

HITACHI

Instruction and safety manual

Mode d'emploi et consignes de sécurité

Manual de instrucciones y seguridad

Model

Modèle

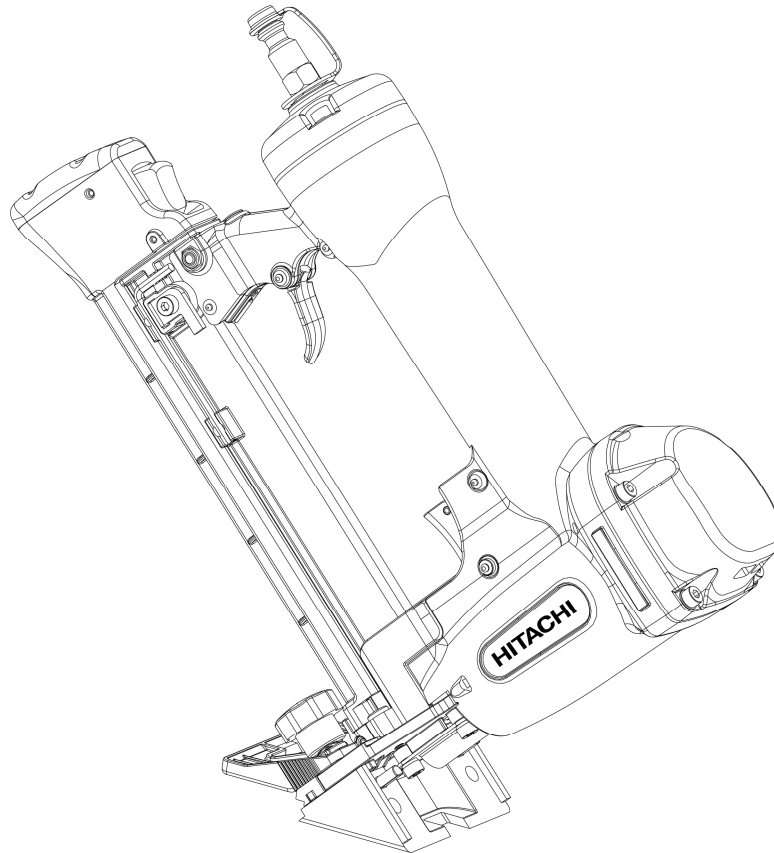
Modelo

N2503AF

Flooring Stapler

Brocheuse à plancher

Grapadora para pisos



⚠ DANGER

Improper use of this Stapler can result in death or serious injury!
This Manual contains important information about product safety.
Read and understand this Manual before operating the Stapler.
Never allow anyone (to handle this Stapler) who has not reviewed this manual.

⚠ DANGER

L'utilisation inadéquate de cette brocheuse peut causer une blessure grave et même mortelle!
Ce manuel contient d'importantes consignes de sécurité.
Lire le manuel attentivement avant d'utiliser la brocheuse.
Ne jamais laisser une personne qui n'a pas lu le manuel utiliser la brocheuse.

⚠ PELIGRO

¡El uso incorrecto de esta grapadora puede ocasionar lesiones graves o la muerte!
Este manual contiene información importante acerca de la seguridad del producto.
Lea y comprenda este manual antes de usar la grapadora.
No permita nunca el uso de esta grapadora por parte de alguien que no haya leído este manual.

Hitachi Koki

CONTENTS

English

	Page		Page
IMPORTANT SAFETY INFORMATION	3	BEFORE OPERATION	9
DEFINITIONS OF SIGNAL WORDS	3	WORKING ENVIRONMENT	9
SAFETY		AIR SUPPLY	10
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USING		LUBRICATION	10
N2503AF STAPLERS	4	COLD WEATHER CARE	10
EMPLOYER'S RESPONSIBILITIES	7	TESTING THE STAPLER	11
OPERATION		ADJUSTING AIR PRESSURE	11
NAME OF PARTS	8	LOADING STAPLES	11
SPECIFICATIONS	9	STAPLER OPERATION	12
STAPLE SELECTION	9	METHODS OF OPERATION	12
APPLICATIONS	9	DUAL TRIGGER OPERATION	12
ACCESSORIES	9	FASTENER POSITIONING ADJUSTMENT	13
STANDARD ACCESSORIES	9	ADJUSTING THE STAPLING DEPTH	13
		MAINTENANCE	
		MAINTENANCE AND INSPECTION	14
		SERVICE AND REPAIRS	14
		EXPLODED VIEW	17
		PARTS LIST	18

CONTENU

Français

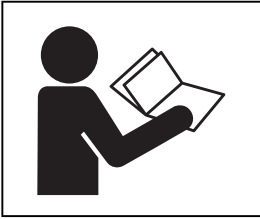
	Page		Page
SÉCURITÉ	19	AVANT DE COMMENCER	25
DÉFINITION DES TERMES DE SIGNALISATION	19	ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL	25
SÉCURITÉ		ALIMENTATION EN AIR	26
IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DE LA		LUBRIFICATION	26
BROCHEUSE N2503AF	20	SOINS PAR TEMPS FROID	26
RESPONSABILITÉS DE L'EMPLOYEUR	23	ESSAI DE LA BROCHEUSE	27
FONCTIONNEMENT		RÉGLAGE DE LA PRESSION D'AIR	27
NOM DES PIÈCES	24	CHARGEMENT DES BROCHES	27
FICHE TECHNIQUE	25	FONCTIONNEMENT DE LA BROCHEUSE	28
SÉLECTION DES BROCHES	25	MODES D'UTILISATION	28
UTILISATIONS	25	FONCTIONNEMENT DE LA GÂCHETTE DOUBLE	28
ACCESSOIRES	25	RÉGLAGE DU DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DES ATTACHES	28
ACCESSOIRES STANDARDS	25	RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE BROCHAGE	28
		ENTRETIEN	
		ENTRETIEN ET INSPECTION	30
		SERVICE ET RÉPARATION	30
		VUE ÉCLATÉE	33
		LISTE DES PIÈCES	34

CONTENIDO

Español

	Página		Página
INFORMACION IMPORTANTE PARA LA SEGURIDAD	35	ANTES DEL FUNCIONAMIENTO	41
DEFINICIONES DE LAS PALABRAS DE AVISO	35	AMBIENTE DE TRABAJO	41
SEGURIDAD		SUMINISTRO DE AIRE	42
INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA SEGURIDAD EN EL USO DE LAS		LUBRICACION	42
GRAPADORAS N2503AF	36	CUIDADO EN EL CLIMA FRIO	43
RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR	39	PRUEBA DE LA GRAPADORA	43
FUNCIONAMIENTO		AJUSTE DE LA PRESION DE AIRE	43
NOMBRES DE LAS PIEZAS	40	COLOCACION DE GRAPAS	43
ESPECIFICACIONES	41	FUNCIONAMIENTO DE LA GRAPADORA	44
SELECCION DE GRAPAS	41	METODOS DE FUNCIONAMIENTO	44
APLICACIONES	41	FUNCIONAMIENTO CON DOBLE GATILLO	44
ACCESORIOS	41	AJUSTE DE LA POSICION DE LOS SUJETADORES	45
ACCESORIOS ESTANDARES	41	AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE LAS GRAPAS	45
		MANTENIMIENTO	
		MANTENIMIENTO E INSPECCION	46
		SERVICIO Y REPARACIONES	46
		VISTA MAGNIFICADA	49
		LISTA DE PIEZAS	50

IMPORTANT SAFETY INFORMATION



Read and understand tool labels and all of the operating instructions, safety precautions and warnings in this manual before operating or maintaining this Stapler. Failure to follow warnings could result in **DEATH** or **SERIOUS INJURY**.

Most accidents that result from the operation and maintenance of Staplers are caused by the failure to observe basic safety rules and precautions. An accident can often be avoided by recognizing a potentially hazardous situation before it occurs, and by observing appropriate safety procedures.

Basic safety precautions are outlined in the "SAFETY" section of this Manual and in the sections which contain the operation and maintenance instructions.

Hazards that must be avoided to prevent bodily injury or machine damage are identified by **DANGERS** and **WARNINGS** on the Stapler and in this Manual.

Never use this Stapler for applications other than those specified in this Manual.

