamais utiliser les outils de clouage qui portent l'indication "Ne pas utiliser dans un échafaudage ou sur une échelle" pour des applications particulières, telles que par exemple :
 - lorsque, pour changer d'emplacement de clouage, il faut utiliser un échafaudage, un escalier, une échelle ou une structure similaire, par exemple lorsque vous clouez des lattes de toit ;
 - pour fermer des boîtes ou caisses ;
 - pour installer des dispositifs de sécurité, par exemple, sur un véhicule ou un wagon.
- Seules les personnes ayant pris connaissance du fonctionnement de l'outil doivent être autorisées à l'utiliser.
- Avant de procéder au clouage, assurez-vous que personne ne se trouve près de vous. N'essayez jamais de clouer une pièce en même temps des côtés intérieur et extérieur. Cela est très dangereux, puisque les clous risquent alors de défoncer la pièce ou d'être projetés.
- Regardez où vous posez les pieds et assurez-vous d'un bon équilibre pendant l'utilisation de l'outil. Assurez-vous qu'il n'y a personne sous vous lorsque vous travaillez dans un endroit élevé, et fixez le tuyau d'air de sorte qu'il ne risque pas de se détacher s'il est brusquement secoué ou s'il se coince.
- Sur les toits et autres endroits élevés, clouez en vous déplaçant vers l'avant. Vous risquez de perdre pied si vous clouez en vous déplaçant à reculons. Lorsque vous clouez sur une surface verticale, faites-le du haut vers le bas. De cette façon le travail de clouage sera moins exigeant physiquement.
- Le clou risque de se plier ou l'outil de se bloquer si vous clouez par inadvertance dans un nœud ou sur un autre clou. Le clou risque alors d'être projeté et de frapper quelqu'un, ou bien l'outil lui-même risque de réagir de manière dangereuse. Choisissez l'emplacement des clous avec soin.
- N'abandonnez pas pour une période prolongée un outil chargé ou un compresseur d'air sous pression exposé au soleil à l'extérieur. Assurez-vous de toujours déposer l'outil en un endroit où la pousière, le sable, les copeaux et corps étrangers ne risquent pas d'y pénétrer.
- Ne pointez jamais la sortie d'éjection vers une personne se trouvant à proximité. Gardez les mains et les pieds à l'écart de la zone de la sortie d'éjection.
- Lorsque le tuyau d'air est raccordé, ne transportez pas l'outil avec le doigt sur la gâchette et ne le passez pas à quelqu'un dans cette condition. Le déclenchement accidentel de l'outil peut être extrêmement dangereux.
- Manipulez l'outil prudemment. La pression élevée à l'intérieur de l'outil représente un danger si une fissure est provoquée par une manipulation brusque (en l'échappant ou le heurtant). Ne tentez jamais de tailler ou graver une inscription sur l'outil.
- Cessez immédiatement le clouage si vous notez une anomalie ou un fonctionnement inhabituel de l'outil.
- Déconnectez toujours le tuyau d'air et retirez tous les clous dans les cas suivants :
 1. Lorsque l'outil est laissé sans surveillance.
 2. Avant d'effectuer tout travail d'entretien ou de réparation sur l'outil.
 3. Avant de retirer des clous coincés.
 4. Avant de déplacer l'outil vers un autre lieu.



- Procédez au nettoyage et à l'entretien de l'outil dès votre travail terminé. Maintenez l'outil en excellente condition. Lubrifiez les pièces mobiles pour éviter qu'elles ne rouillent et pour limiter l'usure entraînée par la friction. Retirez toute poussière déposée sur les pièces.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, verrouillez toujours la gâchette en tournant le levier de changement de mode sur la position LOCK.
- Ne modifiez pas l'outil sans l'autorisation de Makita.
- Confiez régulièrement l'outil à un centre de service après-vente agréé Makita pour une inspection.
- Pour maintenir la **SÉCURITÉ** et la **FIABILITÉ** du produit, son entretien et sa réparation doivent être effectués dans un centre de service après-vente agréé Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.
- Utilisez uniquement l'huile à outil pneumatique spécifiée dans ce manuel.
- Ne jamais raccorder l'outil à un conduit d'air comprimé dont la pression maximale permise ne dépasse pas de 10% celle de l'outil. Assurez-vous que la pression fournie par le système d'air comprimé ne dépasse pas la pression maximale permise de l'outil. Réglez d'abord la pression d'air sur la plus petite valeur de pression recommandée.
- Ne pas essayer de maintenir en position enfoncée la gâchette ou l'élément de contact avec un bout de ruban ou de fil. Il y a risque de décès ou de blessure grave.
- Vérifiez toujours l'élément de contact, tel qu'indiqué dans ce manuel. Des clous risquent d'être projetés par accident si le mécanisme de sécurité ne fonctionne pas correctement.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

Sélection du compresseur (Fig. 1)

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 50 clous par minute avec une pression de 0,59 MPa (5,9 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.

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 verrouiller la gâchette et déconnecter le tuyau 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 de sorte que la flèche qui se trouve au-dessus du dispositif pointe sur un des chiffres indiqués sur le dispositif. La profondeur de clouage est maximale lorsque la flèche pointe sur le chiffre 1. Plus la flèche pointe sur un chiffre élevé, plus la profondeur diminue. La modification de la profondeur s'effectue par pas d'environ 1,0 mm. Si les clous ne s'enfoncent pas assez profondément même lorsque la flèche pointe sur le chiffre 1, augmentez la pression d'air. Si les clous s'enfoncent trop profondément même lorsque la flèche pointe sur le chiffre 8, réduisez la pression d'air. En général, la durée de service de l'outil est plus longue s'il est utilisé avec une faible pression d'air et avec le dispositif de réglage placé sur un chiffre peu élevé.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

- Toujours verrouiller la gâchette et déconnecter le tuyau avant d'effectuer tout travail sur l'outil.

Sélection d'une bobine de clous métallique/en plastique (Fig. 6)

Réglez le levier de changement de mode en fonction du type de bobine de clous utilisée.

Chargement de la cloueuse

ATTENTION :

- Assurez-vous que les clous sont fermement attachés et qu'ils ne sont pas tordus.

Choisissez des clous qui conviennent au type de travail à effectuer. Enfoncez le levier de fermeture et ouvrez le bouchon du magasin. (Fig. 7)

Soulevez et tournez la plaque de soutien de la bobine pour l'ajuster sur les graduations du magasin. Si vous utilisez l'outil alors que la plaque de soutien de la bobine 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 de la bobine. Débobinez assez de clous pour atteindre la griffe d'alimentation. Placez le premier clou dans le canal d'entraînement et le second clou dans la griffe d'alimentation. Les têtes de clou doivent être dans la fente du dispositif d'alimentation. Placez les clous non embobinés sur le dispositif d'alimentation et fixez-les à l'aimant. Assurez-vous que les clous se trouvent dans le dispositif d'alimentation et qu'ils ne sont pas tordus. Fermez ensuite le bouchon du magasin. (Fig. 9)

Raccordement du tuyau d'air (Fig. 10)

Verrouillez la gâchette. 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.
1. Pour clouer, vous pouvez placer l'élément de contact contre la pièce et appuyer sur la gâchette, ou
 2. appuyer d'abord sur la gâchette puis placer l'élément de contact contre la pièce. (Fig. 11 et 12)
- La méthode 1 convient bien au clouage intermittent, lorsque vous désirez enfoncer les clous soigneusement, avec une grande précision. La méthode 2 convient bien au clouage continu.

Méthode de clouage continu et verrouillage de la gâchette (Fig. 13)

Pour un clouage continu, placez le levier de changement de mode en position "Continuous Nailing". Pour verrouiller la gâchette, placez le levier de changement de mode en position "Lock". Assurez-vous toujours que le levier de changement de mode est correctement placé sur la position désirée.

ATTENTION :

- Vous devez éviter d'utiliser l'outil sans clous, puisque sa durée de service serait alors réduite.

Sortie d'air (Fig. 14)

Pour modifier l'orientation de la sortie d'air, il suffit de tourner le couvercle de sortie d'air. Modifiez-la lorsque nécessaire.

Cloueuse bloquée (Fig. 15)

ATTENTION :

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

Lorsque la cloueuse se bloque, procédez comme suit : Ouvrez la porte et le bouchon du magasin, puis 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. Remplacez la bobine de clous, puis fermez la porte et le bouchon du magasin.

Crochet (Fig. 16)

Le crochet est pratique pour suspendre l'outil temporairement. Ce crochet s'installe d'un côté comme de l'autre de l'outil.

ATTENTION :

- Toujours verrouiller la gâchette et débrancher le tuyau avant de suspendre l'outil avec le crochet.
- Toujours serrer fermement le boulon de fixation du crochet.
- Ne jamais suspendre l'outil à un ceinturon, etc. L'outil pourrait se déclencher accidentellement, ce qui est dangereux. (Fig. 17)

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. 18) Évitez de ranger les clous dans un endroit très humide ou chaud, ou dans un endroit exposé directement aux rayons du soleil. (Fig. 19)

ENTRETIEN

ATTENTION :

- Déconnectez toujours le tuyau d'air de l'outil avant d'effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

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. 20)**

Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont en état de fonctionner avant d'utiliser l'outil. Il ne faut pas que l'outil fonctionne lorsque vous appuyez uniquement sur la gâchette ou si vous appuyez simplement l'élément de contact contre le bois. Il ne doit fonctionner que lorsque ces deux actions sont exécutées. Retirez les clous de l'outil pour vérifier l'absence de tout vice de fonctionnement.

La pénétration de saletés ou de corps étrangers dans l'outil peut l'endommager. **(Fig. 21 et 22)**

Assurez-vous que la gâchette est verrouillée lorsque vous réglez le levier de changement de mode en position LOCK. **(Fig. 23)**

Après l'utilisation, verrouillez la gâchette et déconnectez le tuyau. Fermez ensuite le raccord à air avec le bouchon. **(Fig. 24)**

Si vous prévoyez que l'outil restera inutilisé pendant 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 et/ou de le laisser dans un environnement humide ou chaud. **(Fig. 25 et 26)**

Le fer pulvérulent qui adhère à l'aimant s'enlève facilement à l'aide d'une poire soufflante. **(Fig. 27)**

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. 28 et 29)**

Vérifiez régulièrement le 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. 30)**

Gardez le tuyau d'air à l'écart de la chaleur (plus de 60°C ou 140°F) 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. 31)**

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

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
- Lunettes de sécurité
- Tuyaux d'air

1 Kompressor-Luftleistung pro Minute	10 Hebel	21 Auslösersperre
2 Nagelfrequenz (Auslösungen/Minute)	11 Teilstrich	22 Auslassabdeckung
3 Druckluftwerkzeugöl	12 Magazinboden	23 Kleine Stange
4 Einsteller	13 Schlitz	24 Auswurföffnung
5 Umschalthebel	14 Magnet	25 Haken
6 Kunststoffverbundene Coil	15 Zuführer	26 Kappe
7 Drahtverbundene Coil	16 Anschlussmuffe	27 Ablasshahn
8 Tür	17 Anschlussnippel	28 Luftfilter
9 Magazindeckel	18 Auslöser	29 Öler
	19 Kontaktfuß	30 Druckluftöl
	20 Dauernageln	

TECHNISCHE DATEN

Modell	AN621
Luftdruck	0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar)
Verwendbare Länge	
Drahtgeschweißte Nägel	45 mm – 65 mm
Kunststoffverbundene Nägel	50 mm – 65 mm
Nagelkapazität	200 – 300 Stück
Min. Schlauchdurchmesser	6,5 mm
Druckluftöl	Turbinenöl
Abmessungen (L x H x B)	310 mm x 305 mm x 133 mm
Nettogewicht	2,8 kg

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

Vorgesehene Verwendung

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

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

WARNUNG:

BEI DER BENUTZUNG DIESES WERKZEUGS MÜSSEN ZUR VERRINGERUNG DER VERLETZUNGSGEFAHR STETS DIE GRUNDSÄTZLICHEN SICHERHEITSHINWEISE, EINSCHLIESSLICH DER FOLGENDEN HINWEISE, BEFOLGT WERDEN:

ALLE ANWEISUNGEN DURCHLESEN.

- Um Ihre persönliche Sicherheit und sachgerechten Betrieb und Wartung des Werkzeugs zu gewährleisten, sollten Sie diese Bedienungsanleitung vor der Benutzung des Werkzeugs durchlesen.
- Tragen Sie zum Schutz Ihrer Augen vor Staub oder Nagelverletzungen stets eine Schutzbrille.

WARNUNG:

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

- Tragen Sie einen Gehörschutz, um Ihre Ohren vor dem Auspuffgeräusch und Kopfverletzungen zu schützen. Tragen Sie auch leichte, aber keine lose Kleidung. Ärmel müssen zugeknöpft oder hochgerollt werden. Tragen Sie keine Krawatte.

- Eile bei der Arbeit oder gewaltsamer Gebrauch des Werkzeugs ist gefährlich. Behandeln Sie das Werkzeug sorgfältig. Benutzen Sie das Werkzeug nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder dergleichen.

Allgemeine Richtlinien zur Handhabung des Werkzeugs:

1. Gehen Sie stets von der Annahme aus, dass das Werkzeug Nägel enthält.
2. Richten Sie das Werkzeug niemals auf sich selbst oder andere Personen, ganz gleich, ob es Nägel enthält oder nicht.
3. Betätigen Sie das Werkzeug nur, wenn es fest auf das Werkstück aufgesetzt ist.
4. Respektieren Sie das Werkzeug als Arbeitsmittel.
5. Kein Herumalbern.
6. Halten oder tragen Sie das Werkzeug nicht mit dem Finger am Auslöser.
7. Beladen Sie das Werkzeug nicht mit Nägeln, wenn eines der Bedienungselemente aktiviert ist.
8. Betreiben Sie das Werkzeug nur mit der in den Betriebs-/Sicherheitsanweisungen des Werkzeugs angegebenen Energiequelle.

- Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn es nicht einwandfrei funktioniert.
- Bei der Benutzung des Werkzeugs können manchmal Funken fliegen. Benutzen Sie das Werkzeug nicht in der Nähe leichtflüchtiger, brennbarer Substanzen, wie Benzin, Verdünner, Lack, Gas, Klebstoff usw., weil diese Feuer fangen und explodieren können, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.
- Der Arbeitsplatz sollte ausreichend beleuchtet sein, um sicheres Arbeiten zu gewährleisten. Der Arbeitsplatz sollte sauber und aufgeräumt sein. Achten Sie besonders auf guten Stand und Gleichgewicht.
- Nur mit der Arbeit beschäftigte Personen sollten sich in der Nähe aufhalten. Besonders Kinder müssen immer ferngehalten werden.
- Befolgen Sie etwaige örtliche Lärmschutzvorschriften, indem Sie die Geräuschpegel innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen halten. In bestimmten Fällen sollten Jalousien verwendet werden, um Lärm einzudämmen.
- Spielen Sie nicht mit dem Kontaktfuß herum: Er verhütet eine versehentliche Auslösung, weshalb

- er montiert bleiben muss und nicht entfernt werden darf. Die Arretierung des Auslösers in der Einschaltstellung ist ebenfalls sehr gefährlich. Versuchen Sie niemals, den Auslöser zu arretieren. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, falls irgendein Bedienungselement des Werkzeugs funktionsunfähig, abgetrennt, abgeändert oder mangelhaft ist.
- Betreiben Sie das Werkzeug innerhalb des vorgeschriebenen Luftdruckbereichs von 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar), um Sicherheit und längere Lebensdauer des Werkzeugs zu gewährleisten. Überschreiten Sie nicht den empfohlenen max. Betriebsdruck von 0,83 MPa (8,3 bar). Das Werkzeug darf nicht an eine Druckluftquelle angeschlossen werden, deren Druck 1,37 MPa (13,7 bar) überschreiten kann.
 - Vergewissern Sie sich, dass der vom Druckluftsystem gelieferte Luftdruck nicht den höchstzulässigen Luftdruck des Naglers überschreitet. Stellen Sie den Luftdruck anfänglich auf den niedrigeren Wert des empfohlenen zulässigen Drucks ein (siehe TECHNISCHE DATEN).
 - Betreiben Sie das Werkzeug nur mit Druckluft. Falls Flaschengas (Kohlendioxid, Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff, Pressluft usw.) oder brennbares Gas (Wasserstoff, Propan, Acetylen usw.) als Treibgas für dieses Werkzeug verwendet wird, besteht die Gefahr, dass das Werkzeug explodiert und schwere Verletzungen verursacht.
 - Überprüfen Sie das Werkzeug vor der Benutzung stets auf seinen Allgemeinzustand und lockere Schrauben. Erforderlichenfalls anziehen.
 - Vergewissern Sie sich vor der Benutzung, dass alle Sicherheitssysteme in gutem Betriebszustand sind. Das Werkzeug darf nicht auslösen, wenn nur der Auslöser gezogen oder nur der Kontaktarm gegen das Holz gedrückt wird. Es darf nur auslösen, wenn beide Aktionen durchgeführt werden. Überprüfen Sie das Werkzeug mit leerem Magazin und voll angezogenem Drücker auf möglichen fehlerhaften Betrieb.
 - Vergewissern Sie sich, dass der Auslöser verriegelt ist, wenn der Umschalthebel auf die Position LOCK gestellt wird.
 - Überprüfen Sie Wand, Decke, Fußboden, Dach und dergleichen sorgfältig, um durch Kontakt mit stromführenden Kabeln, Isolierrohren oder Gasrohren verursachte mögliche elektrische Schläge, Gaslecks, Explosionen usw. zu vermeiden.
 - Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung angegebenen Nägel. Die Verwendung anderer Nägel kann eine Funktionsstörung des Werkzeugs verursachen.
 - Benutzen Sie niemals mit der Aufschrift „Nicht auf Gerüsten, Leitern verwenden“ versehene Nagler für spezifische Anwendungen, wie z.B.:
 - wenn für einen Arbeitsplatzwechsel Gerüste, Treppen, Leitern oder leiterähnliche Konstruktionen, wie z.B. Dachlatten erforderlich sind;
 - zum Verschließen von Kisten oder Verschlägen;
 - zum Anbringen von Transportsicherheitssystemen z.B. an Fahrzeugen und Wagen.
- 
- Ungeübten Personen ist die Benutzung des Werkzeugs zu untersagen.
 - Vergewissern Sie sich, dass keine Personen in der Nähe sind, bevor Sie mit dem Nageln beginnen. Versuchen Sie niemals, gleichzeitig von innen und außen zu nageln. Nägel können durchschlagen und/oder herausfliegen, was eine große Gefahr darstellt.
 - Achten Sie beim Arbeiten mit dem Werkzeug auf sicheren Stand und Gleichgewicht. Vergewissern Sie sich, dass sich bei Arbeiten an hochgelegenen Arbeitsplätzen keine Personen unterhalb aufhalten, und sichern Sie den Luftschlauch, um Gefahren zu verhüten, falls er plötzlich ruckt oder hängen bleibt.
 - Bewegen Sie sich beim Nageln auf Dächern und anderen hochgelegenen Orten in Vorwärtsrichtung. Wenn Sie sich rückwärts bewegen, können Sie leicht den Stand verlieren. Nageln Sie bei Arbeiten an senkrechten Flächen von oben nach unten. Dadurch ermüden Sie nicht so schnell beim Nageln.
 - Ein Nagel kann sich verbiegen oder im Werkzeug verklemmen, wenn Sie versehentlich auf einen anderen Nagel oder einen Knoten im Holz treffen. Der Nagel kann herausgeschleudert werden und jemanden treffen, oder das Werkzeug selbst kann gefährlich reagieren. Setzen Sie die Nägel mit Sorgfalt.
 - Lassen Sie das geladene Werkzeug oder den Kompressor nicht längere Zeit unter Druck in der Sonne liegen. Achten Sie darauf, dass am Ablageplatz des Werkzeugs kein Staub, Sand, Späne oder Fremdkörper in das Werkzeug eindringen.
 - Richten Sie die Auswurföffnung nicht auf in der Nähe befindliche Personen. Halten Sie Hände und Füße vom Bereich der Auswurföffnung fern.
 - Tragen Sie das Werkzeug bei angeschlossenem Luftschlauch nicht mit dem Finger am Auslöser, und übergeben Sie es in diesem Zustand auch nicht anderen Personen. Versehentliche Auslösung kann äußerst gefährlich sein.
 - Behandeln Sie das Werkzeug sorgfältig, da es unter hohem Druck steht, der gefährlich sein kann, falls ein Riss durch grobe Behandlung (Fallenlassen oder Anstoßen) verursacht wird. Versuchen Sie nicht, in das Werkzeug einzuritzen oder einzugravieren.
 - Brechen Sie den Nagelbetrieb sofort ab, wenn Sie einen Defekt oder etwas Ungewöhnliches am Werkzeug feststellen.
 - Trennen Sie stets den Luftschlauch ab und entfernen Sie alle Nägel:
 1. Wenn das Werkzeug unbeaufsichtigt ist.
 2. Bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.
 3. Bevor Sie einen Nagelstau beseitigen.
 4. Bevor Sie das Werkzeug zu einem anderen Ort transportieren.
 - Führen Sie eine Reinigung und Wartung unmittelbar nach Abschluss der Arbeit durch. Halten Sie das Werkzeug stets in einwandfreiem Zustand. Schmieren Sie bewegliche Teile, um Rostbildung

zu verhüten und Reibungsverschleiß zu minimieren. Säubern Sie alle Teile von Staub.

- Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, verriegeln Sie stets den Auslöser, indem Sie den Umschalthebel auf die Position LOCK drehen.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Werkzeug vor, die nicht von Makita genehmigt wurden.
- Lassen Sie das Werkzeug regelmäßig von autorisierten Makita-Kundendienststellen überprüfen.
- Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparatur- und Wartungsarbeiten nur von autorisierten Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.
- Verwenden Sie nur das in dieser Anleitung angegebene Druckluftwerkzeugöl.
- Schließen Sie das Werkzeug niemals an eine Druckluftleitung an, die den höchstzulässigen Luftdruck des Werkzeugs um 10% überschreitet. Vergewissern Sie sich, dass der vom Druckluftsystem gelieferte Luftdruck nicht den höchstzulässigen Luftdruck des Naglers überschreitet. Stellen Sie den Luftdruck anfänglich auf den niedrigeren Wert des empfohlenen zulässigen Drucks ein.
- Versuchen Sie nicht, den Auslöser oder den Kontaktfuß mit Klebeband oder Draht gedrückt zu halten. Es kann sonst zu tödlichen oder schweren Verletzungen kommen.
- Überprüfen Sie den Kontaktfuß gemäß der Anweisung in dieser Anleitung. Falls der Sicherheitsmechanismus nicht korrekt funktioniert, können Nägel versehentlich abgeschossen werden.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

INSTALLATION

Wahl des Kompressors (Abb. 1)

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. 50 Auslösungen pro Minute bei einem Druck von 0,59 MPa (5,9 bar) erfolgt, ist ein Kompressor mit einer Luftmengenleistung von über 80 Liter/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.

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:

- Verriegeln Sie stets den Auslöser, und trennen Sie den Schlauch ab, bevor Sie die Funktion des Werkzeugs einstellen oder überprüfen.

Einstellen der Nageltiefe (Abb. 5)

Drehen Sie das Einstellrad zum Einstellen der Nageltiefe, so dass der Pfeil über dem Einstellrad auf die gewünschte Nummer des Einstellrads zeigt. Die größte Nageltiefe ist gegeben, wenn der Pfeil auf die Nummer 1 zeigt. Je höher die Nummer, desto geringer die Nageltiefe. Die Tiefe kann in Schritten von ca. 1,0 mm pro Teilstrich verstellt werden. Falls die Eintreibtiefe der Nägel nicht groß genug ist, selbst wenn der Pfeil auf die Nummer 1 zeigt, erhöhen Sie den Luftdruck. Falls die Eintreibtiefe der Nägel zu groß ist, selbst wenn der Pfeil auf die Nummer 8 zeigt, verringern Sie den Luftdruck. Im Allgemeinen verlängert sich die Lebensdauer des Werkzeugs, wenn es bei niedrigerem Luftdruck verwendet und das Einstellrad auf eine niedrigere Nummer eingestellt wird.

MONTAGE

VORSICHT:

- Verriegeln Sie stets den Auslöser, und trennen Sie den Schlauch ab, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

Wahl einer draht-/kunststoffverbundenen Nagelcoil (Abb. 6)

Stellen Sie den Umschalthebel auf den verwendeten Coiltyp ein.

Beladen des Naglers

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich, dass die Nägel fest verbunden und nicht verbogen sind.

Wählen Sie die für Ihre Arbeit geeigneten Nägel aus. Drücken Sie den Rasthebel nieder, um den Magazineindeckel zu öffnen. **(Abb. 7)**

Heben Sie den Magazinboden an und drehen Sie ihn, um ihn auf die Teilstiche des Magazins einzustellen. Falls das Werkzeug mit falsch eingestelltem Magazinboden betrieben wird, kann es zu schlechtem Nageltransport oder einer Funktionsstörung des Werkzeugs kommen. **(Abb. 8)**

Legen Sie die Nagelcoil auf den Magazinboden. Wickeln Sie die Coil so weit ab, dass die Nägel die Vorschubklaue erreichen. Platzieren Sie den ersten Nagel in den Treiberkanal und den zweiten Nagel in die Vorschubklaue. Die Nagelköpfe müssen sich im Schlitz des Zuführers befinden. Platzieren Sie weitere abgewickelte Nägel auf den Zuführer, so dass sie am Magneten haften. Vergewissern Sie sich, dass sich Nägel in der Vorschubklaue befinden, und dass sie nicht verbogen sind. Schließen Sie dann den Magazineindeckel. **(Abb. 9)**

Anschließen des Luftschlauchs (Abb. 10)

Verriegeln Sie den Auslöser. 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 abgelassen wird, wenn die Luftquellenkupplung abgetrennt wird.

BETRIEB

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Benutzung, dass alle Sicherheitssysteme in gutem Betriebszustand sind.
1. Um einen Nagel einzutreiben, setzen Sie den Kontaktfuß auf das Werkstück und ziehen den Auslöser, oder
 2. Ziehen Sie zuerst den Auslöser, und setzen Sie dann den Kontaktfuß auf das Werkstück. **(Abb. 11 und 12)**
- Die Methode Nr. 1 eignet sich für absatzweises Nageln, wenn Sie einen Nagel sorgfältig und sehr genau eintreiben wollen. Die Methode Nr. 2 eignet sich für kontinuierliches Nageln.

