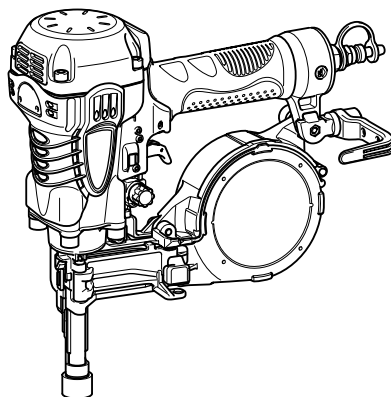


INSTRUCTION MANUAL  
MANUEL D'INSTRUCTION  
MANUAL DE INSTRUCCIONES



# Pneumatic Concrete Nailer Cloueur pneumatique à Béton Clavadora Neumática para Concreto

AN250HC



010301

**IMPORTANT:** Read Before Using.  
**IMPORTANT:** Lire avant usage.  
**IMPORTANTE:** Leer antes de usar.

## ENGLISH (Original instructions)

# SPECIFICATIONS

Model	AN250HC
Air pressure	170 - 320 PSIG (1.18 - 2.26 MPa)
Nail length	19 mm (3/4") - 25 mm (1") Sheet-collated coil pin
Nail capacity	100 pcs.
Min. hose diameter	5 mm ( 3/16")
Dimensions (L X W X H)	295 mm (11-5/8") X 128 mm (5") X 291 mm (11-1/2")
Net weight	2.1 kg (4.7 lbs)

- 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

USB097-1

## 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.

1. For personal safety and proper operation and maintenance of the tool, read this instruction manual carefully before using the tool.
2. Always wear safety glasses to protect your eyes from dust or pin injury. The safety glasses should conform with the requirements of ANSI Z87.1.

#### **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.

3. 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.
4. 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.

#### 5. 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 actuate 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.
6. An improperly functioning tool must not be used.
  7. 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.
  8. 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.
  9. Only those involved in the work should be in the vicinity. Children especially must be kept away at all times.
  10. 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.

11. 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.
12. Operate the tool within the specified air pressure on the tool label for safety and longer tool life. Do not exceed the recommended max. operating pressure. The tool should not be connected to a source whose pressure potentially exceeds 480 PSIG (3.39 MPa).
13. 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.
14. Always check the tool for its overall condition and loose screws before operation. Tighten as required.
15. Make sure all safety systems are in working order before operation. The tool must not operate if only the trigger is pulled or if only the contact element is pressed against the wood. It must work only when both actions are performed. Test for possible faulty operation with pins unloaded and the contact element in fully pulled position.
16. Make sure that the trigger is locked when the change lever is set to the LOCK position.
17. 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.
18. Use only pins specified in this manual. The use of any other pins may cause malfunction of the tool.
19. Do not permit those uninstructed to use the tool.
20. Make sure no one is nearby before driving pins. Never attempt to drive pins from both the inside and outside at the same time. Pins may rip through and/or fly off, presenting a grave danger.
21. 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.
22. On rooftops and other high locations, drive pins as you move forward. It is easy to lose your footing if you drive pins while inching backward. When driving pins against perpendicular surface, drive pins from the top to the bottom. You can perform pin driving operations with less fatigue by doing so.
23. A pin will be bent or the tool can become jammed if you mistakenly drive pins on top of another pin or strike a knot in the wood. The pin may be thrown and hit someone, or the tool itself can react dangerously. Place the pins with care.
24. 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.
25. Do not point the ejection port at anyone in the vicinity. Keep hands and feet away from the ejection port area.
26. 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.
27. 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.
28. Stop pin driving operations immediately if you notice something wrong or out of the ordinary with the tool.
29. Always disconnect the air hose and remove all of the pins:
  - (9) When unattended.
  - (10) Before performing any maintenance or repair.
  - (11) Before cleaning a jam.
  - (12) Before moving the tool to a new location.
30. 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.
31. When not operating the tool, always lock the trigger by turning the change lever to the LOCK position.
32. Do not modify tool without authorization from Makita.
33. Do not attempt to keep the trigger or contact element depressed with tape or wire. Death or serious injury may occur.

34. Always check contact element as instructed in this manual. Pins may be driven accidentally if the safety mechanism is not working correctly.
35. Ask Makita's Authorized service centers for periodical inspection of the tool.
36. To maintain product SAFETY and RELIABILITY, maintenance and repairs should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### **⚠WARNING:**

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

USD501-1

## Symbols

The followings show the symbols used for tool.



- Read and understand tool labels and manual.



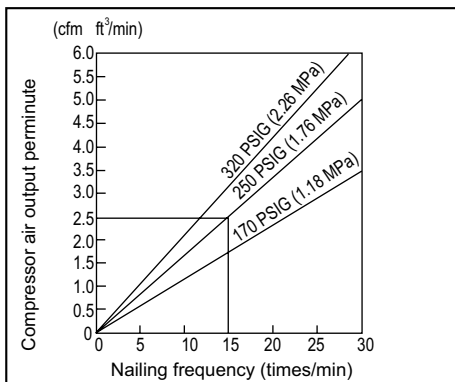
- Operators and others in work area must wear safety glasses with side shields.



- Keep fingers away from trigger when not driving fasteners to avoid accidental firing.

## INSTALLATION

### Selecting compressor



010442

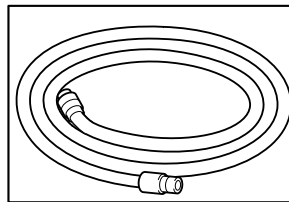
The air compressor must comply with the requirements of ANSI B19.3.

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

Thus, for example, if pin driving takes place at a rate of approximately 15 times per minute at a compression of 250 PSIG (1.76 Mpa), a compressor with an air output over 2.5 ft<sup>3</sup>/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



004294

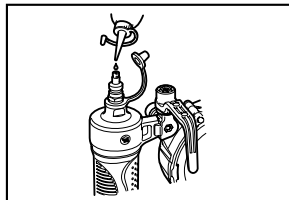
Use a high pressure resistant air hose.

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

### **⚠CAUTION:**

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

### Lubrication



010316

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

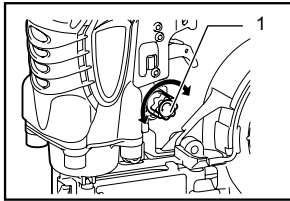
### ⚠ CAUTION:

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

### Adjusting the pin-driving depth

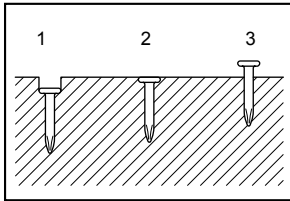
### ⚠ CAUTION:

- Always disconnect the hose before adjusting the pin-driving depth.



1. Adjuster

010308



1. Too deep  
2. Flush  
3. Too shallow

010309

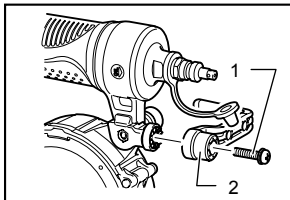
If pins are driven too deep, turn the adjuster clockwise. If pins are driven too shallow, turn the adjuster counterclockwise.

The adjustable range is 10 mm (3/8"). (One full turn allows 0.8 mm (1/32") adjustment.)

### Hook

### ⚠ 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.



1. Screw  
2. Hook

010310

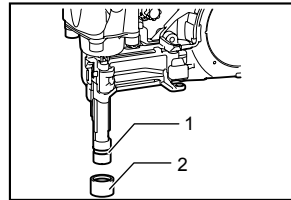
The hook is convenient for hanging the tool temporarily. This hook can be installed on either side of the tool.