DEFINITIONS OF SIGNAL WORDS

DANGER indicates an imminently hazardous situation, which if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING indicates a potentially hazardous situation, which if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION indicates a potentially hazardous situation, which if not avoided, may result in minor or moderate injury, or may cause machine damage.

NOTE emphasizes essential information.

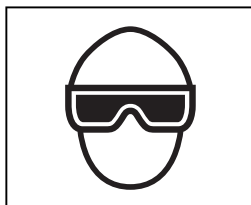
SAFETY

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USING STAPLERS

READ ALL INSTRUCTIONS

DANGER

1. OPERATORS AND OTHERS IN WORK AREA MUST WEAR SAFETY GLASSES WITH SIDE SHIELDS.



- When operating the Stapler, always wear eye safety glasses with side shields, and make sure others in the work area wear safety glasses, too.
- Safety glasses must conform to the requirements of American National Standards Institute, ANSI Z87.1 and provide protection against flying particles both from the front and side.
- The employer must enforce the use of safety glasses by the Stapler operator and others in work area.

2. NEVER USE OXYGEN OR OTHER BOTTLED GASES. EXPLOSION MAY OCCUR.



- Never use oxygen, combustible gases or any other bottled gases as a power source for the Stapler.
- Use of the above gases is dangerous, as the Stapler will explode.
- Use only clean, dry, regulated compressed air.

WARNING

3. NEVER POINT TOOL AT YOURSELF OR OTHERS IN WORK AREA.



- Always assume the Stapler contains fasteners.
- Never point the Stapler at yourself, toward yourself or others whether it contains fasteners or not.
- If fasteners are mistakenly driven, it can lead to severe injuries.
- Never engage in horseplay with the Stapler.
- Respect the Stapler as a working implement.

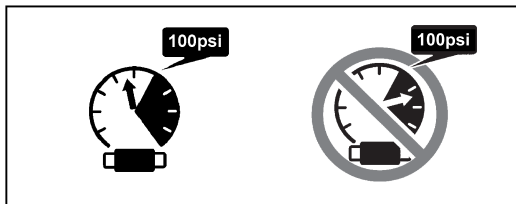
4. KEEP FINGERS AWAY FROM TRIGGER WHEN NOT DRIVING STAPLES TO AVOID ACCIDENTAL FIRING.

- Never carry the Stapler with finger on trigger since you could drive a fastener unintentionally and injure yourself or someone else.
- Always carry the Stapler by the handle only.

5. CHOICE OF TRIGGERING METHOD IS IMPORTANT.

- Read and understand section titled "METHODS OF OPERATION." (page 12)

6. DO NOT EXCEED 100 psi. (6.9 bar 7.0 kgf/cm²)



- Do not exceed maximum recommended air pressure 100 psi (6.9 bar 7.0 kgf/cm²)
- Never connect the Stapler to pressure which potentially exceeds 200 psi (13.7 bar 14 kgf/cm²) as the Stapler can burst.

7. ALWAYS WEAR EAR AND HEAD PROTECTION.

- Always wear ear protection to protect your ears from loud noise.
- Always wear head protection conforming to ANSI Z89.1-1986 protect your head from flying objects.

SAFTEY — Continued

WARNING

8. STORE STAPLER PROPERLY.

When not in use, the Stapler should be stored in a dry place. Keep out of reach of children. Lock the storage area.

9. KEEP WORK AREA CLEAN.

Cluttered areas invite injuries. Clear all work areas of unnecessary Staplers, debris, furniture, etc.

10. NEVER USE IN PRESENCE OF FLAMMABLE LIQUIDS OR GASES.

The Stapler produces sparks during operation. Never use the Stapler in sites containing lacquer, paint, benzine, thinner, gasoline, gases, adhesive agents, and other materials which are combustible or explosive.

11. KEEP VISITORS AWAY.

Do not let visitors handle the Stapler. All visitors should be kept away from work area.

12. DRESS PROPERLY.

Do not wear loose clothing or jewelry as they can be caught in moving parts. Rubber gloves and nonskid footwear are recommended when working indoors. Wear protective hair covering to contain long hair.

13. NEVER USE NON RELIEVING COUPLER ON STAPLER.

If a non relieving coupler is used on the Stapler, the Stapler can remain charged with air after disconnecting and thus will be able to drive a Staple even after disconnecting. The Stapler and air hose must have a hose coupling such that all pressure is removed from the Stapler when the coupling joint is disconnected.

14. CHECK PUSH LEVER BEFORE USE.

Make sure the push lever operates properly. (The push lever may be called "safety".) Never use the Stapler unless the push lever is operating properly., otherwise the Stapler could drive a fastener unexpectedly,. Do not tamper with or remove the push lever, otherwise the push lever becomes inoperable.

15. KEEP ALL SCREWS AND COVERS TIGHTLY IN PLACE.

Keep all screws and covers tightly mounted. Check their condition periodically. Never use the Stapler if parts are missing or damaged.

16. DO NOT LOAD FASTENERS WITH TRIGGER PULLED OR PUSH LEVER DEPRESSED.

When loading fasteners into the Stapler or when connecting the air hose,

- 1) do not pull the trigger;
- 2) do not depress the push lever; and
- 3) keep the Stapler pointed downward.

17.KEEP FACE, HANDS AND FEET AWAY FROM DISCHARGE AREA DURING USE.

Never place your face, hands or feet closer than 8 inches (200 mm) from discharge area. A serious injury can result if the Staples are deflected by the work piece, or are driven away from the point of entry.

18. PLACE STAPLER PROPERLY ON WORKPIECE.

Do not drive fasteners on top of other fasteners or with the Stapler are too steep of an angle; the Staples can ricochet and hurt someone.

19. BE CAREFUL OF DOUBLE FIRE DUE TO RECOIL.

If the push lever is unintentionally allowed to recontact the work piece following recoil, an unwanted fastener will be driven.

In order to avoid this undesirable double fire,

- 1) Do not push the Stapler on the work piece with strong force;
- 2) Take the Stapler completely away from the work piece using recoil, and keep the push lever away from the work piece until the next desirable shot; and
- 3) Pull the trigger and release it QUICKLY when performing intermittent operation.

20. DO NOT DRIVE STAPLES INTO THIN BOARDS OR NEAR CORNERS AND EDGES OF WORK PIECE.

The Staples can be driven through or away from the work piece and hit someone.

21. NEVER DRIVE STAPLES FROM BOTH SIDES OF A WALL AT THE SAME TIME.

The Staples can be driven into and through the wall and hit a person on the opposite side.

22. CHECK FOR LIVE WIRES.

Avoid the risk of severe electrical shock by checking for live electrical wires that may be hidden by walls, floors or ceilings. Turn off the breaker switch to ensure there are no live wires.

23. NEVER CARRY STAPLER BY HOSE.

SAFTEY — Continued

WARNING

24. DO NOT OVERREACH.

Keep proper footing and balance at all times.

25. NEVER USE STAPLER WHICH IS DEFECTIVE OR OPERATING ABNORMALLY.

If the Stapler appears to be operating unusually, making strange noises, or otherwise appears defective, stop using it immediately and arrange for repairs by a Hitachi authorized service center.

26. DO NOT DISCONNECT AIR HOSE FROM STAPLER WITH FINGER ON TRIGGER.

The Stapler can operate when re-connected to an air supply.

27. DISCONNECT AIR HOSE FROM STAPLER WHEN:

- 1) Doing maintenance and inspection;
- 2) Loading fasteners;
- 3) Clearing a jam;
- 4) It is not in use;
- 5) Leaving work area;
- 6) Moving it to another location;
- 7) Handing it to another person; and
- 8) Adjusting the knobs.

Never attempt to clear a jam or repair the Stapler unless you have disconnected air hose from the Stapler and removed all remaining Staples from the Stapler. The Stapler should never be left unattended since people who are not familiar with the Stapler might handle it and injure themselves.

28. STAY ALERT.

Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the Stapler when you are tired. The Stapler should never be used by you if you are under the influence of alcohol, drugs or medication that makes you drowsy.

29. HANDLE STAPLER CORRECTLY.

Operate the Stapler according to the Manual. Never allow the Stapler to be operated by children, individuals unfamiliar with its operation or unauthorized personnel.