Kontinuierliches Nageln und Auslöserverriegeln (Abb. 13)

Um kontinuierliches Nageln durchzuführen, stellen Sie den Umschalthebel auf die Position „Kontinuierliches Nageln“. Um den Auslöser zu verriegeln, stellen Sie den Umschalthebel auf die Position „Sperr“. Vergewissern Sie sich stets, dass sich der Umschalthebel korrekt in der jeweiligen Raststellung befindet.

VORSICHT:

- Der Betrieb des Werkzeugs ohne Nägel führt zu einer Verkürzung seiner Lebensdauer und sollte vermieden werden.

Luftauslass (Abb. 14)

Die Luftauslassrichtung kann durch Drehen des Auslassdeckels leicht geändert werden. Verstellen Sie den Deckel erforderlichenfalls.

Blockierter Nagler (Abb. 15)

VORSICHT:

- Verriegeln Sie stets den Auslöser, trennen Sie den Schlauch 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 Tür und Magazineindeckel, 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 Magazineindeckel und Tür.

Haken (Abb. 16)

Der Haken ist praktisch, um das Werkzeug vorübergehend aufzuhängen. Der Haken kann auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden.

VORSICHT:

- Verriegeln Sie stets den Auslöser, und trennen Sie den Schlauch ab, wenn Sie das Werkzeug mit dem Haken aufhängen.
- Ziehen Sie die Hakenbefestigungsschraube stets fest an.
- Hängen Sie das Werkzeug niemals an einen Hüftgürtel oder dergleichen. Es kann zu einer gefährlichen versehentlichen Auslösung kommen. **(Abb. 17)**

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. 18)**

Vermeiden Sie die Lagerung von Nägeln an sehr feuchten oder heißen Orten oder an Orten, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind. **(Abb. 19)**

WARTUNG

VORSICHT:

- Trennen Sie stets den Luftschlauch vom Werkzeug ab, bevor Sie Inspektions- oder Wartungsarbeiten ausführen.

Wartung des Naglers

Überprüfen Sie das Werkzeug vor der Benutzung stets auf seinen Allgemeinzustand und lockere Schrauben. Erforderlichenfalls anziehen. **(Abb. 20)**

Vergewissern Sie sich vor der Benutzung, dass alle Sicherheitssysteme in gutem Betriebszustand sind. Das Werkzeug darf nicht auslösen, wenn nur der Auslöser gezogen oder nur der Kontaktfuß gegen das Holz gedrückt wird. Es darf nur auslösen, wenn beide Aktionen durchgeführt werden. Überprüfen Sie das Werkzeug bei herausgenommenen Nägeln auf möglichen fehlerhaften Betrieb.

Das Eindringen von Schmutz oder Fremdkörpern in das Werkzeug kann eine Beschädigung des Werkzeugs verursachen. **(Abb. 21 und 22)**

Vergewissern Sie sich, dass der Auslöser verriegelt ist, wenn der Umschalthebel auf die Position LOCK gestellt wird. **(Abb. 23)**

Wenn das Werkzeug nicht benutzt wird, ist der Auslöser zu verriegeln und der Schlauch abzutrennen. Verschließen Sie dann den Anschlussnippel mit der Kappe. **(Abb. 24)**

Wenn das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden soll, schmieren Sie es mit Druckluftwerkzeugöl, und lagern Sie es an einem sicheren Ort. Vermeiden Sie Orte, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind und/oder feuchte oder heiße Umgebungen. **(Abb. 25 und 26)**
Am Magnet haftender Eisenstaub kann mit einer Blaspistole weggeblasen werden. **(Abb. 27)**

Wartung von Kompressor, Luftsatz und Luftschlauch

Nach jedem Betrieb sollten Kompressortank und Luftfilter entleert werden. In das Werkzeug eingedrungene Feuchtigkeit kann eine Verschlechterung der Leistung und ein mögliches Versagen des Werkzeugs verursachen.

(Abb. 28 und 29)

Prüfen Sie regelmäßig nach, ob genügend Druckluftöl im Öler des Luftsatzes vorhanden ist. Eine Vernachlässigung der Schmierung führt zu schnellem Verschleiß der O-Ringe. **(Abb. 30)**

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. 31)

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.

ZUBEHÖR

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
- Schutzbrille
- Luftschläuche

Visione generale

1 Uscita aria compressore al minuto	10 Leva	21 Blocco grilletto
2 Frequenza di chiodatura (volte/min.)	11 Graduazione	22 Coperchio scarico
3 Olio pneumatico	12 Piastra di supporto bobina	23 Asticciola
4 Regolatore	13 Fessura	24 Foro di espulsione
5 Leva di cambio	14 Calamita	25 Gancio
6 Bobina chiodi in plastica	15 Corpo alimentatore	26 Tappo
7 Bobina chiodi metallica	16 Presa aria	27 Rubinetto di scarico
8 Sportello	17 Elemento aria	28 Filtro aria
9 Tappo cartuccia	18 Grilletto	29 Oliatore
	19 Elemento di contatto	30 Olio pneumatico
	20 Chiodatura continua	

DATI TECNICI

Modello **AN621**

Pressione aria 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar)

Lunghezza applicabile

Chiodi saldati su fascia metallica 45 mm – 65 mm

Chiodi collazionati

su fascia di plastica 50 mm – 65 mm

Capacità chiodi 200 – 300 pezzi

Diametro minimo tubo 6,5 mm

Olio pneumatico Olio turbina

Dimensioni (L x A x P) 310 mm x 305 mm x 133 mm

Peso netto 2,8 kg

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

Scopo prefissato

Questo utensile serve al lavoro preliminare in interni, come la chiodatura dei travicelli del pavimento o dei comuni puntoni e il lavoro di intelaiatura di alloggiamenti 2" x 4".

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

ATTENZIONE:

PER RIDURRE IL RISCHIO DI LESIONI PERSONALI, USANDO QUESTO UTENSILE BISOGNA SEMPRE OSSERVARE LE PRECAUZIONI DI BASE PER LA SICUREZZA COMPRESSE QUELLE SEGUENTI:

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI.

- Per la propria sicurezza personale e per il funzionamento e la manutenzione corretti dell'utensile, leggere questo manuale di istruzioni prima di usarlo.
- Portare sempre gli occhiali di protezione per proteggere gli occhi dalla polvere o dai chiodi.

ATTENZIONE:

È responsabilità del datore di lavoro di obbligare gli operatori dell'utensile e le persone nelle immediate vicinanze a portare occhiali di protezione.

- Indossare paraorecchi per proteggere le orecchie dal rumore di scarico. Indossare anche un casco. Indossare sempre abiti leggeri e aderenti. Le maniche devono essere abbottonate o rimboccate. Non si deve portare la cravatta.
- La fretta nel lavoro o lo sforzare l'utensile sono pericolosi. Maneggiare l'utensile con attenzione. Non usarlo sotto l'influenza di alcol, droghe e sostanze simili.

Principi generali per il maneggiamento dell'utensile:

1. Presupporre sempre che l'utensile contenga i chiodi.
 2. Non puntare l'utensile su di sé o sugli altri, che contenga o meno i chiodi.
 3. Non attivare l'utensile se non è appoggiato saldamente al pezzo.
 4. Rispettare l'utensile come uno strumento di lavoro.
 5. Non giocare con esso.
 6. Non tenere o trasportare l'utensile con un dito sul grilletto.
 7. Non caricare i chiodi nell'utensile quando uno qualsiasi dei controlli di funzionamento è attivo.
 8. Non far funzionare l'utensile con una fonte di alimentazione diversa da quella specificata nelle istruzioni per l'uso/sicurezza.
- Non si deve usare l'utensile se non funziona correttamente.
 - A volte quando si usa l'utensile potrebbero volare delle scintille. Non usare l'utensile vicino a sostanze volatili e infiammabili, come benzina, solventi, vernici, gas, adesivi, ecc., perché possono accendersi ed esplodere causando lesioni serie.
 - L'area di lavoro deve essere sufficientemente illuminata per garantire operazioni sicure. L'area di lavoro deve essere pulita e senza rifiuti. Fare particolarmente attenzione a mantenere un buon equilibrio e i piedi bene appoggiati.
 - Nelle vicinanze ci deve essere soltanto chi lavora. I bambini devono sempre essere tenuti lontano.
 - Ci potrebbero essere delle norme locali sui rumori, che vanno rispettate mantenendo il livello del rumore entro i limiti prescritti. In certi casi, usare dei ripari per limitare il rumore.
 - Non giocare con l'elemento di contatto: Esso impedisce la scarica accidentale, per cui va mantenuto in posizione e non deve essere rimosso. Anche fissare il grilletto in posizione ON è molto pericoloso. Non si deve mai fissare il grilletto. Non usare l'utensile se una parte qualsiasi dei suoi controlli non può essere usata, è staccata, modificata o non funziona correttamente.

- Per la sicurezza e la lunga vita dell'utensile, farlo funzionare con la pressione d'aria specificata di 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar). Non superare la pressione massima raccomandata di 0,83 MPa (8,3 bar). L'utensile non deve essere collegato a una fonte la cui pressione superi potenzialmente 1,37 MPa (13,7 bar).
- Accertarsi che la pressione alimentata al sistema d'aria compressa non superi la pressione massima permessa dell'utensile di chiodatura. Regolare inizialmente la pressione dell'aria al valore più basso della pressione permessa raccomandata (vedere i DATI TECNICI).
- L'utensile deve essere usato esclusivamente con aria compressa. Se come fonte di alimentazione dell'utensile si usa una bomboletta del gas (biossido di carbonio, ossigeno, azoto, idrogeno, aria, ecc.) o un gas combustibile (idrogeno, propano, acetilene, ecc.), esso esplode causando lesioni serie.
- Prima dell'uso, controllare sempre le condizioni generali dell'utensile e che non ci siano viti allentate. Stringerle come necessario.
- Accertarsi che tutti i sistemi di sicurezza funzionino correttamente prima dell'uso. L'utensile non deve funzionare se si schiaccia soltanto il grilletto o si preme soltanto il braccio di contatto contro il legno. Esso deve funzionare soltanto quando si eseguono entrambe queste operazioni. Fare una prova senza i chiodi e con l'elemento di spinta completamente tirato.
- Accertarsi che il grilletto sia bloccato quando si posiziona la leva di cambio su LOCK.
- Controllare con cura le pareti, i soffitti, i pavimenti e i tetti per evitare potenziali scosse elettriche, perdite di gas, esplosioni, ecc., causate dall'aver colpito fili elettrici sotto tensione, tubazioni o tubi del gas.
- Usare soltanto i chiodi specificati in questo manuale. L'utilizzo di qualsiasi altro tipo di chiodi potrebbe causare il malfunzionamento dell'utensile.
- Non si devono mai usare chiodatrici marcate con il simbolo "Non usare su impalcature, scale a pioli" per applicazioni specifiche, per esempio:
 - se il cambiamento del posto di chiodatura richiede l'utilizzo di impalcature, scale a pioli, montacarichi od altri materiali di costruzione, per esempio travi di legno.
 - per chiudere scatole o casse di legno.
 - sistemi di sicurezza per il trasporto, per es., su veicoli o vagoni.
- Non far usare l'utensile da chi non lo sa usare.
- Prima della chiodatura, accertarsi che non ci sia nessuno vicino. Non cercare di inchiodare allo stesso tempo da entrambi l'interno e l'esterno. I chiodi potrebbero trapassare e/o volare via, con grave pericolo.
- Usando l'utensile, guardare dove si mettono i piedi e mantenersi in equilibrio. Accertarsi che sotto non ci sia nessuno quando si lavora in luoghi alti, e fissare il tubo dell'aria per evitare pericoli se c'è un movimento improvviso o se rimane impigliato.
- Sui tetti ed altri luoghi alti, inchiodare spostandosi in avanti. È facile perdere l'appoggio dei piedi se si inchioda andando indietro. Per inchiodare una superficie perpendicolare, procedere dall'alto al basso. In questo modo le operazioni di chiodatura sono meno faticose.
- Un chiodo potrebbe diventare storto o l'utensile incepparsi se si inchioda per sbaglio su un altro chiodo o su un nodo del legno. Il chiodo potrebbe venire scagliato e colpire qualcuno, o l'utensile stesso potrebbe reagire pericolosamente. Piazzare i chiodi con cura.
- Non lasciare l'utensile carico o il compressore d'aria sotto pressione per un lungo periodo di tempo al sole. Fare attenzione che polvere, sabbia, trucioli od altre sostanze estranee non entrino nell'utensile nel posto dove viene lasciato.
- Non puntare il foro di espulsione su qualcuno vicino. Tenere le mani e i piedi lontani dall'area del foro di espulsione.
- Quando si è collegato il tubo dell'aria, non trasportare l'utensile con il dito sul grilletto o passarlo a qualcuno in questa condizione. L'espulsione accidentale dei chiodi può essere estremamente pericolosa.
- Maneggiare l'utensile con attenzione, perché all'interno c'è un'alta pressione che può essere pericolosa se si causa una crepa maneggiandolo in modo sbagliato (facendolo cadere o se subisce un colpo). Fare attenzione a non intagliare o incidere l'utensile.
- Smettere immediatamente la chiodatura se si nota qualcosa di sbagliato o fuori del comune nell'utensile.
- Staccare sempre il tubo dell'aria e rimuovere tutti i chiodi:
 1. Lasciando incustodito l'utensile.
 2. Prima di eseguire un qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione.
 3. Prima di correggere un inceppamento.
 4. Prima di portare l'utensile in un altro luogo.
- Eseguire la pulizia e la manutenzione subito dopo la fine del lavoro. Mantenere l'utensile in ottime condizioni. Lubrificare le parti mobili per evitare che si arrugginiscono e minimizzare l'usura causata dagli attriti. Togliere tutta la polvere dalle parti.
- Quando non si usa l'utensile, bloccare sempre il grilletto girando la leva di cambio sulla posizione LOCK.
- Non modificare l'utensile senza l'autorizzazione di Makita.
- Richiedere l'ispezione periodica dell'utensile da un centro di assistenza Makita autorizzato.
- Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, la manutenzione e le riparazioni devono essere fatte da un centro di assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.
- Usare soltanto l'olio pneumatico specificato in questo manuale.



- Non collegare mai l'utensile a una fonte d'aria compressa la cui pressione massima permessa non può superare del 10% quella dell'utensile. Accertarsi che la pressione alimentata al sistema d'aria compressa non superi la pressione massima permessa dell'utensile di chiodatura. Regolare inizialmente la pressione dell'aria al valore più basso della pressione permessa raccomandata.
- Non cercare di mantenere il grilletto o l'elemento di contatto schiacciato con nastro adesivo o spago. C'è pericolo di morte o di lesioni gravi.
- Controllare sempre l'elemento di contatto secondo le istruzioni di questo manuale. I chiodi potrebbero venire espulsi accidentalmente se il meccanismo di sicurezza non funziona correttamente.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

INSTALLAZIONE

Selezione del compressore (Fig. 1)

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 50 volte al minuto a una compressione di 0.59 Mpa (5,9 bar), è necessario un compressore con una uscita dell'aria di oltre 80 litri/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.

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:

- Bloccare sempre il grilletto e staccare il tubo 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 in modo che la freccia sopra il regolatore sia rivolta sul numero indicato sul regolatore. La profondità di chiodatura maggiore si ha con la freccia puntata sul numero 1. Essa si riduce con la freccia puntata su un numero più alto. La profondità può essere cambiata in incrementi di circa 1,0 mm per ciascuna graduazione. Se non è possibile conficcare i chiodi a una profondità sufficiente anche con la freccia puntata sul numero 1, aumentare la pressione dell'aria. Se i chiodi vengono conficcati troppo profondamente con la freccia puntata sul numero 8, ridurre la pressione dell'aria. In genere, la vita di servizio dell'utensile diventa più lunga se viene usato con una pressione d'aria più bassa e il regolatore regolato su un numero più basso.

MONTAGGIO

ATTENZIONE:

- Bloccare sempre il grilletto e staccare il tubo prima di qualsiasi intervento sull'utensile.

Selezione della bobina chiodi in plastica (Fig. 6)

Regolare la leva di cambio secondo il tipo di bobina usata.

Caricamento della chiodatrice

ATTENZIONE:

- Accertarsi che i chiodi siano attaccati saldamente e che non siano storti.

Selezionare i chiodi adatti al lavoro. Schiacciare la leva del gancio e aprire il tappo della cartuccia. (Fig. 7)

Sollevare e girare la piastra di supporto bobina per regolarla sulle graduazioni della cartuccia. Se si fa funzionare l'utensile con la piastra di supporto bobina regolata sul passo sbagliato, si può causare la scarsa alimentazione dei chiodi o un malfunzionamento. (Fig. 8)

Mettere la bobina dei chiodi sulla piastra di supporto bobina. Svolgere un numero sufficiente di chiodi per raggiungere il dente di alimentazione. Mettere il primo chiodo nel canale della chiodatrice e il secondo nel dente di alimentazione. Le teste dei chiodi devono essere nella fessura del corpo dell'alimentatore. Mettere altri chiodi svolti sul corpo dell'alimentatore e attaccarli alla calamita. Accertarsi che i chiodi siano nel dente dell'alimentatore e che non siano storti. Chiudere poi il tappo della cartuccia. (Fig. 9)

Collegamento del tubo dell'aria (Fig. 10)

Bloccare il grilletto. 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.
- 1. Per conficcare un chiodo, mettere l'elemento di contatto contro il pezzo e schiacciare il grilletto. oppure
- 2. Schiacciare prima il grilletto e mettere poi l'elemento di contatto contro il pezzo. **(Figg. 11 e 12)**
- Il metodo No. 1 è per la chiodatura intermittente, quando si desidera conficcare un chiodo con molta cura e precisione. Il metodo No. 2 è per la chiodatura continua.

Metodo di chiodatura continua e di blocco del grilletto (Fig. 13)

Per la chiodatura continua, regolare la leva di cambio sulla posizione "Chiodatura continua". Per bloccare il grilletto, regolare la leva di cambio sulla posizione "Lock". Accertarsi sempre che la leva di cambio sia regolata correttamente sulla posizione.

ATTENZIONE:

- Facendo funzionare l'utensile senza i chiodi se ne riduce la vita di servizio, per cui ciò va evitato.

Scarico dell'aria (Fig. 14)

La direzione di scarico dell'aria può essere facilmente cambiata girando il coperchio di scarico. Cambiarla quando necessario.

Inceppamento della chiodatrice (Fig. 15)

ATTENZIONE:

- Bloccare sempre il grilletto, staccare il tubo e rimuovere i chiodi dalla cartuccia prima di correggere un inceppamento.

Quando la chiodatrice s'inceppa, procedere come segue: Aprire lo sportello e il tappo della cartuccia, e rimuovere la bobina dei chiodi. Inserire un'asticciola od 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 in posizione la bobina dei chiodi e chiudere il tappo della cartuccia e lo sportello.

Gancio (Fig. 16)

Il gancio è comodo per appendere temporaneamente l'utensile. Questo gancio può essere installato ad entrambi i lati dell'utensile.

ATTENZIONE:

- Bloccare sempre il grilletto e staccare il tubo prima di appendere l'utensile usando il gancio.
- Stringere sempre saldamente il bullone di fissaggio del gancio.
- L'utensile non va mai appeso alla cintura od altro posto simile. C'è pericolo di una scarica accidentale. **(Fig. 17)**

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. 18)**

Evitare di conservare i chiodi in un luogo molto umido o caldo, o esposto alla luce diretta del sole. **(Fig. 19)**

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo dell'aria dall'utensile prima di eseguire l'ispezione o la manutenzione.

Manutenzione della chiodatrice

Prima dell'uso, controllare sempre le condizioni generali dell'utensile e che non ci siano viti allentate. Stringerle come necessario. **(Fig. 20)**

Accertarsi che tutti i sistemi di sicurezza funzionino correttamente prima dell'uso. L'utensile non deve funzionare se si schiaccia soltanto il grilletto o se si preme soltanto l'elemento di contatto contro il legno. Esso deve funzionare soltanto quando si eseguono entrambe queste operazioni. Fare una prova di funzionamento senza i chiodi. Se lo sporco o sostanze estranee entrano nell'utensile, potrebbero danneggiarlo. **(Figg. 21 e 22)**

Accertarsi che il grilletto sia bloccato quando si posiziona la leva di cambio su LOCK. **(Fig. 23)**

Quando non si usa l'utensile, bloccare il grilletto e staccare il tubo. Mettere poi il tappo all'elemento dell'aria. **(Fig. 24)**

Se non si intende usare l'utensile per un lungo periodo di tempo, lubrificarlo usando l'olio pneumatico e conservarlo in un posto sicuro. Evitare l'esposizione alla luce diretta del sole e/o di conservare l'utensile in un posto umido o caldo. **(Figg. 25 e 26)**

La polvere di ferro attaccata alla calamita può essere soffiata via usando aria compressa. **(Fig. 27)**

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. **(Figg. 28 e 29)**

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. 30)**

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. 31)**

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

ATTENZIONE:

- Per l'utensile specificato in questo manuale, si consigliano questi accessori o ricambi. L'utilizzo di altri accessori o ricambi può costituire un pericolo. Usare soltanto gli accessori o ricambi specificati per il loro utilizzo.

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

- Chiodi
- Occhiali di sicurezza
- Tubi aria

Verklaring van algemene gegevens

1 Compressor luchtopbrengst per minuut	10 Sluithendel	21 Trekkervergrendeling
2 Aandrijffrequentie (keer/minuut)	11 Schaalverdeling	22 Luchtuitlaatdeksel
3 Olie voor pneumatisch gereedschap	12 Rolsteunplaat	23 Dunne staaf
4 Stelring	13 Sleuf	24 Uitwerpopening
5 Keuzehendel	14 Magneet	25 Haak
6 Plastic-type nagelrol	15 Aanvoerhuis	26 Dop
7 Draad-type nagelrol	16 Mof van luchtslang	27 Aftapkraan
8 Deur	17 Luchtinlaat	28 Luchtfilter
9 Magazijnkap	18 Trekker	29 Oliespuit
	19 Contactelement	30 Pneumatische olie
	20 Continu nagelen	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	AN621
Luchtdruk	0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar)
Bruikbare nagellengte	
Met draad aaneengelaste nagels	45 mm – 65 mm
Met plastic aaneengeregen nagels	50 mm – 65 mm
Capaciteit nagelmagazijn	200 – 300 st.
Min. diameter slang	6,5 mm
Pneumatische olie	Turbine-olie
Afmetingen (L x H x B)	310 mm x 305 mm x 133 mm
Netto gewicht	2,8 kg

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

Doeleinden van gebruik

Dit gereedschap is bedoeld voor preliminair binnenwerk zoals het bevestigen van kinderbalken of daksparren en houtwerk in 2" x 4" huizen.

BELANGRIJKE

VEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN

WAARSCHUWING:

BIJ HET GEBRUIK VAN DIT GEREEDSCHAP DIENEN DE BASISVEILIGHEIDSMATREGELEN, INCLUSIEF DE ONDERSTAANDE MATREGELEN, ALTIJD TE WORDEN OPGEVOLGD OM HET GEVAAR VOOR VERWONDINGEN TE BEPERKEN:

LEES ALLE VOORSCHRIFTEN.

- Om uw persoonlijke veiligheid en een correcte bediening en onderhoud van het gereedschap te verzekeren, dient u deze gebruiksaanwijzing te lezen voordat u het gereedschap in gebruik neemt.
- Draag altijd een veiligheidsbril om uw ogen te beschermen tegen stof en mogelijke verwonding door nagels.

WAARSCHUWING:

Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever erop toe te zien dat de gebruikers van het gereedschap en andere personen die zich dicht bij de werkplek bevinden altijd oogbescherming dragen.

- Draag hoofdbescherming en ook oorbescherming om uw gehoor tegen het uitlaatgeluid te beschermen. Draag lichte, nauwsluitende kleding. Mouwen dienen dichtgeknoot of opgerold te worden. De gebruiker van het gereedschap mag geen das dragen.
- Overhaast te werk gaan of het gereedschap force-ren is gevaarlijk. Hanteer het gereedschap voorzichtig. Gebruik het gereedschap niet onder invloed van alcohol, drugs en dergelijke.

Algemene richtlijnen voor het hanteren van het gereedschap:

1. Neem altijd aan dat er nagels in het gereedschap zijn geladen.
 2. Richt het gereedschap nooit op uzelf of op anderen, ongeacht of er nagels in het gereedschap zijn geladen of niet.
 3. Activeer het gereedschap niet tenzij het stevig tegen het werkstuk is geplaatst.
 4. Hanteer het gereedschap altijd als een werktuig.
 5. Ravot niet met het gereedschap.
 6. Houd of draag het gereedschap nooit met uw vinger op de trekker.
 7. Laad nooit nagels in het gereedschap terwijl een van de bedieningsschakelaars geactiveerd is.
 8. Gebruik het gereedschap niet op een andere krachtbron behalve de krachtbron die in de gebruiks-/veiligheidsvoorschriften is opgegeven.
- Een slecht werkend gereedschap mag niet worden gebruikt.
 - Tijdens het gebruik van het gereedschap worden er soms vonken voortgebracht. Gebruik het gereedschap daarom niet in de nabijheid van vluchtige, ontvlambare materialen zoals benzine, verdunner, verf, gas, lijm, enz. Deze materialen zouden kunnen ontbranden of ontploffen en zware verwondingen veroorzaken.
 - Werk altijd in een goed verlichte ruimte om een veilig gebruik te verzekeren. Houd de werkomgeving schoon en vrij van rommel. Let vooral goed op dat u stevige steun voor de voeten hebt en uw evenwicht behoudt.
 - Alleen personen die direct bij het werk betrokken zijn mogen in de werkomgeving komen. Vooral kinderen dienen altijd uit de buurt te worden gehouden.