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

### ⚠ CAUTION:

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



1. Contact element  
2. Nose adapter

010311

Always use the nose adapter. Otherwise a slippage may occur or even the nailer may not fire the nail.

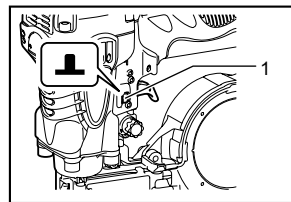
Usually use one of two nose adapter A (transparent), one factory-installed on the contact element and the other stored below the grip.

When working on narrow partition tracks, use nose one of two nose adapter B (black) which are provided with in the tool carton box.

To attach the nose adapter to the contact element, press it onto the contact element as far as it will go.

### Locking the trigger

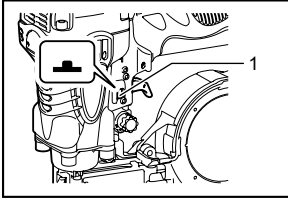
This nailer is provided with the mechanism for locking trigger to avoid personal injuries and property damage caused by improper operation during other than pin-driving operation.



1. LOCK position

010306

Set the change lever to the LOCK position to lock the trigger.



1. FREE position

010307

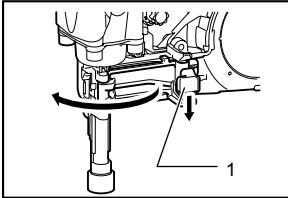
Before driving pins, set the change lever to the FREE position. When NOT driving pins, be sure to set the change lever to the LOCK position and disconnect the air hose

## ASSEMBLY

### ⚠CAUTION:

- Always disconnect the air hose before loading the nailer.

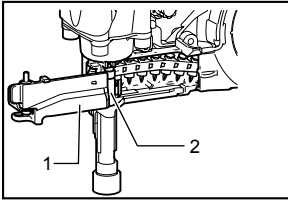
### Loading the nailer



1. Latch lever

010304

Disconnect the air hose from the tool. Select pins suitable for your work. Depress the latch lever and open the door and magazine cap.



1. Door  
2. Driver channel

010305

Place the pin coil in the magazine. Uncoil enough pins to reach the pin guide. Place the first pin in the feeder and the second pin in the feed claw. Place other uncoiled pins on feeder body. Close the magazine cap slowly until it lock after checking to see that the pin coil is set properly in the magazine.

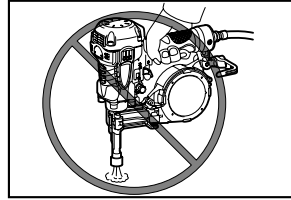
### Connecting air hose

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.

## OPERATION

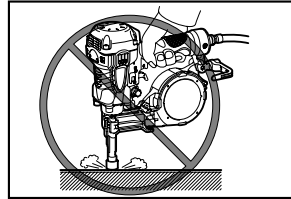
### ⚠CAUTION:

- Be sure to set the change lever to the LOCK position to avoid unexpected misfiring when the tool is not in use.
- Make sure all safety systems are in working order before operation.



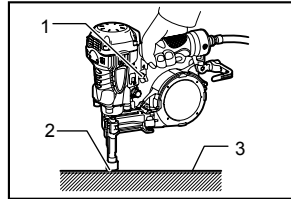
010302

Only pulling trigger without contact element contacting workpiece must not bring about the tool firing.



010303

Only contact element contacting workpiece without pulling trigger must not bring about the tool firing.



1. Trigger  
2. Contact arm  
3. Workpiece

010318

This nailer is only for intermittent pin-driving. Intermittent pin-driving is a method of pinning piece by piece with the following step.

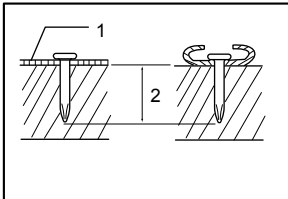
- Set the change lever to the FREE position.
- Place the contact element against the workpiece
- And then pull the trigger.

## Pin-driving of concrete

### ⚠WARNING:

- Use hardened pins only for concrete. Using other purposed pins may cause serious injuries. Do not pin directly on the concrete. Failure to do so may cause concrete fragments to fly off or pins to strike back, causing serious injuries.
- When driving pins, hold the tool so that it stands upright to the driving surface. Slanted pin-driving may cause concrete fragments to fly off or pins 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 pins so that the penetration amount into concrete ranges 15 mm (9/16") - 20 mm (13/16").



010319

1. Thin steel plate
2. Penetration amount into concrete

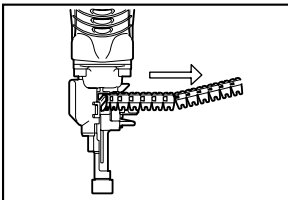
### ⚠CAUTION:

- Use this tool only for soft concrete built up not so long before. Using on the hard concrete may cause pin bending or pin-driving to insufficient depth.
- When the penetration amount into concrete is required more than 20 mm (13/16"), driving pins to the sufficient length may not be obtained. Pins may be driven too shallow causing unstable workpiece, resulting in personal injury and damage to property.

## Cutting off the sheet

### ⚠CAUTION:

- Always disconnect the hose before cutting off the sheet.



010312

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

## MAINTENANCE

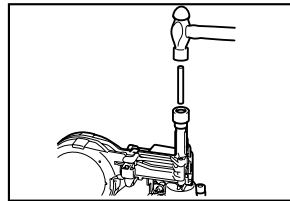
### ⚠CAUTION:

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

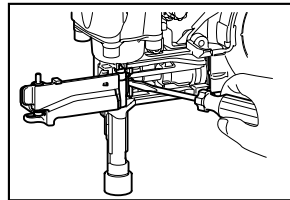
### Jammed nailer

### ⚠CAUTION:

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



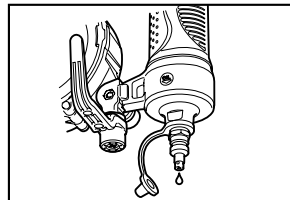
010313



010314

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

### Drain tool



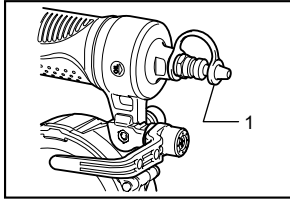
010315

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

Blow off dust adherent to the tool by using an air duster.

### Cap



1. Cap

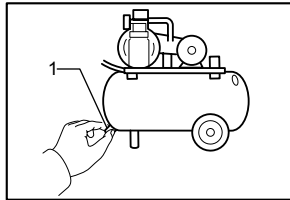
010317

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 and air hose



1. Drain cock

004317

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

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



004320

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

### ⚠CAUTION:

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

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

- Pins
- Air hoses
- Safety goggles

### NOTE:

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



---

## **MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY**

### **Warranty Policy**

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

## SPÉCIFICATIONS

Modèle	AN250HC
Pression d'air	170 - 320 PSI (1,18 - 2,26 MPa)
Longueur de clou	19 mm (3/4") à 25 mm (1") Petits clous en rouleau sur feuille
Capacité de clouage	100 agrafes.
Diamètre min. du tuyau	5 mm ( 3/16")
Dimensions (L x P x H)	295 mm (11-5/8") X 128 mm (5") X 291 mm (11-1/2")
Poids net	2,1 kg (4,7 lbs)

- 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 conforme à la procédure EPTA du 01/2003

USB097-1

## 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 PRÉCAUTIONS COMPRENNENT LES SUIVANTES :**

### LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.

1. 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.
2. Portez toujours des lunettes de sécurité pour protéger vos yeux contre toute blessure au contact de la poussière ou d'un petit clou. Les lunettes de sécurité doivent répondre aux exigences de la norme ANSI Z87.1.  
**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 la zone de travail.
3. 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.
4. 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, une drogue ou des médicaments, etc.