30. NEVER USE STAPLER FOR APPLICATIONS OTHER THAN THOSE SPECIFIED IN THIS MANUAL.

31. HANDLE STAPLER CAREFULLY.

Because of high air pressure in the Stapler, cracks in the surface are dangerous. To avoid this, do not drop the Stapler or strike the Stapler against hard surfaces; and do not scratch or engrave signs on the Stapler. Handle the Stapler carefully.

32. MAINTAIN STAPLER WITH CARE.

Keep the Stapler clean and lubricated for better and safer performance.

33. USE ONLY PARTS, ACCESSORIES OR STAPLES SUPPLIED OR RECOMMENDED BY HITACHI.

Unauthorized parts, accessories, or Staples may void your warranty and can lead to malfunction and resulting injuries. Only service personnel trained by Hitachi, distributor or employer shall repair the Stapler.

34. NEVER MODIFY OR ALTER A STAPLER.

Doing so may cause it to malfunction and personal injuries may result.

SAFTEY — Continued

WARNING

EMPLOYER'S RESPONSIBILITIES

1. Ensure that this MANUAL is available to operators and personnel performing maintenance.
2. Ensure that Staplers are used only when operators and others in work area are wearing EYE PROTECTION.
3. Enforce the use of EYE PROTECTION by operators and others in work area.
4. Keep Staplers in safe working order.
5. Maintain Staplers properly.
6. Ensure that Staplers which require repair are not further used before repair.

**SAVE THIS MANUAL AND
KEEP IT AVAILABLE FOR OTHERS!**

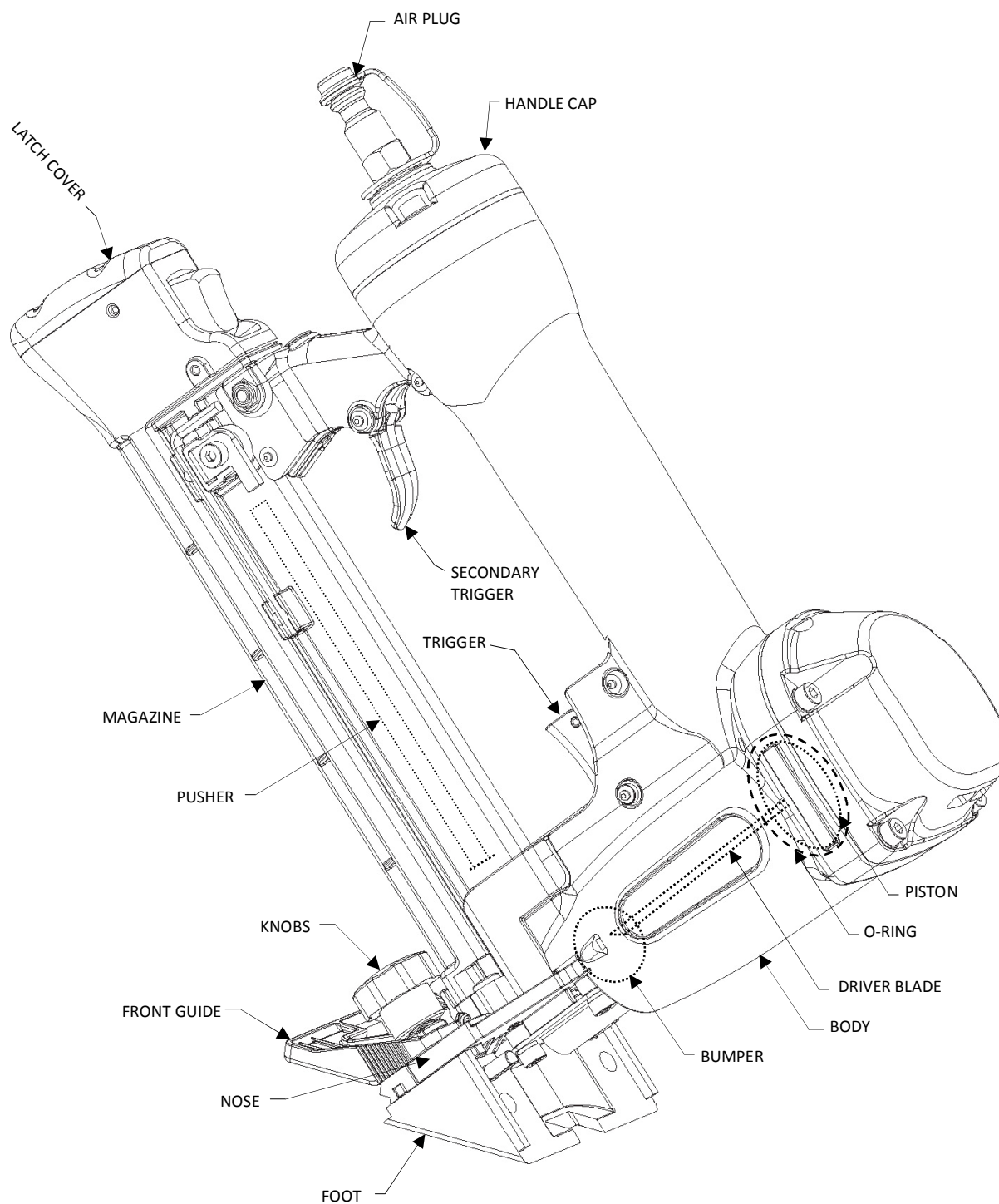
OPERATION

NOTE:

The information contained in this Manual is designed to assist you in the safe operation of the Stapler.

Some illustrations in this Manual may show details or attachments that differ from those on your own Stapler.

NAME OF PARTS



SPECIFICATIONS

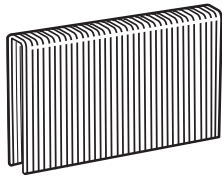
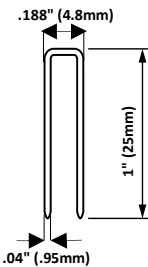
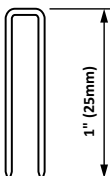
Operating Pressure	70-100 psi (4.8-6.9 bar) 4.9-7.0 kgf/cm ²
Actuation	Trigger operated - Sequential
Dimensions Length x Height x Width	10-1/8" x 9-5/8" x 2-5/16" (257mm x 244mm x 59mm)
Weight	3.2 lbs (1.4 kg)
Staple Capacity	100 Staples
Air Consumption	.026 ft ³ /cycle @ 80 psi (.74 ltr/cycle @ 5.5 bar) (.74 ltr/cycle @ 5.6 kgf/cm ²)
Air Inlet	1/4" NPT Thread

STAPLE SELECTION

⚠ WARNING

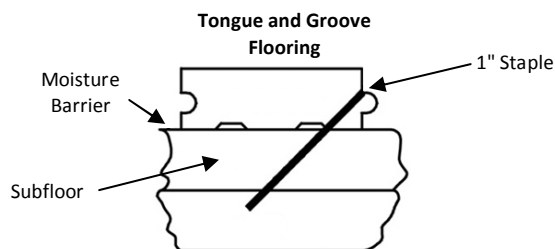
- Be sure to use only the genuine HITACHI staples for the N2503AF. The use of any other staples can result in tool malfunction and/or staple breakdown, leading to serious injuries.

Only Staples shown in the table below can be driven with this Stapler.

20 GAUGE STAPLE	MIN.	MAX
		

APPLICATIONS

- TONGUE AND GROOVE FLOORING
- MOISTURE BARRIER
- SUBFLOOR



The N2503AF Pneumatic Flooring Stapler, with the standard shoe, drives 1" Staples into the tongue and groove flooring at a 45 degree angle. The orientation of the Staple is as depicted above.

STAPLE APPLICATION CHART

STAPLE	APPLICATION	T&G FLOORING THICKNESS
1" STAPLE	Angle fastener onto 5/8" - 3/4" underlayment over joist construction.	1/4", 5/16", 3/8", 7/16"

ACCESSORIES

⚠ WARNING

- Accessories other than those shown below can lead to malfunction and resulting injuries.

STANDARD ACCESSORIES

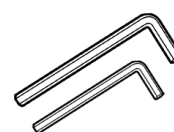
1. Carrying Case



2. Safety Glasses



3. Wrench Set



NOTE: Accessories are subject to change without any obligation on the part of HITACHI.

BEFORE OPERATION

Read over section titled "SAFETY" (pages 4 - 7)

Make sure of the following before operation.

