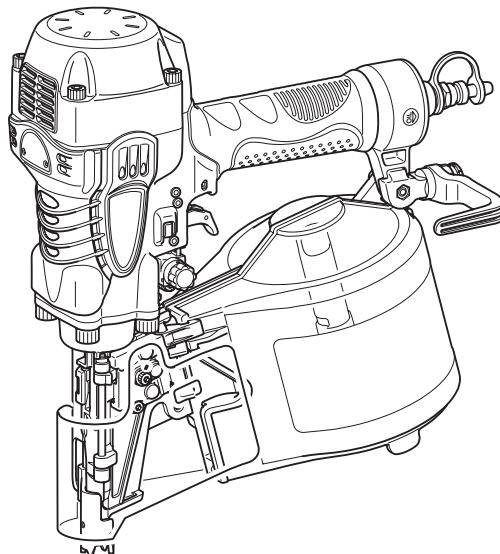
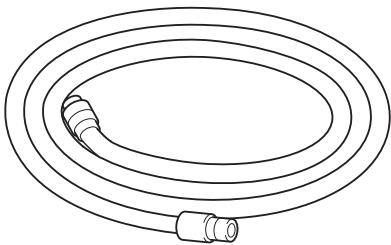
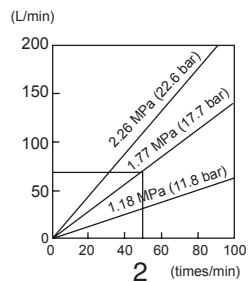




<b>GB</b>	<b>Construction Nailer</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Cloueuse pour travaux de construction</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Baunagler</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Chiodatrice a bobina</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Nagelpistool voor bouwwerk</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Clavadora de clavos para la construcción</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Pregador para construção</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Konstruktionssømpistol</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>GR</b>	<b>Οικοδομικός καρφωτήρας</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>

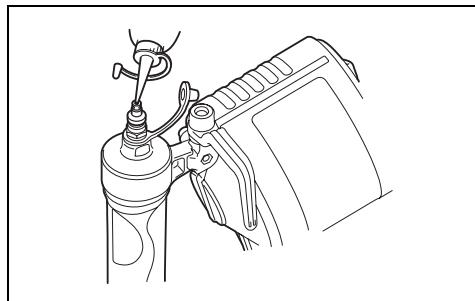
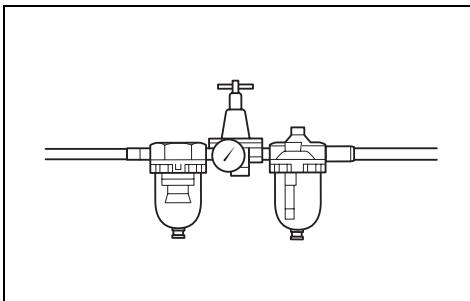
## **AN911H**





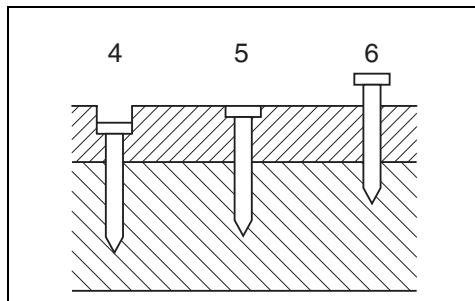
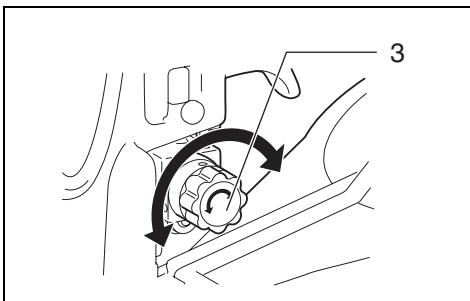
1

2



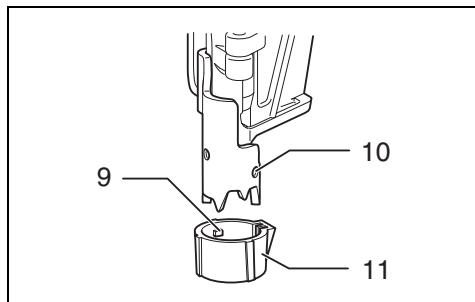
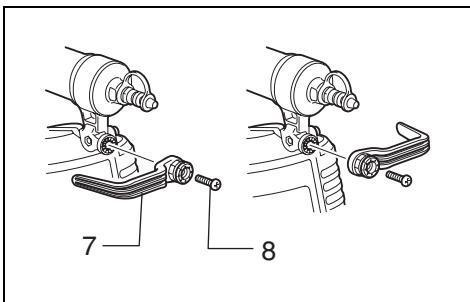
5

6



5

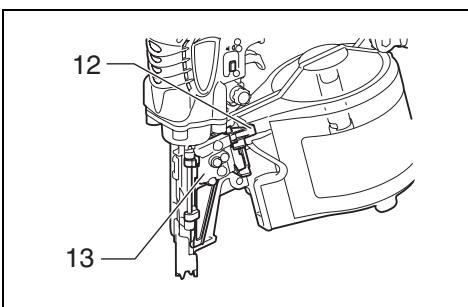
6



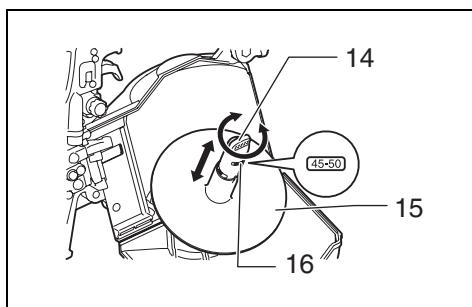
7

8

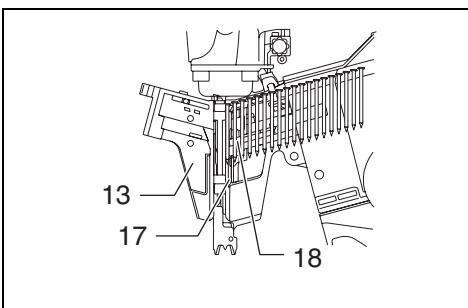
2



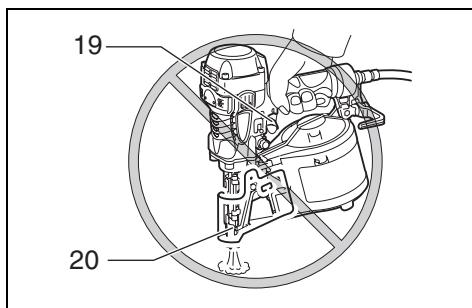
9



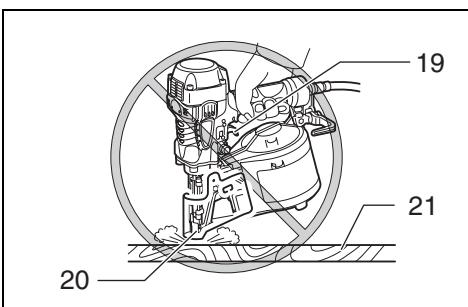
10



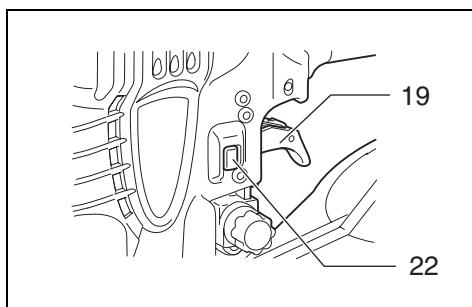
11



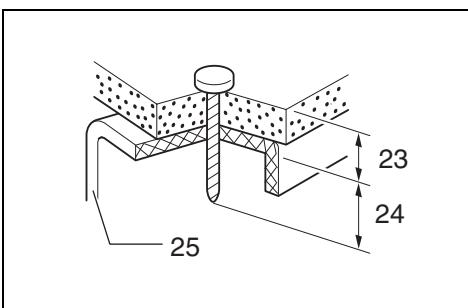
12



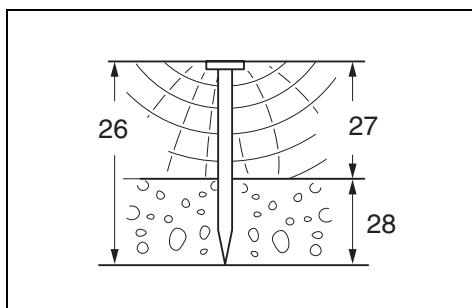
13



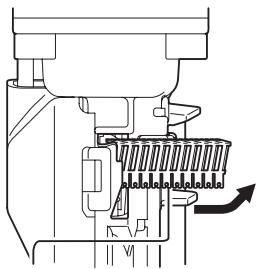
14



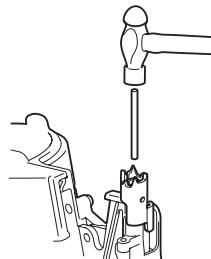
15



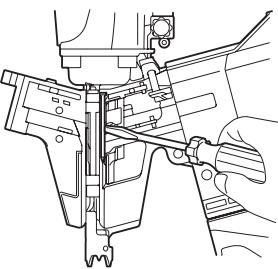
16



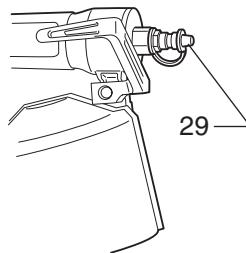
17



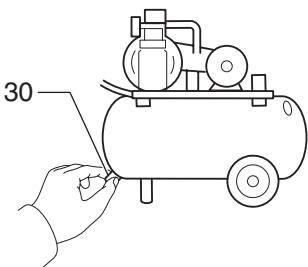
18



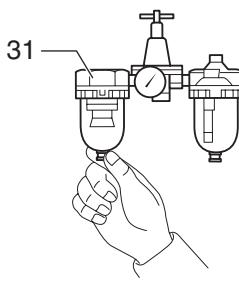
19



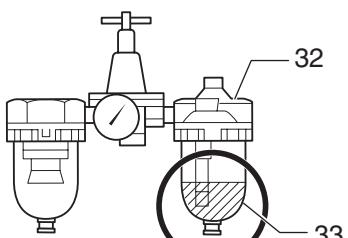
20



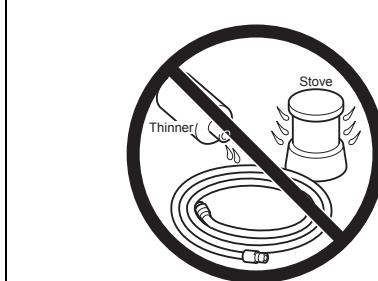
21



22



23



24

**Symbols**

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

**Symboles**

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

**Symboler**

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

**Simboli**

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

**Symbolen**

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

**Símbolos**

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

**Símbolos**

O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que comprehende 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.

**Σύμβολα**

Τα 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.
- 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.
- Φορέστε γυαλιά ασφαλείας.



- Do not use on scaffoldings, ladders.
- Ne pas utiliser dans un échafaudage ou sur une échelle.
- Nicht auf Gerüsten, Leitern verwenden.
- Non usare su impalcature, scale a pioli.
- Niet gebruiken op stellingen, ladders, enz.
- No utilizar en andamios, escaleras de mano.
- Não utilizar em andaimes ou escada.
- Må ikke anvendes på stilladser, stiger.
- Μη χρησιμοποιήστε σε σκαλωσίες, σκάλες.

**Explanation of general view**

1 Compressor air output per minute	12 Latch lever	24 10 mm or more
2 Nailing frequency	13 Door	25 C-shaped steel (Thickness 1.6 – 3.2 mm)
3 Adjuster	14 Adjustfit	26 Nail length
4 Too deep	15 Change plate	27 Wood thickness
5 Flush	16 Arrow	28 Concrete range 10 – 15 mm
6 Too shallow	17 Feed claw	29 Cap
7 Hook	18 Driver channel	30 Drain cock
8 Screw	19 Trigger	31 Air filter
9 Protrusion	20 Contact element	32 Oiler
10 Hole	21 Workpiece	33 Pneumatic oil
11 Nose adapter	22 Change lever	
	23 Thickness of workpiece	

**SPECIFICATIONS**

Model	AN911H
Air pressure	1.28 – 2.26 MPa (12.8 – 22.6 bar)
Nail length	Wire-collated coil nail 45 mm – 90 mm Sheet-collated coil nail 45 mm – 65 mm
Nail capacity	Wire-collated coil nail 150 pcs, 200 pcs, 250 pcs, 300 pcs Sheet-collated coil nail 200 pcs
Min. hose diameter	5.0 mm
Dimensions (L x W x H)	293 mm x 125 mm x 319 mm
Net weight	2.4 kg

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

ENE059-1

**Intended use**

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

ENB109-4

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

**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.

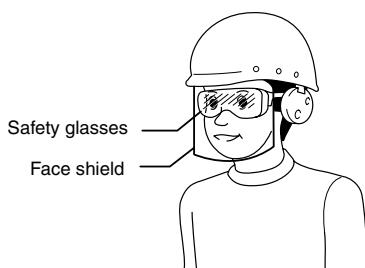
**WARNING:**

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.

- For Australia and New Zealand only  
Always wear safety glasses and face shield to protect your eyes from dust or nail injury. The safety glasses and the face shield should conform with the requirements of AS/NZS 1336.

**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 1.28 – 2.26 MPa (12.8 – 22.6 bar) for safety and longer tool life. Do not exceed the recommended max. operating pressure of 2.26 MPa (22.6 bar). The tool should not be connected to a source whose pressure potentially exceeds 3.39 MPa (33.9 bar).
- 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 (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.
- 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:
  - when unattended;
  - before performing any maintenance or repair;
  - before cleaning a jam;
  - 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.
- 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.
- Do not attempt to keep the trigger 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 1.77 MPa (17.7 bar), a compressor with an air output over 70 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 a high pressure resistant air hose.

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

#### 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 (oiler, regulator, air filter) as close as possible to the tool. Adjust the oiler so that one drop of oil will be provided for every 30 nails. (Fig. 3)

When an air set is not used, oil the tool with pneumatic tool oil by placing 2 (two) or 3 (three) drops into the air fitting. This should be done before and after use. For proper lubrication, the tool must be fired a couple of times after pneumatic tool oil is introduced. (Fig. 4)

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

#### CAUTION:

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

### Adjusting the nailing depth (Fig. 5 & 6)

#### CAUTION:

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

If nails are driven too deep, turn the adjuster clockwise. If nails are driven too shallow, turn the adjuster counter-clockwise.