### 5. 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/sécurité qui l'accompagnent.
6. Tout outil défectueux ne doit pas être utilisé.
  7. 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.
  8. 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. Veillez particulièrement à maintenir une bonne assise et une bonne position d'équilibre.

9. Seules les personnes qui participent au travail doivent pénétrer dans la zone de travail. Les enfants, tout particulièrement, doivent être maintenus à l'écart en tout temps.
10. Il se peut que des réglementations locales s'appliquent concernant les niveaux de bruit permis. Veuillez les respecter. Le cas échéant, des volets doivent être installés pour réduire le bruit.
11. 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.
12. Pour des raisons de sécurité et pour augmenter la durée de vie de l'outil, utilisez l'outil conformément à la pression d'air inscrite sur l'étiquette de l'outil. N'excédez pas la pression de fonctionnement maximale. L'outil ne doit pas être connecté à une source dont la pression pourrait possiblement excéder 480 PSI (3,39 MPa).
13. 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.
14. 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.
15. Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont en état de fonctionner avant d'utiliser l'outil. Il ne faut pas que l'outil s'active lorsque vous appuyez uniquement sur la gâchette ou appuyez simplement l'élément de contact contre le bois. La cloueuse ne doit fonctionner que si ces deux actions sont réalisées. Retirez les petits clous de l'outil et tirez complètement l'élément de contact pour vérifier l'absence de tout vice de fonctionnement.
16. Assurez-vous que la gâchette se verrouille lorsque vous placez le levier de changement à la position LOCK (de verrouillage).
17. 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 ou le plafond, le plancher, le toit, etc.
18. Utilisez uniquement les petits clous spécifiés dans ce manuel. L'utilisation de tout autre type de petits clous peut causer le dysfonctionnement de l'outil.
19. Seules les personnes ayant pris connaissance du fonctionnement de l'outil doivent être autorisées à l'utiliser.
20. Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité avant d'utiliser la cloueuse. Ne tentez jamais de poser vos petits clous de l'intérieur et de l'extérieur simultanément. Ils pourraient passer à travers et/ou voler au hasard, ce qui pourrait représenter un danger grave.
21. 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 au-dessous de 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 secoué ou s'il se coince.
22. Sur les toits et sur d'autres surfaces élevées, utilisez la cloueuse en avançant. Il est facile de perdre l'équilibre si vous utilisez la cloueuse en reculant. Si vous utilisez la cloueuse sur une surface perpendiculaire, travaillez du haut vers le bas. De cette façon, le travail de clouage s'avérera moins fatiguant.
23. Le petit clou risque de se plier ou l'outil de se bloquer si vous clouez par inadvertance dans un nœud ou sur un autre clou. Le petit 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 petits clous avec soin.
24. 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.
25. 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.
26. Pour transporter l'outil ou le donner à quelqu'un alors que le tuyau d'air est raccordé, ne posez pas le doigt sur la gâchette. Le déclenchement accidentel de l'outil peut être extrêmement dangereux.
27. Manipulez l'outil prudemment. La pression élevée à l'intérieur de l'outil représente un danger si une fissure est provoquée par un

manipulation brusque (si vous échappez ou heurter l'outil). Ne tentez jamais de tailler ou graver une inscription sur l'outil.

28. Cessez immédiatement le clouage si vous notez une anomalie ou un fonctionnement inhabituel de l'outil.
29. Déconnectez toujours le tuyau d'air et retirez tous les petits clous dans les cas suivants :
  - (9) Lorsque l'outil est laissé sans surveillance.
  - (10) Avant d'effectuer tout travail d'entretien ou de réparation sur l'outil.
  - (11) Avant de réparer un blocage.
  - (12) Avant de déplacer l'outil vers un autre lieu.
30. Procédez au nettoyage et à l'entretien de l'outil une fois le 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.
31. Lorsque vous n'utilisez pas la cloueuse, verrouillez toujours la gâchette en tournant le levier de changement à la position LOCK (de verrouillage).
32. Ne modifiez pas l'outil sans l'autorisation de Makita.
33. N'essayez pas de maintenir en position enfoncée la gâchette ou l'élément de contact avec un bout de ruban adhésif ou de fil. Il y a risque de décès ou de blessure grave.
34. Vérifiez toujours l'élément de contact, tel qu'indiqué dans ce manuel. Des petits clous risquent d'être projetés par accident si le mécanisme de sécurité ne fonctionne pas correctement.
35. Confiez régulièrement l'outil à un centre de service après-vente agréé Makita pour une inspection.
36. Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de l'outil, son entretien et sa réparation doivent être effectués dans un centre de service après-vente agréé Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

## CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

### ⚠ AVERTISSEMENT:

Une MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

## Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.



- Veuillez lire les étiquettes et le manuel, en vous assurant d'en avoir bien compris le contenu.



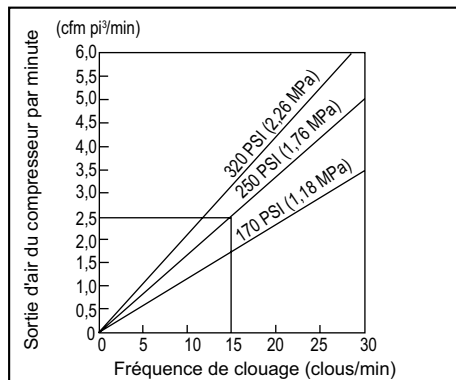
- L'utilisateur et toute personne présente dans la zone de travail doivent porter des lunettes de sécurité avec protecteurs latéraux.



- Pour éviter le déclenchement accidentel de l'outil, ne placez pas les doigts près de la gâchette lorsque vous n'êtes pas en train de clouer.

## Pose

### Sélection du compresseur



010442

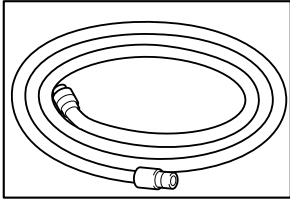
Le compresseur d'air doit répondre aux exigences de la norme ANSI B19.3.

Sélectionnez un compresseur dont la pression et la sortie d'air assureront un bon rapport coût/rendement. Le graphique présente la relation entre la fréquence de clouage, la pression applicable et la sortie d'air du compresseur.

Par exemple, pour fixer environ 15 petits clous par minute avec une compression de 250 PSI (1,76 MPa), il faudra un compresseur dont la sortie d'air est supérieure à 2,5 pi³/minute (70 litres/minute).

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

## Sélection du tuyau d'air



004294

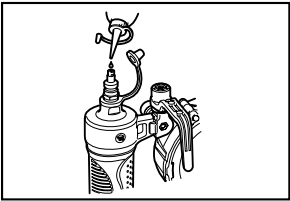
### Sélection du tuyau d'air.

Pour assurer un travail de clouage continu et efficace, le tuyau d'air utilisé doit être le plus gros et le plus court possible.

### ⚠ATTENTION:

- Une faible pression d'air du compresseur, ou un tuyau d'air trop long ou à diamètre trop petit pour la fréquence de clouage peut entraîner une diminution de la capacité d'entraînement de l'outil.

## Lubrification



010316

Avant et après utilisation, lubrifiez l'outil à l'aide d'huile pour outil pneumatique en introduisant deux ou trois gouttes dans le raccord d'air. Pour assurer une bonne lubrification, il faut faire déclencher l'outil à quelques reprises après avoir introduit l'huile pour outil pneumatique.