WORKING ENVIRONMENT

⚠ WARNING

- No flammable gas, liquid or other flammable objects at worksite.
- Clear the area of children or unauthorized personnel.

AIR SUPPLY

DANGER



- NEVER use oxygen or other bottled gases. Explosion may occur.

WARNING

- Never connect Stapler to pressure which potentially exceeds 200 psi (13.7 bar 14 kgf/cm²).
- Never use non relieving coupler on Stapler.

1) Power Source

- Use only clean, dry, regulated compressed air as a power source for this Stapler.
- Air compressors used to supply compressed air to this Stapler must comply with the requirements of the latest version of ANSI Standard B 19.3 "Safety Standard For Compressors For Process Industries."
- Moisture or oil in the air compressor may accelerate wear and corrosion in the Stapler.
- Drain daily.

2) Filter-Regulator-Lubricator

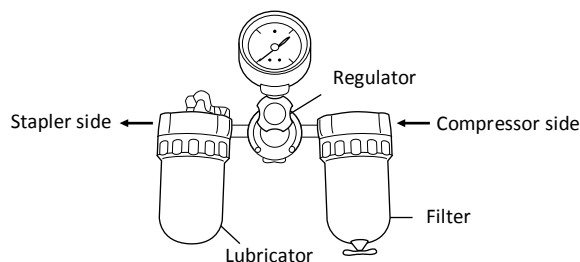
- A pressure regulator with an operating pressure of 0-125 psi (0-8.6 bar 0-8.8 kgf/cm²) is required to control the operating pressure for safe operation of this tool. Do not connect this tool to air pressure which can potentially exceed 200 psi as tool may fracture or burst, possibly causing injury.
- Filter-Regulator-Lubricator units supply an optimum condition for the Stapler and extend the Stapler life.

These units should always be used:

Filter—The filter removes moisture and dirt mixed in compressed air. Drain daily unless fitted with an automatic drain. Keep the filter clean by regular maintenance.

Regulator—The regulator controls the operating pressure for safe operation of the Stapler. Inspect the regulator before operation to be sure it operates properly.

Lubricator—The lubricator supplies an oil mist to the Stapler. Inspect the lubricator before operation to be sure the supply of lubricant is adequate. Use Hitachi pneumatic tool lubricant.



3) Air hose

- Air hoses should have a minimum of 150 psi (10.4 bar 10.6 kgf/cm²) working pressure rating or 150 percent of the maximum pressure that could be produced in the air system. The supply hose should contain a fitting that will provide "quick disconnecting" from the male plug on the Tool.

4) Hose Coupling

- This tool uses a free-flow connector plug, 1/4 NPT. The inside diameter should be .200" (5mm) or larger. The fitting must be capable of discharging tool air pressure when disconnected from the air supply.

5) Air Consumption

- The model N2503AF requires 3.1 cfm of free air to operate at the rate of 100 fasteners per minute, at 80 psi. Take the actual rate at which the tool will be run to determine the amount of air required. For instance, if your fastener usage averages 50 fasteners per minute, you need 50% of the tool's cfm which is required to operate the tool at 100 fasteners per minute.

6) Operating Pressure

- 70 to 100 psi. Select the operating pressure within this range for best Staple performance. DO NOT EXCEED THIS RECOMMENDED OPERATING PRESSURE.

LUBRICATION

Frequent, but not excessive, lubrication is required for best performance. Oil added through the air line connection will lubricate the internal parts. Use Air Tool Lubricant, Mobil Velocite #10, or equivalent. Do not use detergent oil or additives as these lubricants will cause accelerated wear to the seals and piston cushion in the Tool, resulting in poor Tool performance and frequent Tool maintenance.

If no airline lubricator is used, add oil during use into the air fitting on the Tool once or twice a day. Only a few drops of oil at a time are necessary. Too much oil will only collect inside the Tool and will be noticeable in the exhaust cycle.

COLD WEATHER CARE

For cold weather operation, near and below freezing, the moisture in the air line may freeze and prevent Tool operation. We recommend the use of WINTER FORMULA Air Tool lubricant (NEW-MATIC Winter Formula or equivalent) or permanent anti-freeze (ethylene glycol) as a cold weather lubricant.

CAUTION: Do not store Staplers in a cold weather environment to prevent frost or ice formation on the Staplers operating valves and mechanisms that could cause Stapler failure.

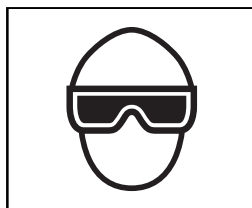
NOTE: Some commercial air line drying liquids are harmful to O-rings and seals – do not use these low temperature air dryers without checking compatibility.

CAUTION

- Do not operate the Stapler at high pressure without Staples

TESTING THE STAPLER

DANGER



- Operators and others in work area **MUST** wear safety glasses with side shields which conforms to ANSI Z87.1 specifications.

WARNING

- Never use Stapler unless push lever is working properly**

Manufacturer recommends before each use, check all Screws and Nuts to make sure they are tight and have not "jarred loose" from vibration and use. (Shoe, Shoe Base and Pad, Magazine, Magazine Retainer Bracket, Handle, etc.).

Manufacturer recommends before each use, check the Driver Blade tip for deformation & breakage to prevent improper driving of Staples and/or to prevent damage to the Stapler and Flooring.

Before actually beginning the stapling work, test the Stapler by using the check list below.

Conduct the tests in the following order.

If abnormal operation occurs, stop using the Stapler and contact a Hitachi authorized service center immediately.

1) Adjust the air pressure to 70psi (4.8 bar, 4.9 kgf/cm2)

Connect the air hose.

Do not load any staples in the Stapler.

The Stapler must not leak air.

2) Pull the safety trigger.

The Tool must not operate.

3) Remove the finger from the trigger and contact the push lever.

The Tool must not operate.

4) First, pull the safety trigger. Next, contact the push lever.

The Stapler must not operate.

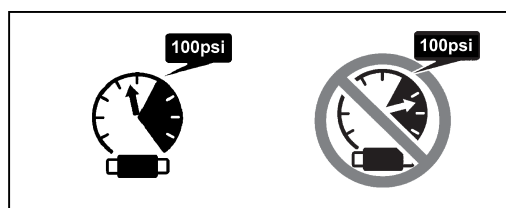
5) First, contact the push lever. Next, pull the trigger.

The Stapler must operate.

ADJUSTING AIR PRESSURE

WARNING

DO NOT EXCEED 100 psi. (6.9 bar 7.0 kgf/cm2)



Adjust the air pressure at recommended operating pressure 70 – 100 psi (4.9 – 6.9 bar 5 – 7.0 kgf/cm2) according to the hardness of work piece.

The correct air pressure is the lowest pressure which will do the job. Using the Stapler at a higher than required air pressure unnecessarily over stresses the Stapler.

LOADING STAPLES

WARNING

When loading fasteners into the Tool,

1) Do not pull the trigger;

2) Do not depress push lever

1. DEPRESS MAGAZINE RELEASE BUTTON.
2. PULL BACK MAGAZINE.
3. OPEN MAGAZINE FULLY.
4. INSERT FASTENERS, POINTS MUST BE AGAINST BOTTOM OF MAGAZINE.
5. PUSH MAGAZINE FORWARD. CONTINUE PUSHING UNTIL LATCH IS ENGAGED.



STAPLER OPERATION

Read section titled "SAFETY" (pages 4-7)

DANGER



- **Operators and others in work area MUST wear safety glasses with side shields which conforms to ANSI Z87.1 specifications.**

WARNING



- **NEVER point Stapler at yourself or others in work area.**

- Keep fingers AWAY from trigger when not driving Staples to avoid accidental operation.
- Never place your face, hands or feet closer than 8 inches (200 mm) from discharge area when using. The Stapler may bounce from the recoil of driving a Staple and an unwanted second Staple may be driven possibly causing injury.
- Check operation of the safety mechanism frequently. Do not use the Stapler if the safety is not working correctly as accidental driving of a Staple may result. Do not interfere with the proper operation of the safety mechanism.
- Never clamp or tape the trigger or contact trip in an actuated position.
- Do not drive Staples on top of other Staples or with Stapler at too steep of an angle; Staples can ricochet and hurt someone.
- Do not drive Staples into thin boards or near corners and edges of work piece. Staples can be driven through or away from work piece and hit someone.
- Do not overdrive Staples. NOFMA states that one reason for split tongues is overdriving.
- Never use Stapler which is defective or operating abnormally.
- Do not use Stapler as a hammer.
- Disconnect air hose from Stapler when:
 - 1) It is not in use;
 - 2) Leaving work area;
 - 3) Moving it to another location; and
 - 4) Handing it to another person.
- Wear safety glasses and safety shoes for protection against foreign objects.
- Use only Staples from Hitachi.
- Air supply hoses should have a minimum working pressure rating of 150 psi or 150 percent of the maximum pressure produced in the power source, whichever is higher.
- Check all hoses before connecting to ensure that they are free from dirt, grit, or particles that could alter the performance of the Stapler.
- An airline Filter and In-Line Air Regulator adjustable to 125 psi max are required.
- NEVER use a defective Stapler. Replace worn or damaged parts immediately. Be sure that the Safety Trigger and operating mechanisms operate correctly and that all screws and seals are securely tightened at all times.