The adjustable range is 10 mm. (One full turn allows 0.8 mm adjustment.)

### Hook (Fig. 7)

#### CAUTION:

- Always disconnect the hose when hanging the tool using the hook.
- Never hang the tool on a waist belt or like. Dangerous accidental firing may result.

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

When changing the installation position, remove the screw with a screwdriver. Install the hook on another side for installation and then secure it with the screw.

### Use the nose adapter (Fig. 8)

#### CAUTION:

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

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

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

## ASSEMBLY

#### CAUTION:

- Always disconnect the air hose before loading the nailer.

### Loading the nailer

#### CAUTION:

- Make sure that the coil support plate is set to the correct step for used nails.

Disconnect the air hose from the tool. Select nails suitable for your work. Depress the latch lever and open the door and magazine cap. (Fig. 9)

Select nails suitable for your work. Depress the latch lever and open the magazine cap.

Lift and turn the coil support plate so that the arrow with nail size indicated on the coil support plate will point to the corresponding graduation increment marked on the magazine. If the tool is operated with the coil support plate set to the wrong step, poor nail feed or malfunction of the tool may result. (Fig. 10)

Place the nail coil over the coil support plate. Uncoil enough nails to reach the nail guide. Place the first nail in the feeder and the second nail in the feed claw. Place other uncoiled nails on feeder body. Close the magazine cap slowly until it locks after checking to see that the nail coil is set properly in the magazine. (Fig. 11)

### Connecting air hose

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. 12 & 13)
- 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.

**CAUTION:**

- However when the tool is set to the "Intermittent Nailing" mode, WITH THE TRIGGER HELD IN A HALF-PULLED POSITION, an unexpected nailing could occur, if contact element is allowed to re-contact against the workpiece or the other surface under the influence of recoil.

In order to avoid this unexpected nailing, perform as follows;

- A. Do not place the contact element against the work-piece with excessive force.
- B. Pull the trigger fully and hold it on for 1 – 2 seconds after nailing.
- For No. (1) method, set the change lever to the position.  
For No. (2) method, set the change lever to the position.  
After using the change lever to change the nailing method, always make sure that the change lever is properly set to the position for the desired nailing method. (Fig. 14)

**Nailing of steel plate (Fig. 15)****WARNING:**

- Use 3.2 mm or less steel for C-shaped one.  
The tool will bounce severely and a nail struck back, causing serious injuries.
- Use hardened nails only for steel plate.  
Using other purposed nails may cause serious injuries.
- When nailing, hold the tool so that it stands upright to the driving surface.  
Slanted nailing may cause nails to strike back, causing serious injuries.
- When fastening a corrugated zinc plate on the C-shaped steel, use 0.7 mm or less thick plate and 32 mm long hardened nails. Failure to do so may cause nails to strike back, causing serious injuries.
- Do not use the tool for nailing on ceiling or roof.

Choose and use nails more than 10 mm longer than total thickness of all workpiece to be fastened by referring to the table below.

Material thick-ness (mm)	C-shaped steel (mm)	Nail length (mm)
14 – 35	1.6 – 3.2	45
15 – 40		50

**CAUTION:**

- Depending on the hardness and total thickness of all workpiece in combination to be fastened, enough fastening may not be obtained. Nailing on steel plate to excessive depth may extremely reduce the fastening force. Before nailing, adjust the nailing depth properly.
- In the nailing on the steel plate, the driver may be clogged due to susceptibility to wear. When it is worn, sharpen it or replace it with a new one.

**Nailing of concrete (Fig. 16)****WARNING:**

- Use hardened nails only for concrete.  
Using other purposed nails may cause serious injuries.  
Do not nail directly on the concrete or do not use to fasten directly the steel plate to the concrete. Failure to do so may cause concrete fragments to fly off or nails to strike back, causing serious injuries.

- When nailing, hold the tool so that it stands upright to the driving surface.

Slanted nailing may cause concrete fragments to fly off or nails to strike back, causing serious injuries.

- Do not use on the surface that objects hang from, such as area where hangers for sewer pipe, dust pipe etc. are set up.

Choose and use nails so that the penetration amount into concrete ranges 10 mm – 15 mm by referring to the table below.

Wood thickness (mm)	Nail length (mm)	Concrete range (mm)
30	45	10 – 15
35	50	10 – 15
50	65	10 – 15

**CAUTION:**

- Use this tool only for soft concrete built up not so long before. Using on the hard concrete may cause nail bending or nailing to insufficient depth.
- When the penetration amount into concrete comes to more than 15 mm, nailing to the sufficient length may not be obtained.

**Cutting off the sheet (Fig. 17)****CAUTION:**

- Always disconnect the hose before cutting off the sheet.

Tear off the output sheet in the direction of the arrow when using the sheet collated nails.

**MAINTENANCE****CAUTION:**

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

**Jammed nailer (Fig. 18 & 19)****CAUTION:**

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

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

**Drain tool**

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

**Cleaning of tool**

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

**Cap (Fig. 20)**

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

**Storage**

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

## Maintenance of compressor, air set and air hose

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

(Fig. 21 & 22)

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

Keep the air hose away from heat (over 60°C, over 140°F), away from chemicals (thinner, strong acids or alkalis). Also, route the hose away from obstacles which it may become dangerously caught on during operation. Hoses must also be directed away from sharp edges and areas which may lead to damage or abrasion to the hose. (Fig. 24)

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

## ACCESSORIES

### CAUTION:

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

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

- Nails
- Air hoses
- Safety goggles

ENG102-3

## Noise

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

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 90 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

**Wear ear protection**

ENG233-2

## Vibration

The vibration emission value determined according to EN792:

Vibration emission ( $a_v$ ): 4.5 m/s<sup>2</sup>

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

ENG901-1

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

## WARNING:

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

## For European countries only

### EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine: Construction Nailer

Model No./ Type: AN911H

are of series production and

### Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN792

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

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Director

Makita Corporation

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

Descriptif

1 Sortie d'air à la minute du compresseur	12 Levier de fermeture	24 10 mm ou plus
2 Fréquence de clouage	13 Porte	25 Tôle en U (épaisseur : 1,6 mm à 3,2 mm)
3 Dispositif de réglage	14 Dispositif d'ajustement	26 Longueur de clou
4 Trop profond	15 Plaque de changement	27 Épaisseur du bois
5 Au ras	16 Flèche	28 10 mm à 15 mm de béton
6 Pas assez profond	17 Griffe d'alimentation	29 Bouchon
7 Crochet	18 Gorge de dispositif d'alimentation	30 Robinet de vidange
8 Vis	19 Gâchette	31 Filtre à air
9 Saillie	20 Élément de contact	32 Réservoir d'huile
10 Trou	21 Pièce	33 Huile à outil pneumatique
11 Adaptateur de bec	22 Levier de changement de mode	
	23 Épaisseur de la pièce	

**SPÉCIFICATIONS**

Modèle	AN911H
Pression d'air	1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar)
Longueur de clou	Clous reliés par fils métalliques 45 mm – 90 mm Clous reliés par bande 45 mm – 65 mm
Capacité en clous	Clous reliés par fils métalliques 150 pièces, 200 pièces, 250 pièces, 300 pièces Clous reliés par bande 200 pièces
Diamètre min. du tuyau	5,0 mm
Dimensions (L x P x H)	293 mm x 125 mm x 319 mm
Poids net	2,4 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Poids selon la procédure EPTA 01/2003

ENE059-1

**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".

ENB109-4

**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.

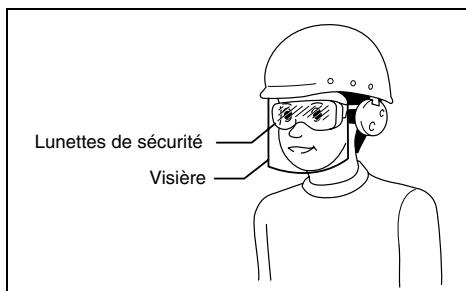
**AVERTISSEMENT :**

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.

- Pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande uniquement  
Portez toujours des lunettes de sécurité et une visière pour protéger vos yeux contre toute blessure au contact de la poussière ou d'un clou. Les lunettes de sécurité et la visière doivent être conformes aux exigences de la norme AS/NZS 1336.

**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 1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar). Ne dépassiez jamais la pression maximale recommandée de 2,26 MPa (22,6 bar). L'outil ne doit pas être raccordé à une source dont la pression peut dépasser 3,39 MPa (33,9 bar).
- 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 (voir SPECIFICATIONS).
- 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.
- 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 cluez 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, cluez en vous déplaçant vers l'avant. Vous risquez de perdre pied si vous cluez en vous déplaçant à reculons. Lorsque vous cluez 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 cluez par inadvertance dans un noeud 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 poussière, 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 :
  - lorsque l'outil est laissé sans surveillance.
  - avant d'effectuer tout travail d'entretien ou de réparation sur l'outil.
  - avant de retirer des clous coincés.
  - 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.
- 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 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 1,77 MPa (17,7 bar) nécessite une sortie d'air supérieure à 70 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 courrent un risque de blessure grave.

### **Sélection du tuyau d'air (Fig. 2)**

Utilisez un tuyau d'air résistant aux pressions élevées. Le tuyau d'air utilisé doit être le plus gros et le plus court possible, pour assurer un travail de clouage continu et efficace.

#### **ATTENTION :**

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

### **Lubrification**

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

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

## **DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT**

#### **ATTENTION :**

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

### **Réglage de la profondeur de clouage (Fig. 5 et 6)**

#### **ATTENTION :**

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

Si les clous sont plantés trop profondément, tournez le dispositif de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre. Si les clous ne sont pas plantés assez profondément, tournez le dispositif de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

La plage de réglage s'étend de 10 mm. (Un tour complet correspond à un réglage de 0,8 mm.)

### **Crochet (Fig. 7)**

#### **ATTENTION :**

- Toujours débranchez le tuyau avant de suspendre l'outil avec le crochet.
- Ne jamais suspendre l'outil à un ceinturon, etc. L'outil pourrait se déclencher accidentellement, ce qui est dangereux.

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

Lorsque vous changez la position d'installation, retirez la vis à l'aide d'un tournevis. Posez le crochet de l'autre côté, puis fixez-le à l'aide de la vis.

## Utiliser l'adaptateur de bec (Fig. 8)

### ATTENTION :

- Déconnectez le tuyau avant d'installer ou de retirer l'adaptateur de bec.

Si vous désirez protéger la surface de la pièce à travailler, fixez l'adaptateur de bec à l'élément de contact. Lorsque vous clouez des pièces dont la surface se marquera facilement, utilisez l'adaptateur de bec. Pour fixer l'adaptateur de bec à l'élément de contact, pressez-le contre ce dernier jusqu'à ce que les trois parties saillantes à l'intérieur de l'adaptateur de bec pénètrent dans les trois orifices de l'élément de contact.

## ASSEMBLAGE

### ATTENTION :

- Déconnectez le tuyau d'air avant de charger la cloueuse.

## Changement de la cloueuse

### ATTENTION :

- Assurez-vous que la plaque de soutien de la bobine est réglée sur la graduation correspondant aux clous utilisés.

Déconnectez le tuyau d'air de l'outil. Sélectionnez des clous adéquats pour le type de travail à effectuer. Relevez le levier de fermeture, puis ouvrez la porte et le bouchon de magasin. (Fig. 9)

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

Soulevez et tournez la plaque de soutien de la bobine, de sorte que la flèche correspondant à la taille de clou indiquée sur la plaque pointe vers la valeur de graduation correspondante sur le magasin. Si vous utilisez l'outil alors que la plaque de soutien de la bobine de clous n'est pas placée sur la bonne position, l'alimentation en clous risque d'être mauvaise et l'outil risque de mal fonctionner. (Fig. 10)

Placez la bobine de clous sur la plaque de soutien. Débobinez suffisamment de clous pour atteindre le guide de clous. Placez le premier clou dans le dispositif d'alimentation et le second dans la griffe d'alimentation. Placez les clous non embobinés sur le dispositif d'alimentation. Fermez lentement le bouchon du magasin jusqu'à ce qu'il se verrouille, après vous être assuré que la bobine de clous est bien installée dans le magasin. (Fig. 11)

## Raccordement du tuyau d'air

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. 12 et 13)

• La méthode (1) convient bien au clouage intermittent, lorsque vous désirez enficher les clous soigneusement, avec une grande précision. La méthode (2) convient bien au clouage continu.

### ATTENTION :

• Toutefois, si l'outil est réglé en mode de "clouage intermittent", AVEC LA GÂCHETTE MAINTENUE À MI-COURSE, vous risquez de clouer par inadvertance si l'élément de contact touche à nouveau la pièce à travailler ou toute autre surface sous l'effet du recul.

Pour éviter ce clouage accidentel, procédez comme suit :

A. N'appliquez pas une pression excessive lorsque vous posez l'élément de contact contre la pièce à travailler.

B. Appuyez à fond sur la gâchette et maintenez-la dans cette position 1 ou 2 secondes après le clouage.

- Pour la méthode N° (1), réglez le levier de changement de mode sur la position .

Pour la méthode N° (2), réglez le levier de changement de mode sur la position .

Après avoir modifié la méthode de clouage avec le levier de changement de mode, assurez-vous toujours que le levier de changement de mode est correctement réglé sur la position qui correspond à la méthode de clouage désirée. (Fig. 14)

## Clouage dans la tôle (Fig. 15)

### AVERTISSEMENT :

- Utilisez des tôles en U de 3,2 mm ou moins. L'outil bondira sévèrement et un clou risque d'être éjecté vers l'arrière, ce qui comporte un risque de blessure grave.

- Utilisez uniquement des clous durcis pour clouer dans la tôle.

L'utilisation d'autres types de clous comporte un risque de blessure grave.

- Lorsque vous clouez, tenez l'outil bien droit par rapport à la surface à clouer.

Si vous ne clouez pas droit les clous risquent d'être éjectés par l'arrière, ce qui comporte un risque de blessure grave.

- Lorsque vous clouez une tôle de zinc ondulée sur une tôle en U, utilisez une tôle de 0,7 mm ou moins d'épaisseur et des clous durcis de 32 mm. Autrement les clous risquent d'être éjectés par l'arrière, ce qui comporte un risque de blessure grave.

- N'utilisez pas l'outil pour clouer au plafond ou sur le toit.

Choisissez et utilisez des clous dont la longueur dépasse de 10 mm l'épaisseur totale des pièces à clouer, en vous reportant au tableau ci-dessous.