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

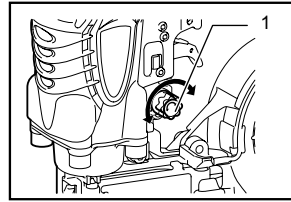
### ⚠ATTENTION:

- Déconnectez toujours le tuyau d'air avant d'ajuster ou de régler le fonctionnement de l'outil.

### Réglage de la profondeur de clouage

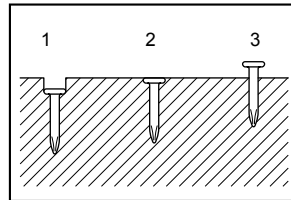
### ⚠ATTENTION:

- Déconnectez toujours le tuyau avant d'ajuster la profondeur de clouage.



010308

1. Dispositif de réglage



010309

1. Trop profond
2. Juste
3. Trop peu profond

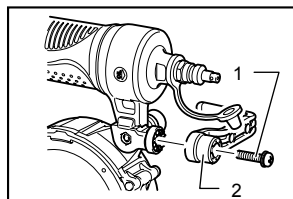
Si les petits clous sont plantés trop profondément, tournez l'organe de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre. Si les petits clous sont plantés trop peu profondément, tournez l'organe de réglage dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.

La plage ajustable est de 10 mm (3/8"). (Un tour complet permet un ajustement de 0,8 mm (1/32").)

## Crochet

### ⚠ATTENTION:

- Verrouillez toujours la gâchette et débranchez le tuyau avant d'accrocher l'outil avec le crochet.
- N'accrochez jamais l'outil à un ceinturon. Il y a un risque de déclenchement accidentel dangereux de l'outil.



1. Vis
2. Crochet

010310

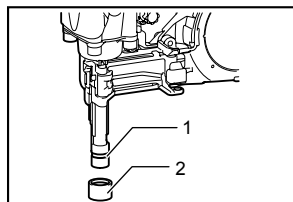
Le crochet est pratique pour accrocher temporairement l'outil. Ce crochet s'installe d'un côté comme de l'autre de l'outil.

Lors du changement de la position d'installation, enlevez la vis avec un tournevis. Installez le crochet sur un autre côté et fixez-le ensuite avec la vis.

### Utilisez l'adaptateur de bec

#### ⚠ATTENTION:

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



1. Élément de contact
2. Adaptateur de bec

010311

Utilisez toujours l'adaptateur de bec. À défaut, un glissement pourrait survenir ou la cloueuse pourrait même ne pas éjecter les clous.

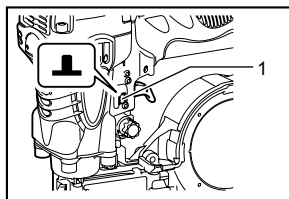
Utilisez généralement un des deux adaptateurs de bec A (transparent), un installé en usine sur l'élément de contact, et l'autre rangé sous la poignée.

Lorsque vous travaillez sur une cloison étroite, utilisez l'un des deux adaptateurs de bec B (noir) fournis dans l'emballage de l'outil.

Pour fixer l'adaptateur de bec, appuyez-le sur l'élément de contact et poussez-le bien à fond.

### Verrouillage de la gâchette

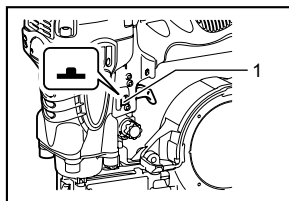
La cloueuse est dotée d'un mécanisme permettant de verrouiller la gâchette afin d'éviter les blessures et les dommages matériels qui pourraient se produire en cas d'activation fortuite lorsque la cloueuse n'est pas utilisée pour le clouage.



1. Position de verrouillage

010306

Placez le levier de changement à la position LOCK (de verrouillage) afin de verrouiller la gâchette.



1. Position LIBRE

010307

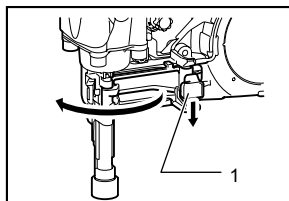
Avant le clouage, placez le levier de changement dans la position LIBRE. Assurez-vous de placer le levier de changement dans la position LOCK (de verrouillage) et de débrancher le tuyau d'air lorsque l'outil n'est PAS utilisé pour le clouage.

## ASSEMBLAGE

#### ⚠ATTENTION:

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

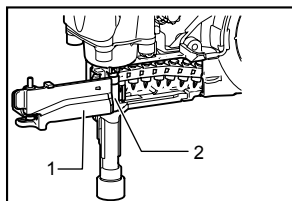
### Chargement de la cloueuse



1. Levier de fermeture

010304

Déconnectez toujours le tuyau d'air de l'outil. Sélectionnez des petits clous adéquats pour le travail à effectuer. Abaissez le levier de fermeture et ouvrez la porte et le bouchon du magasin.



1. Porte
2. Canal d'entraînement

010305

Placez la bobine de petits clous dans le magasin. Déroulez suffisamment de petits clous pour atteindre le dispositif de guidage. Placez le premier petit clou dans le dispositif d'alimentation et le second dans la griffe d'alimentation. Placez les autres petits clous non embobinés dans le corps du dispositif d'alimentation. Fermez le bouchon du magasin lentement jusqu'à ce qu'il se verrouille après avoir vérifié la conformité de l'installation du rouleau de petits clous dans le magasin.

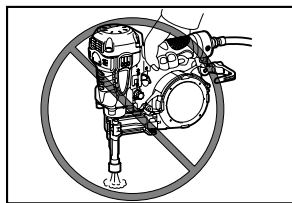
### Raccordement du tuyau d'air

Glissez la douille du tuyau d'air dans le raccord à air de la cloueuse. Assurez-vous que la douille est fermement verrouillée en place après l'avoir installée sur le raccord d'air.

## UTILISATION

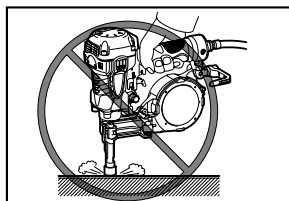
### ⚠ ATTENTION:

- Assurez-vous de régler le levier de changement dans la position LOCK (de verrouillage) pour éviter toute éjection accidentelle lorsque l'outil n'est pas utilisé.
- Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont en état de fonctionner avant d'utiliser l'outil.



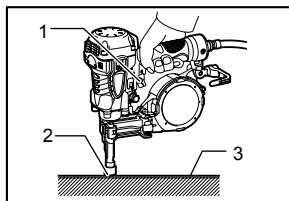
010302

La seule activation de la gâchette, sans que l'élément de contact ne soit appuyé sur la pièce, ne doit pas enclencher l'éjection de clous.



010303

Le seul fait d'appuyer l'élément de contact sur la pièce, sans l'activation de la gâchette, ne doit pas enclencher l'éjection de clous.



1. Gâchette
2. Bras de contact
3. Pièce

010318

Cette cloueuse est destinée au clouage intermittent seulement. Le clouage intermittent est une méthode de clouage pièce par pièce, réalisée en suivant les étapes suivantes.

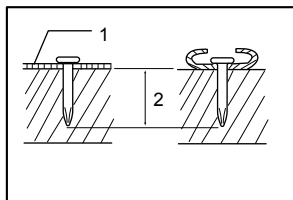
1. Placez le levier de changement dans la position LIBRE.
2. Appuyez l'élément de contact contre la pièce
3. Appuyez ensuite sur la gâchette.