- Alle plaatselijke wetten betreffende de geluidshinder dienen te worden nageleefd door het geluidsniveau van het gereedschap binnen de voorgeschreven limieten te houden. In bepaalde gevallen dienen luiken te worden gebruikt om de geluidshinder te beperken.
- Knoei niet met het contactelement. Dit element voorkomt het toevallig afladen van het gereedschap en dient daarom steeds op zijn plaats te zijn aangebracht. De trekker vastzetten in de AAN positie is ook zeer gevaarlijk. Probeer nooit om de trekker vast te zetten. Gebruik het gereedschap niet indien een van de bedieningsschakelaars niet werkt, niet goed is aangesloten, gewijzigd werd, of niet goed functioneert.
- Gebruik het gereedschap binnen de voorgeschreven luchtdruk van 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar) om een veilige werking en een langere levensduur te verzekeren. Overschrijd de aanbevolen maximale druk van 0,83 MPa (8,3 bar) niet. Het gereedschap mag niet worden aangesloten op een bron die een druk voortbrengt van mogelijk meer dan 1,37 MPa (13,7 bar).
- Zorg dat de druk die door het luchtdruksysteem wordt voortgebracht niet hoger is dan de maximaal toelaatbare druk van de nagelaandrijver. Stel de luchtdruk aanvankelijk in op de minimumwaarde van de aanbevolen toelaatbare druk (zie TECHNISCHE GEGEVENS).
- Gebruik uitsluitend perslucht als de krachtbron voor het gereedschap. Indien gas in flessen (kool-dioxide, zuurstof, stikstof, waterstof, lucht, e.d.) of brandbaar gas (waterstof, propaan, acetyleen, e.d.) als de krachtbron voor dit gereedschap wordt gebruikt, zal het gereedschap ontploffen en ernstige verwonding veroorzaken.
- Controleer vóór het gebruik altijd of het gereedschap in goede staat is en alle schroeven stevig zijn aangedraaid. Trek de schroeven zonnodig aan.
- Controleer vóór het gebruik of alle veiligheidsinrichtingen normaal functioneren. Het gereedschap mag niet werken indien enkel de trekker wordt ingedrukt of enkel de contactarm tegen het hout wordt gedrukt. Het gereedschap mag alleen werken wanneer beide handelingen achtereenvolgend worden uitgevoerd. Controleer op mogelijk foutieve werking zonder dat er nagels zijn geladen en met de stoter in de volledig ingetrokken positie.
- Controleer of de trekker vergrendelt wanneer de keuzehendel op "LOCK" wordt gezet.
- Controleer muren, plafonds, vloeren, dakbalken e.d. zorgvuldig op eventueel aanwezige elektrische bedrading, leidingbuizen of gasleidingen, om het gevaar voor elektrische schok, gaslekkage, explosies e.d. te voorkomen.
- Gebruik uitsluitend de nagels die in deze gebruiksaanwijzing zijn gespecificeerd. Het gebruik van andere soorten nagels kan defect van het gereedschap veroorzaken.
- Nagelaandrijvers die voorzien zijn van de waarschuwing "Niet gebruiken op stellingen, ladders, enz." mogen nooit worden gebruikt voor specifieke werkzaamheden zoals de volgende:
 - gebruikmaken van stellingen, een trap, ladders, of een structuur zoals daklatten, om nagels op verschillende plaatsen in te drijven;
 - houten kisten of kratten dichtnagelen;
 - transportveiligheidssystemen e.d. vastzetten op een voertuig of vrachtwagen.
- Sta niet toe dat onbevoegden het gereedschap gebruiken.
- Controleer of er zich niemand in de buurt bevindt alvorens te nagelen. Probeer nooit om nagels vanaf zowel de binnenzijde als de buitenzijde in te drijven. De nagels kunnen het werkstuk oppenrijen en/of eruit schieten, hetgeen bijzonder gevaarlijk is.
- Let op uw stappen en behoud uw evenwicht wanneer u het gereedschap gebruikt. Controleer of er zich niemand beneden u bevindt wanneer u op hoge plaatsen gaat werken, en klem de luchtslang stevig vast om gevaarlijke situaties, veroorzaakt door een plotselinge ruk aan de slang of het blijven haken ervan, te voorkomen.
- Wanneer u op daken of andere hoge plaatsen werkt, dient u te nagelen terwijl u voorwaarts beweegt. Als u nagelt terwijl u achterwaarts beweegt, kunt u gemakkelijk uw evenwicht verliezen. Wanneer u nagelt in een loodrecht oppervlak, dient u te nagelen vanaf de bovenkant naar de onderkant. Het werk is dan minder vermoeiend.
- Als u per ongeluk een nagel vlak op een andere nagel aandrijft of met het gereedschap op een knoest in het hout stoot, zal de nagel krommen of kan het gereedschap vastlopen. De nagel kan ook weggeslingerd worden en iemand raken, of het gereedschap kan gevaarlijk terugslaan. Wees daarom voorzichtig bij het kiezen van de plaatsen waar u nagelt.
- Laat het geladen gereedschap of de op druk gezette luchtcompressor niet voor lange tijd in de zon liggen. Laat het gereedschap niet achter op een plaats waar stof, zand, spanen en verontreinigingen erin kunnen terechtkomen.
- Richt de uitwerpopening van het gereedschap niet op personen in de nabijheid. Houd uw handen en voeten uit de buurt van de uitwerpopening.
- Wanneer de luchtslang is aangesloten, mag u het gereedschap niet met uw vinger op de trekker dragen of het in deze staat aan iemand anders overhandigen. Toevallige ontlading van het gereedschap kan uiterst gevaarlijk zijn.
- Behandel het gereedschap voorzichtig. De hoge druk in het gereedschap kan gevaar opleveren indien er scheuren in het gereedschap komen ten gevolge van ruwe behandeling (het gereedschap laten vallen of het tegen iets stoten). Kerf of graaf niets op het gereedschap.
- Stop onmiddellijk met nagelen wanneer u vaststelt dat het gereedschap niet goed of abnormaal werkt.
- Maak altijd de luchtslang los en haal alle nagels uit het gereedschap:
 1. Voordat u het gereedschap alleen achterlaat.
 2. Alvorens te beginnen met onderhoud of reparatie.
 3. Alvorens een vastgelopen gereedschap vrij te maken.



4. Alvorens het gereedschap naar een andere plaats te brengen.
- Telkens nadat het werk is voltooid, dient u het gereedschap schoon te maken en te onderhouden. Houd het gereedschap in tiptop-conditie. Smeer de bewegende onderdelen om roesten te voorkomen en slijtage door wrijving tot een minimum te beperken. Veeg alle stof op de onderdelen van het gereedschap eraf.
 - Wanneer u het gereedschap niet gebruikt, dient u altijd de trekker te vergrendelen door de keuzehendel op "LOCK" te zetten.
 - Wijzig het gereedschap niet zonder de toestemming van Makita.
 - Laat de periodieke inspectie van het gereedschap uitvoeren door een erkend Makita servicecentrum.
 - Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle onderhoud en reparaties te worden uitgevoerd door een erkend Makita servicecentrum, en altijd met gebruikmaking van Makita vervangingsonderdelen.
 - Gebruik uitsluitend de olie voor pneumatisch gereedschap die in deze gebruiksaanwijzing is gespecificeerd.
 - Sluit het gereedschap nooit aan op een persluchtleiding waar de maximaal toelaatbare druk van het gereedschap niet met 10% kan worden overschreden. Zorg dat de druk die door het luchtdruksysteem wordt voortgebracht niet hoger is dan de maximaal toelaatbare druk van de nagelaandrijver. Stel de luchtdruk aanvankelijk in op de minimumwaarde van de aanbevolen toelaatbare druk.
 - Probeer nooit om de trekker of het contactelement door middel van plakband of een draad in de ingedrukte stand vast te zetten. Dit is levensgevaarlijk en kan zware verwondingen veroorzaken.
 - Controleer altijd het contactelement zoals in deze gebruiksaanwijzing is voorgeschreven. Nagels kunnen per ongeluk worden aangedreven indien het veiligheidsmechanisme niet juist functioneert.

Bewaar deze voorschriften.

INSTALLEREN

Kiezen van de compressor (Fig. 1)

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 nagelt met een frequentie van ongeveer 50 keer per minuut bij een druk van 0,59 MPa (5,9 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 aandrijfbeurten 0,5 seconde bedraagt.

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:

- Vergrendel altijd de trekker en maak de slang los alvorens functies op het gereedschap af te stellen of te controleren.

Instellen van de aandrijfdiepte (Fig. 5)

Om de aandrijfdiepte in te stellen, draait u de stelling zodat het pijltje boven de stelling wijst naar het gewenste cijfer op de stelling. De aandrijfdiepte is het grootst wanneer het pijltje wijst naar het cijfer 1. De diepte vermindert naarmate het pijltje naar een hoger cijfer wijst. De diepte verandert ongeveer 1,0 mm voor elke schaalverdeling. Vermeerder de luchtdruk indien de nagels niet diep genoeg ingedreven worden ook wanneer het pijltje naar het cijfer 1 wijst. Verminder de luchtdruk indien de nagels te diep ingedreven worden ook wanneer het pijltje naar het cijfer 8 wijst. Doorgaans zal het gereedschap langer meegaan als het wordt gebruikt met lagere luchtdruk en met de stelling ingesteld op een lager cijfer.

INEENZETTEN

LET OP:

- Vergrendel altijd de stekker en maak de slang los voordat u begint te werken aan het gereedschap.

Kiezen van het nagelroltype (draad-type/plastic-type) (Fig. 6)

Stel de keuzehendel in overeenkomstig het gebruikte nagelroltype.

De nagelrol in het gereedschap laden

LET OP:

- Zorg dat de nagels goed aaneengeregen zijn en niet verbogen zijn.

Kies nagels die geschikt zijn voor uw werk. Druk de sluihendel in en open de magazijnkap. (Fig. 7)

Breng de rolsteunplaat omhoog en draai deze om in te stellen op de schaalverdelingen in het magazijn. Als het gereedschap wordt gebruikt met de rolsteunplaat ingesteld op een onjuiste schaalverdeling, kan de nagelaanvoer slecht zijn of kan het gereedschap defect raken. (Fig. 8)

Plaats de nagelrol over de rolsteunplaat. Ontrol een voldoende aantal nagels om tot bij de aanvoerklauw te komen. Plaats de eerste nagel in het aandrijfkanaal en de tweede nagel in de aanvoerklauw. De nagelkoppen moeten in de sleuf in het aanvoerhuis zitten. Plaats de andere ontrolde nagels op het aanvoerhuis en bevestig deze aan de magneet. Controleer of de nagels goed in de aanvoerklauw zitten en niet verbogen zijn. Sluit daarna de magazijnkap. (Fig. 9)

Aansluiten van de luchtslang (Fig. 10)

Vergrendel de trekker. Monteer de mof van de luchtslang 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.

1. Om een nagel aan te drijven, plaats het contactelement tegen het werkstuk en druk de trekker in, of
 2. Druk eerst de trekker in en plaats daarna het contactelement tegen het werkstuk. (Fig. 11 en 12)
- De 1ste methode is voor intermitterend nagelen wanneer u de nagels voorzichtig en zeer nauwkeurig wilt aandrijven. De 2de methode is voor continu nagelen.

Continu nagelen en vergrendeling van de trekker (Fig. 13)

Voor continu nagelen dient u de keuzehendel in te stellen op de positie "Continu nagelen". Om de trekker te vergrendelen, zet u de keuzehendel op de positie "Lock". Controleer altijd of de keuzehendel op de juiste positie is ingesteld.

LET OP:

- Gebruik het gereedschap niet zonder nagels erin geplaatst, omdat het gereedschap dan minder lang zal meegaan.

Luchtuitlaat (Fig. 14)

De richting van de luchtuitlaat kan gemakkelijk veranderd worden door het luchtuitlaatsdeksel te draaien. Verander de richting indien gewenst.

Vastgelopen nagels verwijderen (Fig. 15)

LET OP:

- Vergrendel altijd de trekker, maak de slang los en haal de nagels uit het magazijn alvorens vastgelopen nagels te verwijderen.

Ga als volgt te werk wanneer een nagel is vastgelopen: Open de deur en de magazijnkap en verwijder de nagelrol. Steek een dunne staaf of iets dergelijks in de uitwerpopening en tik erop met een hamer om de vastgelopen nagel eruit te drijven. Breng de nagelrol opnieuw aan en sluit de magazijnkap en de deur.

Haak (Fig. 16)

De haak is handig om het gereedschap tijdelijk op te hangen. Deze haak kan aan een van beide zijden van het gereedschap worden bevestigd.

LET OP:

- Vergrendel de trekker en maak de slang los voordat u het gereedschap met de haak ophangt.
- Draai de bevestigingsbout van de haak altijd goed vast.
- Hang het gereedschap nooit aan uw broeksband of iets dergelijks. Er is namelijk gevaar dat het gereedschap toevallig ontaardt. (Fig. 17)

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. 18)

Bewaar de nagels niet op zeer vochtige of warme plaatsen en ook niet in direct zonlicht. (Fig. 19)

ONDERHOUD

LET OP:

- Maak altijd de slang los van het gereedschap alvorens te beginnen met inspectie of onderhoud.

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 zonodig aan. (Fig. 20)

Controleer vóór het gebruik of alle veiligheidsinrichtingen normaal functioneren. Het gereedschap mag niet werken indien enkel de trekker wordt ingedrukt of enkel het contactelement tegen het hout wordt gedrukt. Het gereedschap mag alleen werken wanneer beide handelingen achtereenvolgend worden uitgevoerd. Controleer op mogelijk foutieve werking zonder dat er nagels zijn geladen.

Als er vuil of verontreinigingen in het gereedschap terechtkomen, kan het gereedschap beschadigd raken.

(Fig. 21 en 22)

Controleer of de trekker vergrendelt wanneer de keuzehendel op "LOCK" wordt gezet. **(Fig. 23)**

Vergrendel de trekker en koppel de slang los wanneer u het gereedschap niet gebruikt. Sluit daarna de luchtinlaat af met de dop. **(Fig. 24)**

Smeer het gereedschap met olie voor pneumatisch gereedschap en bewaar het op een veilige plaats wanneer u het gereedschap voor langere tijd niet gaat gebruiken. Vermijd blootstelling aan direct zonlicht en/of een vochtige of warme omgeving. **(Fig. 25 en 26)**

Gebruik een luchtstofblazer om ijzerstof op de magneet eraf te blazen. **(Fig. 27)**

Onderhoud van de compressor, luchtset en luchtslang

Tap na het gebruik altijd de compressortank en het luchtfilter af. Als er vocht in het gereedschap terechtkomt, kunnen de prestaties verslechteren en kan het gereedschap defect raken. **(Fig. 28 en 29)**

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. 30)**

Houd de luchtslang uit de buurt van hitte (meer dan 60°C) en chemicaliën (verdunner, sterke zuren of alkalis). 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. 31)**

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.

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
- Veiligheidsbril
- Luchtslangen

Explicación de los dibujos

1	Salida de aire por minuto del compresor	9	Tapa del cargador	20	Clavado continuo
2	Frecuencia de clavado (veces/minuto)	10	Palanca	21	Bloqueo del gatillo
3	Aceite para herramientas neumáticas	11	Graduación	22	Tapa de escape
4	Regulador	12	Placa de apoyo de la bobina	23	Varilla pequeña
5	Palanca de cambio	13	Ranura	24	Puerto de expulsión
6	Bobina intercalada de plástico	14	Imán	25	Gancho
7	Bobina intercalada de alambre	15	Cuerpo del alimentador	26	Tapa
8	Puerta	16	Acoplador de aire	27	Grifo de drenaje
		17	Conector de aire	28	Filtro de aire
		18	Gatillo	29	Aceitero
		19	Elemento de contacto	30	Aceite neumático

ESPECIFICACIONES

Modelo	AN621
Presión de aire	0,44 – 0,83 Mpa (4,4 – 8,3 bar)
Longitud aplicable	
Clavos soldados en alambre	45 mm – 65 mm
Clavos intercalados en lámina de plástico.....	50 mm – 65 mm
Número de clavos	200 – 300 unidades
Diámetro mínimo de la manguera	6,5 mm
Aceite neumático.....	Aceite de turbinas
Dimensiones (La x Al x An)	310 mm x 305 mm x 133 mm
Peso neto	2,8 kg

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

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para trabajo interior preliminar, tal como fijación de viguetas al suelo o cabrios comunes y trabajo de ensamblaje en viviendas 2" x 4".

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA:
CUANDO UTILICE ESTA HERRAMIENTA, DEBERÁ OBSERVAR SIEMPRE LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS PARA REDUCIR EL RIESGO DE SUFRIR HERIDAS PERSONALES, INCLUYENDO LO SIGUIENTE:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES.

- Por su propia seguridad y la utilización y el mantenimiento apropiados de la herramienta, lea este manual de instrucciones antes de utilizar la herramienta.
- Póngase siempre gafas de seguridad para proteger sus ojos del polvo o heridas producidas por los clavos.

ADVERTENCIA:

Es responsabilidad del patrón hacer cumplir al operario y a otras personas cerca del área de trabajo el uso del equipo de seguridad para la protección de los ojos.

- Utilice protección auditiva para proteger sus oídos contra el ruido y protéjase también la cabeza. Póngase también ropa ligera pero no holgada. Las mangas deberán estar abotonadas o remangadas. No se deberá utilizar corbata.

- El hacer el trabajo deprisa o forzar la herramienta es peligroso. Maneje la herramienta con cuidado. No utilice la herramienta bajo la influencia de alcohol, drogas o sustancias parecidas.

Directrices generales para el manejo de la herramienta:

1. **Asuma siempre que la herramienta contiene clavos.**
2. **No se apunte asimismo ni a nadie con la herramienta tanto si contiene clavos como si no.**
3. **No active la herramienta a menos que la tenga puesta firmemente contra la pieza de trabajo.**
4. **Respete la herramienta como implemento de trabajo.**
5. **No haga payasadas con la herramienta.**
6. **No coja ni transporte la herramienta con el dedo en el gatillo.**
7. **No cargue clavos en la herramienta estando cualquiera de los controles de operación activado.**
8. **No utilice la herramienta con ninguna otra fuente de alimentación distinta a la especificada en las instrucciones de funcionamiento/seguridad de la herramienta.**

- Una herramienta que no funcione debidamente no se deberá utilizar.
- Cuando se utiliza la herramienta algunas veces salan chispas. No utilice la herramienta cerca de materiales volátiles o inflamables tales como gasolina, disolvente, pintura, gas, adhesivos, etc.; estas sustancias se encenderán y explotarán, ocasionando graves heridas.
- El área deberá estar suficientemente iluminada para asegurar una operación segura. El área deberá estar despejada y libre de basura. Tenga especial cuidado de mantener los pies sobre suelo firme y el equilibrio.
- En la proximidad solamente deberán estar aquellos implicados en el trabajo. Especialmente los niños deberán mantenerse alejados en todo momento.
- Podrá haber reglamentos locales concernientes al ruido que habrá que cumplir manteniendo los niveles de ruido dentro de los límites establecidos. En ciertos casos, se deberán utilizar celosías, etc., para contener el ruido.

- No juegue con el elemento de contacto: éste previene la descarga accidental, por lo que se deberá mantener activado y puesto en su sitio. También es muy peligroso el mantener el gatillo en la posición ON (activado). No intente nunca atar el gatillo. No utilice la herramienta si cualquier porción de los controles de operación de la herramienta está inoperable, desconectada, alterada, o no funciona correctamente.
- Utilice la herramienta dentro de la presión de aire especificada de 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar) por seguridad y para alargar la vida de la herramienta. No exceda la presión de funcionamiento máxima recomendada de 0,83 MPa (8,3 bar). La herramienta no deberá ser conectada a una fuente cuya presión pueda potencialmente exceder 1,37 MPa (13,7 bar).
- Asegúrese de que la presión suministrada por el sistema de aire comprimido no exceda la presión máxima permitida de la clavadora de clavos. Ajuste la presión de aire inicialmente a un valor inferior a la presión permitida recomendada (consulte las ESPECIFICACIONES).
- No utilice nunca la herramienta con nada que no sea aire comprimido. Si se utiliza gas (dióxido de carbono, oxígeno, nitrógeno, hidrógeno, aire, etc.) o gas combustible (hidrógeno, propano, acetileno, etc.) embotellado como fuente de accionamiento para esta herramienta, la herramienta explotará y ocasionará graves heridas.
- Compruebe siempre la herramienta antes de la operación para ver su condición general y si hay tornillos sueltos. Apriete según se requiera.
- Antes de la operación asegúrese de que todos los sistemas de seguridad estén en condiciones de funcionamiento. La herramienta no deberá funcionar si solamente se aprieta el gatillo o si solamente se presiona el brazo de contacto contra la madera. Solamente deberá funcionar cuando se realicen ambas acciones. Haga una prueba sin clavos cargados y el empujador en la posición totalmente presionada para ver si hay algún posible fallo de funcionamiento.
- Asegúrese de que el gatillo esté bloqueado cuando ponga la palanca de cambio en la posición LOCK.
- Compruebe las paredes, techos, suelos, techumbres y por el estilo con cuidado para evitar descargas eléctricas, fugas de gas, explosiones, etc., ocasionadas por el contacto con cables con tensión, conductos o tuberías de gas.
- Utilice solamente los clavos especificados en este manual. La utilización de otros clavos podrá ocasionar un mal funcionamiento de la herramienta.
- No utilice nunca clavadoras de clavos marcadas con el símbolo de "No utilizar en andamios, escalera de mano" para aplicaciones específicas, por ejemplo:
 - cuando cambiar de un lugar de clavado a otro implique la utilización de andamios, escaleras, escaleras de mano, o construcciones en forma de escalera, por ejemplo, listones de techumbres;
 - cajas de cierre o cajones;
 - colocación de sistemas de seguridad de transportes, por ejemplo, en vehículos y vagones.
- No permita utilizar la herramienta a personas no instruidas.
- Asegúrese de que no haya nadie cerca antes de ponerse a clavar. No intente clavar nunca desde el interior y exterior al mismo tiempo. Los clavos podrían atravesar y/o salir disparados, presentando un grave peligro.
- Observe el suelo donde pisa y mantenga su equilibrio con la herramienta. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando trabaje en lugares elevados, y sujete la manguera de aire para evitar peligros si se produjera un tirón o enganche repentino.
- En tejados y otros lugares elevados, clave avanzando. Si clava moviéndose poco a poco hacia atrás será fácil que pierda el equilibrio. Cuando clave contra superficies perpendiculares, clave de arriba hacia abajo. Haciéndolo de esta forma podrá realizar la operación de clavado fatigándose menos.
- Si clava equivocadamente encima de otro clavo o golpea un nudo en la madera, el clavo se torcerá o se atascará la herramienta. El clavo podrá salir lanzado y golpear a alguien, o la propia herramienta podrá reaccionar peligrosamente. Ponga los clavos con cuidado.
- No deje la herramienta cargada ni el compresor de aire bajo presión durante largo tiempo al sol. Asegúrese de que no entre polvo, arena, virutas ni materias extrañas en la herramienta en el lugar donde la deje.
- No apunte con el puerto de expulsión a nadie de alrededor. Mantenga las manos y pies alejados del área del puerto de expulsión.
- Cuando esté conectada la manguera de aire, no transporte la herramienta con el dedo en el gatillo ni se la pase a otra persona en esta condición. Un disparo accidental puede resultar muy peligroso.
- Maneje la herramienta con cuidado, ya que dentro de la herramienta hay una presión muy alta que puede ser peligrosa si se produce una grieta debido a un manejo brusco (dejando caer o golpeando la herramienta). No intente grabar ni esculpir en la herramienta.
- Pare inmediatamente la operación de clavado si nota algo incorrecto o fuera de lo normal en la herramienta.
- Desconecte siempre la manguera de aire y extraiga todos los clavos:
 1. Cuando deje la herramienta sin atender.
 2. Antes de realizar cualquier mantenimiento o reparación.
 3. Antes de despejar un atasco.
 4. Antes de mover la herramienta a un nuevo lugar.
- Realice la limpieza y el mantenimiento inmediatamente después de terminar el trabajo. Mantenga la herramienta en perfectas condiciones. Lubrique las partes móviles para evitar la oxidación y minimizar el desgaste relacionado con la fricción. Quite todo el polvo de dichas partes.
- Cuando no esté utilizando la herramienta, bloquee siempre el gatillo girando la palanca de cambio a la posición LOCK.



- No modifique la herramienta sin la autorización de Makita.
- Pregunte en centros de servicio autorizados por Makita sobre la inspección periódica de la herramienta.
- Para mantener la **SEGURIDAD** y **FIABILIDAD** del producto, el mantenimiento y las reparaciones deberán ser realizados en un Centro de servicio autorizado por Makita, empleando siempre repuestos Makita.
- Utilice solamente el aceite de herramientas neumáticas especificado en este manual.
- No conecte nunca la herramienta a una línea de aire comprimido donde la presión permitida máxima de la herramienta no pueda ser excedida en un 10%. Asegúrese de que la presión suministrada por el sistema de aire comprimido no exceda la presión máxima permitida de la clavadora de clavos. Ajuste la presión de aire inicialmente al valor más bajo de la presión permitida recomendada.
- No intente mantener el gatillo o el elemento de contacto presionado con cinta o alambre. Podrá ocasionarle la muerte o heridas graves.
- Compruebe siempre el elemento de contacto como se indica en este manual. Los clavos podrán dispararse accidentalmente si el mecanismo de seguridad no funciona correctamente.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INSTALACIÓN

Selección del compresor (Fig. 1)

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 50 veces por minuto a una presión de 0,59 MPa (5,9 bar), se requerirá un compresor con una salida de aire superior a 80 litros/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.

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 de herramientas neumáticas. (Fig. 4)

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Bloquee siempre el gatillo y desconecte la manguera de aire 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 de forma que la flecha de encima del regulador apunte al número indicado en el regulador. La profundidad de clavado será mayor cuando la flecha apunte al número 1. Será menor a medida que la flecha apunte a un número mayor. La profundidad se puede cambiar en incrementos de aprox. 1,0 mm por graduación. Si los clavos no se pueden clavar suficientemente incluso cuando la flecha apunte al número 1, aumente la presión de aire. Si los clavos se clavan demasiado incluso cuando la flecha apunte al número 8, reduzca la presión de aire. En términos generales, la vida de servicio de la herramienta será más larga cuando la herramienta sea utilizada con una presión de aire más baja y el regulador ajustado a un número más bajo.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:

- Bloquee siempre el gatillo y desconecte la manguera de aire antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Selección de bobina intercalada de alambre/plástico (Fig. 6)

Ajuste la palanca de cambio de acuerdo con el tipo de bobina intercalada.

Carga de la clavadora de clavos

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de que los clavos estén intercalados firmemente y sin torcer.

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

Levante y gire la placa de apoyo de la bobina para ajustarla a las graduaciones del 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. Las cabezas de los clavos deberán estar en la ranura del cuerpo del alimentador. Ponga otros clavos desenrollados en el cuerpo del alimentador y fíjelos al imán. Asegúrese de que los clavos estén en la pinza de alimentación y sin doblar. Después cierre la tapa del cargador. (Fig. 9)

Conexión de la manguera de aire (Fig. 10)

Bloquee el gatillo. 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.
1. Para clavar un clavo, puede poner el elemento de contacto contra la pieza de trabajo y apretar el gatillo.
o
 2. Apretar el gatillo primero y después poner el elemento de contacto contra la pieza de trabajo. (Fig. 11 y 12)
- El método número 1 es para clavado intermitente, cuando desee clavar un clavo con cuidado y exactamente. El método número 2 es para clavado continuo.