Épaisseur du matériau (mm)	Tôle en U (mm)	Longueur de clou (mm)
14 – 35	1,6 – 3,2	45
15 – 40		50

## **ATTENTION :**

- Suivant la dureté et l'épaisseur totale des pièces à clouer, il se peut qu'un clouage suffisant ne soit pas obtenu. Le clouage trop profond dans la tôle peut réduire considérablement la solidité du clouage. Avant de clouer, ajustez correctement la profondeur de clouage.
- Lors du clouage dans la tôle, il se peut que le dispositif d'entraînement se coince en raison de l'usure. En cas d'usure, affûtez ou remplacez par un neuf.

## **Clouage dans le béton (Fig. 16)**

### **AVERTISSEMENT :**

- Utilisez uniquement des clous durcis pour clouer dans le béton. L'utilisation d'autres types de clous comporte un risque de blessure grave. Ne clouez pas directement dans le béton, et n'utilisez pas l'outil pour clouer directement une tôle sur le béton. Autrement des fragments de béton ou des clous risquent d'être éjectés, ce qui comporte un risque de blessure grave.
- Lorsque vous clouez, tenez l'outil bien droit par rapport à la surface à clouer. Si vous ne clouez pas droit des fragments de béton ou des clous risquent d'être éjectés par l'arrière, ce qui comporte un risque de blessure grave.
- N'utilisez pas l'outil sur des surfaces auxquelles des objets sont accrochés, tels que des crochets pour canalisations d'égouts, conduites à poussières, etc.

Choisissez et utilisez des clous qui pénètreront de 10 mm à 15 mm dans le béton, en vous reportant au tableau ci-dessous.

Épaisseur du bois (mm)	Longueur de clou (mm)	Plage de pénétration béton (mm)
30	45	10 – 15
35	50	10 – 15
50	65	10 – 15

### **ATTENTION :**

- N'utilisez cet outil que pour clouer dans le béton mou (qui n'est pas coulé depuis trop longtemps). Les clous risquent de plier ou de ne pas s'enfoncer assez profondément dans le béton dur.
- Il peut être impossible d'obtenir une longueur de clouage suffisante s'il y a plus de 15 mm de béton.

## **Découpage de la bande de clous (Fig. 17)**

### **ATTENTION :**

- Verrouillez déconnectez le tuyau avant de découper la bande.

Détachez la bande sortie dans le sens de la flèche lorsque vous utilisez les clous en bande.

## **ENTRETIEN**

### **ATTENTION :**

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

## **Cloueuse bloquée (Fig. 18 et 19)**

### **ATTENTION :**

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

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

## **Vidange de l'outil**

Retirez le tuyau de l'outil. Placez l'outil de sorte que le raccord à air soit orienté vers le plancher. Vidangez le plus possible.

## **Nettoyage de l'outil**

Le fer pulvérulent qui adhère à l'aimant s'enlève facilement à l'aide d'une poire soufflante.

## **Bouchon (Fig. 20)**

Après l'utilisation, déconnectez le tuyau d'air. Mettez ensuite le bouchon sur le raccord à air.

## **Rangement**

Après l'utilisation, vous devez ranger la cloueuse dans un emplacement chaud et sec.

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

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

Vérifiez régulièrement 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. 23) 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. 24)

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

## **ACCESOIRES**

### **ATTENTION :**

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

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

- Clous
- Tuyaux d'air
- Lunettes de sécurité

**Bruit**

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN792 :

Niveau de pression sonore ( $L_{PA}$ ) : 90 dB (A)  
 Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 103 dB (A)  
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

**Porter des protecteurs anti-bruit****Vibrations**

Valeur d'émission de vibrations déterminée selon EN792 :

Émission de vibrations ( $a_h$ ) : 4,5 m/s<sup>2</sup>  
 Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**AVERTISSEMENT :**

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

**Pour les pays d'Europe uniquement****Déclaration de conformité CE**

**Makita Corporation, en tant que fabricant responsable, déclare que la ou les machines suivantes :**

Désignation de la machine : Cloueuse pour travaux de construction

N° de modèle / Type : AN911H

sont produites en série et

**sont conformes aux Directives européennes suivantes :**

2006/42/CE

et qu'elles sont fabriquées conformément aux normes ou documents normalisés suivants :

EN792

La documentation technique est conservée par notre représentant agréé en Europe, à savoir :

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Angleterre

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Directeur

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

**Übersicht**

1 Kompressor-Luftleistung pro Minute	12 Rasthebel	24 10 mm oder mehr
2 Nagelfrequenz	13 Tür	25 C-Profil-Stahl (Dicke 1,6 – 3,2 mm)
3 Einsteller	14 Passung einstellen	26 Nagellänge
4 Zu tief	15 Platte wechseln	27 Holzdicke
5 Bündig	16 Pfeil	28 Beton-Eindringtiefe 10 – 15 mm
6 Zu flach	17 Vorschubklape	29 Kappe
7 Haken	18 Treiberkanal	30 Ablasshahn
8 Schraube	19 Auslöser	31 Luftfilter
9 Vorsprung	20 Kontaktfuss	32 Öler
10 Loch	21 Werkstück	33 Druckluftöl
11 Mundstückadapter	22 Umschalthebel	
	23 Werkstückdicke	

**TECHNISCHE DATEN**

Modell	AN911H
Luftdruck	1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar)
Nagellänge	Drahtverbundener Coil-Nagel 45 mm – 90 mm Folienverbundener Coil-Nagel 45 mm – 65 mm
Nagelkapazität	Drahtverbundener Coil-Nagel 150 Stücke, 200 Stücke, 250 Stücke, 300 Stücke Folienverbundener Coil-Nagel 200 Stücke
Min. Schlauchdurchmesser	5,0 mm
Abmessungen (L x B x H)	293 mm x 125 mm x 319 mm
Nettogewicht	2,4 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2003

ENE059-1

**Vorgesehene Verwendung**

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

ENB109-4

**WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN****WARNUNG:**

**BEI DER BENUTZUNG DIESES WERKZEUGS MÜSSEN ZUR VERRINGERUNG DER VERLETZUNGSGEFAHR STETS DIE GRUNDÄLTZLICHEN 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.

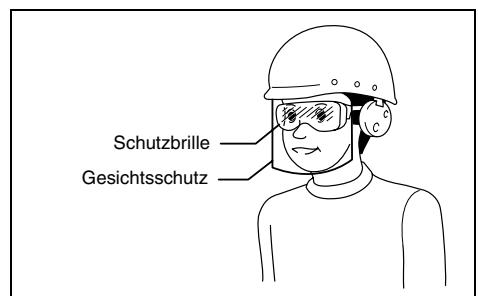
**WARNUNG:**

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

- Nur für Australien und Neuseeland  
Tragen Sie zum Schutz Ihrer Augen vor Staub oder Nagelverletzungen stets eine Schutzbrille und einen Gesichtsschutz. Schutzbrille und Gesichtsschutz müssen den Anforderungen von AS/NZS 1336 entsprechen.

**WARNING:**

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 Lärmschutzzvorschriften, 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 verhüttet eine versehentliche Auslösung, weshalb er montiert bleiben muss und nicht entfernt werden darf. Die Arrestierung 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 1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar), um Sicherheit und längere Lebensdauer des Werkzeugs zu gewährleisten. Überschreiten Sie nicht den empfohlenen max. Betriebsdruck von 2,26 MPa (22,6 bar). Das Werkzeug darf nicht an eine Druckluftquelle angeschlossen werden, deren Druck 3,39 MPa (33,9 bar) überschreiten kann.
- 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 (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.
- 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 rückt 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 herausgesleudert 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 Luftschauch 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 Luftschauch ab und entfernen Sie alle Nägel:
  - wenn das Werkzeug unbeaufsichtigt ist.
  - bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.
  - bevor Sie einen Nagelstau beseitigen.
  - 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 verhindern und Reibungsverschleiß zu minimieren. Säubern Sie alle Teile von Staub.
- 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-Originalsatzteilen ausgeführt werden.
- Verwenden Sie nur das in dieser Anleitung angegebene Druckluftwerkzeugöl.
- 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 Luftpengenleistung, 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 1,77 MPa (17,7 bar) erfolgt, ist ein Kompressor mit einer Luftpengenleistung von über 70 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 Luftschauchs (Abb. 2)

Verwenden Sie einen hochdruckfesten Luftschauch. Verwenden Sie einen möglichst dicken und kurzen Luftschauch, um kontinuierlichen, effizienten Nagelbetrieb zu gewährleisten.

### VORSICHT:

- Eine zu geringe Luftleistung des Kompressors oder ein Luftschauch 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)

## FUNKTIONSBEREICH

### VORSICHT:

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

### Einstellen der Nageltiefe (Abb. 5 u. 6)

### VORSICHT:

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

Falls die Nägel zu tief eingetrieben werden, drehen Sie den Einsteller im Uhrzeigersinn. Falls die Nägel zu flach eingetrieben werden, drehen Sie den Einsteller im Uhrzeigersinn.

Der Einstellbereich beträgt 10 mm. (Eine ganze Umdrehung entspricht einer Verstellung um 0,8 mm.)

### Haken (Abb. 7)

### VORSICHT:

- Trennen Sie stets den Schlauch ab, wenn Sie das Werkzeug mit dem Haken aufhängen.
- Hängen Sie das Werkzeug niemals an einen Hüftgürtel oder dergleichen. Es kann zu einer gefährlichen versehentlichen Auslösung kommen.

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

Wenn die Installationsposition geändert werden soll, entfernen Sie die Schraube mit einem Schraubendreher. Bringen Sie den Haken zur Installation auf der anderen Seite an, und sichern Sie ihn dann mit der Schraube.

## **Verwendung des Mundstückadapters (Abb. 8)**

### **VORSICHT:**

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

Wenn Sie die Oberfläche des Werkstücks schützen möchten, bringen Sie den Mundstückadapter des Kontaktarms an. Wenn Sie Werkstücke mit empfindlicher Oberfläche nageln, verwenden Sie den Mundstückadapter. Um den Mundstückadapter am Kontaktfuss anzubringen, drücken Sie ihn auf den Kontaktfuss, bis die Vorsprünge an drei Stellen im Inneren des Mundstückadapters in den drei Löchern des Kontaktfuss sitzen.

## **MONTAGE**

### **VORSICHT:**

- Trennen Sie stets den Luftschauch ab, bevor Sie den Nagler laden.

## **Beladen des Naglers**

### **VORSICHT:**

- Achten Sie darauf, dass der Magazinboden auf die korrekte Stufe für gebrauchte Nägel eingestellt ist.

Trennen Sie stets den Luftschauch vom Werkzeug ab. Wählen Sie die für Ihre Arbeit geeigneten Nägel aus. Drücken Sie den Rasthebel nieder, um die Tür und den Magazindeckel zu öffnen. (**Abb. 9**)

Wählen Sie die für Ihre Arbeit geeigneten Nägel aus. Drücken Sie den Rasthebel nieder, um den Magazindeckel zu öffnen.

Heben Sie den Magazinboden an, und drehen Sie ihn so, dass der Pfeil mit der Nagelgrößenanzeige auf dem Magazinboden auf den entsprechenden Teilstrich am Magazin zeigt. Falls das Werkzeug mit falsch eingestelltem Magazinboden betrieben wird, kann es zu schlechtem Nageltransport oder einer Funktionsstörung des Werkzeugs kommen. (**Abb. 10**)

Legen Sie die Nagelcoil auf den Magazinboden. Wickeln Sie die Coil so weit ab, dass die Nägel die Nagelführung erreichen. Platzieren Sie den ersten Nagel in den Zuführer und den zweiten Nagel in die Vorschubklaupe. Platzieren Sie weitere abgewinkelte Nägel auf den Zuführer. Schließen Sie den Magazindeckel vorsichtig, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Nagelcoil korrekt in das Magazin eingelegt ist. (**Abb. 11**)

## **Anschließen des Luftschauchs**

Schieben Sie die Anschlussmuffe des Luftschauchs 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 abgelaufen 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 Werkzeug und ziehen den Auslöser, oder
2. Ziehen Sie zuerst den Auslöser, und setzen Sie dann den Kontaktfuss auf das Werkzeug. (**Abb. 12 u. 13**)

• 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.

### **VORSICHT:**

- Ist das Werkzeug jedoch auf den Modus "Absatzweises Nageln" eingestellt, kann BEI HALB GEDRÜCKTEM AUSLÖSER eine plötzliche Auslösung erfolgen, falls der Kontaktfuss unter dem Einfluss des Rückpralls erneut mit dem Werkstück oder einer anderen Oberfläche in Berührung kommt.

Um eine solche plötzliche Auslösung zu vermeiden, beachten Sie Folgendes:

- A. Drücken Sie den Kontaktfuss nicht mit übermäßigiger Kraft gegen das Werkstück.
  - B. Drücken Sie den Auslöser ganz durch, und halten Sie ihn nach dem Nageln noch 1 – 2 Sekunden lang gedrückt.
  - Stellen Sie den Umschalthebel für Methode Nr. (1) auf die Position . Stellen Sie den Umschalthebel für Methode Nr. (2) auf die Position .
- Nachdem Sie die Nagelmethode mit dem Umschalthebel geändert haben, vergewissern Sie sich stets, dass der Umschalthebel korrekt auf die Position für die gewünschte Nagelmethode eingestellt ist. (**Abb. 14**)

## **Nageln von Stahlblech (Abb. 15)**

### **WARNUNG:**

- Verwenden Sie Stahlblech von 3,2 mm oder weniger für C-Profil-Stahl.  
Andernfalls springt das Werkzeug heftig, und es kann zu Nagelrückschlag kommen, der ernsthafte Verletzungen verursachen kann.
- Verwenden Sie nur gehärtete Nägel für Stahlblech.  
Bei Verwendung anderer Nägel kann es zu ernsthaften Verletzungen kommen.
- Halten Sie das Werkzeug beim Nageln so, dass es senkrecht zur Eintreibfläche steht.  
Schräge Nägel kann zu Nagelrückschlag führen, der ernsthafte Verletzungen verursachen kann.
- Um Zinkwellblech auf C-Profil-Stahl zu befestigen, verwenden Sie Blech von maximal 0,7 mm Dicke und 32 mm lange gehärtete Nägel. Andernfalls kann es zu Nagelrückschlag kommen, der ernsthafte Verletzungen verursachen kann.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht zum Nageln an Decken oder auf Dächern.

Wählen Sie anhand der nachstehenden Tabelle Nägel aus, die über 10 mm länger als die Gesamtdicke aller zu nagelnden Werkstücke sind.