### Clouage du béton

### ⚠ AVERTISSEMENT:

- Utilisez des petits clous renforcés pour béton seulement. L'utilisation de petits clous destinés à d'autres usages peut provoquer des blessures graves. Ne clouez pas directement sur le béton. Le non-respect de cette directive pourrait faire en sorte que des fragments de béton soient projetés, ainsi que provoquer un retour des petits clous pouvant entraîner des blessures graves.
- Lors du clouage, maintenez l'outil de manière à ce qu'il se tienne droit sur la surface à clouer. Un clouage incliné pourrait faire en sorte que des fragments de béton soient projetés, ainsi que provoquer un retour des petits clous pouvant entraîner des blessures graves.
- Ne pas utiliser sur une surface où des objets sont suspendus, comme les endroits où l'on trouve des bras de battant pour un tuyau d'évacuation, une conduite à poussière, etc.

Choisissez des petits clous dont la pénétration dans le béton varie de 15 mm (9/16 po) à 20 mm (13/16 po).



1. Fine plaque d'acier
2. Profondeur de pénétration dans le béton

010319

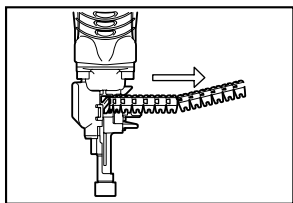
**⚠ATTENTION:**

- Utilisez cet outil uniquement pour du béton mou, préparé depuis peu de temps. Une utilisation dans du béton dur peut provoquer le pliage du petit clou ou un clouage à une profondeur insuffisante.
- Lorsque la profondeur de pénétration dans le béton est supérieure à 20 mm (13/16 po), il est possible que vous n'arriviez pas à la profondeur souhaitée. Les petits clous pourraient être posés trop en surface et les pièces pourraient s'avérer instables, ce qui risque de provoquer des blessures et des dommages matériels.

**Coupage de la feuille**

**⚠ATTENTION:**

- Déconnectez toujours le tuyau avant de couper la feuille.



010312

Déchirez la feuille dans la direction de la flèche lorsque vous utilisez des clous en rouleau sur feuille.

**ENTRETIEN**

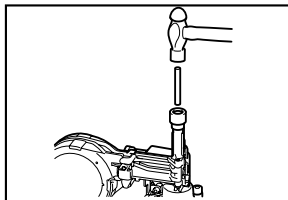
**⚠ATTENTION:**

- Déconnectez toujours le tuyau avant d'effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien sur l'outil.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

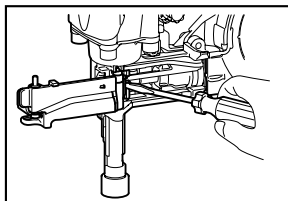
**Cloueuse bloquée**

**⚠ATTENTION:**

- Déconnectez toujours le tuyau d'air et retirez les petits clous du magasin avant de débloquer un petit clou coincé dans l'outil.



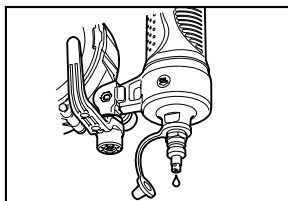
010313



010314

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

**Vidanger l'outil**



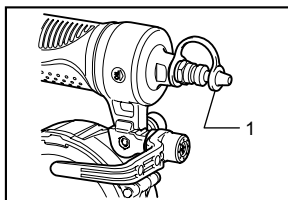
010315

Retirez le tuyau de l'outil. Placez l'outil de manière à ce que le raccord d'air fasse face au plancher. Vidangez le plus possible.

**Nettoyage de l'outil**

Enlevez la poussière collée sur l'outil à l'aide d'un souffleur à poussières.

**Bouchon**



010317

1. Bouchon

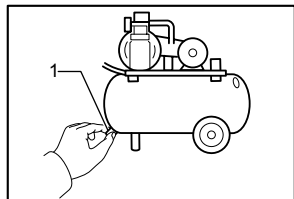


Lorsque vous ne l'utilisez pas, déconnectez le tuyau. Par la suite, bouchez le raccord d'air avec le bouchon.

### Entreposage

Lorsque vous ne l'utilisez pas, la cloueuse doit être rangée dans un endroit sec et chaud.

### Maintenance du compresseur et du tuyau d'air

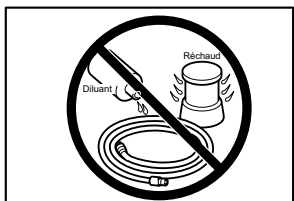


1. Robinet de vidange

004317

Après l'opération, vidangez toujours le réservoir du compresseur. Si de l'humidité est entrainée dans l'outil, cela pourrait entraîner de faibles performances et une éventuelle panne de l'outil.

Gardez le tuyau d'air à l'écart de la chaleur (plus de 60°C ou 140°F) et des produits chimiques (diluants, 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.



004320

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

## ACCESSOIRES EN OPTION

### ⚠ ATTENTION:

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

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

- Petits clous
- Tuyau d'air
- Lunettes de sécurité

### NOTE:

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standard. Ils peuvent varier suivant les pays.

## GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

### Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers;
- des réparations s'imposent suite à une usure normale;
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu;
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

EN0006-1

## ESPECIFICACIONES

Modelo	AN250HC
Presión de aire	170 - 320 PSIG (1,18 - 2,26 MPa)
Longitud del clavo	19 mm (3/4") - 25 mm (1") Embobinado intercalado de clavijas de lámina
Capacidad de clavos	100 piezas.
Diámetro mínimo de la manguera	5 mm ( 3/16")
Dimensiones (La x An x Al)	295 mm (11-5/8") X 128 mm (5") X 291 mm (11-1/2")
Peso neto	2,1 kg (4,7 lbs)

- Debido a nuestro 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 al procedimiento de EPTA-01/2003

USB097-1

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA: AL UTILIZAR ESTA HERRAMIENTA, SE DEBEN SEGUIR SIEMPRE LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIÓN PERSONAL, ENTRE LAS CUALES SE INCLUYEN LAS SIGUIENTES:**

## LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

1. Por su seguridad personal y para una operación y mantenimiento adecuados de la herramienta, lea este manual de instrucciones atentamente antes de usar la herramienta.
2. Siempre use gafas de seguridad para la protección de sus ojos contra el polvo y lesiones ocasionadas por las clavijas. Las gafas de seguridad deberán cumplir con los requisitos de la norma ANSI Z87.1.  
**ADVERTENCIA:**  
Es responsabilidad del empleador hacer cumplir las medidas de seguridad en el uso de equipo de protección ocular por los operadores de la herramienta y por otras personas trabajando a su alrededor.
3. Use protección para los oídos para protegerlos contra el ruido del escape, así como también debe usarse protección para la cabeza. Además vistase con ropa ligera pero no holgada. Las mangas deben estar abotonadas o arremangadas. No deben usarse corbatas.
4. Apresurar la labor o forzar la herramienta es peligroso. Maneje la herramienta con cuidado. No opere al estar bajo la influencia de alcohol, drogas, medicamentos o similares.

5. **Directivas generales para el manejo de la herramienta:**
  - (1) Siempre asuma que la herramienta contiene clavos.
  - (2) No apunte la herramienta hacia usted ni a ninguna persona independientemente de que contenga clavos o no.
  - (3) No ejecute la herramienta a menos que esté colocada firmemente contra la pieza de trabajo.
  - (4) Trate la herramienta como un utensilio de trabajo.
  - (5) No jugueteo ni haga bromas con la herramienta.
  - (6) No sostenga ni cargue la herramienta con el dedo sobre el gatillo.
  - (7) No recargue la herramienta con los clavos cuando cualquiera de los controles de operación se encuentre activado.
  - (8) No opere la herramienta con un suministro de energía que no sea el especificado en las instrucciones de seguridad y operación de la herramienta.
6. Una herramienta con un funcionamiento inadecuado no debe ser utilizada.
7. A veces salen volando chispazos cuando la herramienta está siendo utilizada. No use la herramienta cerca de materiales volátiles e inflamables como gasolina, tiner, pintura, gas, adhesivos, etc. los cuales podrían encenderse y explotar, causando graves lesiones.
8. El área de trabajo debe estar suficientemente iluminada para garantizar la seguridad en las operaciones. El área de trabajo debe estar despejada y limpia. Sea especialmente cuidadoso en pisar suelo firme y mantener el equilibrio.