Método de clavado continuo y bloqueo del gatillo (Fig. 13)

Para clavado continuo, ponga la palanca de cambio en la posición de "clavado continuo". Para bloquear el gatillo, ponga la palanca de cambio en la posición "Lock". Asegúrese de que la palanca de cambio esté ajustada debidamente en la posición.

PRECAUCIÓN:

- La utilización de la herramienta sin clavos acortará su vida de servicio y debe evitarse.

Salida de aire (Fig. 14)

La dirección de salida de aire se puede cambiar fácilmente girando la tapa de escape. Cámbiela cuando sea necesario.

Clavadora de clavos atascada (Fig. 15)

PRECAUCIÓN:

- Bloquee siempre el gatillo, desconecte la manguera y extraiga los clavos del cargador antes de despejar un atasco.

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

Abra la puerta y 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 y la puerta.

Gancho (Fig. 16)

El gancho resulta útil para colgar temporalmente la herramienta. Este gancho se puede instalar en cualquiera de los lados de la herramienta.

PRECAUCIÓN:

- Bloquee siempre el gatillo y desconecte la manguera cuando vaya a colgar la herramienta utilizando el gancho.
- Apriete siempre firmemente el perno de sujeción del gancho.
- No cuelgue nunca la herramienta en un cinturón de caderas o similar. Podría producirse un peligroso disparo accidental. (Fig. 17)

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. 18)

Evite almacenar clavos en un lugar muy húmedo o caluroso o lugar expuesto a la luz solar directa. (Fig. 19)

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera de aire de la herramienta antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

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. 20)**

Antes de la operación asegúrese de que todos los sistemas de seguridad estén en condiciones de funcionamiento. La herramienta no deberá funcionar si solamente se aprieta el gatillo o solamente se presiona el elemento de contacto contra la madera. Solamente deberá funcionar cuando se realicen ambas acciones. Pruebe la herramienta para ver si hay algún posible fallo de funcionamiento sin clavos cargados.

La entrada de suciedad o materia extraña en la herramienta ocasionará daños a la herramienta. **(Fig. 21 y 22)** Asegúrese de que el gatillo esté bloqueado cuando ponga la palanca de cambio en la posición LOCK. **(Fig. 23)**

Cuando no la utilice, bloquee el gatillo y desconecte la manguera. Después tape el conector de aire con la tapa. **(Fig. 24)**

Cuando no vaya a utilizar la herramienta durante un periodo de tiempo prolongado, lubrique la herramienta utilizando aceite de herramientas neumáticas y almacénala en un lugar seguro. Evite la exposición a la luz solar directa y/o los ambientes húmedos o calurosos. **(Fig. 25 y 26)**

El polvo de hierro que se adhiere al imán se puede quitar utilizando un plumero. **(Fig. 27)**

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. 28 y 29)** Compruebe regularmente para ver si hay suficiente aceite neumático en el aceite del conjunto de aire. Si no se mantiene una suficiente lubricación las juntas tóricas se desgastarán rápidamente. **(Fig. 30)**

Mantenga la manguera de aire alejada del calor (más de 60°C, más de 140°F), 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. 31)**

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

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
- Gafas de seguridad
- Mangueras de aire

Explicação geral

1	Saída de ar comprimido por minuto	9	Tampa do carregador	20	Pregagem contínua
2	Frequência de pregagem (vezes/min.)	10	Alavanca	21	Trava do gatilho
3	Óleo pneumático para ferramentas	11	Graduação	22	Tampa do escape
4	Ajustador	12	Placa de suporte do rolo	23	Vareta pequena
5	Alavanca de alteração	13	Ranhura	24	Porto de ejeção
6	Rolo integrado em plástico	14	Ímã	25	Gancho
7	Rolo integrado em arame	15	Chassi do alimentador	26	Tampa
8	Porta	16	Soquete de ar	27	Torneira do dreno
		17	Conector de ar	28	Filtro de ar
		18	Gatilho	29	Recipiente de óleo
		19	Elemento de contacto	30	Óleo pneumático

ESPECIFICAÇÕES

Model	AN621
Pressão do ar	0,44 – 0,83 Mpa (4,4 – 8,3 bar)
Comprimento aplicável	
Pregos electrosoldados em arame	45 mm – 65 mm
Pregos integrados em pente plástico	50 mm – 65 mm
Capacidade	200 – 300 pregos
Diâmetro mín. da mangueira	6,5 mm
Óleo pneumático	Óleo de turbina
Dimensões (C x A x P)	310 mm x 305 mm x 133 mm
Peso líquido	2,8 kg

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

Indicação de uso

Esta ferramenta é indicada para trabalhos interiores preliminares tais como a fixação de vigas ou calibros comuns e trabalhos de moldura em caixas de 2" x 4".

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

ATENÇÃO:

AO UTILIZAR ESTA FERRAMENTA, OBSERVE SEMPRE AS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA PARA REDUZIR O RISCO DE ACIDENTES PESSOAIS, INCLUSIVE O SEGUINTE:

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES.

- Para sua própria segurança pessoal e funcionamento adequado da ferramenta, leia estas instruções antes de utilizar a ferramenta.
- Use sempre óculos de segurança para proteger seus olhos contra poeira ou ferimentos com pregos.

AVISO:

É de responsabilidade do empregador fazer com que os operadores da ferramenta bem como outras pessoas na área de trabalho utilizem óculos de segurança.

- Use capacetes e protectores de ouvido para proteger contra o ruído do escape. Use roupas leves, mas não largas. As mangas do vestuário devem estar abotoadas ou arregaçadas. Não usar gravata.

- É perigoso forçar a ferramenta ou tentar apressar o trabalho. Manuseie a ferramenta com muito cuidado. Não utilizar a ferramenta se você estiver sob a influência de álcool ou drogas.

Normas gerais para o manuseio da ferramenta:

1. Assuma sempre que a ferramenta está carregada com pregos.
2. Não aponte a ferramenta para si mesmo nem para outras pessoas, quer esteja carregada de pregos ou não.
3. Não accione a ferramenta a menos que a mesma esteja firmemente colocada contra a peça de trabalho.
4. Respeite a ferramenta como um implemento de trabalho.
5. Não brinque com a ferramenta.
6. Não segure nem carregue a ferramenta com o dedo no gatilho.
7. Não carregue os pregos na ferramenta se qualquer um dos controlos de funcionamento estiver activado.
8. Não funcione a ferramenta com fonte de alimentação diferente daquela especificada nas instruções de segurança/operação.

- Nunca utilize uma ferramenta que não esteja a funcionar devidamente.
- Ao utilizar a ferramenta às vezes saem faíscas. Não utilize a ferramenta perto de materiais voláteis ou inflamáveis, tais como gasolina, diluente, tinta, gás, adesivos, etc, pois esses podem incendiar e explodir, causando ferimentos graves.
- A área de trabalho deve ser bem iluminada para garantir uma operação com segurança. A área de trabalho deve ser limpa e livre de entulhos. Tenha cuidado e mantenha uma posição segura e equilibrada.
- Apenas as pessoas envolvidas no trabalho devem estar nas proximidades. As crianças em especial devem ficar sempre afastadas da área.
- Pode haver regulamentos locais com respeito ao ruído, os quais devem ser cumpridos mantendo-se o nível de ruído dentro dos limites indicados. Em alguns casos, deve-se usar um silenciador.

- Não brinque com o elemento de contacto: este previne o accionamento accidental e, portanto, não deve ser removido. Também é muito perigoso deixar o gatilho na posição de ligado (ON). Nunca tente prender o gatilho. Não funcione com a ferramenta se qualquer um dos controlos estiver inoperante, desactivado, alterado ou não funcionar devidamente.
- Funcione com a ferramenta dentro da pressão de ar especificada de 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar) para segurança e para prolongar a vida útil da ferramenta. Não exceda a pressão de operação máxima recomendada de 0,83 MPa (8,3 bar). Não ligue a ferramenta a uma fonte cuja pressão potencialmente exceda 1,37 MPa (13,7 bar).
- Assegure-se de que a pressão fornecida pelo sistema de ar comprimido não exceda a pressão máxima permitida para a ferramenta de pregar. Inicialmente ajuste a pressão do ar no valor mínimo recomendado para a pressão permitida (consulte as ESPECIFICAÇÕES).
- Nunca use a ferramenta a não ser com ar comprimido. Se utilizar gás engarrafado (dióxido de carbono, oxigénio, nitrogénio, hidrogénio, ar, etc.) ou gás combustível (hidrogénio, propano, acetileno, etc.) como fonte de alimentação, a ferramenta explodirá causando ferimentos graves.
- Antes de funcionar, verifique sempre a condição geral da ferramenta e inspecione para ver se há parafusos soltos. Aperte-os como necessário.
- Certifique-se de que todos os sistemas de segurança estão a funcionar adequadamente antes da operação. A ferramenta não deve funcionar simplesmente ao apertar o gatilho ou ao pressionar o elemento de contacto contra a madeira. Ela deve funcionar apenas ao executar ambas as acções. Faça um teste sem pregos e com o puxador na posição de apertado para verificar se há problemas na operação.
- Certifique-se de que o gatilho está travado quando a alavanca de alteração estiver na posição de travada (LOCK).
- Inspeccione cuidadosamente as paredes, tecto, pisos e telhados para evitar o risco de choque eléctrico, fuga de gás, explosões, etc. que podem ser causados se encontrar fios ligados, condutos ou canos de gás.
- Utilize apenas pregos especificados neste manual. A utilização de pregos diferentes pode causar o mau funcionamento da ferramenta.
- Nunca utilize pregadores marcados com a inscrição “Não utilizar em andaimes ou escadas” para aplicações específicas, por exemplo:
 - quando ao mudar de uma posição de trabalho para outra for preciso utilizar andaimes, degraus, escadas usadas em construção, como ripa de telhado;
 - ao fechar caixas ou engradados;
 - ao fixar sistemas de segurança de transporte, como em veículos ou vagões.
- Não permita que pessoas não familiarizadas utilizem a ferramenta.
- Assegure-se de que não há ninguém nas proximidades antes de pregar. Nunca tente pregar do lado de dentro e do lado de fora ao mesmo tempo. Pregos podem escapar e/ou pular, apresentando um perigo muito grave.
- Tenha cuidado e mantenha-se numa posição firme e equilibrada ao utilizar a ferramenta. Certifique-se de que ninguém está por baixo quando trabalhando em locais altos e afixe a mangueira de ar para prevenir acidentes caso a mesma se enrosque em algo ou haja um movimento brusco e súbito.
- Ao trabalhar em telhados ou outros locais altos, pregue movendo-se para a frente. É fácil perder o equilíbrio se pregar movendo-se para trás. Quando está a pregar contra superfícies perpendiculares, pregue de cima para baixo. Assim, poderá executar a operação de pregar com menos cansaço.
- O prego poderá entortar-se ou a ferramenta poderá ficar emperrada se pregar sobre outro prego por engano ou se bater num nó da madeira. O prego pode pular e atingir alguém ou a ferramenta pode funcionar perigosamente. Coloque os pregos com cuidado.
- Não deixe a ferramenta carregada ou o compressor de ar com pressão sob o sol por muito tempo. Cuide para que poeira, areia, pedaços de madeira ou outros objectos estranhos não entrem na ferramenta onde a deixar.
- Não aponte o porto de ejeção a ninguém nas proximidades. Mantenha as mãos e pés afastados da área do porto de ejeção.
- Se a mangueira de ar estiver conectada, não carregue a ferramenta com o dedo no gatilho nem a entregue a alguém nessa condição. O disparo accidental pode ser extremamente perigoso.
- Manuseie a ferramenta com cuidado dado que há pressão muito alta dentro da mesma e pode ser perigoso se houver uma fissura causada por manuseio impróprio (derrubar ou bater a mesma). Não tente entalhar ou insculpir na ferramenta.
- Pare de pregar imediatamente se notar qualquer problema ou algo anormal com a ferramenta.
- Desligue sempre a mangueira de ar e retire todos os pregos:
 1. Quando desatendida.
 2. Antes de efectuar a manutenção ou reparos.
 3. Antes de eliminar qualquer obstrução.
 4. Antes de levar a ferramenta para um novo local.
- Efectue a limpeza e a manutenção logo após terminar o trabalho. Mantenha a ferramenta em ótimas condições. Lubrifique as peças giratórias para evitar que fiquem enferrujadas e para minimizar o desgaste devido à fricção. Limpe a poeira das peças.
- Quando não está a utilizar a ferramenta, trave sempre o gatilho girando a alavanca de alteração para a posição de travada (LOCK).
- Não modifique a ferramenta sem autorização prévia da Makita.
- Solicite a inspecção periódica da ferramenta nos centros de assistência autorizada Makita.



- Para manter a **SEGURANÇA** e a **CONFIABILIDADE** do produto, a manutenção e os reparos deverão ser realizados por centros de assistência autorizada Makita, sempre utilizando peças de reposição originais Makita.
- Utilize apenas óleo pneumático para ferramenta especificado neste manual.
- Nunca ligue a ferramenta a uma linha de ar comprimido cuja pressão máxima permitida não possa exceder 10%. Assegure-se de que a pressão fornecida pelo sistema de ar comprimido não exceda a pressão máxima permitida para a ferramenta de pregar. Inicialmente ajuste a pressão do ar no valor mínimo recomendado para a pressão permitida.
- Não tente manter o gatilho ou o elemento de contacto apertado utilizando fita ou fios. Isso pode causar ferimentos graves ou morte.
- Inspeccione sempre o elemento de contacto como descrito neste manual. Os pregos podem sair acidentalmente se o mecanismo de segurança não estiver a funcionar correctamente.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTALAÇÃO

Seleção do compressor (Fig. 1)

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 50 vezes por minuto, a uma compressão de 0,59 MPa (5,9 bar), é necessário um compressor com saída de ar de 80 litros/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 segundo.

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:

- Trave sempre o gatilho e desconecte a mangueira antes de ajustar ou inspecionar as funções da ferramenta.

Ajustar a penetração do prego (Fig. 5)

Para ajustar a penetração do prego, gire o ajustador de forma que a seta acima do mesmo aponte para o número indicado no ajustador. A penetração máxima ocorre na posição que a seta aponta para o número 1. A penetração diminui à medida que a seta aponta para os números mais altos. A penetração pode ser alterada em incrementos de aprox. 1,0 mm por graduação. Se os pregos não penetrarem o suficiente mesmo quando a seta aponta para o número 1, aumente a pressão do ar. Se os pregos penetrarem demais mesmo quando a seta aponta para o número 8, diminua a pressão do ar. Em geral, a vida útil da ferramenta será mais longa se a ferramenta for utilizada com baixa pressão de ar e o ajustador for regulado num número baixo.

MONTAGEM

PRECAUÇÃO:

- Trave sempre o gatilho e desconecte a mangueira antes de efectuar a manutenção da ferramenta.

Seleção do rolo de pregos electrosoldados em plástico/aramé (Fig. 6)

Regule a alavanca de mudança de acordo com o tipo de rolo de pregos electrosoldados.

Carregar o pregador

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que os pregos estão integrados firmemente e não estão tortos.

Selecione os pregos de acordo com o trabalho. Aperte o trinco da alavanca e abra a tampa do carregador. (Fig. 7)

Levante e gire a placa de suporte do rolo para regular de acordo com a graduação do 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 os pregos electrosoldados 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. As cabeças dos pregos devem estar na ranhura do chassi do alimentador. Coloque os outros pregos desenrolados no chassi do alimentador e afixe-os ao ímã. Certifique-se de que os pregos que estão na garra do alimentador não estão tortos. Feche a tampa do carregador. **(Fig. 9)**

Conectar a mangueira de ar **(Fig. 10)**

Trave o gatilho. 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.
- 1. Para pregar, coloque o elemento de contacto contra a peça de trabalho e aperte o gatilho ou
- 2. primeiro aperte o gatilho e depois coloque o elemento de contacto contra a peça de trabalho. **(Fig. 11 e 12)**
- O método nº 1 é para pregagem intermitente, quando deseja pregar cuidadosa e precisamente. O método nº 2 é para pregagem contínua.

Pregagem contínua e método para travar o gatilho **(Fig. 13)**

Para pregagem contínua, regule a alavanca de alteração na posição “Pregagem contínua”. Para travar o gatilho, regule a alavanca na posição de travada (Lock). Certifique-se sempre de que a alavanca de alteração está na posição correcta.

PRECAUÇÃO:

- Funcionar com a ferramenta sem pregos diminui a vida útil da ferramenta e deve ser evitado.

Escape de ar **(Fig. 14)**

A direcção do escape de ar pode ser alterada facilmente rodando-se a tampa do escape. Mude quando necessário.

Pregador entravado **(Fig. 15)**

PRECAUÇÃO:

- Trave sempre o gatilho, desconecte a mangueira e retire os pregos do carregador antes de eliminar a obstrução.

Se o pregador ficar entravado, proceda como a seguir: Abra a porta e a tampa do carregador e retire os pregos electrosoldados. 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 os pregos electrosoldados e feche a tampa do carregador e a porta.

Gancho **(Fig. 16)**

O gancho é conveniente para pendurar a ferramenta temporariamente. Este gancho pode ser instalado em qualquer um dos lados da ferramenta.

PRECAUÇÃO:

- Trave sempre o gatilho e desconecte a mangueira ao pendurar a ferramenta pelo gancho.
- Aperte firmemente o parafuso do gancho.
- Nunca pendure a ferramenta no cinto. Pode ocorrer um accionamento acidental perigoso. **(Fig. 17)**

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. 18)**

Evite guardar os pregos em lugares muito húmidos ou muito quentes ou em lugares expostos à luz solar directa. **(Fig. 19)**

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

- Desconecte sempre a mangueira de ar da ferramenta antes de efectuar qualquer inspecção ou manutenção.

Manutenção do pregador

Antes de funcionar, verifique sempre a condição geral da ferramenta e inspecione para ver se há parafusos soltos. Aperte-os como necessário. **(Fig. 20)**

Certifique-se de que todos os sistemas de segurança estão a funcionar adequadamente antes da operação. A ferramenta não deve funcionar simplesmente ao apertar o gatilho ou ao pressionar o elemento de contacto contra as madeiras. Ela deve funcionar apenas ao executar ambas as acções. Faça um teste sem pregos para verificar se há problemas na operação.

Sujidade ou objectos estranhos dentro da ferramenta podem danificar a mesma. **(Fig. 21 e 22)**

Certifique-se de que o gatilho está travado quando a alavanca de alteração estiver na posição de travada (LOCK). **(Fig. 23)**

Trave o gatilho e desconecte a mangueira quando não está a utilizar. Tampe o conector de ar. **(Fig. 24)**

Se não for utilizar por um longo período de tempo, lubrifique a ferramenta com óleo pneumático e guarde-a em um local seguro. Evite expor à luz solar directa e/ou a ambientes quentes ou húmidos. **(Fig. 25 e 26)**

Limpe a poeira magnética que se adere ao ímã com um soprador. **(Fig. 27)**

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. 28 e 29)**

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. 30)**

Mantenha a mangueira de ar afastada do calor (acima de 60°C ou 140°C) e de produtos químicos (diluantes, 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. 31)**

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

PRECAUÇÃO:

Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para uso na ferramenta MAKITA especificada neste manual. A utilização de qualquer outro acessórios 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 departamento de assistência local da Makita.

- Pregos
- Óculos de segurança
- Mangueira de ar

Illustrationsoversigt

1	Afgivelse af kompressorluft pr. minut	11	Graduering	22	Udstødsdæksel
2	Sømningsfrekvens (gange/min.)	12	Spolestøtteplade	23	Lille rør
3	Olie til trykluftsværktøj	13	Sprække	24	Udstødsport
4	Justeringsenhed	14	Magnet	25	Krog
5	Skiftearm	15	Føder	26	Hætte
6	Plasticforbundet spole	16	Luftbøsning	27	Aftapningshane
7	Trådforbundet spole	17	Lufttilslutning	28	Luffilter
8	Dør	18	Afbryderkontakt	29	Smørenippel
9	Magasinhætte	19	Kontaktelement	30	Trykluftsolie
10	Arm	20	Uafbrudt sømning		
		21	Afbryderkontaktlås		

SPECIFIKATIONER

Model	AN621
Lufftryk	0,44 – 0,83 Mpa (4,4 – 8,3 bar)
Anvendelig længde	
Trådnittede søm	45 mm – 65 mm
Plasticforbundne søm	50 mm – 65 mm
Sømkapacitet	200 – 300 stk.
Min. slangediameter	6,5 mm
Trykluftsolie	Turbineolie
Mål (B x H x D)	310 mm x 305 mm x 133 mm
Nettovægt	2,8 kg

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Data kan variere fra land til land.

Brugsformål

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

VIGTIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

ADVARSEL

NÅR DENNE MASKINE ANVENDES, BØR MAN ALTID OVERHOLDE DE GRUNDLÆGGENDE SIKKERHEDSBESTEMMELSER, INKLUSIVE FØLGENDE:

LÆS ALLE INSTRUKTIONERNE.

- Læs denne brugsvejledning, inden De tager maskinen i brug, således at personlig sikkerhed og vedligeholdelse af maskinen sikres.
- Brug altid beskyttelsesbriller, så Deres øjne er beskyttet mod støv og skader, som kan forårsages af søm.

ADVARSEL:

Det påhviler arbejdsgiveren at håndhæve anvendelsen af sikkerhedsudstyr for øjnene, som anvendes af brugeren eller andre personer i umiddelbar nærhed af arbejdsområdet.

- Anvend høreværn til beskyttelse af hørelsen mod støj fra udstødningen og anvend ligeledes hovedbeskyttelse. Anvend desuden altid let, men ikke løs beklædning. Ærmer bør være knappet eller rullet op. Undgå at bære slips.
- Der er farligt at forcere arbejdet eller presse maskinen. Håndter maskinen med forsigtighed. Anvend ikke maskinen under indflydelse af alkohol, medikamenter og lignende.

Generelle retningslinier for anvendelse af maskinen:

1. Tag det altid for givet at maskinen indeholder søm.
2. Ret ikke maskinen mod Dem selv eller andre, hverken når den indeholder søm eller ikke.
3. Aktiver ikke maskinen, med mindre den er placeret fast mod arbejdsområdet.
4. Respekter maskinen som et arbejdsredskab. Det er forbudt af lege med maskinen.
5. Lad være med at holde eller bære maskinen med en finger på afbryderkontakten.
6. Lad ikke maskinen med søm, hvis en af betjeningskontrollerne er aktiveret.
7. Anvend ikke maskinen med nogen anden strømkilde end den, der er specificeret i maskinens brugsvejledning/sikkerhedsforskrifter.
- En maskine, der ikke fungerer korrekt, må ikke anvendes.
- Der forekommer af og til gnistdannelse, når maskinen anvendes. Anvend ikke maskinen i nærheden af flygtige, antændelige materialer som for eksempel benzin, fortynder, maling, gas, klæbemidler osv. Disse materialer kan antændes og eksplodere med alvorlig personskaade til følge.
- Arbejdsområdet bør være tilstrækkeligt oplyst, så arbejdet kan foregå sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Arbejdsområdet bør være ryddeligt og fri for affald. Vær særlig omhyggelig med at opretholde et godt fodfæste og en god balance.
- Kun personer, som har med arbejdet at gøre, bør opholde sig i området. Specielt børn bør til alle tider holdes borte fra området.
- Der kan være lokale bestemmelser om støj, som skal overholdes, ved at støjniveauet holdes indenfor de foreskrevne grænser. I visse tilfælde bør der anvendes skodder til at dæmpe lyden.
- Lad være med at lege med kontaktelementet: det forrebygger utilsigtet afladning, hvorfor det altid skal sidde på og ikke må fjernes. Fastlåsning af afbryderkontakten i aktiveret stilling (ON) er ligeledes meget farligt. Forsøg aldrig af fastlåse afbryderkontakten. Anvend ikke en maskine, hvis nogen dele af dens betjeningskontroller er inoperative, afbrudte, ændrede eller ikke er funktionsdygtige.