Materialdicke (mm)	C-Profil-Stahl (mm)	Nagellänge (mm)
14 – 35	1,6 – 3,2	45
15 – 40		50

### **VORSICHT:**

- Je nach der Härte und Gesamtdicke aller zu nagelnden Werkstücke wird eventuell keine ausreichende Befestigung erzielt. Zu tiefes Nageln auf Stahlblech kann die Befestigungskraft stark reduzieren. Stellen Sie die Nagelfolie vor dem Nageln korrekt ein.
- Beim Nageln auf Stahlblech kann der Treiber aufgrund der Verschleißanfälligkeit zugesetzt werden. Wenn er abgenutzt ist, schärfen Sie ihn, oder ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

## Nageln in Beton (Abb. 16)

### **WARNUNG:**

- Verwenden Sie nur gehärtete Nägel für Beton.

Bei Verwendung anderer Nägel kann es zu ernsthaften Verletzungen kommen. Nageln Sie nicht direkt auf Beton, und verwenden Sie das Werkzeug auch nicht, um Stahlblech direkt auf Beton zu befestigen. Andernfalls können Betonfragmente absplittern oder Nägel zurückschlagen, was ernsthafte Verletzungen verursachen kann.

- Halten Sie das Werkzeug beim Nageln so, dass es senkrecht zur Eintreibfläche steht.

Schräges Nageln kann dazu führen, dass Betonfragmente absplittern oder Nägel zurückschlagen, was ernsthafte Verletzungen verursachen kann.

- Verwenden Sie das Werkzeug nicht auf Flächen, an denen Gegenstände hängen, z. B. Bereiche, an denen Aufhängungen für Abwasserrohre, Staubabsaugrohre usw. angebracht sind.

Wählen Sie die Nägel anhand der nachstehenden Tabelle so aus, dass die Eindringtiefe in Beton 10 mm – 15 mm beträgt.

Holzdicke (mm)	Nagellänge (mm)	Beton-Eindringtiefe (mm)
30	45	10 – 15
35	50	10 – 15
50	65	10 – 15

### **VORSICHT:**

- Verwenden Sie dieses Werkzeug nur für weichen Beton, der erst vor kurzem gegossen wurde. Bei Verwendung in hartem Beton kann es zu Verbiegung der Nägel oder unzureichender Eindringtiefe kommen.
- Beträgt die Eindringtiefe in Beton mehr als 15 mm, wird eventuell keine ausreichende Nageleintreiblänge erzielt.

## Abschneiden der Folie (Abb. 17)

### **VORSICHT:**

- Trennen Sie stets den Schlauch ab, bevor Sie die Folie abschneiden.

Reißen Sie die Ausgangsfolie in Pfeilrichtung ab, wenn Sie folienverbundene Nägel verwenden.

## WARTUNG

### **VORSICHT:**

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

## Blockierter Nagler (Abb. 18 u. 19)

### **VORSICHT:**

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

Gehen Sie bei einer Blockierung des Naglers folgendermaßen vor:

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

### **Entleeren des Werkzeugs**

Trennen Sie den Schlauch vom Werkzeug ab. Halten Sie das Werkzeug so, dass der Anschlussnippel nach unten gerichtet ist. Entleeren Sie das Werkzeug so weit wie möglich.

### **Reinigen des Werkzeugs**

Am Magnet häftender Eisenstaub kann mit einer Blaspirole weggeblasen werden.

### **Kappe (Abb. 20)**

Wenn das Werkzeug nicht benutzt wird, ist der Schlauch abzutrennen. Verschließen Sie dann den Anschlussnippel mit der Kappe.

### **Lagerung**

Bei Nichtbenutzung sollte der Nagler an einem warmen und trockenen Ort gelagert werden.

### **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. 21 u. 22)**

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

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

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

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

## 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
- Luftschnäpse
- Schutzbrille

**Geräusch**

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN792:

Schalldruckpegel ( $L_pA$ ): 90 dB (A)  
 Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)  
 Ungewissheit (K): 3 dB (A)

**Gehörschutz tragen****Vibration**

Vibrationsemissons Wert ermittelt gemäß EN792:

Vibrationsemision ( $a_h$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
 Ungewissheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**WARNUNG:**

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

**Nur für europäische Länder****EG-Übereinstimmungserklärung**

**Wir, die Firma Makita als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgende(n) Makita-Maschine(n):**

Bezeichnung der Maschine: Baunagler

Modell-Nr./ Typ: AN911H

der Serienproduktion entstammen und

**den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:**

2006/42/EG

und gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:

EN792

Die technische Dokumentation befindet sich im Bestand unserer autorisierten Vertretung in Europa, nämlich:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Direktor

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

**Visione generale**

1	Uscita aria compressore al minuto	13	Sportello	25	Acciaio a forma di C (spessore di 1,6 – 3,2 mm)
2	Frequenza di chiodatura	14	Regolatore	26	Lunghezza dei chiodi
3	Regolatore	15	Piastrina di cambiamento	27	Spessore del legno
4	Troppo profonda	16	Freccia	28	Gamma del cemento
5	A raso	17	Dente di alimentazione	29	10 – 15 mm
6	Troppo bassa	18	Canale avvitatore	30	Tappo
7	Gancio	19	Grilletto	31	Rubinetto di scarico
8	Vite	20	Elemento di contatto	32	Filtro aria
9	Sporgenza	21	Pezzo	33	Oliatore
10	Foro	22	Leva di cambio		Olio pneumatico
11	Adattatore punta	23	Spessore del pezzo		
12	Leva di chiusura	24	10 mm o più		

**DATI TECNICI**

Modello	AN911H
Pressione aria	1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar)
Lunghezza chiodi	Chiodi in bobina metallica 45 mm – 90 mm Chiodi in bobina su foglio 45 mm – 65 mm
Capacità chiodi	Chiodi in bobina metallica 150 pezzi, 200 pezzi, 250 pezzi, 300 pezzi Chiodi in bobina su foglio 200 pezzi
Diametro minimo tubo	5,0 mm
Dimensioni (L x P x A)	293 mm x 125 mm x 319 mm
Peso netto	2,4 kg

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.
- Peso in base alla procedura EPTA 01/2003

ENE059-1

**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".

ENB109-4

**ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA****AVVERTIMENTO:**

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

**LEGGERE TUTTTE 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.

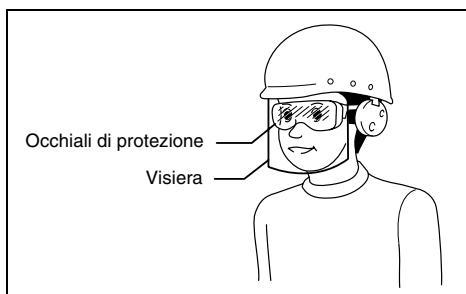
**AVVERTIMENTO:**

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

- Per l'Australia e la Nuova Zelanda soltanto  
Portare sempre gli occhiali di protezione e la visiera, per proteggere gli occhi dalla polvere o dalle lesioni causate dai chiodi. Gli occhiali di protezione e la visiera devono essere conformi ai requisiti AS/NZS 1336.

**AVVERTIMENTO:**

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 attivato.
  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 1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar). Non superare la pressione massima raccomandata di 2,26 MPa (22,6 bar). L'utensile non deve essere collegato a una fonte la cui pressione superi potenzialmente 3,39 MPa (33,9 bar).
- Non collegare mai l'utensile a una fonte d'aria compressa la cui pressione massima permisibile non può superare del 10% quella dell'utensile. Accertarsi che la pressione alimentata al sistema d'aria compressa non superi la pressione massima permisibile dell'utensile di chiodatura. Regolare inizialmente la pressione dell'aria al valore più basso della pressione permisibile 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 (biossalido 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.
- 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:
  - lasciando incustodito l'utensile.
  - prima di eseguire un qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione.
  - prima di correggere un inceppamento.
  - 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.
- 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 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 1,77 Mpa (17,7 bar), è necessario un compressore con una uscita dell'aria di oltre 70 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)

Usare una manica d'aria resistente all'alta pressione.

Per assicurare un'operazione di chiodatura efficiente e continua, usare un tubo dell'aria quanto più grande e corto possibile.

#### ATTENZIONE:

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

## Lubrificazione

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

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

## DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

#### ATTENZIONE:

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

### Regolazione della profondità di chiodatura (Fig. 5 e 6)

#### ATTENZIONE:

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

Se i chiodi vengono inchiodati troppo profondamente, girare il regolatore in senso orario. Se i chiodi vengono inchiodati troppo bassi, girare il regolatore in senso antiorario.

La gamma di regolazione è di 10 mm. (Un giro intero permette una regolazione di 0,8 mm.)

### Gancio (Fig. 7)

#### ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo prima di appendere l'utensile usando il gancio.
- L'utensile non va mai appeso alla cintura od altro posto simile. C'è pericolo di un incendio accidentale.

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

Quando si cambia la posizione di installazione, rimuovere la vite con un cacciavite. Installare il gancio su un altro lato per l'installazione e fissarlo poi con la vite.

### Usare l'adattatore della punta (Fig. 8)

#### ATTENZIONE:

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

Se si desidera proteggere la superficie del pezzo, attaccare l'adattatore della punta all'elemento di contatto. Per la chiodatura dei pezzi con superfici facilmente rovinabili, usare l'adattatore della punta. Per attaccare l'adattatore della punta all'elemento di contatto di contatto, premerlo sull'elemento di contatto finché la sporgenza in tre punti all'interno dell'adattatore della punta entra in tre fori dell'elemento di contatto.

## MONTAGGIO

### ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo prima di caricare la chiodatrice.

### Caricamento della chiodatrice

### ATTENZIONE:

- Accertarsi che la piastrina di supporto della bobina sia regolata al passo corretto per i chiodi usati.

Staccare la manica d'aria dall'utensile. Selezionare i chiodi adatti al lavoro. Schiacciare la leva di chiusura e aprire lo sportello e il tappo della cartuccia. (Fig. 9)

Selezionare i chiodi adatti al lavoro. Schiacciare la leva di chiusura e aprire il tappo della cartuccia.

Sollevare e girare la piastrina di supporto della bobina, in modo che la freccia con le dimensioni dei chiodi indicate sulla piastrina di supporto della bobina sia puntata sull'incremento di graduazione segnato sulla cartuccia. Se si fa funzionare l'utensile con la piastrina di supporto della bobina posizionata sul passo sbagliato, i chiodi vengono alimentati malamente o si potrebbe verificare un malfunzionamento dell'utensile. (Fig. 10)

Mettere la bobina dei chiodi sulla piastrina di supporto della bobina. Sbominare chiodi sufficienti in modo da raggiungere la guida chiodi. Mettere il primo chiodo nell'alimentatore e il secondo chiodo nel dente di alimentazione. Mettere gli altri chiodi sbominati nel corpo dell'alimentatore. Chiudere lentamente il tappo della cartuccia finché si blocca dopo aver controllato che la bobina dei chiodi sia sistemata correttamente nella cartuccia. (Fig. 11)

### Collegamento del tubo dell'aria

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. (Fig. 12 e 13)
- Quando 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.

### ATTENZIONE:

- Quando però l'utensile è regolato nella modalità di "chiodatura intermittente" CON IL GRILLETTO PREMUTO A METÀ, si potrebbe verificare una chiodatura inaspettata se si lascia che l'elemento di contatto faccia di nuovo contatto con il pezzo o altra superficie sotto l'effetto del contraccolpo.

Per evitare queste chiodature inaspettate, procedere come segue:

- A. Non mettere l'elemento di contatto sul pezzo con forza eccessiva.

B. Schiacciare completamente il grilletto e mantenerlo schiacciato per 1 o 2 secondi dopo la chiodatura.

- Per il metodo No. (1), posizionare la leva di cambiamento su . Per il metodo No. (2), posizionare la leva di cambiamento su .

Dopo aver usato la leva di cambiamento per cambiare il metodo di chiodatura, accertarsi sempre che la leva di cambiamento sia regolata sulla posizione corretta per il metodo di chiodatura desiderato. (Fig. 14)

### Chiodatura di una piastra di acciaio (Fig. 15)

### AVVERTIMENTO:

- Usare 3,2 mm o meno di acciaio a forma di C. L'utensile rimbalza con forza e il chiodo colpisce indietro causando ferite.
- Usare chiodi induriti soltanto per le piastre di acciaio. L'impiego di chiodi per altri scopi potrebbe causare lesioni gravi.
- Quando si procede alla chiodatura, tenere l'utensile in modo che sia diritto sulla superficie da chiodare. La chiodatura storta potrebbe far rimbalzare i chiodi causando lesioni gravi.
- Per la chiodatura su piastre di zinco corrugate su acciaio a forma di C, usare piastre di 0,7 mm di spessore o meno e chiodi induriti di 32 mm di lunghezza. Se non si fa ciò, i chiodi potrebbero rimbalzare indietro causando lesioni gravi.
- Non usare l'utensile per la chiodatura sul soffitto o sul tetto.

Scegliere e usare chiodi di una lunghezza di 10 mm maggiore dello spessore del pezzo da chiodare, con riferimento alla tabella seguente.

Spessore del materiale (mm)	Acciaio a forma di C (mm)	Lunghezza dei chiodi (mm)
14 – 35	1,6 – 3,2	45
15 – 40		50

### ATTENZIONE:

- A seconda della durezza e dello spessore totale di tutti i pezzi in combinazione da inchiodare, potrebbe non essere possibile ottenere una chiodatura sufficiente. La chiodatura di piastre di acciaio a una profondità eccessiva potrebbe ridurre estremamente la forza di serraggio. Prima di eseguire la chiodatura, regolare correttamente la profondità di chiodatura.
- Quando si inchiodano le piastre di acciaio, il canale della chiodatrice potrebbe intarsiarsi a causa della sua suscettibilità all'usura. Quando è usurato, affilarlo o sostituirlo con un altro nuovo.

### Chiodatura del cemento (Fig. 16)

### AVVERTIMENTO:

- Usare chiodi induriti soltanto per il cemento. L'impiego di chiodi per altri scopi potrebbe causare lesioni gravi. Non inchiodare direttamente sul cemento o fissare direttamente le piastre di acciaio al cemento. In caso contrario, frammenti di cemento potrebbero schizzare via o i chiodi rimbalzare causando lesioni gravi.
- Quando si procede alla chiodatura, tenere l'utensile in modo che sia diritto sulla superficie da chiodare. La chiodatura storta potrebbe far schizzare i frammenti di cemento o far rimbalzare i chiodi causando lesioni gravi.

- Non usare l'utensile su superfici dove sono appesi oggetti, come le aree dove ci sono supporti per fognature, condotti per la polvere, ecc.

Scegliere e usare chiodi la cui penetrazione nel cemento sia di 10 – 15 mm con riferimento alla tabella seguente.