9. Sólo aquellos involucrados en la labor deberían estar alrededor. Los niños especialmente deben mantenerse alejados durante todo el tiempo.
10. Puede que haya regulaciones locales respecto al ruido las cuales deben cumplirse al mantener los niveles de ruido dentro de los límites preestablecidos. En determinados casos, deberán usarse silenciadores para contener el ruido.
11. No juegue con el elemento de contacto: esto evita la descarga accidental, por lo que debe conservarse y no quitarse. Asegurar el gatillo en la posición de encendido "ON" también es muy peligroso. Nunca intente trabar el gatillo. No opere la herramienta si cualquier sección de los controles de operación está inoperable, desconectada, alterada o no está funcionando apropiadamente.
12. Opere la herramienta dentro de la presión de aire especificada en la etiqueta de la herramienta por su seguridad y para un mayor tiempo de vida útil de la herramienta. No exceda la máxima presión de operación recomendada. La herramienta no deberá conectarse a un suministro cuya presión potencialmente exceda los 480 PSIG (3.39 MPa).
13. Nunca use la herramienta con algo más que no sea aire comprimido. Si se utiliza algún gas embotellado (bióxido de carbono, oxígeno, nitrógeno, hidrógeno, aire, etc.) o algún gas combustible (hidrógeno, propano, acetileno, etc.) como suministro de energía para esta herramienta, ésta explotará y causará graves lesiones.
14. Siempre verifique el estado general de la herramienta, así como si hay tornillos sueltos antes de la operación. Apriete según sea necesario.
15. Asegúrese que los sistemas de seguridad estén funcionando antes de la operación. La herramienta no debe operarse si sólo debe jalarse el gatillo o si sólo el elemento de contacto debe presionarse contra la madera. Sólo debe activarse cuando ambas acciones sean ejecutadas. Compruebe si hay alguna operación defectuosa sin que haya clavijas cargadas y con el elemento de contacto en posición jalada por completo.
16. Asegúrese de que el gatillo se encuentre en bloqueado cuando la palanca de cambio se ajuste a la posición de bloqueo ("LOCK").
17. Revise paredes, techos, tejados, pisos y similares con atención para evitar una descarga eléctrica accidental, así como una fuga de gas, explosiones, etc. que sean provocadas por haber insertado el clavo en cables con corriente, tubos o ductos de gas.
18. Use solamente las clavijas que se especifican en este manual. El uso de cualquier otra clavija puede provocar un funcionamiento inapropiado de la herramienta.
19. No permita que aquellas personas que no estén entrenadas usen la herramienta.
20. Asegúrese que nadie está cerca antes de la colocación de las clavijas. Nunca intente clavar al mismo tiempo tanto de la parte interior como de la parte exterior. Las clavijas podrían desgarrarse y/o salir volando, lo cual representa un serio peligro.
21. Esté atento de pisar suelo firme y de mantener el equilibrio con la herramienta. Asegúrese que nadie se encuentra debajo al estar trabajando en lugares elevados, y fije la manguera de aire para evitar el peligro en caso de un jaloneo o enganchado accidental.
22. En los tejados y otros lugares elevados, clave a medida que va avanzando en dirección hacia adelante. Es fácil que deje de tener suelo firme si clava mientras retrocede. Al colocar las clavijas contra una superficie perpendicular, hágalo de la parte superior a la inferior. Puede realizar las operaciones de clavado con menor fatiga al hacerlo así.
23. Una clavija se doblará o la herramienta se atascará si por error clava sobre otra clavija o si lo hace sobre algún punto nodular en la madera. Puede que la clavija salga arrojada y pegue sobre alguien, o que la misma herramienta reaccione de forma peligrosa. Coloque las clavijas con cuidado.
24. No deje la herramienta cargada o con el compresor de aire funcionando por un tiempo prolongado bajo el sol. Asegúrese de que el polvo, la arena, las astillas o el material extraño no ingrese a la herramienta al dejarla en el lugar que designe.
25. No apunte el puerto de expulsión a nadie alrededor. Mantenga las manos y los pies alejados del área del puerto de expulsión.
26. Cuando se encuentre conectada la manguera de aire, no cargue la herramienta con su dedo en el gatillo, ni se la dé a alguien bajo estas circunstancias. El disparado accidental puede ser extremadamente peligroso.
27. Maneje la herramienta con cuidado, ya que dentro de la herramienta hay mucha presión contenida que puede ser peligrosa si se causa una grieta debido a un manejo brusco (como dejar caer o golpear la herramienta).

No intente labrar o hacer grabados sobre la herramienta.

28. Detenga la operación de clavado de inmediato si nota algo mal o fuera de lo común con la herramienta.
29. Siempre desconecte la manguera de aire y retire todos las clavijas:
  - (9) Al desatender la herramienta.
  - (10) Antes de realizar cualquier mantenimiento o reparación.
  - (11) Antes de liberar algún atoramiento.
  - (12) Antes de llevar la herramienta a una locación distinta.
30. Realice operaciones de limpieza y mantenimiento justo después de haber terminado la labor. Mantenga la herramienta en excelentes condiciones. Lubrique las piezas móviles para prevenir la oxidación y minimizar el desgaste por fricción. Limpie la herramienta y las piezas del polvo.
31. Al no estar utilizando la herramienta, bloquee siempre el gatillo al girar la palanca de cambio a la posición de bloqueo ("LOCK").
32. No modifique ni altere la herramienta sin la autorización de Makita.
33. No intente mantener el gatillo o el elemento de contacto presionados con cinta adhesiva o con algún alambre. Podría causarse una lesión grave o la muerte.
34. Siempre verifique el elemento de contacto como se indica en este manual. Las clavijas podrían clavarse accidentalmente si el mecanismo de seguridad no está funcionando adecuadamente.
35. Solicite una inspección periódica de la herramienta en los centros de servicios autorizados de Makita.
36. Para mantener la **SEGURIDAD** y **FIABILIDAD** del producto, las reparaciones y cualquier mantenimiento deberán ser realizados por los centros de servicio autorizados o de fabricación de Makita, usando siempre repuestos Makita.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

### ⚠️ ADVERTENCIA:

El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad que se declaran en este instructivo podría resultar en lesiones personales graves.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.



- Lea y entienda el manual y las etiquetas de la herramienta.



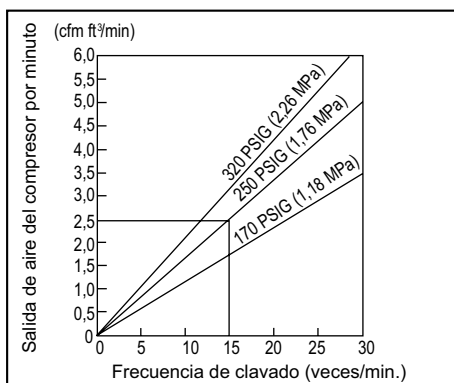
- Los operarios y demás personas que se encuentran en el área de trabajo deben usar gafas de seguridad con protección lateral.



- Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no esté clavando las grapas a fin de evitar un disparo accidental.