- Anvend kun maskinen indenfor det anbefalede lufttryk på 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar), således at maskinens sikkerhed opretholdes og dens levetid bliver længere. Oveskrid ikke det anbefalede, maksimale brugstryk på 0,83 MPa (8,3 bar). Maskinen bør ikke tilsluttes en strømkilde, hvis tryk potentielt overstiger 1,37 MPa (13,7 bar).
- Sørg for, at det tryk, som leveres af trykluftssystemet, ikke overstiger det maksimalt tilladte tryk for maskinen. Indstil først trykket til den laveste værdi for det anbefalede, tilladte tryk (se SPECIFIKATIONER).
- Anvend aldrig maskinen med andet en trykluft. Hvis flaskegas (kuldioxid, ilt, nitrogen, hydrogen, luft osv.) eller brændbar gas (hydrogen, propan, acetylen osv.) anvendes som brændstof til denne maskine, vil maskinen eksplodere og medføre alvorlig personskade.
- Kontroller altid maskinens generelle tilstand og om der er løse skruer inden anvendelsen. Stram som påkrævet.
- Sørg for, at alle sikkerhedssystemer er i korrekt funktionsstand inden anvendelsen. Maskinen må ikke anvendes, hvis kun afbryderkontakten er aktiveret eller hvis kun kontakarmen er trykket mod træet. Den må kun anvendes, hvis begge handlinger udføres. Se efter, om der er fejlagtig operation uden isætte søm eller om trykanordningen er i fuldt indtrykket position.
- Sørg for, at afbryderkontakten er låst, når skiftearmen sættes i LOCK-stilling.
- Kontroller omhyggeligt vægge, lofter, gulve, tagmaterialer og lignende for at undgå risiko for elektrisk stød, udsivning af gas, eksplosion osv., som er forårsaget af berøring af strømførende ledninger, ledningsrør eller gasrør.
- Anvend kun søm af den type, som er specificeret i denne brugsvejledning. Anvendelse af andre typer søm kan bevirke, at maskinen ikke fungerer som det skal.
- Anvend aldrig maskiner, som er mærket med symbolet "Må ikke anvendes på stilladser, stiger" til specifikke anvendelser som for eksempel:
 - når ændring af et idrivningsområde indebærer anvendelse af stilladser, trapper, stiger eller stigelignende konstruktioner, for eksempel taglægter,
 - ved lukning af kasser og tremmekasser,
 - fastgøring af sikkerhedssystemer osv. på køretøjer og vogne.
- Tillad ikke, at uerfarne personer anvender maskinen.
- Sørg for, inden maskinen tages i brug, at der ikke er nogen personer i nærheden. Forsøg aldrig at sømme fra både indersiden og ydersiden samtidigt. Søm kan flåse igennem træet og/eller slynges af, hvilket kan være meget farligt.
- Sørg for solidt fodfæste og hold altid balancen med maskinen. Bekræft, at der ikke befinder sig nogen personer nedenunder, når De arbejder i højden, og fastgør luftslangen for at forebygge fare, hvis der skulle opstå pludselig rysten eller fastklemning.
- Hvis De arbejder på et tag, skal De sømme i takt med at De bevæger Dem fremad. De kan nemt miste fodfæstet, hvis De sømmer, mens De bevæger Dem langsomt tilbage. Når de sømmer mod vinkelrette flader, skal De altid sømme fra toppen og nedefter. På denne måde kan De arbejde uden at blive træt.
- Et søm vil blive bøjet eller maskinen kan gå i stå, hvis De kommer til at idrive et søm ovenpå et andet søm eller ramme en knast i træet. Sømmet kan blive slynget ud og ramme nogen eller selve maskinen kan reagere på en måde, der er farlig. Placer sømmene med omhu.
- Efterlad ikke den ladede maskine eller luftkompressoren under tryk i solen i et længere tidsrum. Sørg for, at støv, sand, spåner og fremmedlegemer ikke kommer ind i maskinen på det sted, hvor den efterlades.
- Ret ikke ejektionsporten mod nogen i nærheden. Hold hænder og fødder på god afstand af ejektionsporten.
- Når luftslangen er tilsluttet, må De ikke bære maskinen med en finger på afbryderkontakten eller række den til nogen anden person i denne tilstand. Utilisitet affyring kan være meget farligt.
- Behandl maskinen forsigtigt, da der er højtryk inden i den, som kan udgøre en fare, hvis der opstår en revne på grund af voldsom håndtering (tab eller slag). Forsøg ikke at skære eller grave i maskinen.
- Indstil øjeblikkeligt søm-idrivningen, hvis De registrerer en eller anden fejl eller noget usædvanligt ved maskinen.
- Tag altid luftslangen ud af forbindelse og fjern samtlige søm:
 1. Når uovervåget.
 2. Inden vedligeholdelse eller reparation udføres.
 3. Inden fastklemning udbedres.
 4. Inden maskinen flyttes til et nyt sted.
- Udfør rengøring og vedligeholdelse lige efter at arbejdet er afsluttet. Sørg altid for, at maskinen er i tip-top stand. Smør de bevægelige dele for at forhindre rustdannelse og minimere friktionsrelateret slidage. Tør al støv bort fra delene.
- Når maskinen ikke er i brug, skal De altid låse afbryderkontakten ved at dreje skiftearmen til LOCK-positionen.
- Der må ikke udføres ændringer på maskinen uden tilladelse fra Makita.
- Få et af Makita autoriseret servicenter til at udføre et periodisk eftersyn af maskinen.
- For at opretholde SIKKERHEDEN og PÅLIDELIGHEDEN af produktet, bør vedligeholdelse og reparationer altid udføres af et af Makita autoriseret servicecenter med anvendelse af originale Makita-reservedele.
- Anvend udelukkende olie til trykluftsværktøj i denne brugsvejledning.



- Tilsæt aldrig maskinen til en trykluftsledning, hvor det maksimalt tilladte tryk for maskinen ikke kan overstiges med 10%. Sørg for, at det tryk, som leveres af trykluftssystemet, ikke overstiger det maksimalt tilladte tryk for maskinen. Indstil først lufttrykket til den laveste værdi for det anbefalede, tilladte tryk.
- Forsøg ikke at holde afbryderkontakten eller kontakttelementet nede med tape eller ståltråd. Død eller alvorlig tilskadekomst kan blive resultatet.
- Kontroller altid kontakttelementet som anvist i denne brugsvejledning. Søm kan blive utilsigtet idrevet, hvis sikkerhedsmekanismen ikke fungerer korrekt.

GEM DISSE INSTRUKTIONER.

INSTALLATION

Valg af kompressor (Fig. 1)

Luftkompressoren skal være i overensstemmelse med kravene i EN60335-2-34.

Vælg en kompressor, som leverer et fornødent tryk og tilstrækkelig luft til at en omkostningseffektiv anvendelse sikres. Grafen viser forholdet mellem hyppigheden af søm-idrivning, anvendt tryk og kompressorluft.

Hvis søm-idrivning for eksempel således finder sted med en hastighed af cirka 50 gange i minuttet ved en kompression på 0,59 MPa (5,9 bar), vil en kompressor med en luftafgivelse på over 80 liter/minut være påkrævet.

Trykregulatorer skal anvendes til at begrænse maskinens lufttryk, hvor forsyningslufttrykket overstiger maskinens nominelle tryk. Forsømmelse af dette kan resultere i alvorlig tilskadekomst af maskinoperatøren eller personer i nærheden.

Valg af luftslange (Fig. 2)

Anvend en luftslange, som er så stor og kort som muligt, for at sikre en uafbrudt og effektiv søm-idrivning. Med et lufttryk på 0,49 MPa (4,9 bar), anbefales en luftslange med en indvendig diameter på over 6,5 mm og en længde på mindre end 20 m, når intervallet mellem hver søm-idrivning er 0,5 sekunder.

FORSIGTIG:

- Lav luftafgivelse fra kompressoren eller en luftslange med en mindre diameter i relation til hyppigheden af søm-idrivning kan forårsage en mindsning i maskinens drivkapacitet.

Smøring

For at sikre maksimal ydelse, skal der monteres et luft-sæt (smørenippel, regulator, luftfilter) så nær maskinen som muligt. Juster smørenippen, således at en enkelt dråbe olie kommer ud for hver 30 søm. (Fig. 3)

Når luftsættet ikke anvendes, skal maskinen smøres med olie til lufttryksværktøj ved at man kommer 2 (to) eller 3 (tre) dråber ind i lufttilslutningen. Dette bør gøres før og efter brugen. For at en ordentlig smøring kan opnås, skal maskinen affyres et par gange efter at den er forsynet med olie til trykluftsværktøj. (Fig. 4)

FUNKTIONSBEKRÆFTELSE

FORSIGTIG:

- Lås altid afbryderkontakten og tag slangen af, inden De justerer og kontrollerer funktionen på maskinen.

Indstil dybden af søm-idrivning (Fig. 5)

Dybden af søm-idrivningen indstilles ved at man drejer justeringsenheden, så pilen over den peger på det på justeringsenheden angivne tal. Dybden af søm-idrivningen er størst, når pilen peger på tallet 1. Dybden mindskes gradvist, når pilen peger på højere tal. Dybden kan ændres i omkring 1,0 mm-trin pr. graduering. Hvis det ikke er muligt at idrive sømmene dybt nok, selv hvis pilen peger på tallet 1, skal lufttrykket øges. Hvis sømmene idrives for dybt, selv hvis pilen peger på tallet 8, skal lufttrykket mindskes. Generelt vil maskinens levetid blive længere, hvis den anvendes med et lavere lufttryk og justeringsenheden sat til et lavt tal.

SAMLING

FORSIGTIG:

- Lås altid afbryderkontakten og tag slangen af, inden De udfører noget arbejde på maskinen.

Valg af tråd/plasticforbundet spole (Fig. 6)

Indstil skiftearmen i overensstemmelse med typen af spolen.

Isætning af sømholder

FORSIGTIG:

- Sørg for at sømmene sidder fast sammen og ikke er bøjeede.

Anvend kun søm, der er velegnede til arbejdet. Tryk låsearmen ned og åbn magasinhætten. (Fig. 7)

Løft og drej spolestøttepladen for at indstille til magasinets gradueringer. Hvis maskinen anvendes med spolestøttepladen sat til et forkert trin, kan resultatet blive dårlig fremføring af søm eller fejlfunktion af maskinen. (Fig. 8)

Anbring sømspolen over spolestøttepladen. Udrul nok søm til at fremføringskloen nås. Anbring det første søm i drivkanalen og det andet søm i fremføringskloen. Sømmehovederne skal være i sprækken i fremføringsenheden. Anbring flere udrullede søm på fremføringsenheden og sæt dem på magneten. Kontroller, at sømmene er i fremføringskloen og ikke er bøjeede. Luk derefter magasinhætten. (Fig. 9)

Montering af slangen (Fig. 10)

Lås afbryderkontakten. Anbring luftbøsningen på luftslangen på lufttilslutningen på sømholderen. Sørg for, at luftbøsningen låses godt på plads, når den monteres på lufttilslutningen. Det er nødvendigt at montere en slangekobling på eller nær maskinen på en sådan måde, at trykreservoiret vil forsvinde, når luftforsyningkoblingen tages ud af forbindelse.

ANVENDELSE

FORSIGTIG:

- Sørg for, at alle sikkerhedssystemer er i korrekt funktionsstand inden anvendelsen.

1. For at idrive et søm, kan De placere kontakttelementet mod arbejdsemnet og aktivere afbryderkontakten.
eller

2. Først aktivere afbryderkontakten og derefter anbringe kontaktelementet mod arbejdsemnet. (Fig. 11 og 12)
- Metode nr. 1 er til indvendig søm-ildrivning, hvis De ønsker en meget omhyggelig og præcis søm-ildrivning. Metode nr. 2. er til uafbrudt søm-ildrivning.

Metode til uafbrudt søm-ildrivning og låsning af afbryderkontakt (Fig. 13)

For at udføre uafbrudt søm-ildrivning, skal De sætte skiftearmen til "Continuous Nailing"-positionen. For at låse afbryderkontakten, skal De sætte armen til "Lock"-positionen. Sørg altid for, at skiftearmen er sat i den korrekte position.

FORSIGTIG:

- Anvendelse af maskinen uden søm vil afkorte dens levetid og bør derfor undgås.

Luftudstødning (Fig. 14)

Retningen af luftudstødningen kan nemt ændres ved at man drejer udstødsdækslet. Ændr om nødvendigt retningen.

Fastklemt sømholder (Fig. 15)

FORSIGTIG:

- Lås altid afbryderkontakten, tag slangen af og tag sømmene ud af magasinet, inden De afhjælper en fastklemsning.

Hvis en sømholder har sat sig fast, skal De gøre følgende:

Åbn døren og magasinhebben og fjern sømspolen. Sæt et lille rør eller lignende ind i ejektionsporten og bank let på det med en hammer for at få sømmet ud fra ejektionsporten. Genindstil sømholderen og luk magasinhebben og døren.

Krog (Fig. 16)

Krogen er beregnet til midlertidig ophængning af maskinen. Krogen kan monteres på begge sider af maskinen.

FORSIGTIG:

- Lås altid afbryderkontakten og tag slangen af, når De anbringer maskinen på krogen.
- Stram altid krogens befæstelsesbolt godt til.
- Hæng aldrig maskinen i livremmen eller lignende. Dette kan resultere i utilsigtet, farlig affyring. (Fig. 17)

Søm

Behandl sømbånd og deres æske med forsigtighed. Hvis sømspolerne har været udsat for voldsom behandling, kan de have ændret form eller deres konnektorer kan være gået i stykker, hvilket medfører dårlig fremføring af sømmene. (Fig. 18)

Undgå at opbevare søm på steder med høj luftfugtighed og varme eller direkte i solen. (Fig. 19)

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

- Tag altid slangen af maskinen, inden De begynder at udføre eftersyn eller vedligeholdelse.

Vedligeholdelse af sømholderen

Kontroller altid maskinens generelle tilstand og om der er løse skruer inden anvendelsen. Stram som påkrævet. (Fig. 20)

Sørg for, at alle sikkerhedssystemer er i korrekt funktionsstand inden anvendelsen. Maskinen må ikke startes, hvis kun afbryderkontakten er aktiveret eller hvis kun kontaktelementet er trykket mod træet. Den må kun anvendes, hvis begge handlinger udføres. Udfør en prøve for mulig fejlagtig operation uden isatte søm.

Maskinen kan tage skade, hvis snavs eller fremmedlegemer får lov til at trænge ind i den. (Fig. 21 og 22)

Sørg for, at afbryderkontakten er låst, når skiftearmen sættes i LOCK-stilling. (Fig. 23)

Når maskinen ikke anvendes, skal afbryderkontakten låses og slangen tages af. Luk derefter lufttilslutningen med hæften. (Fig. 24)

Hvis maskinen ikke skal anvendes i et længere tidsrum, skal den smøres med olie til trykluftsværktøj og lægges til opbevaring på et sikkert sted. Undgå udsættelse for direkte sol og/eller luftfugtighed eller stærk varme. (Fig. 25 og 26)

Jernstøv, som sætter sig fast på magneten, kan blæses bort ved hjælp af en pustebold. (Fig. 27)

Vedligeholdelse af kompressor, luftsæt og luftslange

Efter brugen skal kompressortanken og luftfilteret altid tømmes ud. Hvis fugt får lov til at trænge ind i maskinen, kan resultatet blive dårlig ydelse og risiko for maskinsvigt. (Fig. 28 og 29)

Kontroller med jævne mellemrum, om der er tilstrækkelig trykluftsolie i smørenippelen på luftsættet. Forsømmelse af tilstrækkelig smøring vil bevirke, at O-ringene hurtigt nedslides. (Fig. 30)

Hold luftslangen på god afstand af varme (over 60°C) og ligeledes på god afstand af kemikalier (fortynder, stærk syre og alkaliske stoffer). Sørg ligeledes for at føre slangen på god afstand af forhindringer, som kan komme i karambolage med slangen under arbejdet, hvilket kan være farligt.

Slanger skal desuden holdes borte fra skarpe kanter og områder, som kan føre til skade eller slitage på slangen. (Fig. 31)

For at opretholde SIKKERHEDEN og PÅLIDELIGHEDEN af produktet, bør vedligeholdelse og reparationer og justeringer altid udføres af et af Makita autoriseret servicecenter med anvendelse af originale Makita-reservedele.

TILBEHØR

FORSIGTIG:

- Det i denne manual specificerede tilbehør og anordninger anbefales til brug sammen med Deres Makita maskine. Brug af andet tilbehør og andre anordninger kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og anordninger til de beskrevne formål.

Hvis De behøver assistance eller yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Søm
- Sikkerhedsbriller
- Luftslinger

Förklaring av allmän översikt

1 Luftvolym per minut från kompressor	11 Gradering	22 Kåpa över luftutblås
2 Spikfrekvens (ggr/min.)	12 Stödplatta för band	23 Liten stav
3 Tryckluftolja	13 Skåra	24 Utmatningshåll
4 Justerskruv	14 Magnet	25 Hängare
5 Omkopplare	15 Matare	26 Lock
6 Spik i plastband	16 Tryckluftkoppling	27 Dräneringskran
7 Trådsvetsat spikband	17 Tryckluftgång	28 Lufffilter
8 Lucka	18 Avtryckare	29 Oljedosa
9 Magasinlock	19 Kontaktplatta	30 Tryckluftolja
10 Magasinlås	20 Kontinuerlig spikning	
	21 Avtryckarlås	

TEKNISKA DATA

Modell	AN621
Lufftryck	0,44 – 0,83 Mpa (4,4 – 8,3 bar)
Spiklängder	
Trådsvetsad spik	45 – 65 mm
Spik i plastband	50 – 65 mm
Spikkapacitet	200 – 300 styck
Minsta slangdiameter	6,5 mm
Tryckluftolja	Turbinolja
Dimensioner (L x H x B)	310 x 305 x 133 mm
Nettovikt	2,8 kg

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Observera: Tekniska data kan variera i olika länder.

Avsedd användning

Maskinen är avsedd för i huvudsak inomhusarbeten såsom spikning av 2-tums golvbjälkar, takreglar och fackverk.

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

VARNING:

VID ANVÄNDNING AV MASKINEN MÅSTE ALLTID GRUNDLÄGGANDE SÄKERHETSANVISNINGAR FÖLJAS FÖR ATT MINIMERA RISKEN FÖR PERSONSKADOR. DESSA INNEFATTAR FÖLJANDE:

LÄS ALLA ANVISNINGAR.

- Den här bruksanvisningen måste läsas före användning av maskinen för att förhindra personskador och se till att maskinen används och underhålls på rätt sätt.
- Bär alltid skyddsglasögon för att skydda ögonen från att skadas av damm eller spikar.

VARNING:

Arbetsgivaren ansvarar för att maskinanvändaren och personal som arbetar i omedelbar närhet av maskinen använder ögonskydd.

- Använd hjälm och använd hörselskydd för att skydda mot ljudet från luftutblåset. Bär dessutom lätt men ej löst sittande klädsel. Ärmarna ska vara knäppta eller upprullade. Ha inte slips eller liknande.
- Det är farligt att ha bråttom eller att trycka för hårt i maskinen. Hantera maskinen varsamt. Använd inte maskinen om du är påverkad av alkohol eller andra droger eller läkemedel.

Allmänna riktlinjer för hantering av maskinen:

1. Utgå alltid från att maskinen är laddad med spik.
 2. Rikta inte maskinen mot dig själv eller andra oavsett om det är laddat eller ej.
 3. Aktivera maskinen endast då den hålls stadigt mot arbetsstycket.
 4. Behandla alltid maskinen som ett arbetsredskap.
 5. Lek inte med maskinen.
 6. Maskinen får inte hållas eller bäras med fingret på avtryckaren.
 7. Ladda inte spik i maskinen om något användningsreglage är aktiverat.
 8. Använd inte annan spänningskälla för maskinens drift än vad som anges i bruksanvisningen.
- En maskin som inte fungerar som den ska får inte användas.
 - Gnistor kan ibland bildas när maskinen används. Använd därför inte maskinen i närheten av flyktiga och brännbara material såsom bensin, tinner, målarfärg, gas, lim m.m. eftersom det kan orsaka antändning eller explosioner vilket kan leda till allvarliga personskador.
 - Arbetsområdet måste ha tillräcklig belysning för att garantera en säker användning. Arbetsområdet ska vara rent och fritt från hindrande föremål. Var särskilt noga med att stå stabilt under användningen.
 - Bara de som deltar i arbetet får uppehålla sig i närheten. Barn får aldrig vistas i närheten.
 - Det kan finnas lokala bullerföreskrifter som gör att en viss ljudnivå inte får överskridas. I vissa fall kan bullret minskas genom att använda (fönster)luckor.
 - Lek inte med kontaktplattan: Den är till för att förhindra att spikar skjuts ut oavsiktligt så den får inte tas bort. Det är också mycket farligt att låsa avtryckaren intryckt (ON). Läs aldrig fast avtryckaren. Använd inte maskinen om någon del av dess reglage inte fungerar, är urkopplat, förändrat eller inte fungerar som det ska.
 - Av säkerhetsskäl och för att inte maskinens livslängd ska minska får den användas endast med ett tryckluftstryck 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar). Överskrid inte det rekommenderade maximala trycket på 0,83 MPa (8,3 bar). Maskinen får inte anslutas till tryckluftledningar där trycket kan överstiga 1,37 MPa (13,7 bar).

- Se till att den tryckluft som ansluts inte har ett tryck som överstiger spikmaskinens maximalt tillåtna tryck. Ställ i början in trycket till lägsta möjliga rekommenderade tryck (se TEKNISKA DATA).
- Försök aldrig driva maskinen med något annat än tryckluft. Om du försöker att använda gasflaskor (med koldioxid, syrgas, kvävgas, vätgas, luft etc.) eller brännbara gaser (vätgas, propan (gasol), acetylen etc.) för att driva maskinen kan det orsaka explosioner och leda till allvarliga personskador.
- Före användning måste du alltid kontrollera att maskinen är i gott skick och att inga skruvar är lösa. Dra i förekommande fall så lösa skruvar.
- Kontrollera alltid att alla skyddsanordningar fungerar innan maskinen används. Maskinen får inte användas så att det räcker att bara trycka in avtryckaren eller att det räcker att bara trycka kontaktplattan mot arbetsstycket. Både avtryckare och kontaktplatta måste användas. Utför eventuell felkontroll utan att ha spikar i maskinen och med avtryckaren helt intryckt.
- Kontrollera att avtryckaren blir låst när omkopplaren sätts i låsläget (LOCK).
- Gör en noggrann kontroll av väggar, golv, inner- och yttertak för att inte orsaka kortslutningar/få stötar genom att spika i elledningar eller punktera gasledningar och orsaka gasutsläpp.
- Använd endast de spiktyper som specificerats i den här bruksanvisningen. Användning av andra spiktyper kan göra att maskinen inte fungerar.
- Använd aldrig spikmaskiner med symbolen  "Använd inte på byggnadsställningar, stegar mm" för arbeten såsom:
 - där du måste flytta dig mellan spikplatserna via byggnadsställningar, trappor, stegar eller liknande, exempelvis takbrädor;
 - spikning av lådor;
 - sätta fast emballage på t.ex. fordon och vagnar.
- Låt inte personer använda maskinen om de inte instruerats i förväg.
- Se till att ingen finns i närheten när spikning pågår. Försök aldrig att spika från både insida och utsida på samma gång. Spikarna kan komma igenom och skjutas ut vilket kan vara mycket farligt.
- Se till att stå stadigt och stabilt när maskinen används. Kontrollera att ingen befinner sig under när du arbetar på högt placerade ställen. Se dessutom till att tryckluftslangen är dragen så att den inte kan plötsligt rycka till eller fastna och därmed orsaka olyckor.
- Vid takarbete och arbete på andra högt belägna platser ska du spika medan du rör dig framåt. Du kan lätt tappa fotfästet om du spikar medan du rör dig bakåt. Vid spikning mot vertikala ytor ska du spika uppifrån och neråt. Därigenom blir spikningen mindre tröttsamt.
- Spikar kan böjas eller fastna i maskinen om du råkar spika ovanpå en gammal spik eller i en hård kvist. Spiken kan då kastas iväg och träffa någon alternativt kan hela maskinen kastas på ett farligt sätt. Tänk på var du placerar spikarna.
- Låt inte en laddad maskin eller en trycksatt kompressor utsättas för solljus under längre tid. Kontrollera att damm, sand, spån och andra partiklar inte kan komma in i maskinen där den förvaras.
- Peka inte med utmatningshålet mot någon i närheten. Se till att inte ha händer eller fötter i närheten av utmatningshålet.
- När tryckluftslangen är ansluten får du inte bära maskinen med fingret på avtryckaren eller lämna över maskinen till någon. Oavsiktlig avfyrning kan vara mycket farligt.
- Hantera maskinen varsamt eftersom den är trycksatt vilket kan vara farligt om den spricker till följd av omdömlig behandling (att du tappar eller slår på den). Försök inte att rista in eller gravera något på maskinen.
- Stoppa all spikning omedelbart om det ser ut att vara något fel på maskinen eller något ovanligt med den.
- Koppla alltid loss tryckluftslangen och ta ut alla spikar när:
 1. Maskinen lämnas utan tillsyn.
 2. Underhåll ska utföras på maskinen eller den ska repareras.
 3. En fastnad spik ska tas bort.
 4. Maskinen ska flyttas till annan plats.
- Utför rengöring och underhåll direkt efter att maskinen har använts. Håll maskinen i god kondition. Smörj rörliga delar för att förhindra rost och friktionsbetingad förslitning. Torka av damm från alla komponenter.
- När maskinen inte används ska avtryckaren alltid låsas genom att omkopplaren sätts i låsläge (LOCK).
- Gör inga ändringar av maskinen utan föregående medgivande från Makita.
- Be ett auktoriserat Makita servicecenter att utföra den regelbundna kontrollen av maskinen.
- För att bibehålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET måste underhåll och reparationer utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter som bara använder originaldelar från Makita.
- Använd bara den tryckluftslangen som anges i den här bruksanvisningen.
- Anslut aldrig maskinen till tryckluft om inte maskinens maximalt tillåtna tryck kan överskridas med 10%. Se till att den tryckluft som ansluts inte har ett tryck som överstiger spikmaskinens maximalt tillåtna tryck. Ställ i början in trycket till lägsta möjliga rekommenderade tryck.
- Försök inte att teja eller knyta fast avtryckare eller kontaktplatta i intryckt läge. Sådant kan leda till allvarliga skador och t.o.m. dödsolyckor.
- Kontrollera alltid att kontaktplattan i enlighet med den här bruksanvisningen. Spikar kan skjutas ut av misstag om inte skyddsmekanismen fungerar på rätt sätt.

SPARA DE HÄR ANVISNINGARNA.

INSTALLATION

Välja kompressor (Fig. 1)

Luftkompressorn måste uppfylla kraven enligt EN60335-2-34.

Välj en kompressor med stor tryck/volym-kapacitet för att få en kostnadseffektiv drift. I diagrammet nedan visas hur spikfrekvensen påverkas av trycket och mängden av luft från kompressorn.

För att exempelvis spika 50 spikar i minuten med trycket 0,59 MPa (5,9 bar) måste kompressorn kunna ge minst 80 liter/minut.

Tryckregulatorer måste användas för att begränsa trycket till maskinens nominella tryck om tryckluftsystemet ger ett högre tryck. Om detta inte görs kan det leda till allvarliga personskador för såväl användaren som personer i närheten.

Välja tryckluftslang (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.

FÖRSIKTIGHET!

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

Smörjning

För att få ut maximala prestanda ska ett oljedosa, regulator och luftfilter installeras så nära maskinen som möjligt. Justera oljedosan så att den avger en droppe olja per 30 spikar. (Fig. 3)

Om inte oljedosa, regulator och luftfilter används måste maskinen smörjas med tryckluftolja genom att droppa i 2 (två) eller 3 (tre) oljedroppar i tryckluftkopplingen. Detta måste göras både före och efter användningen. För att få tillräcklig smörjning av maskinen måste ett par spikar skjutas ut efter att tryckluftoljan har fyllts på. (Fig. 4)

BESKRIVNING AV FUNKTIONER

FÖRSIKTIGHET!

- Läs alltid avtryckaren och koppla loss tryckluftslangen innan du utför några justeringar eller kontroller av maskinen.

Justera spikdjupet (Fig. 5)

För att justera spikdjupet vrids du på justerskruven så att pilen över den pekar på önskad siffra på justerskruven. Spikdjupet är störst när pilen pekar på 1. Det minskar sedan ju högre siffran är. Djupet kan ställas in i steg om ca. 1,0 mm. Om spikarna inte kan drivas in ens när pekaren står på 1 måste lufttrycket ökas. Om spikarna drivs in för djupt även när pekaren står på 8 måste lufttrycket minskas. Normalt ökar maskinens livslängd om tryckluft med lågt tryck används och justerskruven ställs på en lägre siffra.

SAMMANSÄTTNING

FÖRSIKTIGHET!