Spessore del legno (mm)	Lunghezza dei chiodi (mm)	Gamma cemento (mm)
30	45	10 – 15
35	50	10 – 15
50	65	10 – 15

#### ATTENZIONE:

- Usare questo utensile soltanto per il cemento morbido che è stato prodotto recentemente. L'utilizzo sul cemento duro potrebbe far piegare i chiodi o inchiodare a una profondità insufficiente.
- Se la penetrazione nel cemento è maggiore di 15 mm, potrebbe non essere possibile una chiodatura della lunghezza sufficiente.

#### Taglio dei fogli (Fig. 17)

#### ATTENZIONE:

- Staccare sempre il tubo d'aria prima di tagliare i fogli.

Strappar via il foglio di uscita nella direzione della freccia quando si usano chiodi incollati su fogli.

#### MANUTENZIONE

#### ATTENZIONE:

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

#### Chiodatrice inceppata (Fig. 18 e 19)

#### ATTENZIONE:

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

Se la chiodatrice si inceppa, procedere come segue.

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

#### Utensile di scarico

Staccare il tubo d'aria dall'utensile. Mettere l'utensile in modo che l'elemento dell'aria sia rivolto sul pavimento. Scaricare quanto più possibile.

#### Pulizia dell'utensile

La polvere di ferro attaccata alla calamita può essere soffiata via usando aria compressa.

#### Tappo (Fig. 20)

Quando l'utensile non viene usato, bloccare il grilletto e staccare il tubo d'aria. Coprire poi l'elemento dell'aria con il tappo.

#### Conservazione

Quando non viene usata, la chiodatrice deve essere conservata in un posto caldo e asciutto.

#### Manutenzione del compressore, gruppo e tubo aria

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

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

Tenere il tubo dell'aria lontano dal calore (oltre 60°C) e dalle sostanze chimiche (solventi, acidi o alcali forti). Disporre il tubo dove non ci sono ostacoli sui quali potrebbe pericolosamente impigliarsi durante il lavoro. I tubi devono anche essere tenuti lontano dai bordi taglienti e dai posti che potrebbero danneggiarli o causarne l'abrasione. (Fig. 24)

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

#### ACCESSORI

#### 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
- Tubi aria
- Occhiali di sicurezza

**Rumore**

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN792:

Livello pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 90 dB (A)  
 Livello potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)  
 Incertezza (K): 3 dB (A)

**Indossare i paraorecchi****Vibrazione**

Il valore emissione di vibrazione determinato secondo EN792:

Emissione di vibrazione ( $a_h$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
 Incertezza (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**AVVERTIMENTO:**

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

**Modello per l'Europa soltanto****Dichiarazione CE di conformità**

Noi della Makita Corporation, come produttori responsabili, dichiariamo che le macchine Makita seguenti:

Designazione della macchina: Chiodatrice a bobina

Modello No./Tipo: AN911H

sono una produzione di serie e

**conformi alle direttive europee seguenti:**

2006/42/CE

E sono fabbricate conformemente ai seguenti standard o documenti standardizzati:

EN792

La documentazione tecnica è tenuta dal nostro rappresentante autorizzato in Europa, che è:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell.

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Amministratore

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

## NEDERLANDS (Originele instructies)

### Verklaring van algemene gegevens

1 Compressor luchtopbrengst per minuut	12 Vergrendelingshendel	24 10 mm of meer
2 Aandrijffrequentie	13 Deur	25 Stalen C-profiel (dikte 1,6 – 3,2 mm)
3 Stelknop	14 Afstellen	26 Nagellengte
4 Te diep	15 Rolsteunplaat	27 Dikte van het hout
5 Vlak	16 Pijl	28 Dikte van beton 10 – 15 mm
6 Te ondiep	17 Toevoerklaauw	29 Dop
7 Haak	18 Stootkanaal	30 Aftapkraan
8 Schroef	19 Trekker	31 Luchtfilter
9 Uitsteeksel	20 Contactelement	32 Oliespuiter
10 Gat	21 Werkstuk	33 Pneumatische olie
11 Neusadapter	22 Keuzehendel	
	23 Totale dikte van werkstuk	

### TECHNISCHE GEGEVENS

Model	AN911H
Luchtdruk	1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar)
Nagellengte	Draad-type nagelrol 45 mm – 90 mm Band-type nagelrol 45 mm – 65 mm
Capaciteit nagelmagazijn	Draad-type nagelrol 150 st., 200 st., 250 st., 300st. Band-type nagelrol 200 st.
Min. diameter slang	5,0 mm
Afmetingen (L x B x H)	293 mm x 125 mm x 319 mm
Netto gewicht	2,4 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003

ENE059-1

#### Doeleinden van gebruik

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

ENB109-4

#### BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

##### WAARSCHUWING:

BIJ HET GEBRUIK VAN DIT GEREEDSCHAP DIENEN DE BASISVEILIGHEIDSMAATREGELEN, INCLUSIEF DE ONDERSTAANDE MAATREGELEN, 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.

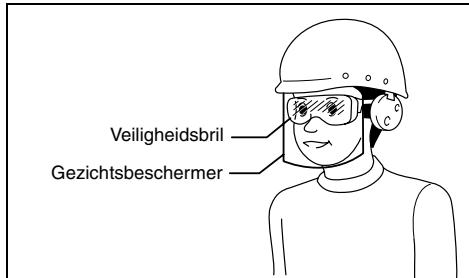
##### WAARSCHUWING:

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.

- Alleen voor Australië en Nieuw-Zeeland  
Draag altijd een veiligheidsbril en gezichtsbeschermer om uw ogen te beschermen tegen letsel door stof of nagels. De veiligheidsbril en gezichtsbeschermer dienen te voldoen aan de vereisten van AS/NZS 1336.

##### 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 uitaatgeluid te beschermen. Draag lichte, nauwsluitende kleding. Mouwen dienen dichtgeknoopt of opgerold te worden. De gebruiker van het gereedschap mag geen das dragen.

- Overhaast te werk gaan of het gereedschap forceren 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 vorkomt het toevallig afslaan 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 1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar) om een veilige werking en een langere levensduur te verzekeren. Overschrijd de aanbevolen maximale druk van 2,26 MPa (22,6 bar) niet. Het gereedschap mag niet worden aangesloten op een bron die een druk voortbrengt van mogelijk meer dan 3,39 MPa (33,9 bar).
- 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 (zie TECHNISCHE GEGEVENS).
- Gebruik uitsluitend perslucht als de krachtbron voor het gereedschap. Indien gas in flessen (kooldioxide, zuurstof, stikstof, waterstof, lucht, e.d.) of brandbaar gas (waterstof, propaan, acetylein, 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 zonodig 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 achtereen worden uitgevoerd. Controleer op mogelijk foutieve werking zonder dat er nagels zijn geladen en met de stoter in de volledig ingetrokken positie.
- Controleer muren, plafonds, vloeren, dakbalken e.d. zorgvuldig op eventueel aanwezige elektrische bedrading, leidingbuizen of gasleidingen, om het gevaar voor elektrische schok, gaslekage, 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 openrijten 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 ontlasting van het gereedschap kan uiterst gevvaarlijk 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 graveer 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:
  - voordat u het gereedschap alleen achterlaat.
  - alvorens te beginnen met onderhoud of reparatie.
  - alvorens een vastgelopen gereedschap vrij te maken.
  - 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.
- 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.
- 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 1,77 MPa (17,7 bar), is een compressor met een luchtopbrengst van meer dan 70 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 persluchtslang.

Gebruik een zo breed mogelijke en zo kort mogelijke luchtslang om een continue en effectieve aandrijving te verzekeren.

#### **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 (oliespuits, reguleur, luchtfilter) zo dicht mogelijk bij het gereedschap te worden geïnstalleerd. Stel de oliespuits zodanig af dat één druppel olie voor iedere 30 nagels zal worden ingespoten. (**Fig. 3**)

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

## **BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES**

#### **LET OP:**

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

### **De nageldiepte instellen (Fig. 5 en 6)**

#### **LET OP:**

Koppel altijd de persluchtslang los voordat u de nageldiepte instelt.

Als de nagel te diep wordt geschoten, draait u de steknop rechtsom. Als de nagel te ondiep wordt geschoten, draait u de steknop linksom.

Het instelbereik is van 10 mm (een volledige slag komt overeen met 0,8 mm).





**LET OP:**

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

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

- Nagels
- Veiligheidsbril
- Luchtslangen

ENG102-3

**Geluidsniveau**

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN792:

- Geluidsdrukniveau ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)
  - Geluidsenergie-niveau ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)
  - Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)
- Draag orbeschermers**

ENG233-2

**Trilling**

De emissiewaarde van de trillingen vastgesteld volgens EN792:

- Trillingsemmissie ( $a_H$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>
- Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

**WAARSCHUWING:**

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

**Alleen voor Europese landen****EU-Verklaring van Conformiteit**

**Wij, Makita Corporation, als de verantwoordelijke fabrikant, verklaren dat de volgende Makita-machine(s):**

Aanduiding van de machine: Nagelpistool voor bouwwerk

Modelnr./Type: AN911H

in serie zijn geproduceerd en

**Voldoen aan de volgende Europese richtlijnen:**

2006/42/EC

En zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende normen of genormaliseerde documenten:

EN792

De technische documentatie wordt bewaard door onze erkende vertegenwoordiger in Europa, te weten:

Makita International Europe Ltd.

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

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Directeur

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

**Explicación de los dibujos**

1	Salida de aire por minuto del compresor	12	Palanca de enganche	24	10 mm o más
2	Frecuencia de clavado	13	Puerta	25	Acero en forma de C (Grosor 1,6 – 3,2 mm)
3	Regulador	14	Tornillo de ajuste	26	Longitud del clavo
4	Muy profundo	15	Placa de cambio	27	Grosor de la madera
5	A ras	16	Flecha	28	Rango del cemento 10 – 15 mm
6	Muy poco profundo	17	Pinza de alimentación	29	Tapa
7	Gancho	18	Canal de arrastre	30	Grifo de drenaje
8	Tornillo	19	Gatillo	31	Filtro de aire
9	Saliente	20	Elemento de contacto	32	Aceitero
10	Agujero	21	Pieza de trabajo	33	Aceite neumático
11	Adaptador de boca	22	Palanca de cambio		
		23	Grosor de la pieza de trabajo		

**ESPECIFICACIONES**

Modelo	AN911H
Presión de aire	1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar)
Longitud del clavo	Clavos en bobina intercalada de alambre 45 mm – 90 mm Clavos en bobina intercalada en lámina 45 mm – 65 mm
Número de clavos	Clavos en bobina intercalada de alambre 150 unidades, 200 unidades, 250 unidades, 300 unidades Clavos en bobina intercalada en lámina 200 unidades
Diámetro mínimo de la manguera	5,0 mm
Dimensiones (La x An x Al)	293 mm x 125 mm x 319 mm
Peso neto	2,4 kg

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

ENE059-1

**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".

ENB109-4

**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.

- Para Australia y Nueva Zelanda solamente  
Póngase siempre gafas de seguridad y pantalla facial para proteger sus ojos del polvo o heridas producidas por los clavos. Las gafas de seguridad y la pantalla facial deberán satisfacer los requisitos de las normas AS/NZS 1336.

**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 1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar) por seguridad y para alargar la vida de la herramienta. No exceda la presión de funcionamiento máxima recomendada de 2,26 MPa (22,6 bar). La herramienta no deberá ser conectada a una fuente cuya presión pueda potencialmente exceder 3,39 MPa (33,9 bar).
- 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 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.) emboteillado como fuente de accionamiento para esta herramienta, la herramienta explotará y occasionará 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.
- 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 que la utilización de andamios, 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 sujeté 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:
  - cuando deje la herramienta sin atender.
  - antes de realizar cualquier mantenimiento o reparación.
  - antes de despejar un atasco.
  - 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.
- 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 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 compresión de 1,77 MPa (17,7 bar), se requerirá un compresor con una salida de aire superior a 70 litros/minuto.

Cuando la presión del suministro de aire excede 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 resistente a la alta presión. Utilice una manguera de aire tan grande y corta como sea posible para asegurar una operación de clavado continua y eficiente.

#### **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 dispensada unas cuantas veces después de haber introducido el aceite de herramientas neumáticas. (**Fig. 4**)

### **DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO**

#### **PRECAUCIÓN:**

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

#### **Ajuste de la profundidad de clavado (Fig. 5 y 6)**

#### **PRECAUCIÓN:**

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

Si los clavos se clavan muy profundos, gire el regulador hacia la derecha. Si los clavos se clavan muy poco profundos, gire el regulador hacia la izquierda.

El rango de ajuste es de 10 mm. (Una vuelta completa permite ajustar 0,8 mm.)

#### **Gancho (Fig. 7)**

#### **PRECAUCIÓN:**

- Desconecte siempre la manguera cuando vaya a colgar la herramienta utilizando el gancho.
- No cuelgue nunca la herramienta en un cinturón de caderas o similar. Podría producirse un peligroso disparo accidental.

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

Cuando quiera cambiar la posición de instalación, quite el tornillo con un destornillador. Coloque el gancho en el otro lado para instalarlo y después sujetelo con el tornillo.



## **PRECAUCIÓN:**

- Dependiendo de la dureza y grosor total de la combinación de toda la pieza de trabajo que se vaya a sujetar, es posible que no se pueda obtener suficiente sujeción. El clavado en chapa de acero a una profundidad excesiva podrá reducir sumamente la fuerza de clavado. Antes de clavar, ajuste la profundidad de clavado debidamente.
- En el clavado en la chapa de acero, el impulsor podrá atascarse debido a la susceptibilidad a desgastarse. Cuando se gaste, afílelo o reemplácelo con uno nuevo.

## **Clavado en cemento (Fig. 16)**

### **ADVERTENCIA:**

- Utilice solamente clavos templados para cemento. Si utiliza otros tipos de clavos podrá ocasionar graves heridas. No clave directamente en el cemento ni sujeté directamente la chapa de acero al cemento. En caso contrario, podrán salir despedidos fragmentos de cemento o los clavos, ocasionando graves heridas.
- Cuando clave, sujeté la herramienta de tal forma que esté en posición vertical a la fuerza de clavado. El clavado inclinado puede hacer que salgan despedidos fragmentos de cemento o los clavos, ocasionando graves heridas.
- No utilice en superficies de las que cuelguen objetos, tal como un área donde haya montados colgadores para tubos de alcantarillado, tubos de polvo, etc.