## INSTALACIÓN

### Cómo elegir un compresor



010442

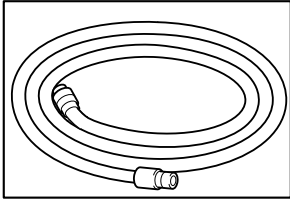
El compresor de aire debe cumplir con los requerimientos de ANSI B19.3.

Seleccione un compresor que suministre gran presión, al igual que salida de aire para asegurar una operación eficiente en costos. La gráfica muestra la relación entre la frecuencia de clavado, presión aplicable y salida de aire del compresor.

Así, por ejemplo, si el clavado se lleva a cabo a una velocidad aproximada de 15 veces por minuto a una compresión de 250 PSIG (1,76 Mpa), se requiere entonces un compresor con una salida de aire mayor de 2,5 ft³ por minuto.

Los reguladores de presión deben usarse para limitar la presión del aire suministrado cuando éste excede la presión nominal de la herramienta. Si no lo hiciera, podrían ocurrir graves daños al operador de la herramienta o las personas que se encuentren en las proximidades del lugar.

## Cómo seleccionar una manguera de aire



004294

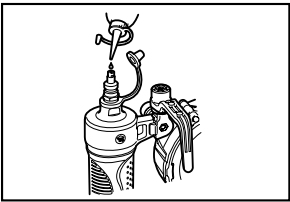
Selección de la manguera de aire.

Use una manguera de aire tan ancha y corta como sea posible para asegurar una operación eficiente y continua en la colocación de clavijas.

### **⚠PRECAUCIÓN:**

- La salida reducida de aire del compresor, o un diámetro ancho o menor de la manguera de aire en relación a la frecuencia de colocación de clavijas puede causar una reducción del desempeño de la herramienta.

## Lubricación



010316

Antes y después de usar, lubrique la herramienta con lubricante para herramientas neumáticas al colocar dos o tres gotas en el compartimento de aire. Para una lubricación adecuada, la herramienta debe dispararse un par de veces después de que se haya colocado el lubricante para herramientas neumáticas.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

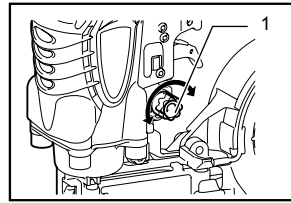
### **⚠PRECAUCIÓN:**

- Siempre desconecte la manguera de aire antes de ajustes o revisiones en la herramienta.

### Ajuste de la profundidad de clavado

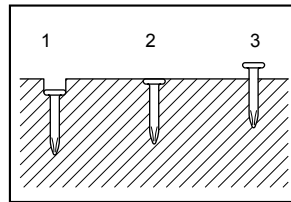
### **⚠PRECAUCIÓN:**

- Siempre desconecte la manguera antes de hacer ajustes de la profundidad de clavado.



010308

1. Ajustador



010309

1. Profundidad excesiva  
2. Al ras  
3. Superficialidad excesiva

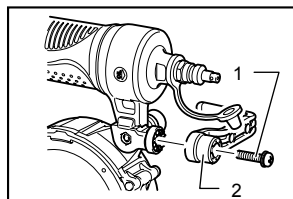
Si las clavijas son colocadas con demasiada profundidad, gire el ajustador a la derecha. Si las clavijas son colocadas muy superficialmente, gire el ajustador a la izquierda.

El rango de ajuste es de 10 mm (3/8") (un giro completo permite un ajuste de 0,8 mm (1/32")).

### Gancho

### **⚠PRECAUCIÓN:**

- Trabe siempre el gatillo y desconecte la manguera cuando cuelgue la herramienta del gancho.
- Nunca cuelgue la herramienta de su cinturón o algo similar. Podría ocurrir una descarga accidental peligrosa.



1. Tornillo
2. Gancho

010310

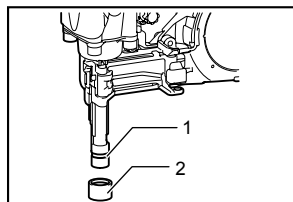
El gancho resulta cómodo para colgar la herramienta temporariamente. Puede instalar este gancho en cualquier lado de la herramienta.

Al cambiar la posición de instalación, quite el tornillo con un destornillador. Coloque el gancho sobre el otro lado de la instalación y luego fíjelo con el tornillo.

### Use el adaptador de boquilla

#### ⚠PRECAUCIÓN:

- Siempre desconecte la manguera antes de poner o quitar el adaptador de la boquilla.



1. Elemento de contacto
2. Adaptador de nariz

010311

Use siempre el adaptador de boquilla. De lo contrario puede que ocurra un resbalamiento o incluso que la clavadora no dispare el clavo.

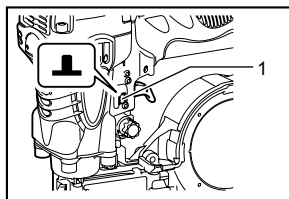
Por lo general se usa uno de dos adaptadores A (transparentes), uno instalado de fábrica sobre el elemento de contacto y el otro almacenado debajo de la empuñadura.

Al trabajar en carriles de partición angostos, use el uno de dos adaptadores B (negros) los cuales se incluyen en la caja de cartón de la herramienta.

Para poner el adaptador de boquilla al elemento de contacto, presiónelo sobre el elemento de contacto hasta donde llegue.

### Bloqueo del gatillo

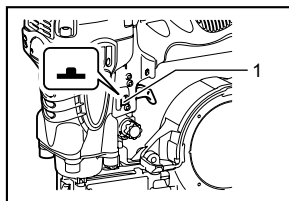
Esta clavadora cuenta con un mecanismo para el bloqueo del gatillo para evitar lesiones personales y daños a la propiedad ocasionados por un manejo inadecuado durante operaciones distintas al clavado.



1. Posición bloqueada

010306

Ajuste la palanca de cambio a la posición de bloqueo ("LOCK") para bloquear el gatillo.



1. Posición libre ("FREE")

010307

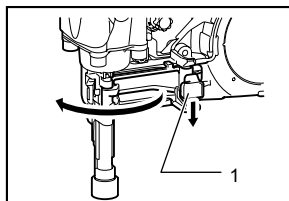
Antes del clavado de las clavijas, ajuste la palanca de cambio a la posición libre ("FREE"). Cuando no se está clavando, asegúrese de ajustar la palanca de cambio a la posición de bloqueo ("LOCK") y desconecte la manguera de aire.

## ENSAMBLE

#### ⚠PRECAUCIÓN:

- Siempre desconecte la manguera de aire antes de resumistrar clavos a la herramienta.

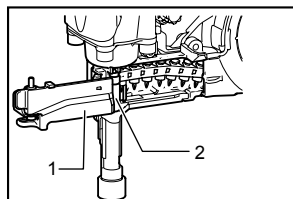
### Recargado de la herramienta con clavos



1. Palanca de seguridad

010304

Siempre desconecte la manguera de aire de la herramienta. Seleccione las clavijas apropiadas para su trabajo. Presione la palanca de la aldabilla, y abra la compuerta y la tapa del cartucho.



1. Puerta
2. Canal de clavado

010305

Coloque el embobinado de clavijas en el cartucho. Desembobine suficientes clavijas hasta alcanzar la guía de clavijas. Coloque la primera clavija en el alimentador y la segunda clavija en la pinza de alimentación. Coloque las otras clavijas desembobinadas sobre el cuerpo alimentador. Cierre la tapa del cartucho con cuidado verificando que la bobina de clavijas está adecuadamente colocada en el cartucho.