METHODS OF OPERATION

The Stapler is equipped with the push lever and does not operate unless the push lever is depressed (upward position).

SEQUENTIAL TRIP SAFETY OPERATION

The model N2503AF Flooring Stapler operates on a sequential trip system. The sequential trip system requires the operator to hold the Tool against the work before pulling the trigger. This makes accurate fastener placement easier. The sequential trip allows exact fastener location without the possibility of driving a second fastener on recoil.

SEQUENTIAL TRIP OPERATION:

1) Press the contact trip against the work surface, without touching the trigger.
THE TOOL MUST NOT CYCLE.

2) Hold the Tool off the work surface and pull the trigger.
THE TOOL MUST NOT CYCLE.

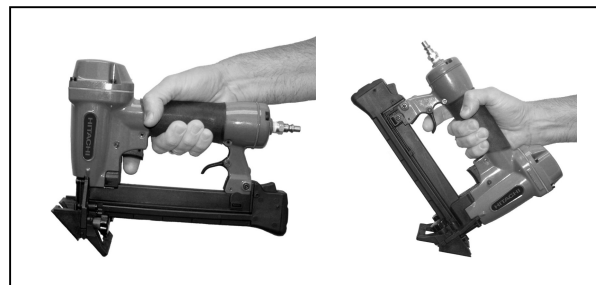
Release the trigger. The trigger must return to the trigger stop on the frame

3) Pull the trigger and press the contact trip against the work surface.
THE TOOL MUST NOT CYCLE.

4) With finger off the trigger, press the contact trip against the work surface. Pull the trigger.
THE TOOL MUST CYCLE.

DUAL TRIGGER OPERATION (PATENT PENDING)

The dual trigger feature gives you multiple options for hand orientation and trigger actuation to allow you to choose the actuation method that works best for you for a given application. The following illustrations are two examples.



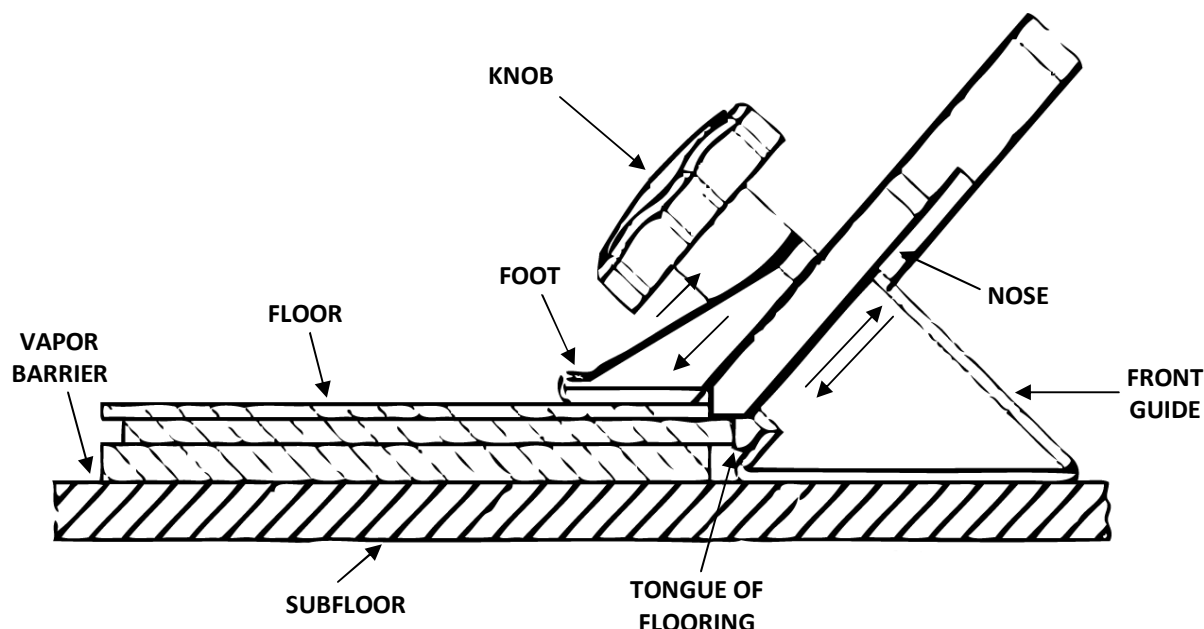
WARNING

- Keep your finger off the trigger except during stapling operation, because serious injury could result if the push lever accidentally contacts you or others in the work area.
- Keep hands and body away from the discharge area. The Stapler may bounce from recoil of driving a fastener and unwanted subsequent fastener may be driven, possibly causing injury.
- Some types of loaded Staples can spark out of the muzzle during a driving operation.
- Exercise caution!

FASTENER POSITIONING ADJUSTMENT

The fastener position can be adjusted to accommodate 1/4" - 7/16" thicknesses of flooring by way of the adjustment knobs located on the positioning shoe. The shoe adjustment feature provides close control of the fastener positioning to reduce occurrence of split tongues or dimples in the flooring surface.

First set the air pressure for consistent drive in the specific work as described on page 11, then use the shoe adjustment knobs to set the desired position of drive. The fastener should be positioned so that it enters the vertical face of the flooring at the point where the tongue meets the vertical face.



TO ADJUST THE TOOL TO THE FLOORING:

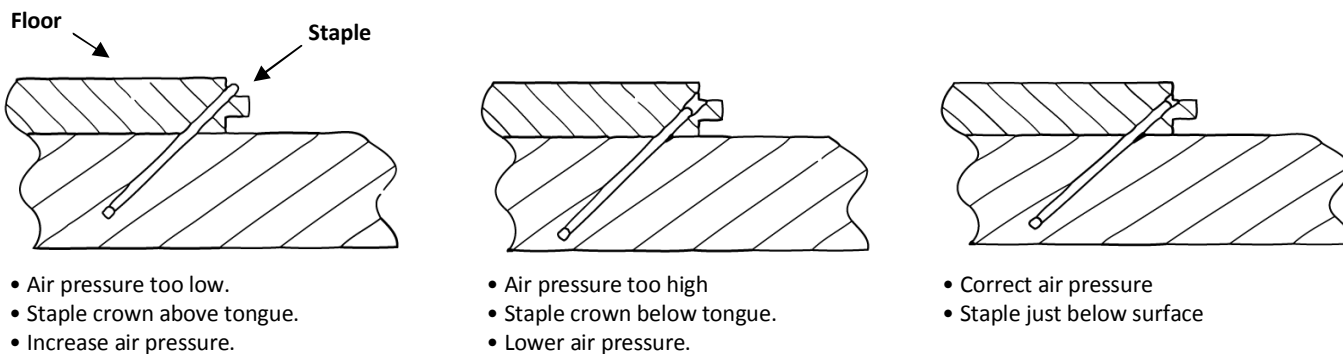
1. Loosen both Knobs until the Foot and Front Guide move freely.
2. Engage the Nose with the Tongue of Flooring.
3. Push the Front Guide to the subfloor and the Foot to the flooring.
4. Tighten both Knobs.

Note: periodically check the Knobs to ensure that they are tight during use.