Elija y utilice clavos de forma que la longitud que penetre en el cemento sea de entre 10 mm a 15 mm consultando la tabla de abajo.

Grosor de la madera (mm)	Longitud del clavo (mm)	Rango del cemento (mm)
30	45	10 – 15
35	50	10 – 15
50	65	10 – 15

### **PRECAUCIÓN:**

- Utilice esta herramienta solamente para cemento blando que no haya sido hecho hace mucho tiempo. Si la utiliza en cemento duro los clavos podrán doblarse o no clavarse a suficiente profundidad.
- Cuando la penetración en el cemento sea de más de 15 mm, es posible que no se obtenga un clavado de suficiente longitud.

## **Corte de la lámina (Fig. 17)**

### **PRECAUCIÓN:**

- Desconecte siempre la manguera antes de cortar la lámina.

Rasgue la lámina de salida en la dirección indicada por la flecha cuando utilice clavos intercalados en lámina.

## **MANTENIMIENTO**

### **PRECAUCIÓN:**

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

## **Clavadora de clavos atascada (Fig. 18 y 19)**

### **PRECAUCIÓN:**

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

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

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

## **Drenaje de la herramienta**

Quite la manguera de la herramienta. Ponga la herramienta de forma que el conector de aire quede orientado hacia el suelo. Drene lo máximo posible.

## **Limpieza de la herramienta**

El polvo de hierro que se adhiere al imán se puede quitar utilizando aire a presión.

## **Tapa (Fig. 20)**

Cuando no la utilice, bloquee el gatillo y desconecte la manguera. Después tape el conector de aire con la tapa.

## **Almacenamiento**

Cuando se esté utilizando, la clavadora de clavos deberá almacenarse en un lugar cálido y seco.

## **Mantenimiento del compresor, conjunto de aire y manguera de aire**

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

Mantenga la manguera de aire alejada del calor (más de 60°C, 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. 24)

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

## ACCESORIOS

ENH003-13

### 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
- Mangas de aire
- Gafas de seguridad

ENG102-3

### Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN792:

Nivel de presión sonora ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)  
nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)  
Error (K): 3 dB (A)

### Póngase protectores en los oídos

ENG233-2

### Vibración

El valor de emisión de la vibración determinado de acuerdo con la norma EN792:

Emisión de vibración ( $a_h$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
Error (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

### ADVERTENCIA:

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

### Para países europeos solamente

#### Declaración de conformidad CE

**Makita Corporation como fabricante responsable declara que la(s) siguiente(s) máquina(s) de Makita:**  
Designación de máquina: Clavadora de clavos para la construcción

Modelo N°/Tipo: AN911H  
son producidas en serie y

#### Cumplen con las directivas europeas siguientes:

2006/42/EC

Y que están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes:

EN792

Los documentos técnicos los guarda nuestro representante autorizado en Europa cuya persona es:

Makita International Europe Ltd.  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

30.1.2009



Tomoyasu Kato  
Director

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

Explicação geral

1	Saída de ar comprimido por minuto	12	Alavanca do trinco	24	10 mm ou mais
2	Freqüência de pregagem	13	Porta	25	Aço em forma de C (espessura de 1,6 a 3,2 mm)
3	Ajustador	14	Ajustador	26	Comprimento do prego
4	Fundo demais	15	Placa de substituição	27	Espessura da madeira
5	Nivelado	16	Seta	28	Betão entre 10 a 15 mm
6	Raso demais	17	Garra de avanço	29	Tampa
7	Gancho	18	Canal do pregador	30	Torneira do dreno
8	Parafuso	19	Gatilho	31	Filtro de ar
9	Saliência	20	Elemento de contacto	32	Recipiente de óleo
10	Orifício	21	Peça de trabalho	33	Óleo pneumático
11	Bico adaptador	22	Alavanca de alteração		
		23	Espessura da peça de trabalho		

**ESPECIFICAÇÕES**

Modelo	AN911H
Pressão do ar	1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar)
Comprimento do prego	Pregos electrosoldados em arame 45 mm – 90 mm Pregos electrosoldados em folhas 45 mm – 65 mm
Capacidade	Pregos electrosoldados em arame 150 pregos, 200 pregos, 250 pregos, 300 pregos Pregos electrosoldados em folhas 200 pregos
Diâmetro mÍn. da mangueira	5,0 mm
Dimensões (C x P x A)	293 mm x 125 mm x 319 mm
Peso líquido	2,4 kg

- Devido ao nosso programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, as características indicadas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- As especificações podem diferir de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

ENE059-1

**Indicação de uso**

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

ENB109-4

**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.

- Só para a Austrália e Nova Zelândia  
Use sempre óculos de proteção e máscara para proteger os seus olhos do pó ou ferimentos com pregos. Os óculos de proteção e a máscara devem cumprir as normas AS/NZS 1336.

**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:
  - 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 acionamento 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 1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar) para segurança e para prolongar a vida útil da ferramenta. Não exceda a pressão de operação máxima recomendada de 2,26 MPa (22,6 bar). Não ligue a ferramenta a uma fonte cuja pressão potencialmente excede 3,39 MPa (33,9 bar).
- 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 excede 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.
- Ispécione 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 engravidados;
  - 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 affixe 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 ejecção a ninguém nas proximidades. Mantenha as mãos e pés afastados da área do porto de ejecção.
- 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 acidental 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 tenteentalhar 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:
  - quando desatendida.
  - antes de efectuar a manutenção ou reparos.
  - antes de eliminar qualquer obstrução.
  - 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.
- 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.
- Não tente manter o gatilho ou o elemento de contacto apertado utilizando fita ou fios. Isso pode causar ferimentos graves ou morte.
- Inspecione sempre o elemento de contacto como descrito neste manual. Os pregos podem sair accidentalmente se o mecanismo de segurança não estiver a funcionar correctamente.

## **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.**

### **INSTALAÇÃO**

#### **Selecção do compressor (Fig. 1)**

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

Seleccione 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 1,77 MPa (17,7 bar), é necessário um compressor com saída de ar de 70 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.

#### **Selecção da mangueira de ar (Fig. 2)**

Utilize uma mangueira de ar resistente à alta pressão.

Utilize uma mangueira de ar tão larga e tão curta quanto possível para garantir uma operação contínua e eficiente.

#### **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**)

### **DESCRÍÇÃO FUNCIONAL**

#### **PRECAUÇÃO:**

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

#### **Ajustar a penetração do prego (Fig. 5 e 6)**

#### **PRECAUÇÃO:**

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

Se os pregos penetrarem demais, rode o ajustador para a direita. Se os pregos não penetrarem o suficiente, rode o ajustador para a esquerda.

A profundidade ajustável é 10 mm. (Uma rodada completa ajusta 0,8 mm.)

#### **Gancho (Fig. 7)**

#### **PRECAUÇÃO:**

- Desconecte sempre a mangueira ao pendurar a ferramenta pelo gancho.
- Nunca pendure a ferramenta no cinto ou em algo semelhante. Pode ocorrer um accionamento accidental perigoso.

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

Ao mudar a posição da instalação, remova o parafuso com uma chave. Instale o gancho no outro lado e afixe-o com o parafuso.

#### **Utilizar o bico adaptador (Fig. 8)**

#### **PRECAUÇÃO:**

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

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

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

## MONTAGEM

### PRECAUÇÃO:

- Desconecte sempre a mangueira antes de carregar com pregos o pregador.

### Carregar o pregador

### PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que ajusta a placa de suporte do rolo na etapa correcta conforme os pregos utilizados.

Desconecte a mangueira de ar da ferramenta. Selecione pregos apropriados para o trabalho. Aperte a alavanca do trinco e abra a porta e a tampa do carregador. (Fig. 9)

Selecione pregos apropriados para o trabalho. Aperte a alavanca do trinco e abra a tampa do carregador.

Levante e rode a placa de suporte do rolo de forma que a seta indicadora da dimensão do prego na placa de suporte aponte para a graduação correspondente indicada no carregador. Se operar a ferramenta com a placa de suporte do rolo regulada na etapa incorrecta, o reabastecimento de pregos poderá ser inadequado ou poderá ocorrer o mau funcionamento. (Fig. 10)

Coloque o rolo de pregos sobre a placa de suporte do rolo. Desenrole pregos suficientes para alcançar a guia de pregos. Coloque o primeiro prego no alimentador e o segundo na garra de avanço. Coloque os outros pregos desenrolados no chassi do alimentador. Depois de verificar que o rolo de pregos está devidamente instalado no carregador, feche a tampa do carregador devagar até que se trave. (Fig. 11)

### Conectar a mangueira de ar

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 acessório 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.

- Para pregar, coloque o elemento de contacto contra a peça de trabalho e aperte o gatilho ou
  - primeiro aperte o gatilho e depois coloque o elemento de contacto contra a peça de trabalho. (Fig. 12 e 13)
- O método nº (1) é para pregagem intermitente, quando deseja pregar cuidadosa e precisamente. O método nº (2) é para pregagem contínua.

### PRECAUÇÃO:

- Entretanto, quando a ferramenta está no modo de "Pregagem intermitente", COM O GATILHO APERTADO ATÉ A METADE, pode ocorrer um disparo inesperado se permitir que o elemento de contacto toque outra vez na peça de trabalho ou em outra superfície durante o retrocesso.

Para evitar um disparo inesperado, proceda como a seguir:

- Não force demais o elemento de contacto contra a peça de trabalho.
- Aperte o gatilho até o fim e segure-o por 1 ou 2 segundos depois de pregar.

- Para o método nº (1), ajuste a alavanca de alteração na posição ↗.

Para o método nº (2), ajuste a alavanca de alteração na posição ↘.

Ao utilizar a alavanca de alteração para mudar o método de pregagem, certifique-se sempre de que a ajusta devidamente na posição do método de pregagem desejado. (Fig. 14)

### Pregar em placas de aço (Fig. 15)

### AVISO:

- Utilize placas de aço em forma de C de 3,2 mm ou menos. A ferramenta saltará demais e poderá atirar um prego para trás, causando ferimentos graves.
- Utilize somente pregos duros para placas de aço. A utilização de pregos projectados para outra finalidade pode causar ferimentos graves.
- Ao pregar, segure a ferramenta perpendicular à superfície onde efectua a pregagem. A pregagem inclinada pode atirar os pregos de volta, causando ferimentos graves.
- Ao pregar uma placa corrugada de zinco numa de aço em forma de C, utilize uma placa de 0,7 mm ou menos de espessura e pregos duros de 32 mm de comprimento. Caso contrário, os pregos podem ser atirados de volta, causando ferimentos graves.
- Não utilize a ferramenta para pregar no tecto ou telhado.

Escolha e utilize pregos cujo comprimento seja superior a 10 mm além da espessura total de todas as peças de trabalho a serem pregadas, consultando a tabela abaixo.

Espessura do material (mm)	Aço em forma de C (mm)	Comprimento do prego (mm)
14 – 35	1,6 – 3,2	45
15 – 40		50

### PRECAUÇÃO:

- Dependendo da dureza e da espessura total de todas as peças de trabalho a serem pregadas juntas, poderá não ser possível obter a fixação suficiente. Pregar numa placa de aço com penetração excessiva pode reduzir substancialmente a potência de fixação. Antes de pregar, ajuste a penetração devidamente.
- Ao pregar numa placa de aço, o pregador pode ficar obstruído devido a desgaste. Se estiver desgastado, amole ou substitua-o por um novo.

### Pregar em betão (Fig. 16)

### AVISO:

- Utilize somente pregos duros para betão. A utilização de pregos projectados para outra finalidade pode causar ferimentos graves. Não pregue directamente no betão nem pregue a placa de aço directamente no betão. Caso contrário, fragmentos de betão podem ser arremessados ou pregos podem ser atirados de volta, causando ferimentos graves.
- Ao pregar, segure a ferramenta perpendicular à superfície onde efectua a pregagem. A pregagem inclinada pode arremessar fragmentos de betão ou atirar pregos de volta, causando ferimentos graves.

- Não utilize em superfícies onde haja objectos pendurados, como em áreas onde estão instalados ganchos para tubulação de esgotos, tubulação de aspirador de pó, etc.

Escolha e utilize pregos cuja penetração no betão seja entre 10 mm a 15 mm, consultando a tabela abaixo.

Espessura da madeira (mm)	Comprimento do prego (mm)	Profundidade do betão (mm)
30	45	10 – 15
35	50	10 – 15
50	65	10 – 15

#### **PRECAUÇÃO:**

- Utilize esta ferramenta apenas em betão ainda mole, sem estar totalmente seco. A utilização em betão duro pode entortar o prego ou impedir que o prego penetre o suficiente.
- Se a penetração no betão for superior a 15 mm, pode não ser possível obter o comprimento suficiente.

#### **Cortar a folha (Fig. 17)**

#### **PRECAUÇÃO:**

- Desconecte sempre a mangueira antes de cortar a folha.

Corte a folha de abastecimento na direcção da seta quando utiliza os pregos electrosoldados em folha.

#### **MANUTENÇÃO**

#### **PRECAUÇÃO:**

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

#### **Pregador entravado (Fig. 18 e 19)**

#### **PRECAUÇÃO:**

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

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

#### **Drenar a ferramenta**

Retire a mangueira da ferramenta. Posicione a ferramenta de forma que o acessório de ar fique voltado para o chão. Drene o máximo possível.

#### **Limpeza da ferramenta**

Limpe a poeira magnética que se adere ao ímã com um soprador.

#### **Tampa (Fig. 20)**

Se não for utilizar, desconecte a mangueira. A seguir, feche a tampa do acessório de ar.

#### **Armazenagem**

Se não for utilizar, guarde o pregador em um local quente e seco.