- Läs alltid avtryckaren och koppla loss tryckluftslangen innan du utför några justeringar eller kontroller av maskinen.

Välja trädsvetsat spikband eller spik i plastband (Fig. 6)

Ställ in omkopplaren på den typ av spikband som maskinen laddats med.

Ladda spikmaskinen

FÖRSIKTIGHET!

- Kontrollera att spikarna sitter fast i bandet och att de inte är böjda.

Välj spiktyp beroende på vilket arbete som ska utföras. Tryck in magasinlåset och öppna magasinlocket. (Fig. 7) Lyft och vrid stödplattan för spikbandet så att det ställs in på rätt höjd i magasinet, se markeringen. Om maskinen används med stödplattan satt på fel höjd kan spikmatningen bli dålig eller så kan maskinen helt sluta att fungera. (Fig. 8)

Placera spikbandsrullen på stödplattan. Linda upp tillräckligt med spikar så att bandet når fram till matningsklon. Placera den första spiken i slagläge och den andra i matningsklon. Spikhuvudena måste ligga i matarskåran. Placera resten av de uppladdade spikarna på mataren och fäst dem mot magneten. Se till att det sitter en spik i matarklon och att den inte är böjd. Stäng sedan magasinlocket. (Fig. 9)

Ansluta tryckluftslangen (Fig. 10)

Läs avtryckaren. Skjut på tryckluftslangens koppling på spikmaskinens tryckluftingång. Se till att tryckluftkopplingen låser slangen. En slangkoppling måste installeras på eller nära maskinen så att trycket bryts när slangen kopplas loss.

ANVÄNDNING

FÖRSIKTIGHET!

- Kontrollera alltid att alla skyddsanordningar fungerar innan maskinen används.

- För att slå i en spik placerar du kontaktplattan mot arbetsstycket och trycker in avtryckaren. eller
 - Håll avtryckaren intryckt och placera sedan kontaktplattan mot arbetsstycket. (Fig. 11 och 12)
- Metod 1 är lämplig för att slå i enstaka spikar där du vill vara extra försiktig eller vara extra noga. Metod 2 används för kontinuerlig spikning.

Kontinuerlig spikning med intryckt avtryckare (Fig. 13)

För kontinuerlig spikning ställer du omkopplaren till detta (Continuous Nailing). Om du vill låsa avtryckaren ställer du omkopplaren i låsläget (Lock). Kontrollera alltid att omkopplaren är rätt inställd.

FÖRSIKTIGHET!

- Maskinens livslängd förkortas om den används utan spik och detta bör därför undvikas.

Luftutblås (Fig. 14)

Utblåsluftens riktning kan enkels ställas in genom att vrida på kåpan. Ändra den vid behov.

Spik som fastnar (Fig. 15)

FÖRSIKTIGHET!

- Lås alltid avtryckaren, koppla loss tryckluftslangen och ta ut spikarna ur magasinet innan du försöker ta bort en spik som har fastnat.

Om en spik fastnar gör på följande sätt:

Öppna luckan och magasinlocket och ta ut spikbandet. För en in liten stav eller liknande i utmatningshålet och knacka på den med en hammare för att knacka ut spiken som har fastnat ur utmatningshålet. Lägg sedan tillbaka spikbandet och stäng magasinlocket och luckan.

Hängaren (Fig. 16)

Hängaren är bra för att tillfälligt hänga upp maskinen. Den kan monteras på önskad sida av maskinen.

FÖRSIKTIGHET!

- Lås alltid avtryckaren och koppla loss tryckluftslangen innan maskinen hängs upp med hängaren.
- Dra alltid åt hängarbulten hårt.
- Häng aldrig maskinen i bältet eller liknande. Det kan leda till farlig oavsiktlig avfyrning av maskinen. (Fig. 17)

Spikar

Hantera spikband och kartongerna med spikband försiktigt. Om spikbanden hanteras ovarsamt kan spikarna deformeras eller lossna vilket leder till dålig spikmatning. (Fig. 18)

Undvik att förvara spikbanden i mycket fuktiga eller varma utrymmen eller så att de utsätts för direkt solljus. (Fig. 19)

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGHET!

- Koppla alltid loss tryckluftslangen från maskinen innan du utför kontroll eller underhåll på den.

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 så lösa skruvar. (Fig. 20)

Kontrollera alltid att alla skyddsanordningar fungerar innan maskinen används. Maskinen får inte användas så att det räcker att bara trycka in avtryckaren eller att det räcker att bara trycka kontaktplattan mot arbetsstycket. Både avtryckare och kontaktplatta måste användas. Kontrollera eventuella fel utan att ha spik i maskinen.

Maskinen kan skadas av smuts och främmande partiklar som kommit in i den. (Fig. 21 och 22)

Kontrollera att avtryckaren blir låst när omkopplaren sätts i låsläget (LOCK). (Fig. 23)

När maskinen inte används låser du avtryckaren och kopplar ur tryckluftslangen. Sätt sedan ett lock över tryckluftingången. (Fig. 24)

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. 25 och 26)

Järnspån som fastnar på magneten kan blåsas av med tryckluft. (Fig. 27)

Underhåll av kompressor, oljedosa, regulator, luftfilter och tryckluftslang

Efter användning måste kompressortank och luftfilter tömmas. Om fukt kommer in i maskinen kan det leda till försämrade prestanda eller t.o.m. att maskinen inte fungerar. (Fig. 28 och 29)

Kontrollera regelbundet att det finns tillräckligt med tryckluftolja i oljedosan. Om inte maskinen smörjs tillräckligt kommer O-ringarna snabbt att slitas ut. (Fig. 30)

Håll inte tryckluftslangen i närheten av värme (över 60°C, över 140°F) eller i närheten av kemikalier (tinner, kraftiga syror eller baser). Dra dessutom slangen så att den inte kan fastna på något farligt sätt medan maskinen används.

Slangar måste dessutom dras så att de inte ligger över vassa kanter eller så att de kan skadas på annat sätt. (Fig. 31)

För att bibehålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET måste reparationer, annat underhåll eller installationer utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter som bara använder originaldelar från Makita.

TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGHET!

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

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver hjälp med ytterligare detaljer om dessa tillbehör.

- Spikar
- Skyddsglasögon
- Tryckluftslangar

Forklaring til generell oversikt

1	Kompressor-luftmengde per minutt	11	Delestrek	22	Deksel for utløpsluft
2	Spikerfrekvens (antall/minutt)	12	Coilstøtteplate	23	Liten stang
3	Pneumatisk verktøyolje	13	Spor	24	Munning
4	Justeringskrue	14	Magnet	25	Krok
5	Modusvelger	15	Materhus	26	Hette
6	Plastbåndet coil	16	Luftstøpsel	27	Dreneringskran
7	Wirebåndet coil	17	Luftfitting	28	Luffilter
8	Luke	18	Avtrekker	29	Smøreanordning
9	Magasindeksel	19	Kontaktelement	30	Pneumatisk olje
10	Hendel	20	Kontinuerlig drift		
		21	Avtrekkerlås		

TEKNISKE DATA

Modell	AN621
Lufftrykk	0,44 – 0,83 Mpa (4,4 – 8,3 bar)
Lengder	
Wirebådede spiker	45 mm – 65 mm
Plastbådede spiker	50 mm – 65 mm
Spikerkapasitet	200 – 300 pcs.
Min. slangediameter	6,5 mm
Pneumatisk olje	Turbinolje
Mål (L x H x B)	310 mm x 305 mm x 133 mm
Nettovekt	2,8 kg

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Merknad: Tekniske data kan variere fra land til land.

Riktig bruk

Verktøyet er ment brukt til midlertidig innendørsarbeid som feste av gulvbjelker eller taksperrer og rammeverk i 2 x 4 toms plank.

VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

ADVARSEL:

NÅR DU BRUKER DETTE VERKTØYET MÅ DU ALLTID FØLGE DE GRUNNLEGGENDE SIKKERHETSINSTRUKSJONENE. DETTE VIL REDUSERE FAREN FOR HELSESKADER, INKLUSIVE FØLGENDE:

LES ALLE INSTRUKSJONENE.

- Av hensyn til din personlige sikkerhet og riktig drift og vedlikehold av verktøyet, må du lese denne brukerhåndboken før du begynner å bruke verktøyet.
- Bruk alltid vernebriller for å beskytte øynene dine mot skader forårsaket av støv eller spiker.

ADVARSEL:

Det er arbeidsgivers ansvar å påse at verktøyoperatørene og alle andre personer i arbeidsområdets umiddelbare omgivelser bruker vernebriller.

- Bruk hørselvern for å beskytte hørselen din mot støv fra luftutløpet, og som hodebeskyttelse. Bruk også lette, men ikke løse klær. Ermer må være kneppet eller rullet opp. Ikke bruk slips.
- Det kan være farlig å forhaste seg i arbeidet, eller å bruke makt på verktøyet. Verktøyet må behandles forsiktig. Ikke bruk verktøyet hvis du har drukket alkohol eller er under påvirkning av legemidler, narkotiske stoffer el.l.

Generelle retningslinjer for håndtering av verktøyet:

1. Gå alltid ut fra at verktøyet inneholder spikere.
 2. Ikke rett verktøyet mot deg selv eller andre, enten det inneholder spikere eller ikke.
 3. Ikke aktiver verktøyet med mindre det er plassert godt mot arbeidsstykket.
 4. Respekter verktøyet som arbeidsutstyr.
 5. Ikke driv med ablegøyer i nærheten av verktøyet.
 6. Ikke hold eller bær verktøyet med en finger på avtrekkeren.
 7. Ikke lad verktøyet med spikere mens noen av driftskontrollene er aktivert.
 8. Ikke bruk verktøyet med noen annen strømkilde enn den som er spesifisert i verktøyet drifts-/sikkerhetsinstruksjoner.
- Et verktøy som ikke fungerer helt som det skal, må ikke brukes.
 - Når verktøyet brukes, kan det av og til fly gnister. Ikke bruk verktøyet i nærheten av flyktige, brennbare materialer som f.eks. bensin, tynner, maling, gass, lim osv. Disse vil antennes og eksplodere, og dermed forårsake alvorlige helseskader.
 - Området må være tilstrekkelig opplyst til at det er trygt å bruke verktøyet. Området må være ryddig og fritt for rusk og rask. Vær spesielt påpasselig med å finne godt fotfeste og god balanse.
 - Bare de som er involvert i arbeidet må være i nærheten. Det er særlig viktig at barn holdes unna til enhver tid.
 - Det er mulig at lokale bestemmelser om støybegrensning krever at støynivået må holdes innen visse grenser. I visse tilfeller må det brukes lemmer for å dempe lyden.
 - Ikke lek med kontaktelementet: Det forhindrer utilsiktet avfyring, så det må forbli på og ikke fjernes. Å låse avtrekkeren i ON-stilling er også meget farlig. Forsøk aldri å låse avtrekkeren. Ikke bruk et verktøy hvis noen del av verktøyet driftskontroller er ute av funksjon, frakoblet, modifisert eller ikke virker som de skal.
 - Bruk verktøyet innenfor det spesifiserte lufftrykket på 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar) av hensyn til sikkerheten og for at verktøyet skal vare lenger. Ikke overskrid det anbefalte maksimale driftslufftrykket på 0,83 MPa (8,3 bar). Verktøyet må ikke kobles til en kilde med et trykk som potensielt overskrider 1,37 MPa (13,7 bar).

- Pass på at trykket som leveres av trykkluftsystemet ikke overskrider det maksimalt tillatte trykket for spikerpistolen. Til å begynne med må du stille inn lufttrykket på den laveste verdien for det anbefalte tillatte trykket (se TEKNISKE DATA).
- Verktøyet må aldri brukes med noe annet enn trykkluft. Hvis komprimert gass på flaske (karbondioksid, oksygen, nitrogen, hydrogen, luft osv.) eller eksplosive gasser (hydrogen, propan, acetylen osv.) brukes som kraftkilde for dette verktøyet, vil det eksplodere og forårsake alvorlige helseskader.
- 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.
- Pass på at alle sikkerhetssystemene fungerer som de skal før du tar verktøyet i bruk. Verktøyet må ikke starte hvis bare avtrekkeren trekkes, eller hvis bare kontaktelementet presses mot treet. Den må fungere kun når begge disse tingene gjøres samtidig. Mens verktøyet er tomt for spiker og skyveren er trukket helt tilbake, må du sjekke at verktøyet ikke starter.
- Pass på at avtrekkeren er låst mensodusvelgeren stilles inn på låst stilling (LOCK).
- Kontroller vegger, tak, gulv osv. grundig for å unngå mulige elektriske støt, gasslekkasjer, eksplosjoner osv. som kan forårsakes av å treffe strømførende ledninger, rør eller gassledninger med spikerne.
- Bruk kun spikere som angitt i denne håndboken. Hvis det brukes andre spikere, kan verktøyet slutte å fungere som det skal.
- Bruk aldri spikerpistoler merket symbolet "Må ikke brukes på stillas eller stiger" til visse formål, for eksempel:
 - Når du skifter fra et arbeidssted til et annet, og dette krever at du bruker stillas, trapper, stiger eller stigeliknende konstruksjoner, f.eks. taktrinn.
 - Når du lukker bokser eller kasser.
 - Når du fester transportsikringsystemer, f.eks. på biler eller vogner.
- Ikke la noen bruke verktøyet som ikke har gjennomgått opplæring i bruken av det.
- Pass på at ingen er i nærheten, før du begynner å spikre. Forsøk aldri å spikre både fra innsiden og utsiden på én gang. Spikerne kan gå gjennom og/eller rikosjettere, og utgjøre en alvorlig helsefare.
- Se hvor du går og hold balansen med verktøyet. Pass på at ingen befinner seg under deg når du jobber på høye steder, og sikre luftslangen så det ikke plutselig oppstår en farlig situasjon fordi noen rykker i slangen eller den setter seg fast.
- På toppen av tak og på andre høye steder må du spikre etterhvert som du beveger deg forover. Det er lett å miste balansen hvis du spikrer mens du beveger deg bakover. Når du spikrer mot en vinkelrett overflate, må du spikre ovenfra og ned. Du blir mindre sliten av spikringen hvis du gjør det på denne måten.
- En spiker kan bli bøyd, eller verktøyet kan låse seg hvis du ved en feil spikrer på toppen av en annen spiker, eller treffer en kvist i treet. Spikerne kan rikosjettere og treffe noen, eller verktøyet selv kan reagere på en farlig måte. Plasser spikerne med omhu.
- Ikke la et ladet verktøy eller en luftkompressor under trykk ligge lenger tid av gangen ute i solen. Forviss deg om at støv, sand, trebiter og fremmedlegemer ikke kommer inn i verktøyet der hvor du plasserer det.
- Ikke pek med munningen på noen i nærheten. Hold hender og føtter unna munningsområdet.
- Når luftslangen er tilkoblet, må du ikke bære verktøyet med fingeren på avtrekkeren, eller gi det til noen på denne måten. Utilsiktet avfiring av en spiker kan være uhyre farlig.
- Håndter verktøyet forsiktig. Det inneholder høyt trykk som kan være farlig hvis det oppstår en sprekk i verktøyet på grunn av røff håndtering (fall eller slag). Ikke forsøk å skrape eller inngravere noe i verktøyet.
- Hvis du merker at noe er galt eller uvanlig med verktøyet, må du omgående holde opp å spikre.
- Koble alltid fra luftslangen og fjern alle spikerne:
 1. når du forlater verktøyet
 2. før vedlikehold eller reparasjon av verktøyet
 3. før en fastkjørt spiker skal tas ut
 4. før verktøyet skal flyttes til et annet sted
- 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.
- Når verktøyet ikke er i drift, må avtrekkeren alltid være låst. Modusvelgeren må stå i låst stilling (LOCK).
- Ikke foreta endringer av verktøyet uten godkjenning fra Makita.
- Spør Makitas autoriserte servicesentre om periodisk inspeksjon av verktøyet.
- For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må vedlikehold og reparasjoner utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.
- Bruk bare den pneumatiske verktøyoljen som er angitt i denne håndboken.
- Verktøyet må aldri kobles til en trykkluftforsyning som ikke kan overskride det maksimalt tillatte verktøytrykket med 10%. Pass på at trykket som leveres av trykkluftsystemet ikke overskrider det maksimalt tillatte trykket for spikerpistolen. Til å begynne med må du stille inn lufttrykket på den laveste verdien for det anbefalte tillatte trykket.
- Ikke prøv å holde avtrekkeren eller kontaktelementet trykket med tape eller wire. Dette medfører livsfare!
- Kontroller alltid kontaktelementet som angitt i denne håndboken. Spikere kan avfyres ved et ulykkestilfelle hvis sikkerhetsmekanismen ikke virker som den skal.



TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

MONTERING

Velge kompressor (Fig. 1)

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 man for eksempel spikrer med en hastighet av ca. 50 spikere i minuttet og et trykk på 0,59 MPa (5,9 bar), er det påkrevet med en kompressor som kan levere mer enn 80 liter luft per 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 intern diameter på mer enn 6,5 mm og en lengde på mindre enn 20 m når intervallet mellom spikerne er 0,5 sekunder.

FORSIKTIG:

- Liten luftmengde ut av kompressoren, eller en lang slange eller en mindre slangediameter i forhold til spikerfrekvensen, kan forårsake en reduksjon i verktøyet 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 pneumatisk 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 oljen er påført. (Fig. 4)

FUNKSJONS BESKRIVELSE

FORSIKTIG:

- Du må alltid låse avtrekkeren og koble fra slangen før du justerer eller kontrollerer verktøyet funksjoner.

Justere spikringsdybden (Fig. 5)

For å justere spikerdybden må du vri justeringsskruen slik at pilen over justeringsskruen peker på tallet på justeringsskruen. Spikerdybden er størst når pilen peker på tallet 1. Den blir mindre når pilen peker på et høyere tall. Dybden kan endres i trinn på ca. 1,0 mm per delestrek. Hvis spikerne ikke kan drives langt nok inn, selv om pilen peker på tallet 1, må du øke lufttrykket. Hvis spikerne drives for langt inn, selv om pilen peker på tallet 8, må du redusere lufttrykket. Generelt kan det sies at verktøyet levetid vil være lenger hvis verktøyet brukes med lavt lufttrykk og justeringsskruen innstilt på et lavt tall.

MONTERING

FORSIKTIG:

- Du må alltid låse avtrekkeren og koble fra slangen før du utfører noe arbeid på verktøyet.

Velge wire-/plastbåndet coil (Fig. 6)

Still inn modusvelgere avhengig av typen båndet coil.

Lade spikerpistolen

FORSIKTIG:

- Forviss deg om at spikerne er båndet fast og ikke er bøyd.

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

Løft og vri coilstøtteplaten for å stille den inn på delestrekene i magasinet. Hvis verktøyet brukes med coilstøtteplaten innstilt på gal delestrek, kan resultatet bli dårlig spikermating eller at verktøyet slutter å fungere. (Fig. 8) Plasser spikercoilen over coilstøtteplaten. Rull ut nok spiker til å nå matekloen. Plasser den første spikeren i driverkanalen og den andre spikeren i matekloen. Spikerhodene må ligge i sporet i materhuset. Plasser andre uopprullede spiker på materhuset og fest dem til magneten. Forviss deg om at spikerne ligger i matekloen og ikke er bøyd. Lukk deretter magasindekselet. (Fig. 9)

Koble til luftslange (Fig. 10)

Lås avtrekkeren. La luftstøpselet på luftslangen gli inn over luftfittingen på spikerpistolen. Forviss deg om at luftstøpselet går i inngrep 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

FORSIKTIG:

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

1. For å drive inn en spiker må du plassere kontakttelementet mot arbeidsstykket og trekke i avtrekkeren, eller
 2. Trekke i avtrekkeren først og deretter plassere kontakttelementet mot arbeidsstykket. (Fig. 11 og 12)
- Den første metoden er for avbrutt spikring, når du ønsker å sette inn én spiker forsiktig og meget nøyaktig. Metode nr. 2 brukes til kontinuerlig spikring.

Kontinuerlig spikring og låsing av avtrekkeren (Fig. 13)

For kontinuerlig spikring må du stille inn modusvelgeren på stillingen "Continuous Nailing". For å låse avtrekkeren må du stille inn modusvelgere på stillingen "LOCK". Pass alltid på at modusvelgeren er står i riktig stilling.

FORSIKTIG:

- Hvis verktøyet brukes uten spiker, reduseres dets levetid. Dette bør unngås.

Luftutløp (Fig. 14)

Retningen av luftutløpet kan enkelt endres ved å dreie på utløpsdekselet. Endre det ved behov.

Fastkjørt spiker i spikerpistolen (Fig. 15)

FORSIKTIG:

- Lås alltid avtrekkeren, koble fra slangen og fjern spikerne fra magasinet før du fjerner en spiker som har kjørt seg fast.

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

Åpne luken og magasindekselet og fjern spikercoilen. Sett inn en liten stang el.l. i munningen og slå på den med en hammer for å skyve ut den fastkjørte spikeren fra munningen. Legg tilbake spikercoilen og lukk magasindekselet og luken.

Krok (Fig. 16)

Kroken er praktisk å henge opp verktøyet med for kortere tid. Den kan monteres på begge sider av verktøyet.

FORSIKTIG:

- Lås alltid avtrekkeren og koble fra slangen når du henger opp verktøyet ved hjelp av kroken.
- Stram alltid krokens festeskruer godt.
- Heng aldri verktøyet i et buksebelte el.l. Dette kan resultere i farlig, utilsiktet avfyring av verktøyet. (Fig. 17)

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 brekke, noe som gir dårlig spikermating. (Fig. 18)

Unngå å lagre spiker på et veldig fuktig eller varmt sted, eller et sted som er utsatt for direkte sollys. (Fig. 19)

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

- Koble alltid fra luftslangen før du forsøker å utføre inspeksjon eller vedlikehold.

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. 20)

Pass på at alle sikkerhetssystemene fungerer som de skal før du tar verktøyet i bruk. Verktøyet må ikke starte hvis bare avtrekkeren trekkes, eller hvis bare kontaktelelementet presses mot treet. Den må fungere kun når begge disse tingene gjøres samtidig. Test om verktøyet eventuelt ikke virker som det skal, mens det er tomt for spiker.

Om det kommer smuss eller fremmedlegemer inn i verktøyet, kan det bli skadet. (Fig. 21 og 22)

Pass på at avtrekkeren er låst mens modusvelgeren stilles inn på låst stilling (LOCK). (Fig. 23)

Når det ikke skal brukes, må du låse avtrekkeren og koble fra slangen. Lukk så luftfittingen med hetten. (Fig. 24)

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. 25 og 26)

Jernstøv som har satt seg på magneten kan blåses av ved hjelp av en støvblåser. (Fig. 27)

Vedlikehold av kompressoren, luftsettet og luftslangen

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

(Fig. 28 og 29)

Kontroller jevnlig for å se om det er tilstrekkelig med pneumatisk olje i smøreanordningen til luftsettet. Hvis verktøyet ikke tilføres tilstrekkelig med smøreolje, vil O-ringene fort bli slitt. (Fig. 30)

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

Slinger må også legges utenom skarpe kanter og områder hvor de kan bli skadet eller slitt. (Fig. 31)

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.

TILLEGGSUTSTYR

FORSIKTIG:

Tilleggsutstyr eller tilbehør som anbefales for din Makita-maskin er spesifisert i denne bruksanvisningen. Bruk av annet tilleggsutstyr eller tilbehør enn dette kan øke risikoen for personskader. Tilleggsutstyr eller annet tilbehør må bare brukes for de formål det er beregnet for.

Hvis du har behov for flere detaljer som gjelder dette ekstrautstyret, spør ditt lokale Makita servicesenter om hjelp.

- Spiker
- Vernebriller
- Luftslanger

Yleisselostus

1	Kompressorin ilmantuotto minuutissa	10	Kytkin	21	Liipaisimen lukitsin
2	Naulausnopeus (kertaa minuutissa)	11	Asteikko	22	Pakosarjan kansi
3	Pneumaattinen koneöljy	12	Rullan tukilevy	23	Pieni tanko
4	Säädin	13	Aukko	24	Ulostuloaukko
5	Vaihtokytkin	14	Magneetti	25	Koukku
6	Muovisidottu rulla	15	Syöttölaitteen runko	26	Kansi
7	Rautalankasidottu rulla	16	Ilma-aukon hylsy	27	Tyhjennyshana
8	Luukku	17	Ilma-aukon liitin	28	Ilmansuodin
9	Lippaan kansi	18	Liipaisin	29	Voitelulaite
		19	Kosketuselementti	30	Pneumaattinen öljy
		20	Jatkuva naulaus		

TEKNISEET TIEDOT

Malli	AN621
Ilmanpaine	0,44 – 0,83 Mpa (4,4 – 8,3 bar)
Soveltuva pituus	
Rautalankasidottut naulat	45 mm – 65 mm
Muovisidottut naulat	50 mm – 65 mm
Naulauskapasiteetti	200 – 300 kpl.
Letkun pienin läpimitta	6,5 mm
Pneumaattinen öljy	Turbiiniöljy
Mitat (P x K x L)	310 mm x 305 mm x 133 mm
Nettopaino	2,8 kg

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

Käyttötarkoitus

Kone on tarkoitettu sisätilojen valmistelutöihin kuten lattiapalkkien tai kattoparrujen kiinnittämiseen ja 2" x 4" -runkoisten kehysten tekemiseen.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

VAROITUS:

KONETTA KÄYTETTÄESSÄ ON LOUKKAANTUMISVAARAN VÄHENTÄMISEKSI AINA NOUDATETTAVA MUUN MUASSA SEURAAVIA PERUSTAVIA TURVAOHJEITA

LUE KAIKKI OHJEET.

- Lue tämä ohjekirja ennen koneen käyttöä, jotta osaat käyttää sitä turvallisesti ja oikein sekä pitää sen kunnossa.
- Suojaa silmät pölyn tai naulan aiheuttamilta vaurioilta käyttämällä aina suojalaseja.

VAROITUS:

Työnantajan velvollisuuksiin kuuluu valvoa, että koneen käyttäjät ja muut työskentelyalueen välittömässä läheisyydessä olevat käyttäjät silmäsuojasta.

- Suojaa korvat melulta kuulosuojaimilla ja käytä päänsuojusta. Käytä kevyttä, vartalonmyötäistä vaatekustusta. Hihat tulee napittaa tai rullata ylös. Älä käytä solmiota.
- Kiirehtiminen ja koneen pakottaminen on vaarallista. Käsittele konetta varoen. Älä työskentele alkoholin, lääkkeiden tms. vaikutuksen alaisena.