****Important:** Test the tool on a scrap piece of flooring to ensure proper staple placement and compatibility.

ADJUSTING THE STAPLING DEPTH

Air volume is as important as air pressure. The air volume supplied to the tool may be inadequate because of undersized fittings and hoses or from the effects of dirt and water in the system. Restricted air flow will prevent the tool from receiving an adequate volume of air, even though the pressure reading is high. The results will be slow operation, jamming, misfeeds or reduced driving power. Before evaluating tool problems for these symptoms, trace the air supply from the tool to the supply source for restrictive connectors, swivel fittings, low points containing water and anything else that would prevent full volume flow of air to the tool.



MAINTENANCE

NOTE:

The information contained in this Manual is designed to assist you in the safe maintenance of the Stapler.

Some illustrations in this Manual may show details or attachments that differ from those on your own Stapler.

MAINTENANCE AND INSPECTION

Read section titled "SAFETY" (page 4-7)

WARNING

- Disconnect air hose and remove all Staples from Stapler when:
 - 1) doing maintenance and inspection; and
 - 2) clearing a jam.

1) Inspecting the Magazine

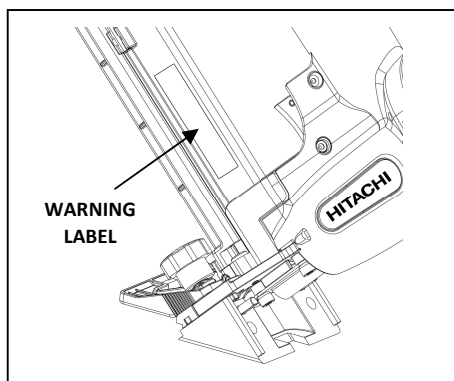
- DISCONNECT THE AIR HOSE
- Clean the magazine. Remove dust or wooden tips which may have accumulated in the magazine.

2) Storing

- When not in use for an extended period, apply a thin coat of the lubricant to the steel parts to avoid rust.
- Do not store the Stapler in a cold weather environment. When not in use, the Stapler should be stored in a warm and dry place.
- Keep out of reach of children.

3) Warning Label

- Change the WARNING LABEL if missing or damaged. A new WARNING LABEL is available from a Hitachi Authorized Service Center.



4) Maintenance Chart (see page 15)

5) Operator Troubleshooting (see page 16)

6) Service Parts List

- A. Item No.
- B. Code No.
- C. Description

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Staplers must be carried out by an Hitachi Authorized Service Center. This Parts List will be helpful if presented with the Stapler to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance. In the operation and maintenance of power Staplers, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATIONS

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements. Accordingly, some parts (i.e.: code numbers and/or design) may be changed without prior notice.

SERVICE AND REPAIRS

WARNING

- Only service personnel trained by Hitachi, distributor or employer shall repair the Stapler.
- Use only Hitachi parts supplied or recommended by Hitachi for repair.

All quality Staplers will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from normal use.

In order to achieve the optimal performance of the N2503AF Pneumatic Flooring Stapler preventative maintenance is recommended.

NOTE:

Specifications are subject to change without any obligation on the part of HITACHI.

MAINTENANCE CHART

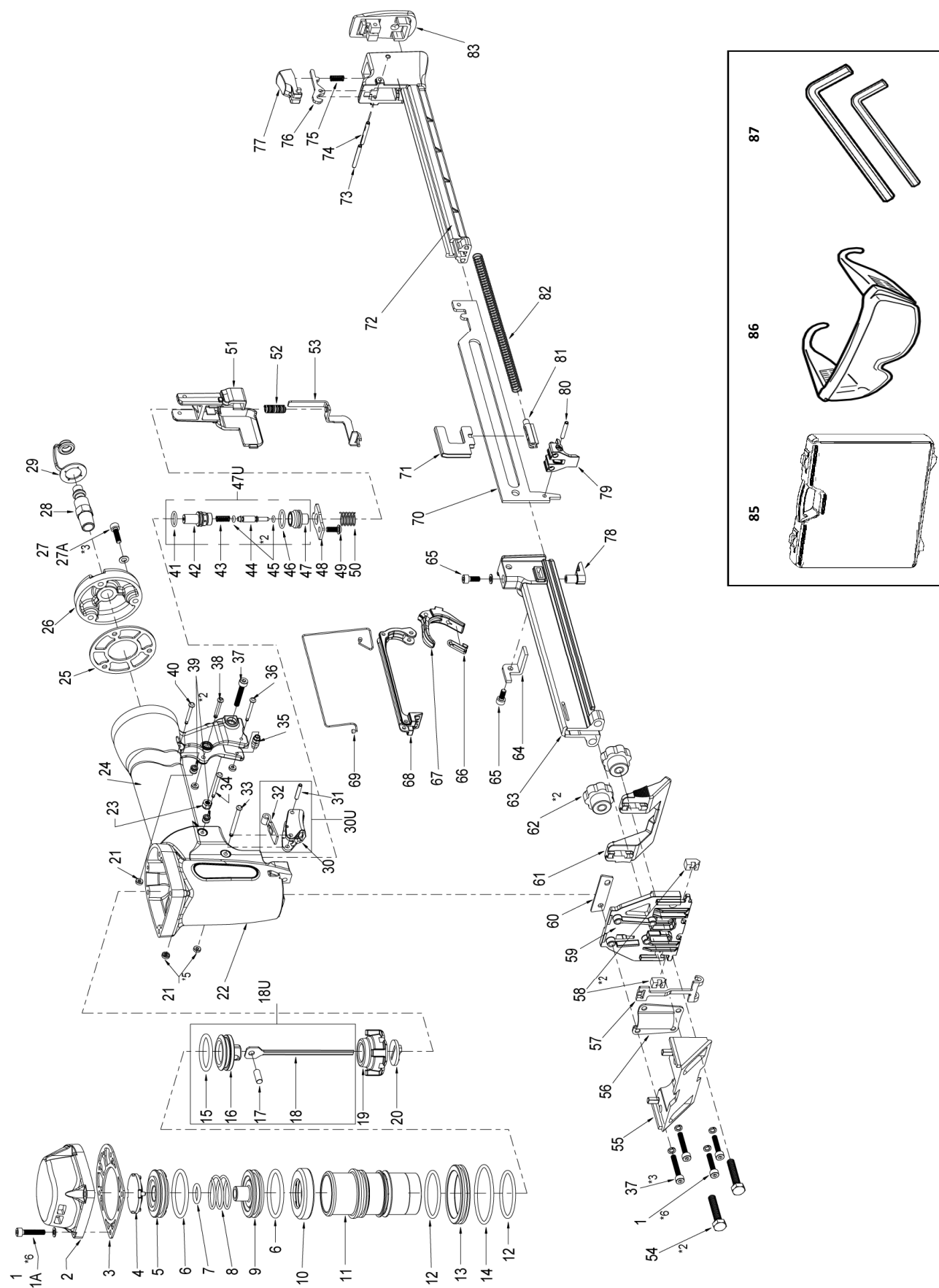
ACTION	WHY	HOW
Drain air line filter daily	Prevent accumulation of moisture and dirt.	Open manual petcock.
Keep lubricator filled.	Keep the Tool lubricated.	Fill with Hitachi pneumatic tool lubricant.
Clean filter element - then blow air through filter in direction opposite to normal flow.	Prevent clogging of filter with dirt.	Follow manufacturer's instructions.
Clean magazine and feeder mechanism.	Prevent a jam.	Blow clean daily.
Keep safety trigger working properly.	Promote operator safety and efficient Tool operation.	Blow clean daily.
Lubricate the Tool after use.	Extend the life of the Tool.	Supply 5-10 drops of lubricant into the Tool.
Drain air compressor.	Keep the Tool operating properly.	Open petcock on air compressor tank.

OPERATOR TROUBLESHOOTING

Most minor problems can be resolved quickly and easily using the table below.
If problems persist, contact a Hitachi authorized service center for assistance.