#### **Manutenção do compressor, conjunto de ar e mangueira de ar**

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

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

Mantenha a mangueira de ar afastada do calor (acima de 60°C ou 140°F) e de produtos químicos (diluentes, 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 direcionada longe de arestas aguçadas ou áreas que possam causar danos ou abrasão na mangueira. (Fig. 24)

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

#### **ACESSÓRIOS**

#### **PRECAUÇÃO:**

- Estes acessórios ou acoplamientos são os recomendados para uso na ferramenta MAKITA especificada neste manual. A utilização de qualquer outro acessório ou acoplamento poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamientos 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
- Mangueira de ar
- Óculos de segurança

**Ruído**

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN792:

Nível de pressão de som ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)

Nível do som ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

**Utilize protectores para os ouvidos****Vibração**

Valor da emissão de vibração determinado de acordo com EN792:

Emissão de vibração ( $a_h$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

**AVISO:**

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

**Só para países Europeus****Declaração de conformidade CE**

**Nós, a Makita Corporation, fabricante responsável, declaramos que a(s) seguinte(s) ferramenta(s) Makita:**

Designação da ferramenta: Pregador para construção

Modelos nº/Tipo: AN911H

são de produção de série e

**Em conformidade com as seguintes directivas europeias:**

2006/42/EC

E estão fabricados de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos:

EN792

A documentação técnica é mantida pelo nosso representante autorizado na Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

30.1.2009



Tomoyasu Kato  
Director

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

Illustrationsoversigt

1 Afgivelse af kompressorluft pr. minut	12 Låsearm	24 10 mm eller mere
2 Somningsfrekvens	13 Dør	25 C-formet stål (tykkelse 1,6 – 3,2 mm)
3 Justeringsenhed	14 Justerer	26 Sømlængde
4 For dyb	15 Skifteplade	27 Tykkelse af træ
5 Lige	16 Pil	28 Betonområde 10 – 15 mm
6 For lav	17 Føderklo	29 Hætte
7 Krog	18 Drivkanal	30 Aftapningshane
8 Skruer	19 Afbryderkontakt	31 Luftfilter
9 Fremspring	20 Kontaktelment	32 Smørenippe
10 Hul	21 Arbejdsstykke	33 Trykluftsolie
11 Spidsadapter	22 Skiftearm	
	23 Tykkelse af arbejdsstykke	

**SPECIFIKATIONER**

Model	AN911H
Lufttryk	1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar)
Sømlængde	Trådforbundet spolesøm 45 mm – 90 mm Pladeforbundet spolesøm 45 mm – 65 mm
Sømkapacitet	Trådforbundet spolesøm 150 stk., 200 stk., 250 stk., 300 stk. Pladeforbundet spolesøm 200 stk.
Min. slangediameter	5,0 mm
Mål (B x D x H)	293 mm x 125 mm x 319 mm
Nettovægt	2,4 kg

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

ENE059-1

**Brugsformål**

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

ENB109-4

**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:**

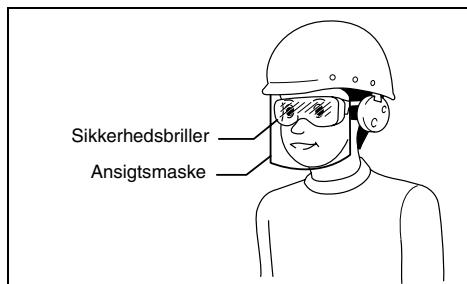
Det påhviler arbejdsgiveren at håndhæve anvendelsen af sikkerhedsudstyr for øjnene, som anvendes af brugeren eller andre personer i umiddelbar nærhed af arbejdsmrådet.

**Kun til Australien og New Zealand**

Anvend altid beskyttelsesbriller, så Deres øjne er beskyttet mod støv og skader forårsaget af søm. Sikkerhedsbrillerne og ansigtsmasken bør opfylde kravene i AS/NZS 1336.

**ADVARSEL:**

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



- Anvend hørevarer 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 inflydelse 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 arbejdsemnet.

- Respekter maskinen som et arbejdsredskab.
- Det er forbudt af lege med maskinen.
- Lad være med at holde eller bære maskinen med en finger på afbryderkontakten.
- Lad ikke maskinen med sørn, hvis en af betjeningskontrollerne er aktiveret.
- Anvend ikke maskinen med nogen anden strømkilde end den, der er specifiseret i maskinens brugsvægtsning/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 personskade til følge.
- Arbejdsmrådet bør være tilstrækkeligt oplyst, så arbejdet kan foregå sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Arbejdsmrådet bør være ryddeligt og fri for affald. Vær særlig omhyggelig med at oprettholde et godt fodfæste og en god balance.
- Kun personer, som har med arbejdet at gøre, bør opholde sig i området. Specielt bør bør til alle tider holdes borte fra området.
- Der kan være lokale bestemmelser om støj, som skal overholdes, ved at støjniveauer holdes indenfor de foreskrevne grænser. I visse tilfælde bør der anvendes skodder til at dæmpe lyden.
- Lad være med at lege med kontaktelelementet: det forebygger 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 1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar), således at maskinens sikkerhed oprettholdes og dens levetid bliver længere. Oveskrid ikke det anbefalede, maksimale brugstryk på 2,26 MPa (22,6 bar). Maskinen bør ikke tilsluttes en strømkilde, hvis tryk potentielt overstiger 3,39 MPa (33,9 bar).
- Tilslut 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 trykluftsystemet, 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 kontaktarmen er trykket mod træet. Den må kun anvendes, hvis begge handlinger udføres. Se efter, om der er fejlagtig operation uden isatte sørn eller om trykanordningen er i fuldt indtrykket position.
- Kontroller omhyggeligt vægge, loftet, gulve, tagmaterialer og lignende for at undgå risiko for elektrisk stød, udsivning af gas, ekspllosion osv., som er forårsaget af berøring af strømførende ledninger, ledningsrør eller gasrør.
- Anvend kun sørn af den type, som er specifiseret i denne brugsvægtsning. Anvendelse af andre typer sørn kan bevirke, at maskinen ikke fungerer som det skal.
- Anvend aldrig maskiner, som er mærket med symbolet "Må ikke anvendes på stillads, stiger" til specifikke anvendelser som for eksempel:
  - når ændring af et idravningsområde indebærer anvendelse af stillads, trapper, stiger eller stigeliggende 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. Førsøg aldrig at sørme fra både indersiden og ydersiden samtidigt. Sørn kan flæsne 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 arbejde på et tag, skal De sørme i takt med at De bevæger Dem fremad. De kan nemt miste fodfæstet, hvis De sørmer, mens De bevæger Dem langsomt tilbage. Når De sørmer mod vinkelrette flader, skal De altid sørme fra toppen og nedefter. På denne måde kan De arbejde uden at blive træt.
- Et sørn vil blive bojet eller maskinen kan gå i stå, hvis De kommer til at idrive et sørn ovenpå et andet sørn eller ramme en knast i træet. Sommet kan blive slynget ud og ramme nogen eller selve maskinen kan reagerer på en måde, der er farlig. Placer sørmen med omhu.
- Efterlad ikke den ladte maskine eller luftkompressoren under tryk i solen i et længere tidssrum. 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 fodder 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. Utilsigtedt 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 gravere i maskinen.
- Indstil øjeblikkeligt sørn-idrivationen, hvis De registrerer en eller anden fejl eller noget usædvanligt ved maskinen.
- Tag altid luftslangen ud af forbindelse og fjern samtlige sørn:
  - når uovervåget.
  - inden vedligeholdelse eller reparation udføres.
  - inden fastklemming udbedres.
  - 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 frictionsrelateret slitage. Tør al støv bort fra delene.

- 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 udelukkendeolie til trykluftsværktøj i denne brugsvejledning.
- Forsøg ikke at holde afbryderkontakten eller kontaktlementet nede med tape eller ståltråd. Død eller alvolig tilskadekomst kan blive resultatet.
- Kontroller altid kontaktlementet som anvist i denne brugsvejledning. Søm kan blive utilsigtet idrevet, hvis sikkerhedsmekanismen ikke fungerer korrekt.

## GEM DISSE INSTRUKTIONER.

## INSTALLATION

### Valg af kompressor (Fig. 1)

Luf kompressoren 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-idriving, anvendt tryk og kompressorluft.

Hvis søm-idriving for eksempel således finder sted med en hastighed af cirka 50 gange i minutet ved en kompression på 1,77 MPa (17,7 bar), vil en kompressor med en luftafgivelse på over 70 liter/minut være påkrævet.

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

### Valg af luftslange (Fig. 2)

Benyt en højtryksmodstandsdygtig luftslange.

Anvend en luftslange, som er så stor og kort som muligt, for at sikre en uafbrudt og effektiv søm-idriving.

#### FORSIGTIG:

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

### Smøring

For at sikre maksimal ydelse, skal der monteres et luftsæt (smørenippe, regulator, luftfilter) så nær maskinen som muligt. Juster smørenippen, således at en enkelt dråbe olie kommer ud for hver 30 som. (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)

## FUNKTIONSBEKRIVELSE

#### FORSIGTIG:

- Tag altid slangen af, inden De justerer og kontrollerer funktionen på maskinen.

## Justering af sømningsdybden (Fig. 5 og 6)

#### FORSIGTIG:

- Tag altid slangen af, inden De indstiller sømningsdybden.

Hvis et som drives for dybt i, skal justeringenhen den drejes med uret. Hvis et som drives for kort i, skal justeringenhen den drejes mod uret.

Det justerbare område er 10 mm. (En fuld omdrejning muliggør en justering på 0,8 mm).

## Krog (Fig. 7)

#### FORSIGTIG:

- Tag altid slangen af, når De anbringer maskinen på krogen.
- Hæng aldrig maskinen i et bælte livremmen eller lignende. Dette kan resultere i utilsigtet, farlig affyring.

Krogen er bekvem til midlertidig ophængning af maskinen. Krogen kan monteres på begge sider af maskinen. Når monteringspositionen ændres, skal skruen fjernes med en skruetrækker. Monter krogen på en anden side for montering og fastgør den derefter med skruen.

## Benyt en spidsadapter (Fig. 8)

#### FORSIGTIG:

- Tag altid slangen af, inden De monterer eller fjerner spidsadapteren.

Påmonter kontaktlementets spidsadapter, hvis De ønsker at beskytte arbejdssstykkets overflade.

Benyt spidsadapteren, når der udføres sømning i arbejdssstykker, som nemt ødelægges. For at montere spidsadapteren på kontaktlementet, skal man trykke den på kontaktlementet, så fremspringet på tre steder inden i spidsadapteren passer ind i de tre huller i kontaktlementet.

## SAMPLING

#### FORSIGTIG:

- Tag altid luftslangen af, inden De sætter som i sømpistolen.

## Isætning af sømholder

#### FORSIGTIG:

- Sørg for, at spolestøttepladen er sat til det korrekte trin for brugte som.

Lås afbryderkontakten og tag luftslangen af maskinen. Vælg de som, som er egne til Deres arbejde. Tryk låsearmen ned og åbn døren og magasinbætten. (Fig. 9) Anvend kun som, der er velegnede til arbejdet. Tryk låsearmen ned og åbn magasinbætten.

Løft og drej spolestøttepladen, så pilen med sømstørrelsen vist på spolestøttepladen peger mod det modsvarende gradueringstrin på magasinet. Hvis maskinen benyttes med spolestøttepladen sat til det forkerte trin, kan dårlig fremføring af som eller fejl funktion af maskinen blive resultatet. (Fig. 10)

Anbring somspolen over spolestøttepladen. Udrul tilstrækkelige som, så somguiden nås. Anbring det første som i føderen og det andet som i føderkloen. Anbring flere frigjorte som i føderen. Luk magasinbætten langsomt, så den låses, efter at De har bekræftet, at somspolen sidder korrekt i magasinet. (Fig. 11)

## Montering af luftslangen

Anbring luftbønsningen på luftslangen på lufttilslutningen på somholderen. Sørg for, at luftbønsningen 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 sørn, kan De placere kontaktelementet mod arbejdstykket og aktiverne afbryderkontakten. eller
- 2. Aktiverne først afbryderkontakten og anbring derefter kontaktelementet mod arbejdsemnet. (**Fig. 12 og 13**)
- Metode nr. (1) er til indvendig sørn-idriving, hvis De ønsker en meget omhyggelig og præcis sørn-idriving. Metode nr. (2) er til uafbrudt sørn-idriving.

### FORSIGTIG:

- Hvis maskinen imidlertid er indstillet til funktionen for "Intermittent Nailing" (intermitterende sørning), MED AFBRYDERKONTAKTEN HOLDT I EN HALVT INDTRYKKET STILLING, kan en eventuel sørning finde sted, hvis kontaktelementet får lov til at kontakte arbejdstykket eller den anden flade igen under indflydelse af tilbageslag.

Udfør nedenstående, således at utilsigted sørning undgås.

- A. Anbring ikke kontaktelementet mod arbejdstykket med for megen kraft.
  - B. Tryk afbryderkontakten helt ind og hold den der i 1 – 2 sekunder efter sørning.
- For metode nr. (1) skal skiftearmen sættes i stilling
  - For metode nr. (2) skal skiftearmen sættes i stilling

Når sørningsmetoden er ændret ved hjælp af skiftearmen, skal De altid sørge for, at skiftearmen korrekt er sat til stillingen for den ønskede sørningsmetode. (**Fig. 14**)

## Sørning i stålplade (Fig. 15)

### ADVARSEL:

- Benyt 3,2 mm eller mindre stål til C-formet stål. Maskinen vil hoppe kraftigt og et sørn vil slå tilbage med alvorlig tilskadecomst som resultat.
- Benyt kun hærdede sørn til stålplader. Anvendelse af andre typer sørn kan resultere i alvorlig tilskadecomst.
- Under idriving af sørn skal maskinen holdes således, at den står opret i forhold til idrivingensfladen. Skæv sørning kan bevirket, at sømmene slår tilbage med alvorlig tilskadecomst som resultat.
- Når De fastgør en riflet zinkplade på det C-formede stål, skal der anvendes en 0,7 mm eller tyndere plade og 32 mm lange, hærdede sørn. Forsommelse af dette kan bevirket, at sømmene slår tilbage med alvorlig tilskadecomst som resultat.
- Benyt ikke maskinen til sørning i lofter eller tag.

Vælg og benyt sørn, som er mere end 10 mm længere end hele arbejdssykkets tykkelse til fastgørelse i henhold til nedenstående oversigt.

Materialetykkelse (mm)	C-formet stål (mm)	Sømlængde (mm)
14 – 35	1,6 – 3,2	45
15 – 40		50

### FORSIGTIG:

- Afhængigt af hårdheden og den totale tykkelse af hele arbejdssykket i kombination, der skal fastgøres, er det ikke sikkert, at en tilstrækkelig fastgørelse kan opnås. Sørning i stålplader i ekstrem dybde kan reducere fastgørelseseffekten i høj grad. Inden sørningen udføres, skal De justere sørningsdybden korrekt.
- Ved sørning i stålpladen, kan drivhenden blive tilstoppet på grund af dens tendens til at nedslides. Hvis den er nedslidt, skal den skærpes eller udskiftes med en ny.