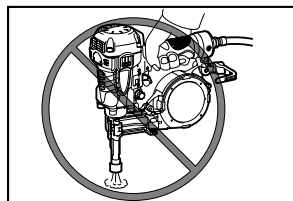
### Cómo conectar la manguera

Deslice el acceso de aire de la manguera de aire en el ajuste de aire de la clavadora. Asegúrese de que el acceso de aire quede firmemente asegurado en su lugar al instalarse en el ajuste de aire.

## OPERACIÓN

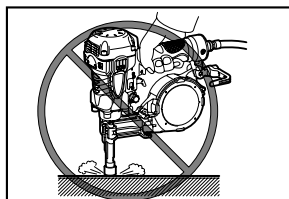
### ⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de ajustar la palanca de cambio a la posición de bloqueo ("LOCK") para evitar el disparado accidental cuando la herramienta no esté siendo utilizada.
- Asegúrese de que todos los sistemas de seguridad funcionen adecuadamente antes de utilizar la herramienta.



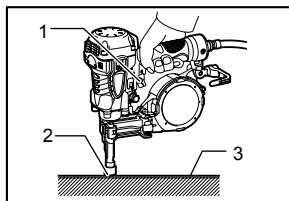
010302

La herramienta no deberá dispararse al solo jalar el gatillo sin que el elemento de contacto esté haciendo contacto con la pieza de trabajo.



010303

La herramienta no deberá dispararse al solo tener el elemento de contacto haciendo contacto con la pieza de trabajo sin que se jale el gatillo.



1. Gatillo
2. Brazo de contacto
3. Pieza de trabajo

010318

Esta clavadora es sólo para el clavado intermitente. El clavado intermitente es un método de colocación de clavija por clavija con el siguiente procedimiento.

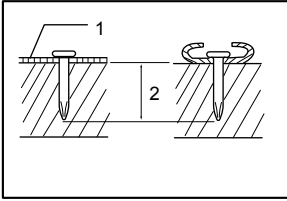
1. Ajuste la palanca de cambio hacia la posición libre ("FREE").
2. Coloque el elemento de contacto contra la pieza de trabajo.
3. Luego jale del gatillo.

### Colocación de clavijas en concreto

#### ⚠ADVERTENCIA:

- Use sólo clavijas endurecidas para concreto. El uso de clavijas para otros propósitos podrá ocasionar graves lesiones. No coloque la clavija directamente sobre el concreto. Ignorar estas indicaciones puede que resulte en que fragmentos de concreto o de clavijas salgan proyectados causando graves lesiones.
- Al clavar, sujete la herramienta de tal forma que quede en posición recta con la superficie a ser clavada. El clavado inclinado puede que resulte en que fragmentos de concreto o de clavijas salgan proyectados causando graves lesiones.
- No opere sobre superficies de la cual cuelguen objetos, como las partes donde está colocado el sistema de enganche de tuberías de drenaje, ductos de aire, etc.

Seleccione y use clavijas de tal forma que la cantidad de penetración en el concreto ronde entre 15 mm (9/16") y 20 mm (13/16").



010319

1. Laminilla de acero
2. Cantidad de penetración en el concreto

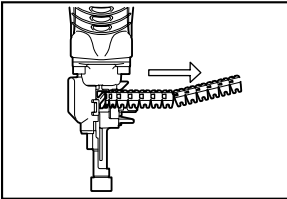
#### ⚠PRECAUCIÓN:

- Use esta herramienta sólo para concreto suave que no haya sido colocado con mucho tiempo de antelación. El uso sobre concreto endurecido puede causar que la clavija se doble o que no penetre lo suficiente.
- Cuando el nivel requerido de penetración en concreto sea mayor a 20 mm (13/16"), puede que no se consiga una profundidad suficiente en el clavado. Puede que el clavado de las clavijas sea muy superficial lo que ocasione inestabilidad de la pieza de trabajo resultando en lesiones personales o daños a la propiedad.

#### Corte del acero

#### ⚠PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera antes de cortar el acero.



010312

Desprenda el acero saliente en dirección de la flecha al estar usando clavijas intercaladas de acero.

## MANTENIMIENTO

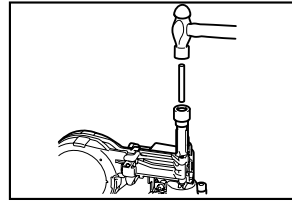
#### ⚠PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera de aire de la herramienta antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.
- Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

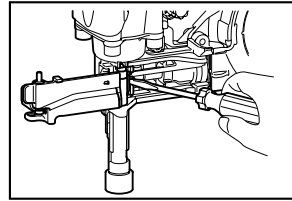
#### Clavadora atascada

#### ⚠PRECAUCIÓN:

- Desconecte siempre la manguera de aire y retire las clavijas del cartucho antes de despejar algún atascamiento.



010313

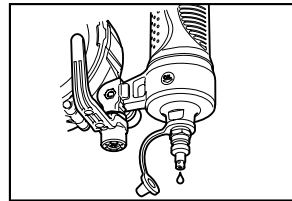


010314

Cuando la clavadora se atasca, haga lo siguiente:

Abra la tapa del cartucho y retire la bobina de clavijas. Inserte una varilla pequeña o similar hacia el puerto de expulsión y dé un golpe ligero con un martillo para sacar la clavija atascada del puerto de expulsión. Vuelva a colocar la bobina de clavijas y cierre la tapa del cartucho.

#### Drenado de la herramienta



010315

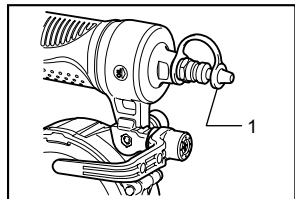


Quite la manguera de la herramienta. Coloque la herramienta de tal forma que el acceso del aire quede contra el suelo. Drene tanto como sea posible.

### Limpieza de la herramienta

Sacuda con aire el polvo adherido a la herramienta mediante el uso de un sacudidor de aire.

### Tapa



1. Tapa

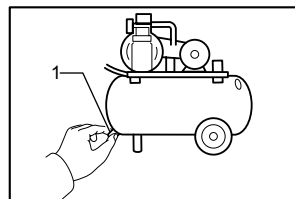
010317

Desconecte la manguera al no estar usando la herramienta. Luego coloque la tapa al acceso de aire.

### Almacenamiento

La clavadora deberá almacenarse en un lugar seco y a temperatura templada o tibia al no estarse utilizando.

### Mantenimiento del compresor y la manguera de aire

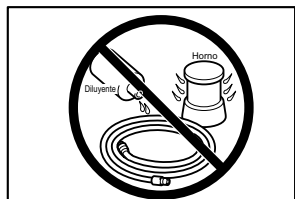


1. Llave de drenaje

004317

Tras la operación, drene siempre el tanque compresor. Si se deja que ingrese humedad a la herramienta, puede que resulte en un pobre rendimiento y falla potencial de la herramienta.

Mantenga la manguera de aire alejada del calor (más de 60°C, más de 140°F), lejos de las sustancias químicas (diluyente, ácidos fuertes o álcalis). Además, encamine la manguera fuera de los obstáculos dado que podría quedar peligrosamente atrapada durante el funcionamiento. Las mangueras deben también dirigirse lejos de bordes filosos y áreas que podrían dañarlas o desgastarlas.



004320

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

## ACCESORIOS OPCIONALES

### ⚠PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos (incluidos o no) están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera 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 a su centro de servicio Makita local.

- Clavijas
- Mangueras de aire
- Gafas de seguridad

### NOTA:

- Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete de la herramienta como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.

---

## **GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO**

### **Ésta Garantía no aplica para México**

#### **Política de garantía**

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE "COMERCIALIDAD" E "IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1



< USA only >

# WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

# ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone variará, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascarillas contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

**Makita Corporation**

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