PROBLEM OR QUESTION	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Trigger valve housing leaks air	O-ring cut or cracked	Contact Hitachi for replacement.
Trigger valve stem leaks air	O-ring/seals cut or cracked	Contact Hitachi for replacement.
Frame/nose leaks air	O-ring or gasket is cut or cracked	Contact Hitachi for replacement.
	Bumper is cracked / worn	Contact Hitachi for replacement.
Frame/cap leaks air	Damaged gasket or seal	Contact Hitachi for replacement.
	Cracked / worn head valve	Contact Hitachi for replacement.
	Loose cap screws	Tighten and recheck.
Failure to cycle	Air supply restriction	Check air supply equipment
	Worn head valve	Contact Hitachi for replacement.
	Broken cylinder cap spring	Contact Hitachi for replacement.
	Head valve stuck in cap	Contact Hitachi for replacement.
Lack of power; slow to cycle	Broken cylinder cap spring	Contact Hitachi for replacement.
	Rings / seals cut or cracked	Contact Hitachi for replacement.
	Exhaust blocked	Contact Hitachi for replacement.
	Trigger assembly worn / leaks	Contact Hitachi for replacement.
	Dirt/tar build up on driver	Contact Hitachi for replacement.
	Cylinder sleeve not seated correctly on bottom bumper	Contact Hitachi for replacement.
	Air pressure too low	Check air supply equipment
Skipping Staples; intermittent feed	Worn bumper	Contact Hitachi for replacement.
	Tar/dirt in driver channel	Contact Hitachi for replacement.
	Air restriction/inadequate air flow through quick disconnect socket and plug	Replace quick disconnect fittings
	Worn piston ring	Contact Hitachi for replacement.
	Damaged pusher spring	Contact Hitachi for replacement.
	Low air pressure	Check air supply equipment
	Loose magazine nose screws	Tighten all screws
	Staples too short for Stapler	Use only recommended Staples
	Bent Staples	Discontinue use of these Staples
	Wrong size Staples	Use only recommended Staples
	Leaking head cap gasket	Contact Hitachi for replacement.
	Trigger valve O-ring cut / worn	Contact Hitachi for replacement.
	Broken/chipped driver	Contact Hitachi for replacement.
	Dry/dirty magazine	Clean / lubricate; Use Air Tool Lubricant
	Worn magazine	Contact Hitachi for replacement.
Staples jam in Stapler	Driver channel worn	Contact Hitachi for replacement.
	Wrong size Staples	Use only recommended Staples
	Bent Staples	Discontinue use of these Staples
	Loose magazine nose screws	Tighten all screws
	Broken/chipped driver	Contact Hitachi for replacement.

EXPLODED VIEW



MODEL N2503AF - PARTS LISTING

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1, 1A	330469	Screw, SHCS (x6)
2	330470	Cap - Handle
3	330471	Gasket, Cap
4	330472	Top Seal
5	330473	Poppet
6	330474	O-Ring Head Valve
7	330475	O-Ring Head Valve
8	330476	Spring, Head Valve
9	330477	Head Valve
10	330478	Cylinder Top Seal
11	330479	Cylinder
12	330480	O-Ring
13	330481	Cylinder Ring
14	330482	O-Ring
15	330483	O-Ring
16	330484	Piston
17	330485	Pin
18	330486	Driver Blade
18U	330487	Piston/Driver Blade Ass'y
19	330488	Bumper
20	330489	Guide Driver
21	330490	Pin Retainer (x5)
22	330491	Body
23	330492	Nut
24	330493	Grip, Rubber
25	330494	Gasket, Handle
26	330495	Handle Cap
27	330496	Screw, SHCS (x3)
28	190001	Air Plug
29	330498	Plug Cap
30	330499	Trigger
31	330500	Spring Pin
32	330501	Trigger Plate
33	330502	Pin, Trigger
34	330503	Pin
35	330504	Roller
36	330505	Pin
37	330506	Screw, SHCS (x3)
38	330507	Pin
39	330508	Roller (x2)
40	330509	Pin
41	330510	O-Ring
42	330511	Trigger Valve Plunger
43	330512	Spring, Trigger Valve
44	330513	Trigger Valve Stem
45	330514	O-Ring (x2)
46	330515	O-Ring

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION
47	330516	Trigger Valve Housing
47U	330517	Trigger Valve Unit
48	330518	Hold Plate
49	330519	Screw
50	330520	Spring
51	330521	Arm Guide
52	330522	Spring
53	330523	Safety Arm B
54	330524	Screw, HHCS (x2)
55	330525	Front Guide
56	330526	Arm Cover
57	330527	Safety Arm A
58	330528	Insert, Nose (x2)
59	330529	Nose
60	330530	Plate, Driver
61	330531	Foot
62	330532	Knob (x2)
63	330533	Magazine, Fixed
64	330534	Stop Plate
65	330535	Screw, SHCS
66	330536	Plate
67	330537	Secondary Trigger
68	330538	Cap, Trigger Cable
69	330539	Trigger Cable
70	330540	Magazine Core
71	330541	Pusher
72	330542	Magazine, Slide
73	330543	Spring Pin
74	330544	Spring Pin
75	330545	Spring
76	330546	Latch
77	330547	Latch Cover
78	330548	Latch Stop
79	330549	Tip, Core
80	330550	Spring
81	330551	Shuttle, Pusher
82	330552	Pusher Spring
83	330553	Magazine Bumper
84	330554	Washer - 10001A
85	330555	Carrying Case
86	875769	Safety Glasses
87	330556	Wrench Set
88		Staples - 20ga - 1" x 3/16" - 10 x 5M
89		Staples - 20ga - 1" x 3/16" - 5M pack

SÉCURITÉ



Lire attentivement les étiquettes sur les outils et toutes les directives d'utilisation, consignes de sécurité et avertissements qui figurent dans ce manuel avant d'utiliser ou d'entretenir cette brocheuse. Le non-respect des avertissements peut causer une **BLESSURE GRAVE OU MÊME MORTELLE**.

La plupart des accidents qui surviennent pendant l'utilisation ou l'entretien d'une brocheuse sont causés par la non-observation des règles de sécurité de base. Il est souvent possible d'éviter les accidents en repérant les dangers avant qu'ils se produisent et en observant les consignes de sécurité qui s'appliquent.

Les mesures de sécurité de base sont décrites dans la section « SÉCURITÉ » de ce manuel et dans les sections qui contiennent les directives d'utilisation et d'entretien.

Les situations à éviter pour prévenir les blessures et les bris d'équipement portent la mention **DANGER** ou **AVERTISSEMENT** sur la brocheuse et dans le présent manuel.

Ne jamais utiliser la brocheuse à des fins autres que celles indiquées dans ce manuel.

DÉFINITION DES TERMES DE SIGNALISATION

DANGER attire l'attention sur une situation éminemment dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera une blessure grave ou mortelle.

AVERTISSEMENT attire l'attention sur une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer une blessure grave ou mortelle.

ATTENTION attire l'attention sur une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer une blessure ou endommager l'équipement.

REMARQUE attire l'attention sur un renseignement de nature essentielle.

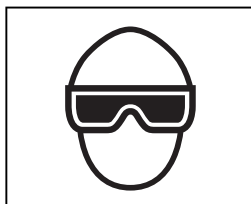
SÉCURITÉ

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DE LA BROCHEUSE N2503AF

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

DANGER

1. LES UTILISATEURS ET LES AUTRES PERSONNES PRÉSENTES DANS L'AIRE DE TRAVAIL DOIVENT PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ À ÉCRANS LATÉRAUX.



- Pendant l'utilisation de la brocheuse, toujours porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux et s'assurer que les autres personnes présentes dans l'aire de travail en portent aussi.
- Les lunettes de sécurité doivent être conformes à la norme ANSI Z87.1 de l'American National Standards Institute et fournir une protection avant et latérale contre les particules projetées.
- L'employeur doit veiller à ce que l'utilisateur de la brocheuse et les autres personnes présentes dans l'aire de travail portent des lunettes de sécurité.

2. NE JAMAIS UTILISER DES BOUTEILLES D'OXYGÈNE OU D'AUTRES GAZ COMPRIMÉS. UNE EXPLOSION POURRAIT SE PRODUIRE.



- Ne jamais brancher le circuit d'alimentation de la brocheuse à une bouteille d'oxygène, de gaz combustible ou de tout autre gaz sous pression.
- L'utilisation de ces gaz est dangereuse et fera éclater la brocheuse.
- Utiliser uniquement de l'air comprimé propre, sec et régularisé.

AVERTISSEMENT

3. NE JAMAIS POINTER UNE BROCHEUSE VERS VOUS-MÊME OU VERS UNE AUTRE PERSONNE.



- Toujours présumer que la brocheuse contient des broches.
- Ne jamais pointer la brocheuse vers vous-même ou vers une autre personne, qu'elle contienne ou non des broches.
- L'actionnement accidentel de l'outil peut causer des blessures graves.
- Ne jamais jouer avec la brocheuse.
- Manipuler la brocheuse uniquement en tant qu'outil de travail.