## Sørning i beton (Fig. 16)

### ADVARSEL:

- Benyt kun hærdede sørn til beton. Anvendelse af andre typer sørn kan resultere i alvorlig tilskadecomst. Sørn ikke direkte i beton og fastgør ikke stålpladen direkte på betonen. Forsommelse af dette kan bevirket, at betonfragmenter slynges af eller at sørn slå tilbage med alvorlig tilskadecomst som resultat.
- Under idriving af sørn skal maskinen holdes således, at den står opret i forhold til idrivingensfladen. Skæv sørning kan bevirket, betonfragmenter slynges af eller at sørn slår tilbage med alvorlig tilskadecomst som resultat.
- Bør ikke benyttes på en overflade, hvorfra der hænger genstande, som for eksempel i et område, hvor kloakrør, størvær etc. forefindes.

Vælg og anvend sørn således, at gennemtrængningen i beton udgør 10 mm – 15 mm i henhold til nedenstående oversigt.

Tykkelse af træ (mm)	Sømlængde (mm)	Betonområde (mm)
30	45	10 – 15
35	50	10 – 15
50	65	10 – 15

### FORSIGTIG:

- Benyt kun denne maskine til blød beton, der er forholdsvis ny. Anvendelse på hård beton kan bevirket, at sømmene børjer eller at sørningen ikke bliver tilstrækkelig dyb.
- Hvis gennemtrængningen i beton er mere end 15 mm, er det ikke sikkert, at sørning med en tilstrækkelig længde kan opnås.

## Afskæring af pladen (Fig. 17)

### FORSIGTIG:

- Tag altid luftslangen af, inden pladen skæres af. Riv outputpladen af i pilens retning, når De anvender pladeforbundne sørn.

## VEDLIGEHOLDELSE

### FORSIGTIG:

- Tag altid luftslangen af maskinen, inden De begynder at udføre eftersyn eller vedligeholdelse.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformering eller revner.

### Sømpistol har sat sig fast (Fig. 18 og 19)

### FORSIGTIG:

- Tag altid luftslangen af og fjern sommene fra magasinet, inden De afhjælper en fastklemning.

Gør følgende, hvis sømpistolen sætter sig fast:

Åbn magasinhætten og fjern somspolen. Sæt en lille stang eller lignende ind i udstødsposten og bank på den med en hammer for at få det fastklemte sørn ud fra udstødsposten. Indstil somspolen igen og luk magasinhætten.

### Afløbsværktøj

Tag slangen af maskinen. Anbring maskinen således, at luftdelen vender ned mod gulvet. Aftap så meget som muligt.

### Rengøring af maskinen

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

### Hætte (Fig. 20)

Når slangen ikke anvendes, skal den skal tages af. Dæk derefter luftdelen med hætten.

### Opbevaring

Når sømpistolen ikke anvendes, skal den opbevares på et varmt, tørt sted.

### 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. 21 og 22)

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. 23)

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. 24)

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-reserve dele.

## 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
- Luftslanger
- Sikkerhedsbriller

ENG102-3

### Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN792:

- Lydtryksniveau ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)  
Lydefektekniveau ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)  
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

### Bær høreværn

ENG233-2

### Vibration

Vibrations emissionsværdi bestemt i overensstemmelse med EN792:

- Vibrationsafgivelse ( $a_h$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Den angivne vibrationsemmissionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- Den angivne vibrationsemmissionsværdi kan også anvendes i en preliminær eksponeringsvurdering.

### ADVARSEL:

- Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra den erklærede emmissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.
- Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, som f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

**Kun for lande i Europa**

**EU-konformitetserklæring**

**Vi, Makita Corporation, erklærer, som den ansvarlige fabrikant, at den (de) følgende Makita maskine(r):**

Maskinens betegnelse: Konstruktionssømpistol

Model nr./Type: AN911H

er af serieproduktion og

**opfylder betingelserne i de følgende EU-direktiver:**

2006/42/EC

og er fremstillet i overensstemmelse med de følgende standarer eller standardiserede dokumenter:

EN792

Den tekniske dokumentation opbevares af vores autoriserede repræsentant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktør

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

**Περιγραφή γενικής άποψης**

1 Εξαγωγή αέρος συμπιεστή ανά λεπτό	12 Μοχλός συγκράτησης	24 10 χιλ. ή μεγαλύτερο
2 Συγχύνοτα τα καρφώματος	13 Είσοδος	25 Ατσάλινη πλάκα σχήματος C (πάχος 1,6 – 3,2 χιλ.)
3 Ρυθμιστής	14 Ρύθμιση εφαρμογής	26 Μήκος καρφιού
4 Πολύ βαθύ	15 Πλάκα αλλαγής	27 Πάχος ξύλου
5 Ισόπεδο	16 Βέλος	28 Εύρος σκυροδέματος 10 – 15 χιλ.
6 Πολύ ρηχό	17 Σιαγόνα τροφοδοσίας	29 Καπάκι
7 Γάντζος	18 Κανάλι οδήγησης	30 Κρουνός εκκένωσης
8 Βίδα	19 Σκανδάλη	31 Φίλτρο αέρος
9 Προεξοχή	20 Στοιχείο επαφής	32 Λιπαντήρας
10 Οπή	21 Τεμάχιο εργασίας	33 Έλαιο πεπιεσμένου αέρος
11 Προσαρμογέας ρύγχους	22 Μοχλός αλλαγής	
	23 Πάχος τεμαχίου εργασίας	

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Μοντέλο	AN911H
Πίεση αέρος	1,28 – 2,26 MPa (12,8 – 22,6 bar)
Μήκος καρφιού	Συρμάτινη συνεχόμενη ρολοτανίνια καρφιών 45 χιλ. – 90 χιλ. Φύλλο συνεχόμενης ρολοτανίνιας καρφιών 45 χιλ. – 65 χιλ.
Χωρητικότητα καρφιών	Συρμάτινη συνεχόμενη ρολοτανίνια καρφιών 150 τεμ., 200 τεμ., 250 τεμ., 300 τεμ. Φύλλο συνεχόμενης ρολοτανίνιας καρφιών 200 τεμ.
Ελαχ. Διάμετρος σωλήνα	5,0 χιλ
Διαστάσεις (M x P x Y)	293 χιλ x 125 χιλ x 319 χιλ
Βάρος καθαρό	2,4 Χγρ

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος σύμφωνα με διαδικασία EPTA 01/2003

ENE059-1

**Προοριζόμενη χρήση**

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

ENB109-4

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

ΟΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ, ΠΑΝΤΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΤΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΤΑΙ 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 προστατέψετε 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.

• Μόνο για Αυστραλία και Νέα Ζηλανδία.

Πάντοτε φοράτε ματογυάλια ασφάλειας και ασπίδα προσώπου για προστασία των ματιών σας από σκόνη ή τραυματισμό από καρφιά. Τα ματογυάλια ασφάλειας και η ασπίδα προσώπου πρέπει να συμφωνούν με τις απαιτήσεις του AS/NZS 1336.

**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.





- Προσέχετε το στήριγμα των ποδιών σας και διατηρείτε την ισορροπία σας με το εργαλείο. Βεβαιώνεστε 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. Οταν 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 καρφιά μπορεί να πεταχτούν και να χτυπήσουν κάποιον, ή το εργαλείο το ίδιο μπορεί να αντιδράσει επικίνδυνα. Τοποθετείστε τα καρφιά με προσοχή.
  - Μην αφήσετε το φορτωμένο εργαλείο ή τον συμπιεστή αέρος υπό πίεση για μεγάλο διάστημα έξω στον ήλιο. Βεβαιώνεστε 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 ανοιγμάτος εκτίναξης.
  - Οταν η σωλήνα αέρος έχει συνδεθεί, μη μεταφέρετε το εργαλείο με το δάκτυλο στην σκανδάλη ή το δώσετε σε κάποιον με τον τρόπο αυτό. Τυχαία εκπυρσοκρότηση μπορεί να είναι εξαιρετικά επικίνδυνη.
  - Χειρίζεστε το εργαλείο προσεκτικά, επειδή υπάρχει υψηλή πίεση μέσα στο εργαλείο που μπορεί να είναι επικίνδυνη εάν μιά ρωγμή προκληθεί από απρόσθιτη χειρισμό (πτώση ή κτύπημα). Μην προσπαθήσετε να κάνετε χαραγιές ή αυλακώσεις στο εργαλείο.
  - Σταματήστε τις λειτουργίες καρφώματος αμέσως εάν παρατηρήσετε ότι κάτι δεν πάει καλά ή είναι ασυνήθιστο για το εργαλείο.
  - Πάντοτε αποσυνδέστε τον σωλήνα αέρος και αφαιρείτε όλα τα καρφιά:
    - οταν δεν το προσέχει κανείς.
    - πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε συντήρηση.
    - πριν καθαρίσετε κάποια εμπλοκή.
    - πριν μετακινήσετε το εργαλείο σε μιά νέα τοποθεσία.
  - Εκτελείτε καθάρισμα και συντήρηση αμέσως αφού τελειώσετε την εργασία. Κρατάτε το εργαλείο σε άριστη κατάσταση. Λιπανίστε τα κινούμενα μέρη για να αποφύγετε οξειδωση και για να ελαχιστοποιήσετε την φθορά από την τριβή. Σφουγγίστε όλες τις σκόνες από τα μέρη του.
  - 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.
  - Μην επιχειρήσετε να κρατήσετε την σκανδάλη ή το στοιχείο επαφής πατημένο με τανία ή σύρμα. Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός μπορεί να συμβει.
  - 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 συμπιεστή (Εικ. 1)

Ο συμπιεστής αέρος πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του EN60335-2-34.

Επιλέξτε έναν συμπιεστή που έχει επαρκή πίεση και απόδοση αέρου ώστε να εξασφαλίζει επάρκεια κόστους κατά την λειτουργία. Η γραφική παράσταση δείχνει την σχέση μεταξύ συχνότητας καρφώματος, εφαρμόσιμης πίεσης και απόδοσης αέρος συμπιεστή.

Εποικιακά, για παραδειγμα, εάν το κάρφωμα διεξαγέται σε βαθμό περίπου 50 φορές ανά λεπτό με συμπιεση 1,77 MPa (17,7 bar), απαιτείται ένας συμπιεστής με απόδοση αέρου 70 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)

Να χρησιμοποιείτε ελαστικό σωλήνα ανθεκτικό σε υψηλή πίεση.

Χρησιμοποιείτε ένα σωλήνα αέρος όσο το δυνατόν φαρδύ και όσο το δυνατόν κοντό για να εξασφαλίσετε συνεχή, επαρκή λειτουργία καρφώματος.

## ΠΡΟΣΟΧΗ:

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





## **Κοπή φύλλου (Εικ. 17)**

### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Πάγυτε να αποσυνδέετε τον ελαστικό σωλήνα πριν από την κοπή του φύλλου.

Κόψτε το εξερχόμενο φύλλο προς τη φορά του βέλους, όταν χρησιμοποιείτε φύλλο συνεχόμενης ρολοτανίας καρφών.

## **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Πάντοτε αποσυνδέετε τον σωλήνα αέρος από το εργαλείο πριν επιχειρήσετε να κάνετε έλεγχο ή συντήρηση.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαιλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

## **Εμπλοκή καρφωτήρα (Εικ. 18 και 19)**

### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Να αποσυνδέετε πάντα τον ελαστικό σωλήνα και να αφαιρείτε τα καρφά από το γεμιστήρα πριν από την αντιμετώπιση τυχόν εμπλοκής.

Σε περίπτωση εμπλοκής του καρφωτήρα, ενεργήστε ως ακολούθως:

Ανοίξτε το καπάκι του γεμιστήρα και αφαιρέστε τη ρολοτανία καρφών. Εισάγετε μια μικρή ράβδο ή κάτι παρόμοιο στο εσωτερικό της θύρας εκτίναξης και χτυπήστε την ελαφρά με ένα σφυρί, ώστε να ελευθερώσετε το καρφί που προκαλεί την εμπλοκή από τη θύρα εκτίναξης. Τοποθετήστε εκ νέου τη ρολοτανία καρφών και κλείστε το καπάκι του γεμιστήρα.

## **Αποστράγγιση εργαλείου**

Αφαιρέστε τον ελαστικό σωλήνα από το εργαλείο. Τοποθετήστε το εργαλείο ώστε ο σύνδεσμος αέρα να είναι στραμμένος προς το έδαφος. Αποστραγγίστε όσο το δυνατόν περισσότερο.

## **Καθαρισμός εργαλείου**

Μπορείτε να αφαιρέσετε τη σκόνη σιδήρου που προσκολλάται στο μαγνήτη χρησιμοποιώντας μπχάνημα αφαίρεσης της σκόνης με εμφύσηση αέρα.

## **Καπάκι (Εικ. 20)**

Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, αφαιρέστε τον ελαστικό σωλήνα. Ακολούθως καλύψτε το σύνδεσμο αέρα με το καπάκι.

## **Φύλαξη**

Όταν δεν χρησιμοποιείται, ο καρφωτήρας θα πρέπει να φυλάσσεται σε ζεστό και στεγνό χώρο.

## **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. 21 και 22**)

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 O. (**Εικ. 23**)

Κρατάτε τον σωλήνα αέρος μακριά από ζέστη (υπεράνω 60°C, υπεράνω 140°F), μακριά από χημικά (διαιλύτες, ισχυρά οξέα ή αλκαλικά). Επισής, 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. 24**)

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 περιγράφτηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οτιδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κινδυνό 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 Makita.

- Καρφία
- Σωλήνες αέρος
- Γυαλί ασφάλειας

**Θόρυβος**

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN792:

- Στάθμη πίεσης ήχου ( $L_{PA}$ ): 90 dB(A)
- Στάθμη δύναμης ήχου ( $L_{WA}$ ): 103 dB(A)
- Αριθμητική (K): 3 dB (A)

**Φοράτε ατοασπίδες**

ENG233-2

**Κραδασμός**

Η τιμή πρόσκλησης δόνησης καθορίζεται σύμφωνα με το EN792:

- Πρόκλησης δόνησης ( $a_h$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>
- Αριθμητική (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.
- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή εκπομπής ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του εργαλείου.
- Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

**Μόνο για χώρες της Ευρώπης****Δήλωση Συμμόρφωσης EK**

**H Makita Corporation**, ως ο υπεύθυνος κατασκευαστής, δηλώνει ότι το/τα ακόλουθο(α) μηχάνημα(τα) της **Makita**:  
Χαρακτηρισμός μηχανήματος:  
Οικοδομικός καρφωτήρας  
Αρ. μοντέλου/Τύπου: AN911H  
είναι εν σειρά παραγωγή και  
**συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:**

2006/42/EK

και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης:

EN792

Η τεχνική τεκμηρίωση φυλάσσεται από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο μας στην Ευρώπη, δηλαδή τη

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England (Αγγλία)

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Διευθυντής

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

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884847D995

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

IDE