Yleiset koneen käyttöä koskevat ohjeet:

- Oleta aina, että kone on ladattu nauloilla.
 - Älä osoita koneella itseäsi äläkä ketään muuta riippumatta siitä, onko se ladattu nauloilla vai ei.
 - Älä laukaise konetta, ellei konetta ole asetettu tiukasti työkappaletta vasten.
 - Suhtaudu työkoneisiin niiden edellyttämällä kunniotuksella.
 - Älä pilaille koneella.
 - Älä pitele äläkä kannan konetta sormi liipaisimella.
 - Älä lataa konetta nauloilla, kun jokin ohjaimista on aktivoituna.
 - Älä käytä konetta muulla kuin koneen käyttö-/turvaohjeissa mainitulla virtalähteellä.
- Älä käytä virheellisesti toimivaa konetta.
 - Konetta käytettäessä saattaa lentää kipinöitä. Älä käytä konetta haihtuvien tai syttyvien materiaalien kuten bensiinin, tinnerin, maalin, kaasun, liimojen tms. lähellä. Ne syttyvät ja räjähtävät aiheuttaen vakavan loukkaantumisen.
 - Alueen tulee olla riittävästi valaistu, jotta työskentely on turvallista. Alueen tulee olla siisti ja roskaton. Huolehdi erityisesti tukevasta jalansijasta ja tasapainosta.
 - Vain työhön osallistuvat saavat olla lähetyvillä. Lapset tulee aina pitää loitolla.
 - Paikalliset määräykset saattavat rajoittaa melutasoa, jolloin melu on pidettävä näiden rajoitusten mukaisena. Joissain tapauksissa melua on rajoitettava melusteillä.
 - Älä leiki kosketuselementillä: se estää tahattoman laukaisun, joten se on pidettävä päällä eikä sitä saa irrottaa. Liipaisimen lukitseminen ON-asentoon on myös hyvin vaarallista. Älä koskaan yritä liipaisimen lukitsemista. Älä käytä konetta, jos jokin sen ohjaimista ei toimi, ei ole kytketty, sitä on muutettu tai ei toimi moitteettomasti.
 - Käytä konetta turvallisuuden vuoksi ja pitkän käyttöajan säilyttämiseksi määritetyllä ilmanpaineella 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar). Älä ylitä suositeltua suurinta käyttöpainetta 0,83 MPa (8,3 bar). Konetta ei saa kytkä lähteeseen, jonka paine voi ylittää 1,37 MPa (13,7 bar).
 - Varmista, että paineilmajärjestelmän tuottama paine ei ylitä naulaimelle sallittua suurinta painetta. Aseta ilmanpaine aluksi alemmalle tasolle kuin suositusten mukainen sallittu ilmanpaine (katso TEKNISEET TIEDOT).

- Älä koskaan käytä konetta muulla kuin paineilmalla. Jos tämän koneen voimalähteenä käytetään pulloitettua kaasua (hiilidioksidia, happea, tyypeä, vetyä, ilmaa tms.) tai palavaa kaasua (vetyä, propaania, asetyyleeniä tms.), kone räjähtää aiheuttaen vakavan loukkaantumisen.
- Tarkista aina ennen työskentelyä koneen yleinen kunto ja löysät ruuvit. Kiristä tarvittaessa.
- Varmista aina ennen käyttöä, että turvajärjestelmät toimivat. Kone ei saa laueta pelkällä liipaisimen painalluksella tai pelkästään siitä, että kosketusvarsi painetaan puuta vasten. Sen tulee toimia vain tehdessä molemmat toimet. Testaa mahdollinen virheetöiminto ilman nauloja sysäimen ollessa kokonaan takana.
- Varmista, että liipaisin lukittuu, kun vaihtokytkin asetetaan LOCK-asentoon.
- Tarkista seinät, katot, lattiat, kattorakenteet ja vastaavat huolella välttääksesi sähköjohtoon, kanaan tai kaasuputkeen osumisen aiheuttaman sähköiskun, kaasuvuodon, räjähdysksen tms.
- Käytä vain tässä ohjekirjassa määritettyjä nauloja. Minkä tahansa muiden naulojen käyttäminen voi saattaa koneen epäkuntoon.
- Älä koskaan käytä seuraavankaltaisiin erityistiloihin naulaimia, joissa on merkintä "Älä käytä telineillä, tikkailla":

 - jos käyttöpaikan vaihtaminen edellyttää telineiden, portaiden, tikkaiden tai senkaltaisten rakennelmien kuten kattorimoituksen käyttöä;
 - laatikoiden tai hääkkin sulkeminen;
 - kuljetuksenaikaisten turvajärjestelmien kiinnittämisen esim. ajoneuvoihin tai vaunuihin.
- Älä salli koneen käyttöön perehtymättömien käyttää konetta.
- Varmista ennen naulaamista, ettei lähellä ole ketään. Älä koskaan naulaa samaan aikaan sekä sisäpuolelta että ulkopuolelta. Naulat voivat tunkeutua läpi ja/tai kimmota aiheuttaen vakavan vaaran.
- Huolehdi jalansijasta ja säilytä tasapaino käsitellessäsi konetta. Varmista, ettei allasi ole ketään kun työskentelet korkeissa paikoissa. Kiinnitä ilmaletku välttääksesi vaaran, joka aiheutuisi äkillisestä nykäisystä tai takertumisesta.
- Naulaa edeten katolla ja muissa korkeissa paikoissa. Jalansijan menettäminen on helppoa, jos naulaat peruuttamalla. Kun naulaat kohtisuoraa pintaa vasten, naulaa edeten ylhäältä alas. Naulaaminen on vähemmän väsyttävää, kun toimit näin.
- Naula vääntyy tai kone jumittuu, jos naulaat erehdyksessä toisen naulan päälle tai osut puun oksan kohtaan. Naula voi sinkoutua ja osua johonkuhun tai kone itse voi reagoida vaarallisesti. Sijoita naulat huolella.
- Älä jätä ladattua konetta äläkä paineistettua ilmapressoria pitkäksi aikaa auringonpaisteeseen. Varmista, että pöly, hiekka, lastut ja vieraat aineet eivät pääse koneeseen paikassa, johon lasket sen.
- Älä osoita ulostuloaukkoa kehenkään ympärillä olevaan. Pidä kädet ja jalat loitolla ulostuloaukon tuntumasta.
- Kun ilmaletku on kytketty, älä kannna konetta sormi liipaisimella äläkä ojenna sitä kellekään tässä tilassa. Tahaton laukaisu voi olla erittäin vaarallista.
- Käsittele konetta varovasti, koska sen sisällä oleva korkea paine voi olla vaaraksi, jos kovakourainen käsittely (pudottaminen tai iskeminen) rikkoo kuoren. Älä tee koneeseen kaiverruksia.
- Lopeta naulaaminen välittömästi, jos havaitset koneessa jotain vikaa tai tavallisesta poikkeavaa.
- Irrota aina ilmaletku ja kaikki naulat:
 1. koneen ollessa vartioimatta.
 2. ennen kunnossapito- ja korjaustöitä.
 3. ennen tukoksen selvittämistä.
 4. ennen koneen siirtämistä uuteen paikkaan.
- Tee puhdistus- ja kunnossapitotyöt heti työn päättämisen jälkeen. Pidä kone huippukunnossa. Voitele liikkuvat osat estääksesi ruostumisen ja minimoidaksesi kitkasta johtuvan kulumisen. Pyyhi kaikki lika osista.
- Kun kone ei ole käytössä, lukitse liipaisin aina kääntämällä vaihtokytkin LOCK-asentoon.
- Älä tee koneeseen muutoksia ilman Makitan lupaa.
- Huollata kone säännöllisesti Makitan valtuuttamassa huoltoliikkeessä.
- Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi kunnossapito ja korjaukset tulee teettää Makitan valtuuttamassa huoltoliikkeessä käyttäen vain Makitan varaosia.
- Käytä vain tässä ohjekirjassa määritettyä pneumaattista koneöljyä.
- Älä koskaan kytke konetta paineilmalinjaan, jossa koneen suurinta sallittua painetta ei voida ylittää 10%-lla. Varmista, että paineilmajärjestelmän tuotama paine ei ylitä naulaimelle sallittua suurinta painetta. Aseta ilmanpaine aluksi suositellun paineen alempaan arvoon.
- Älä lukitse liipaisinta tai kosketuselementtiä alas teipillä tai rautalangalla. Tämä voi aiheuttaa kuoleman tai loukkaantumisen.
- Tarkista kosketuselementti aina tässä ohjekirjassa selostetulla tavalla. Naulat voivat laueta vahingossa, jos turvamekanismit eivät toimi oikein.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

ASENNUS

Kompressorin valitseminen (Kuva 1)

Ilmakompressorin tulee vastata EN60335-2-34 vaatimuk-sia.

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

Jos naulaus tapahtuu siis esimerkiksi noin 50 kertaa minuutissa paineella 0,59 MPa (5,9 bar), tarvitaan kom-pressorin, jonka ilmantuotto on yli 80 litraa minuutissa.

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

Ilmaletkun valitseminen (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 nau-lausväli on 0,5 sekuntia.

VARO:

- Naulaustiheyteen suhteutettuna pieni kompressorin ilmantuotto sekä pitkä tai pieni ilmaletku voi heikentää koneen iskutehoa.

Voitelo

Jotta koneen teho pysyisi parhaana, kiinnitä ilmasarja (voitelulaite, paineensäädin ja ilmansuodin) mahdollisim-man lähelle konetta. 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 kol-meen pisaraa öljyä. Tämä tulee tehdä ennen käyttöä ja sen jälkeen. Jotta voitelu lieviäisi kunnolla, koneella pitää ampuu muutama kerta pneumaattisen öljyn lisäämisen jälkeä. (Kuva 4)

TOIMINTOJEN KUVAUS

VARO:

- Lukitse aina liipaisin ja irrota letku ennen koneelle teh-täviä säätöjä ja tarkistuksia.

Naulaussyvyyden säätäminen (Kuva 5)

Naulaussyvyys säädetään kääntämällä säädintä siten, että säätimen päällä oleva nuoli osoittaa säätimen nume-roa. Naulaussyvyys on syvin, kun nuoli osoittaa numeroa 1. Mitä suurempi numero, sitä matalampi naulaussyvyys. Asteikon muutokset vastaavat noin 1,0 mm:n muutosta syvyydessä. Lisää ilmanpainetta, jos naula ei mene tar-peeksi syvälle, vaikka nuoli osoittaa numeroa 1. Vähennä ilmanpainetta, jos naulat menevät liian syvälle, vaikka nuoli osoittaa numeroa 8. Yleisesti ottaen koneen käyttö-ikä on sitä pidempi, mitä alemmaa ilmanpainetta ja sääti-men numeroasetusta käytetään.

KOKOONPANO

VARO:

- Lukitse aina liipaisin ja irrota letku ennen koneelle teh-täviä töitä.

Valitse rautalanka-/muovisidottu rulla (Kuva 6)

Aseta vaihtokytkin rullan tyyppin mukaisesti.

Naulaimen lataaminen

VARO:

- Varmista, että naulat ovat tiukasti sidotut ja että ne eivät ole vääntyneet.

Valitse työlle sopivat naulat. Paina telki alas ja avaa lip-paan kansi. (Kuva 7)

Nosta ja kierrä rullan tukilevyä asettaaksesi sen lippaan asteikolle. Jos konetta käytetään rullan tukilevyn ollessa väärässä kohdassa, voi tästä aiheutua naulojen huono syöttö tai koneen virheellinen toiminta. (Kuva 8)

Laita naularulla rullan tukilevyn päälle. Avaa rullaa riittä-västi siten, että naulat ulottuvat syöttökynteen. Laita ensimmäinen naula ohjausuraa ja toinen naula syöttö-kynteen. Naulankantojen on oltava syöttölaitteen aukossa. Laita muut rullalta avatut naulat syöttölaitteen runkoon ja kiinnitä ne magneettiin. Varmista, että naulat ovat syöttölaitteen kynnessä ja että ne eivät ole väänty-neet. Sulje sitten lippaan kansi. (Kuva 9)

Ilmaletkun kiinnittäminen (Kuva 10)

Lukitse liipaisin. Sujauta ilmaletkun hylsy naulaimen ilma-aukon liittimeen. Varmista, että hylsy lukittuu tiukasti pai-kalleen, kun kiinnität sen ilma-aukon liittimeen. Konee-seen tai sen lähelle on kytkettävä letkunliitin siten, että paine purkautuu, kun ilmasyötön liitin irrotetaan.

TYÖSKENTELY

VARO:

- Varmista aina ennen käyttöä, että turvajärjestelmät toi-mivat.

1. Kun haluat kiinnittää naulan, voit joko asettaa koske-tuselementin työkalpaletta vasten ja painaa liipai-sinta, tai
 2. Painaa ensin liipaisinta ja sitten asettaa kosketusele-mentin työkalpaletta vasten. (Kuvat 11 ja 12)
- Menetelmää 1 suositellaan katkonaiseen naulaami-seen, kun halutaan kiinnittää naula varovasti ja erittäin tarkasti. Menetelmä 2 on jatkuvaan naulaamiseen.

Jatkuva naulaus ja liipaisimen lukitusmenetelmä (Kuva 13)

Kun haluat naulata jatkuvasti, aseta vaihtokytkin "Jatku-van naulauksen"-asentoon. Kun haluat lukita liipaisimen, aseta vaihtokytkin "Lukitus"-asentoon. Varmista aina, että vaihtokytkin on oikeassa asennossa.

VARO:

- Koneen käyttäminen ilman nauloja lyhentää koneen käyttöikää, ja sitä tulee välttää.

Ilmanpoisto (Kuva 14)

Ilmanpoistosuuntaa voi vaihtaa helposti ilmanpoiston kan-ta kiertämällä. Muuta sitä tarvittaessa.

Tukkeutunut naulain (Kuva 15)

VARO:

- Lukitse aina liipaisin, irrota letku ja poista naulat lip-paasta ennen tukoksen selvittämistä.

Kun naulain tukkeutuu, toimi seuraavasti:

Avaa luukku ja lippaan kansi ja poista naularulla. Työnää pieni tanko tai vastaava ulostuloaukkoon ja napauta sitä vasaralla poistaaksesi ulostuloaukon tukkivan naulan. Laita naularulla takaisin paikalleen ja sulje lippaan kansi ja luukku.

Koukku (Kuva 16)

Koukku on kätevä apu koneen ripustamiseen tilapäisesti. Tämä koukku voidaan asentaa koneen kummalle tahansa puolelle.

VARO:

- Lukitse aina liipaisin ja irrota letku, kun ripustat koneen koukkuun.
- Kiristä aina koukun kiinni pitävä pultti tiukasti.
- Älä koskaan roikuta konetta vyöllä tai vastaavalla. Tämä voi aiheuttaa vaarallisen laukeamisen. (Kuva 17)

Naulat

Käsittele naulavöitä ja niiden laatikoita varovasti. Jos naularullaa käsitellään kovakouraisesti, ne voivat vääntyä tai niiden liitokset rikkoutua, mikä aiheuttaa heikon naulausyötön. (Kuva 18)

Älä säilytä nauloja erittäin kosteissa tai kuumissa tiloissa äläkä suorassa auringonvalossa. (Kuva 19)

KUNNOSSAPITO

VARO:

- Irrota aina ilmaletku koneesta ennen tarkistuksia ja kunnossapitoa.

Naulaimen kunnossapito

Tarkista aina ennen työskentelyä koneen yleinen kunto ja löysät ruuvit. Kiristä tarvittaessa. (Kuva 20)

Varmista aina ennen käyttöä, että turvajärjestelmät toimivat. Kone ei saa toimia pelkästään sillä, että joko painetaan liipaisinta tai painetaan kosketuselementti puuta vasten. Sen tulee toimia vain tehtäessä molemmat toimet. Testaa mahdollinen virheellinen toiminta ilman nauloja.

Lian ja vieraiden aineiden joutuminen koneeseen voi vioittaa konetta. (Kuvat 21 ja 22)

Varmista, että liipaisin lukittuu, kun vaihtokytkin asetetaan LOCK-asentoon. (Kuva 23)

Lukitse liipaisin ja irrota letku, kun konetta ei käytetä. Sulje sitten ilma-aukon liitin kannella. (Kuva 24)

Jos konetta ei käytetä pitkään aikaan, voitele kone pneumaattisella koneöljyllä ja säilytä konetta turvallisessa paikassa. Älä altista konetta suoralle auringonvalolle äläkä kosteille tai kuumille oloille. (Kuvat 25 ja 26)

Magneetille tarttuvan rautapölyn voi puhaltaa pois puhaltimella. (Kuva 27)

Kompressorin, ilmasarjan ja ilmaletkun kunnossapito

Tyhjennä kompressorin säiliö ja ilmasuodin aina käytön jälkeen. Jos koneeseen pääsee kosteutta, voi seurauksena olla huono toimivuus ja koneen mahdollinen rikkoutuminen.

(Kuvat 28 ja 29)

Tarkista säännöllisesti, että ilmasarjan voitelulaitteessa on riittävästi pneumaattista öljyä. Riittämätön voitelu aiheuttaa O-renkaiden nopean kulumisen. (Kuva 30)

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 kulmista ja alueilta, joissa letku on vaarassa rikkoutua tai hankautua. (Kuva 31)

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi kaikki muu kunnossapito ja säädöt tulee teettää Makitan valtuuttamassa huoltoilikkeessä käyttäen vain Makitan varaosia.

LISÄVARUSTEET

VARO:

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

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

- Naulat
- Suojalasit
- Ilmaletkut

Περιγραφή γενικής άποψης

1	Εξαγωγή αέρος συμπίεστη ανά λεπτό	8	Είσοδος	20	Συνεχής κάρφωμα
2	Συχνότητα καρφώματος (φορές/λεπ)	9	Καπάκι γεμιστήρα	21	Κλειδωμά σκανδάλης
3	Ελαιο εργαλείου πεπιεσμένου αέρος	10	Μοχλός	22	Κάλυμμα εξάτμισης
4	Ρυθμιστής	11	Διαβάθμιση	23	Μικρή ράβδος
5	Μοχλός αλλαγής	12	Πλάκα υποστήριξης πηνίου	24	Ανοιγμα εκτίναξης
6	Πλαστική συνεχόμενη ρολοταινία	13	Σχισμή	25	Γάντζος
7	Συρμάτινη συνεχόμενη ρολοταινία	14	Μαγνήτης	26	Καπάκι
		15	Τροφοδοτικό σώμα	27	Κρουνός εκκένωσης
		16	Υποδοχή αέρος	28	Φίλτρο αέρος
		17	Προσάρτημα αέρος	29	Λιπαντήρας
		18	Σκανδάλη	30	Ελαιο πεπιεσμένου αέρος
		19	Στοιχείο επαφής		

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	AN621
Πίεση αέρος	0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar)
Εφαρμόσιμο μήκος	
Καρφιά συγκολλημένα με σύρμα	45 χιλ – 65 χιλ
Πλαστική ταινία συνεχόμενων καρφιών	50 χιλ – 65 χιλ
Χωρητικότητα καρφιών	200 – 300 τεμ.
Ελαχ. διάμετρος σωλήνα	6,5 χιλ
Ελαιο πεπιεσμένου αέρος	Ελαιο στροβίλου
Διαστάσεις (Μ x Υ x Π)	310 χιλ x 305 χιλ x 133 χιλ
Βάρος καθαρό	2,8 kg

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για την προκαταρκτική εσωτερική εργασία όπως στερέωμα δοκών πατώματος ή κοινών δοκών στέγης και παισιών κατασκευής σπιτιών 2" x 4".

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΟΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ, ΠΑΝΤΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΤΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΙΩΣΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ:

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

- Για προσωπική ασφάλεια και κατάλληλη λειτουργία και συντήρηση του εργαλείου, διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.
- Πάντοτε φοράτε γυαλιά ασφάλειας για να προστατεύσετε τα μάτια σας από σκόνη ή τραυματισμό από καρφιά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ο εργοδότης έχει την ευθύνη της επιβολής της χρήσης του προστατευτικού εξοπλισμού για την ασφάλεια ματιών των χειριστών του εργαλείου και άλλων ατόμων στην άμεση περιοχή εργασίας.

- Φοράτε προστατευτικά ακοής για να προστατεύσετε τα αυτιά σας από θόρυβο εξάτμισης καθώς και προστατευτικά κεφαλής. Επίσης φοράτε ελαφρά αλλά όχι χαλαρά ρούχα. Τα μανίκια πρέπει να είναι κουμπωμένα ή ανεβασμένα σε ρολό. Δεν πρέπει να φοράτε γραβάτα.
- Είναι επικίνδυνο να εργάζεστε με βιασύνη ή να εξασκείτε δύναμη στο εργαλείο. Χειρίζεστε το εργαλείο προσεκτικά. Μην λειτουργείτε όταν είστε κάτω από την επήρεια οινοπνεύματος, φαρμάκων ή παρομοίων ουσιών.

Γενικές Οδηγίες Χειρισμού Εργαλείου:

1. Πάντοτε θεωρείτε ότι το εργαλείο περιέχει καρφιά.
2. Μη στρέψετε το εργαλείο προς τον εαυτό σας ή οποιονδήποτε άλλον είτε περιέχει καρφιά είτε όχι.
3. Μην ενεργοποιήτε το εργαλείο εκτός εάν το εργαλείο είναι τοποθετημένο σταθερά στο τεμάχιο εργασίας.
4. Παίρνετε το εργαλείο στα σοβαρά κατά την εκτέλεση εργασίας.
5. Μην αστειεύστε με το εργαλείο.
6. Μη κρατάτε ή μεταφέρετε το εργαλείο με ένα δάκτυλο στην σκανδάλη.
7. Μη γεμίζετε το εργαλείο με καρφιά όταν κάποιο από τα λειτουργικά του ελεγκτικά είναι ενεργοποιημένο.
8. Μη λειτουργείτε το εργαλείο με οποιαδήποτε πηγή ενέργειας εκτός εκείνη που καθορίζεται στις οδηγίες ασφάλειας του εργαλείου.
- Ένα εργαλείο που δεν λειτουργεί σωστά δεν πρέπει να χρησιμοποιείται.
- Μερικές φορές πετιούνται σπινθήρες κατά την χρήση του εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε πτητικά, εύφλεκτα υλικά όπως βενζίνη, διαλύτες, μπογιά, γκάζι, συγκολλητικά, κλπ., θα αναφλεχθούν και θα εκραγούν με αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό.
- Η περιοχή πρέπει να είναι επαρκώς φωτισμένη για εξασφάλιση ασφαλούς εργασίας. Η περιοχή πρέπει να είναι καθαρή και ελεύθερη αφορμιμάτων. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί να διατηρείτε καλό στήριγμα ποδιών και ισορροπία.
- Μόνο οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι στην περιοχή εργασίας. Τα παιδιά ιδιαίτερα πρέπει να κρατούνται μακριά ανά πάσα στιγμή.



- Μπορεί να υπάρχουν τοπικοί κανονισμοί που αφορούν στο θόρυβο και στους οποίους πρέπει να συμμορφωνόμαστε κρατώντας την στάθμη θορύβου μέσα στα προδιαγραφόμενα όρια. Σε ειδικές περιπτώσεις, παραπετάσματα πρέπει να χρησιμοποιούνται για περιορισμό του θορύβου.
- Μη παίζετε με το στοιχείο επαφής: Αυτό εμποδίζει την τυχαία εκφόρτωση, γιατί πρέπει να βρίσκεται πάντοτε στην θέση του και να μην αφαιρείται. Είναι επίσης πολύ επικίνδυνο να στερεώνετε την σκανδάλη στην θέση ON. Ποτέ μην επιχειρείτε να στερεώσετε την σκανδάλη. Μη λειτουργείτε το εργαλείο εάν οποιοδήποτε τμήμα των λειτουργικών ελεγκτικών του εργαλείου είναι άχρηστο, αποσυνδεδεμένο, αλλαγμένο, ή δεν λειτουργεί κανονικά.
- Λειτουργείτε το εργαλείο μέσα στα καθορισμένα όρια πίεσης αέρος των 0,44 – 0,83 MPa (4,4 – 8,3 bar) για ασφάλεια και μακρύτερη ζωή του εργαλείου. Μην υπερβαίνετε την συνιστώμενη μεγ. πίεση λειτουργίας των 0,83 MPa (8,3 bar). Το εργαλείο δεν πρέπει να συνδέεται σε μία πηγή της οποίας η πίεση πιθανόν υπερβαίνει τα 1,37 MPa (13,7 bar).
- Βεβαιώστε ότι η πίεση που παρέχεται από το σύστημα πεπιεσμένου αέρα δεν υπερβαίνει την μιστή επιτρεπόμενη πίεση του εργαλείου προώθησης καρφίων. Ρυθμίστε αρχικά την πίεση αέρος στη χαμηλότερη τιμή της συνιστώμενης επιτρεπόμενης πίεσης (βλ. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ).
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με οτιδήποτε άλλο εκτός πεπιεσμένου αέρα. Εάν εμφανιστεί αέριο (διοξειδιο άνθρακος, οξυγόνο, άζωτο, υδρογόνο, αέρας, κλπ.) ή εύφλεκτο αέριο (υδρογόνο, προπάνιο, ασετυλίνη, κλπ.) χρησιμοποιείται ως πηγή ενέργειας για το εργαλείο αυτό, το εργαλείο θα εκραγεί και θα προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Πάντοτε ελέγχετε το εργαλείο ως προς την γενική του κατάσταση και χαλαρές βίδες, πριν από την λειτουργία. Σφίγγετε όπως απαιτείται.
- Βεβαιώστε ότι όλα τα συστήματα ασφαλείας βρίσκονται σε καλή κατάσταση πριν από την λειτουργία. Το εργαλείο δεν πρέπει να λειτουργεί εάν τραβηχθεί μόνο η σκανδάλη ή εάν μόνο ο βραχίονας επαφής πατηθεί πάνω στο ξύλο. Πρέπει να λειτουργεί μόνο όταν και οι δύο δράσεις εκτελούνται. Δοκιμάστε για πιθανή εσφαλμένη λειτουργία ενώ είναι άδείο από καρφία και ο ωθητής βρίσκεται σε εντελώς τραβηγμένη θέση.
- Βεβαιώστε ότι η σκανδάλη είναι κλειδωμένη όταν ο μοχλός αλλαγής είναι τοποθετημένος στην θέση LOCK.
- Ελέγξτε τους τοίχους, ταβάνια, πατώματα και τα λοιπά προσεκτικά για να αποφύγετε πιθανή ηλεκτροπληξία, διαρροή αερίου, εκρήξεις, κλπ. προκαλούμενα από κτύπημα ηλεκτροφόρων καλωδίων, αγωγών ή σωλήνων αερίων.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καρφία που καθορίζονται σ' αυτό το εγχειρίδιο. Η χρήση άλλων καρφίων μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του εργαλείου.
- Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε εργαλεία που καρφώνουν καρφία σημειωμένα με την ένδειξη «Μη χρησιμοποιήσετε σε σκαλωσιές, σκάλες» για ειδικές εφαρμογές όπως για παράδειγμα:
 - όταν αλλάζοντας μία τοποθεσία εργασίας σε μία άλλη χρησιμοποιούνται σκαλωσιές, σκαλοπάτια, σκάλες, ή κατασκευές όπως σκάλες, π.χ.μαδέρια σκεπών.
 - κλεισιμο χαρτοκιβωτίων ή ξυλοκιβωτίων.
 - εφαρμογή συστημάτων ασφαλείας μεταφορών π.χ. σε οχήματα και βαγόνια.
- Μην επιτρέπετε στους μη εκπαιδευμένους να χρησιμοποιούν το εργαλείο.
- Βεβαιώστε ότι κανείς δεν είναι κοντά πριν από το κάρφωμα. Ποτέ μην επιχειρείτε να καρφώσετε και από μέσα και απ' έξω την ίδια στιγμή. Τα καρφία μπορεί να διαπεράσουν το μέσον και/ή να εκτιναχθούν, παρουσιάζοντας ένα σοβαρό κίνδυνο.
- Προσέχετε το στήριγμα των ποδιών σας και διατηρείτε την ισορροπία σας με το εργαλείο. Βεβαιώστε ότι δεν υπάρχει κανείς από κάτω όταν εργάζεστε σε υψηλές θέσεις, και ασφαλίστε την σωλήνα αέρος για αποφυγή κινδύνου εάν συμβεί κάποιο απότομο τίναγμα ή πιάσιμο.
- Σε σκεπές και άλλες υψηλές θέσεις, καρφώνετε όπως μετακινείστε προς τα εμπρός. Είναι εύκολο να χάσετε την ισορροπία σας εάν καρφώνετε ενώ κινείστε σιγά προς τα πίσω. Όταν καρφώνετε σε κατακόρυφη επιφάνεια, καρφώνετε από την κορυφή προς τα κάτω. Μπορείτε να εκτελείτε εργασίες καρφώματος με λιγότερη κούραση με τον τρόπο αυτό.
- Ενα καρφί θα στραβώσει ή το εργαλείο θα πάθει εμπλοκή εάν από λάθος καρφώσετε ένα καρφί πάνω σε ένα άλλο ή χτυπήσετε σε κόμπο στο ξύλο. Τα καρφία μπορεί να πεταχτούν και να χτυπήσουν κάποιον, ή το εργαλείο το ίδιο μπορεί να αντιδράσει επικίνδυνα. Τοποθετείστε τα καρφία με προσοχή.
- Μην αφήσετε το φορτωμένο εργαλείο ή τον συμπιεστή αέρος υπό πίεση για μεγάλο διάστημα έξω στον ήλιο. Βεβαιώστε ότι σκόνη, άμμος, τεμαχίδια και ξένη ύλη δεν θα εισέλθουν στο εργαλείο στη θέση εκεί που το αφήνετε.
- Μη διευθύνετε το άνοιγμα εκτίναξης προς οποιοδήποτε άτομο γύρω σας. Κρατάτε τα χέρια σας και τα πόδια σας μακριά από την περιοχή του ανοίγματος εκτίναξης.
- Όταν η σωλήνα αέρος έχει συνδεθεί, μη μεταφέρετε το εργαλείο με το δάκτυλο στην σκανδάλη ή το δώσετε σε κάποιον με τον τρόπο αυτό. Τυχαιά εκπυροσόκρτηση μπορεί να είναι εξαιρετικά επικίνδυνη.
- Χειρίζεστε το εργαλείο προσεκτικά, επειδή υπάρχει υψηλή πίεση μέσα στο εργαλείο που μπορεί να είναι επικίνδυνη εάν μία ρωγμή προκληθεί από απρόσεκτο χειρισμό (πτώση ή κτύπημα). Μη προσπαθήσετε να κάνετε χαράγιες ή αυλακώσεις στο εργαλείο.
- Σταμάτησε τις λειτουργίες καρφώματος αμέσως εάν παρατηρήσετε ότι κάτι δεν πάει καλά ή είναι ασυνήθιστο για το εργαλείο.

- Πάντοτε αποσυνδέετε τον σωλήνα αέρος και αφαιρείτε όλα τα καρφιά:
 1. Όταν δεν το προσέχει κανείς.
 2. Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε συντήρηση.
 3. Πριν καθαρίσετε κάποια εμπλοκή.
 4. Πριν μετακινήσετε το εργαλείο σε μία νέα τοποθεσία.
- Εκτελείτε καθαρίσμα και συντήρηση αμέσως αφού τελειώσετε την εργασία. Κρατάτε το εργαλείο σε άριστη κατάσταση. Λιπαίνετε τα κινούμενα μέρη για να αποφύγετε οξείδωση και για να ελαχιστοποιήσετε την φθορά από την τριβή. Σφουγγίστε όλες τις σκόνες από τα μέρη του.
- Όταν λειτουργείτε το εργαλείο, πάντοτε κλειδώνετε την σκανδάλη στρίβοντας τον μοχλό αλλαγής στην θέση LOCK.
- Μη μετατρέψετε το εργαλείο χωρίς εξουσιοδότηση από την εταιρεία MAKITA.
- Αποτανθείτε στα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της MAKITA για τις περιοδικές επιθεωρήσεις του εργαλείου.
- Για την διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και της ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, συντήρηση και επισκευές πρέπει να εκτελούνται από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της MAKITA, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της MAKITA.
- Χρησιμοποιείτε μόνο έλαιο εργαλείου πεπιεσμένου αέρος που καθορίζεται σ' αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.
- Ποτέ μη συνδέετε το εργαλείο σε τροφοδοτική γραμμή πεπιεσμένου αέρα όπου η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση του εργαλείου δεν μπορεί να γίνει υπερβατή κατά 10%. Βεβαιώστε ότι η πίεση που παρέχεται από το σύστημα πεπιεσμένου αέρα δεν υπερβαίνει την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση του εργαλείου προώθησης καρφιών. Ρυθμίστε αρχικά την πίεση αέρος στη χαμηλότερη τιμή της συνιστώμενης επιτρεπόμενης πίεσης.
- Μην επιχειρήσετε να κρατήσετε την σκανδάλη ή το στοιχείο επαφής πατημένο με τα χέρια ή το σώμα. Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός μπορεί να συμβεί.
- Πάντοτε ελέγχετε το στοιχείο επαφής σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου. Τα καρφιά μπορεί να ενεργοποιηθούν τυχαίως εάν ο μηχανισμός ασφάλειας δεν λειτουργεί σωστά.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Επιλογή συμπίεστή (Εικ. 1)

Ο συμπίεστης αέρος πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του EN60335-2-34. Επιλέξτε έναν συμπίεστη που έχει επαρκή πίεση και απόδοση αέρος ώστε να εξασφαλίζει επάρκεια κόστους κατά την λειτουργία. Η γραφική παράσταση δείχνει την σχέση μεταξύ συχνότητας καρφώματος, εφαρμοσμένης πίεσης και απόδοσης αέρος συμπίεστη.

Ετσι, για παράδειγμα, εάν το κάρφωμα διεξάγεται σε βαθμό περίπου 50 φορές ανά λεπτό με συμπίεση 0.59 MPa (5.9 bar), απαιτείται ένας συμπίεστης με απόδοση αέρος 80 λίτρα/λεπτό. Ρυθμιστές πίεσης πρέπει να χρησιμοποιούνται για να περιορίζουν την πίεση αέρος στην ονομαστική πίεση του εργαλείου όπου η πίεση τροφοδοσίας αέρος υπερβαίνει την ονομαστική πίεση του εργαλείου. Αμέλεια να το κάνετε μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό στον χειριστή του εργαλείου ή σε άτομα του περιβάλλοντος.

Επιλογή σωλήνων αέρα (Εικ. 2)

Χρησιμοποιείτε ένα σωλήνα αέρος όσο το δυνατόν φαρδύ και όσο το δυνατόν κοντό για να εξασφαλίσετε συνεχή, επαρκή λειτουργία καρφώματος. Με πίεση αέρος 0.49 MPa (4.9 bar), ένας σωλήνας αέρος με εσωτερική διάμετρο υπεράν των 6.5 χιλ και με ένα μήκος μικρότερο των 20 μ συνιστάται όταν το διάστημα μεταξύ κάθε καρφώματος είναι 0.5 δευτερόλεπτα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Χαμηλή απόδοση αέρος του συμπίεστη, ή σωλήνας με μεγάλη ή μικρότερη διάμετρο σε σχέση με την συχνότητα καρφώματος μπορεί να προκαλέσει μία μείωση στην ικανότητα καρφώματος του εργαλείου.

Λίπανση

Για εξασφάλιση μέγιστης απόδοσης, τοποθετήστε ένα σύνολο αέρος (λιπαντήρα, ρυθμιστή, φίλτρο αέρος) όσο το δυνατόν εγγύτερα στο εργαλείο. Ρυθμίστε τον λιπαντή έτσι ώστε μία σταγόνα ελαίου να παρέχεται κάθε 30 καρφιά. (Εικ. 3)
Όταν ένα σύνολο αέρος δεν χρησιμοποιείται, λιπαίνετε το εργαλείο με έλαιο εργαλείου πεπιεσμένου αέρος βάζοντας 2 (δύο) ή 3 (τρεις) σταγόνες μέσα στο προσάρτημα αέρος. Αυτό πρέπει να γίνεται πριν και μετά την χρήση. Για κατάλληλη λίπανση, το εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιηθεί για κάρφωμα δύο φορές αφού το έλαιο εργαλείου πεπιεσμένου αέρος έχει εισαχθεί. (Εικ. 4)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε κλειδώνετε την σκανδάλη και αποσυνδέετε την σωλήνα πριν ρυθμίσετε ή ελέγχετε την λειτουργία στο εργαλείο.

Ρύθμιση βάθους καρφώματος (Εικ. 5)

Για να ρυθμίσετε το βάθος καρφώματος, γυρίστε τον ρυθμιστή έτσι ώστε το βέλος επάνω από τον ρυθμιστή θα δείχνει στον αριθμό που φαίνεται στον ρυθμιστή. Το βάθος καρφώματος είναι το βαθύτερο όταν το βέλος δείχνει στον αριθμό 1. Θα γίνει ρηχότερο όταν το βέλος δείχνει σε μεγαλύτερο αριθμό. Το βάθος μπορεί να αλλάξει σε περίπου αυξήσεις του 1,0 χιλ ανά διαβάθμιση. Εάν τα καρφιά δεν είναι δυνατόν να καρφωθούν αρκετά βαθειά ακόμη και όταν το βέλος δείχνει στον αριθμό 1, αυξήστε την πίεση αέρος. Εάν τα καρφιά καρφώνονται πολύ βαθειά ακόμη και εάν το βέλος δείχνει στον αριθμό 8, ελαττώστε την πίεση αέρος. Γενικά μιλώντας, η ωφέλιμη ζωή του εργαλείου θα είναι μακρύτερη όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται με χαμηλότερη πίεση αέρος και ο ρυθμιστής είναι τοποθετημένος σε χαμηλότερο αριθμό.

ΣΥΝΟΛΟ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε κλειδώνετε την σκανδάλη και αποσυνδέετε την σωλήνα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

Επιλογή σύρματος/πλαστικού συνεχούς ρολοταινίας (Εικ. 6)

Ανάλογα με τον τύπο της συνεχούς ρολοταινίας, ρυθμίστε τον μοχλό αλλαγής.

Γέμισμα καρφωτήρα

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιώνετε ότι τα καρφιά είναι σταθερά παραλληλισμένα και δεν είναι λυγισμένα.

Επιλέξτε τα καρφιά που είναι κατάλληλα για την εργασία σας. Πιέστε κάτω τον μοχλό συγκράτησης και ανοίχτε το καπάκι του γεμιστήρα. (Εικ. 7)

Σηκώστε και στρίψτε την πλάκα υποστήριξης του πηνίου για να την ρυθμίσετε στις διαβαθμίσεις του γεμιστήρα. Εάν το εργαλείο λειτουργεί με την πλάκα υποστήριξης πηνίου ρυθμισμένη σε εσφαλμένο βήμα, θα προκληθεί κακή τροφοδοσία καρφιών ή δυσλειτουργία του εργαλείου. (Εικ. 8)

Τοποθετήστε την ρολοταινία καρφιών πάνω από την πλάκα υποστήριξης πηνίου. Ξετυλίξτε αρκετά καρφιά για να φτάσετε στην αρπάγη τροφοδοσίας. Τοποθετήστε το πρώτο καρφί στο κανάλι οδηγού και το δεύτερο καρφί στην αρπάγη τροφοδοσίας. Οι κεφαλές των καρφιών πρέπει να είναι στην σχισμή στο σώμα του τροφοδοτικού. Τοποθετήστε άλλα καρφιά εκτός του ρολού καρφιών στο σώμα του τροφοδοτικού και προσκολλήστε τα στον μαγνήτη. Βεβαιώνετε ότι τα καρφιά είναι στην αρπάγη του τροφοδοτικού και δεν είναι λυγισμένα. Μετά κλείστε το καπάκι του γεμιστήρα. (Εικ. 9)

Σύνδεση του σωλήνα αέρος (Εικ. 10)

Κλειδώστε την σκανδάλη. Σύρτε την υποδοχή αέρος του σωλήνα αέρος στο προσάρτημα αέρος στον καρφωτήρα. Βεβαιώνετε ότι η υποδοχή αέρος κλειδώνει σταθερά στη θέση της όταν εγκατασταθεί πάνω στο προσάρτημα αέρος. Μιά σύζευξη σωληνώσεως πρέπει να εγκατασταθεί επάνω ή κοντά στο εργαλείο με τέτοιο τρόπο ώστε η αποθήκη πίεσης θα εκφορτώνει την στιγμή που η σύζευξη τροφοδοσίας αέρος αποσυνδέεται.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιώνετε ότι όλα τα συστήματα ασφάλειας βρίσκονται σε καλή κατάσταση πριν από την λειτουργία.
1. Για να καρφώσετε ένα καρφί, μπορείτε να βάλετε το στοιχείο επαφής πάνω στο τεμάχιο εργασίας και να τραβήξετε την σκανδάλη, ή
 2. Τραβήχτε την σκανδάλη πρώτα και μετά τοποθετήστε το στοιχείο επαφής πάνω στο τεμάχιο εργασίας. (Εικ. 11 και 12)
- Υπ' αρ. 1 μέθοδος είναι για διακεκομμένο κάρφωμα, όταν θέλετε να καρφώσετε ένα καρφί προσεκτικά και με μεγάλη ακρίβεια. Υπ' αρ. 2 μέθοδος είναι για συνεχές κάρφωμα.

Συνεχές κάρφωμα και μέθοδος κλειδώματος σκανδάλης (Εικ. 13)

Για συνεχές κάρφωμα, ρυθμίστε τον μοχλό αλλαγής στην θέση "Συνεχές κάρφωμα". Για κλειδωμα της σκανδάλης, ρυθμίστε τον μοχλό αλλαγής στη θέση "Lock" (Κλειδωμα). Πάντοτε βεβαιώνετε ότι ο μοχλός αλλαγής είναι σωστά τοποθετημένος στην θέση.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Λειτουργία του εργαλείου χωρίς καρφιά επιβραχύνει την ζωή του εργαλείου και πρέπει να αποφεύγεται.

Εξάτμιση αέρος (Εικ. 14)

Η διεύθυνση της εξάτμισης αέρος μπορεί να αλλάξει εύκολα περιστρέφοντας το κύλιμμα εξάτμισης. Αλλάξτε το όταν είναι απαραίτητο.

Εμπλοκή καρφωτήρα (Εικ. 15)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε κλειδώνετε την σκανδάλη, αποσυνδέετε τον σωλήνα και αφαιρέστε τα καρφιά από την γεμιστήρα πριν καθαρίσετε μία εμπλοκή.

Όταν ο καρφωτήρας παθαίνει εμπλοκή, κάντε τα ακόλουθα:

Ανοίχτε την είσοδο και το καπάκι γεμιστήρα και αφαιρέστε την ρολοταινία καρφιών. Βάλτε μία μικρή ράβδο ή κάτι παρόμοιο μέσα στο άνοιγμα εκτίναξης και χτυπήστε το με ένα καρφί για να καθαρίσετε την εμπλοκή καρφιού από το άνοιγμα εκτίναξης. Επαναρρυθμίστε την ρολοταινία καρφιών και κλείστε το καπάκι γεμιστήρα και την είσοδο.

Γάντζος (Εικ. 16)

Ο γάντζος είναι βολικός για προσωρινό κρέμασμα του εργαλείου. Αυτός ο γάντζος μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε πλευρά του εργαλείου.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε κλειδώνετε την σκανδάλη και αποσυνδέετε τον σωλήνα όταν κρεμάτε το εργαλείο χρησιμοποιώντας τον γάντζο.
- Πάντοτε σφίγγετε σταθερά το μπουλόνι που ασφαλίσει τον γάντζο.
- Ποτέ μη κρεμάτε το εργαλείο σε μία ζώνη μέσης ή σε κάτι παρόμοιο. Μπορεί να προκληθεί επικίνδυνη τυχαία εκπυροσόκρτηση. (Εικ. 17)

Καρφιά

Χειρίζετε τις ταινίες καρφιών και το κουτί τους προσεκτικά. Εάν οι ρολοί ταινιών καρφιών έχουν χειριστεί με ακατάλληλο τρόπο, μπορεί να έχουν χάσει το σχήμα τους ή το συνδετικό τους να έχει σπάσει με αποτέλεσμα κακή τροφοδοσία καρφιών. (Εικ. 18)

Αποφύγετε αποθήκευση καρφιών σε μία πολύ υγρή ή ζεστή τοποθεσία ή σε μία θέση εκτεθειμένη στο ατελούς ηλιακό φως. (Εικ. 19)

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε αποσυνδέετε τον σωλήνα αέρος από το εργαλείο πριν επιχειρήσετε να κάνετε έλεγχο ή συντήρηση.

Συντήρηση του καρφωτήρα

Πάντοτε ελέγχετε το εργαλείο ως προς την γενική του κατάσταση και χαλαρές βίδες, πριν από την λειτουργία. Σφίγγετε όπως απαιτείται. **(Εικ. 20)**

Βεβαιώνετε ότι όλα τα συστήματα ασφαλείας βρίσκονται σε καλή κατάσταση πριν από την λειτουργία. Το εργαλείο δεν πρέπει να λειτουργεί εάν μόνο η σκανδάλη τραβιέται ή εάν μόνο το στοιχείο επαφής πιέζεται επάνω στην επιφάνεια εργασίας. Πρέπει να λειτουργεί μόνο όταν και οι δύο δράσεις εκτελούνται. Δοκιμάστε για πιθανή εσφαλμένη λειτουργία χωρίς γέμισμα καρφιών.

Είσοδος ακαθαρσιών ή ξένης ύλης μέσα στο εργαλείο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο.

(Εικ. 21 και 22)

Βεβαιώνετε ότι η σκανδάλη είναι κλειδωμένη όταν ο μοχλός αλλαγής είναι τοποθετημένος στην θέση LOCK. **(Εικ. 23)**

Όταν δεν είναι σε χρήση, κλειδώνετε την σκανδάλη και αποσυνδέετε τον σωλήνα. Μετά καλύψτε το προσάρτημα αέρος με το καπάκι. **(Εικ. 24)**

Όταν το εργαλείο δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για ένα εκτεταμένο διάστημα χρόνου, λιπάνετε το εργαλείο χρησιμοποιώντας έλαιο εργαλείου πεπιεσμένου αέρος και αποθηκεύστε το εργαλείο σε μία ασφαλή θέση. Αποφύγετε έκθεση σε απευθείας ηλιακό φως και/ή υγρό ή ζεστό περιβάλλον.

(Εικ. 25 και 26)

Σκόνη σιδήρου που επικολλάται στον μαγνήτη μπορεί να απομακρυνθεί με χρήση του φυσητήρα αέρος. **(Εικ. 27)**

Συντήρηση συμπιεστή, συνόλου αέρος και σωλήνα αέρος

Μετά την λειτουργία πάντοτε στραγγίζετε το δοχείο του συμπιεστή και το φίλτρο αέρος. Εάν υγρασία εισέλθει στο εργαλείο, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κακή απόδοση και πιθανή βλάβη του εργαλείου. **(Εικ. 28 και 29)**

Ελέγχετε τακτικά να δείτε εάν υπάρχει αρκετό έλαιο εργαλείου πεπιεσμένου αέρα στον λιπαντή του συνόλου αέρα. Αμέλεια να διατηρήσετε επαρκή λίπανση θα προκαλέσει την γρήγορη φθορά των δακτυλίων Ο. **(Εικ. 30)**

Κρατάτε τον σωλήνα αέρος μακριά από ζέστη (υπεράνω 60°C, υπεράνω 140°F), μακριά από χημικά (διαλύτες, ισχυρά οξέα ή αλκαλικά). Επίσης, διευθύνετε τον σωλήνα μακριά από εμπόδια στα οποία θα μπορούσε να εμπλακεί επικίνδυνα κατά την λειτουργία.

Οι σωλήνες πρέπει να διευθύνονται μακριά από αιχμηρές άκρες και περιοχές που μπορεί να οδηγήσουν σε ζημιά ή εκδορές του σωλήνα. **(Εικ. 31)**

Για να διατηρείται η ΑΣΦΑΛΕΙΑ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προϊόντος, επισκευές, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της MAKITA, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών MAKITA.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο MAKITA που περιγράφηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οτιδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, αποτανθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Μάκιτα.

- Καρφιά
- Γυαλιά ασφαλείας
- Σωλήνες αέρος

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents, EN792 in accordance with Council Directives, 98/37/EC.

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants, EN792 conformément aux Directives du Conseil, 98/37/EG.

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen: EN792.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti: EN792 secondo le direttive del Consiglio 98/37/CE.

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten, EN792 in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 98/37/EC.

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados, EN792 de acuerdo con las directivas comunitarias, 98/37/CE.

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados, EN792 de acordo com as directivas 98/37/CE do Conselho.

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de normstøttende dokumenter, EN792 i overensstemmelse med Rådets Direktiver 98/37/EC.

SVENSKA

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Under eget ansvar deklarerar vi härmed att denna produkt överensstämmer med följande standardiseringar för standardiserade dokument, EN792 i enlighet med EG-direktiven 98/37/EC.

NORSK

EU's SAMSVARS-ERKLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standard i de standardiserte dokumenter: EN792, i samsvar med Råds-direktivene, 98/37/EC.

SUOMI

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Yksinomaisesti vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoitujen dokumenttien standardien mukainen, EN792 neuvoston direktiivien 98/37/EC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων, EN792 σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki CE2004



Director
Directeur
Direktor
Amministratore
Directeur
Director

Director
Direktör
Direktör
Direktor
Johtaja
Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

ENGLISH**Noise and Vibration**

The typical A-weighted noise levels are
 sound pressure level: 86 dB (A)
 sound power level: 99 dB (A)
 – Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is 6 m/s^2 .

FRANÇAISE**Bruit et vibrations**

Les niveaux de bruit ponderes types A sont:
 niveau de pression sonore: 86 dB (A)
 niveau de puissance du son: 99 dB (A)
 – Porter des protecteurs anti-bruit. –
 L'accélération pondérée est de 6 m/s^2 .

DEUTSCH**Geräusch- und Vibrationsentwicklung**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:
 Schalldruckpegel: 86 dB (A)
 Schalleistungspegel: 99 dB (A)
 – Gehörschutz tragen. –
 Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 6 m/s^2 .

ITALIANO**Rumore e vibrazione**

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:
 Livello pressione sonora: 86 dB (A)
 Livello potenza sonora: 99 dB (A)
 – Indossare i paraorecchi. –
 Il valore quadratico medio di accelerazione è di 6 m/s^2 .

NEDERLANDS**Geluidsniveau en trilling**

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn
 geluidsdrukniveau: 86 dB (A)
 geluidsenergie-niveau: 99 dB (A)
 – Draag oorbeschermers. –
 De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 6 m/s^2 .

ESPAÑOL**Ruido y vibración**

Los niveles típicos de ruido ponderados A son
 presión sonora: 86 dB (A)
 nivel de potencia sonora: 99 dB (A)
 – Póngase protectores en los oídos. –
 El valor ponderado de la aceleración es de 6 m/s^2 .

PORTUGUÊS**Ruído e vibração**

Os níveis normais de ruído A são
 nível de pressão de som: 86 dB (A)
 nível do som: 99 dB (A)
 – Utilize protectores para os ouvidos –
 O valor médio da aceleração é 6 m/s^2 .

DANSK**Lyd og vibration**

De typiske A-vægtede lyd niveauer er
 lydtryksniveau: 86 dB (A)
 lydeffektniveau: 99 dB (A)
 – Bær høreværn. –
 Den vægtede effektive accelerationsværdi er 6 m/s^2 .

SVENSKA**Buller och vibration**

De typiska A-vägda bullernivåerna är
 ljudtrycksnivå: 86 dB (A)
 ljudeffektnivå: 99 dB (A)
 – Använd hörselskydd –
 Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är 6 m/s^2 .

NORSK**Støy og vibrasjon**

De vanlige A-belastede støynivå er
 lydtrykksnivå: 86 dB (A)
 lydstyrkenivå: 99 dB (A)
 – Benytt hørselvern. –
 Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er 6 m/s^2 .

SUOMI**Melutaso ja värinä**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat
 äänenpainetaso: 86 dB (A)
 äänen tehotaso: 99 dB (A)
 – Käytä kuulosuojaimia. –
 Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo on 6 m/s^2 .

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**Θόρυβος και κραδασμός**

Τις δοδόμενες Α-ισοηχητικές αιόυοάες Ρ-ιό άβιάέ
 όβáoς Ρ-ιό: 86 dB (A)
 άγίαίς όιό Ρ-ιό: 99 dB (A)
 – Ότνύόά ύοίαόόβáo. –
 Ç όόόέόΡ άίβα όό ίαόηγίαίςό ηβáoό όιό ιΎοιό
 όάόηάβριό όό άόόόΰ-όιόόό άβιάέ 6 m/s^2 .

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

884369-995