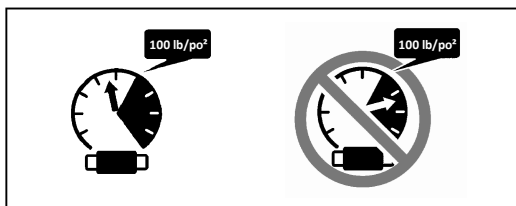
4. QUAND AUCUNE BROCHE NE DOIT ÊTRE POSÉE, GARDER LES DOIGTS LOIN DE LA GÂCHETTE AFIN DE NE PAS ACTIONNER ACCIDENTELLEMENT LA BROCHEUSE.

- Ne jamais transporter la brocheuse en tenant le doigt sur la gâchette de sécurité car une broche pourrait être éjectée par accident et causer des blessures.
- Toujours tenir la brocheuse par la poignée pendant son transport.

5. LE CHOIX DU MODE DE DÉCLENCHEMENT EST IMPORTANT.

- Lire attentivement la page 27 sur les « MODES D'UTILISATION ».

6. NE PAS DÉPASSER 100 lb/po² (6,9 bars | 7,0 kgf/cm²).



- Ne pas dépasser la pression d'air maximale recommandée : 100 lb/po² (6,9 bars | 7,0 kgf/cm²).
- Ne jamais brancher la brocheuse à une source de pression qui pourrait être supérieure à 200 lb/po² (13,7 bars | 14 kgf/cm²). Celle-ci pourrait éclater.

7. TOUJOURS PORTER DES PROTECTEURS D'OREILLES ET UN CASQUE DE SÉCURITÉ.

- Toujours porter des protecteurs d'oreilles afin de se protéger des sons puissants.
- Toujours porter un casque de protection afin de se protéger des objets projetés.

SÉCURITÉ — suite

AVERTISSEMENT

8. RANGER LA BROCHEUSE DE FAÇON APPROPRIÉE.

Quand elle n'est pas utilisée, la brocheuse doit être rangée dans un endroit sec. Garder hors de la portée des enfants. Verrouiller la salle d'entreposage.

9. GARDER L'AIRE DE TRAVAIL PROPRE.

Les aires de travail encombrées favorisent les blessures. Enlever les outils inutiles, les déchets, les pièces d'ameublement, etc., présents dans l'aire de travail.

10. NE JAMAIS UTILISER L'OUTIL EN PRÉSENCE DE LIQUIDES OU DE GAZ INFLAMMABLES.

La brocheuse produit des étincelles pendant son fonctionnement. Ne jamais utiliser la brocheuse dans un endroit qui contient des laques, des peintures, du benzène, des solvants, de l'essence, des gaz, des colles ou d'autres substances combustibles ou explosives.

11. GARDER LES VISITEURS À DISTANCE.

Ne pas laisser les visiteurs manipuler la brocheuse. L'accès à l'aire de travail devrait leur être interdit.

12. SE VÊTIR DE FAÇON APPROPRIÉE.

Ne pas porter des vêtements amples ou des bijoux car ils pourraient être happés par les pièces mobiles. Le port de gants de caoutchouc et de chaussures antidérapantes est recommandé pour le travail à l'intérieur. Recouvrir les cheveux longs.

13. NE JAMAIS UTILISER SUR LA BROCHEUSE UN RACCORD NON MUNI D'UN DISPOSITIF DE DÉCOMPRESSION.

Si un raccord sans dispositif de décompression est utilisé, la brocheuse pourrait rester sous pression et projeter une broche après son débranchement de la source d'air. Le raccord qui relie la brocheuse à la conduite d'air doit permettre la décompression totale de la brocheuse quand la connexion est défaite.

14. VÉRIFIER LE LEVIER DE SÉCURITÉ AVANT DE COMMENCER.

S'assurer que le levier de sécurité fonctionne correctement. Ne jamais utiliser la brocheuse si le levier de sécurité ne fonctionne pas correctement. Sinon, la brocheuse pourrait éjecter une broche de façon inopinée. Ne pas tenter de manipuler ou d'enlever le levier de sécurité, sinon il deviendra inopérant.

15. GARDER LES COUVERCLES ET LES VIS BIEN SERRÉS.

Garder les vis et couvercles bien serrés. Vérifier leur état régulièrement. Ne jamais utiliser la brocheuse si des pièces sont manquantes ou endommagées.

16. NE PAS CHARGER DES BROCHES SI LA GÂCHETTE EST ENFONCÉE OU SI LE LEVIER DE SÉCURITÉ EST ACTIONNÉ.

Pendant le chargement des broches dans la brocheuse et le branchement de la conduite d'air, prendre les mesures de sécurité suivantes :

- 1) ne pas appuyer sur la gâchette;
- 2) ne pas actionner le levier de sécurité;
- 3) pointer la brocheuse vers le bas.

17. PENDANT L'UTILISATION DE L'OUTIL, GARDER LE VISAGE, LES MAINS ET LES PIEDS LOIN DE L'ORIFICE DE SORTIE.

Ne jamais mettre le visage, les mains ni les pieds à moins de 200 mm de l'orifice de sortie. Si une broche est déviée ou qu'elle bute contre le point d'entrée, une blessure grave pourrait survenir.

18. POSITIONNER LA BROCHEUSE CORRECTEMENT SUR LA PIÈCE À FIXER.

Ne pas enfoncer une broche par-dessus une autre ou alors que la brocheuse est en position penchée; la broche pourrait ricocher et causer une blessure.

19. PRENDRE GARDE AUX DÉCLENCEMENTS DOUBLES DUS AU RECU DE L'OUTIL.

Si, par mégarde, le levier de sécurité entre de nouveau en contact avec la pièce après son réenclenchement, une broche sera éjectée. Pour éviter une double éjection, procéder comme suit :

- 1) Ne pas appuyer fortement la brocheuse contre la pièce à brocher.
- 2) Éloigner complètement la brocheuse de la pièce au réenclenchement et garder le levier de sécurité éloigné de la pièce jusqu'au moment d'enfoncer une autre broche.
- 3) Pousser la gâchette et la relâcher RAPIDEMENT pendant les utilisations intermittentes.

20. NE PAS ENFONCER DES BROCHES DANS UN PANNEAU MINCE OU PRÈS D'UN COIN OU D'UN BORD DE LA PIÈCE.

Les broches pourraient passer au travers du panneau ou dévier et causer une blessure.

21. NE JAMAIS POSER DES BROCHES DES DEUX CÔTÉS D'UN MUR EN MÊME TEMPS.

Les broches pourraient traverser le mur et atteindre la personne de l'autre côté.

22. VÉRIFIER S'IL Y A DES FILS ÉLECTRIQUES.

Vérifier si des fils électriques courent dans les murs, les plafonds ou les planchers afin d'éviter les électrocutions. Couper le courant au panneau pour s'assurer que les fils éventuels ne sont pas sous tension.

23. NE JAMAIS TENIR LA BROCHEUSE PAR LA CONDUITE D'AIR POUR LA TRANSPORTER.

SÉCURITÉ – suite

AVERTISSEMENT

24. NE PAS TRAVAILLER AU BOUT DES BRAS.

Toujours garder son équilibre et avoir les pieds bien plantés.

25. NE JAMAIS UTILISER UNE BROCHEUSE DÉFECTUEUSE OU DONT LE FONCTIONNEMENT EST ANORMAL.

Si la brocheuse semble fonctionner anormalement, si elle fait des bruits inhabituels ou si elle semble défectueuse d'une façon ou d'une autre, cesser immédiatement de l'utiliser et la faire réparer dans un centre de service agréé par Hitachi.

26. NE PAS DÉBRANCHER LA CONDUITE D'AIR EN MAINTENANT LE DOIGT SUR LA GÂCHETTE.

La brocheuse pourrait être actionnée quand elle sera rebranchée à une source d'alimentation en air.

27. DÉBRANCHER LA CONDUITE D'AIR DANS LES SITUATIONS SUIVANTES :

- 1) avant l'entretien et l'inspection;
- 2) avant de charger des attaches;
- 3) pour débloquer l'outil s'il s'est enrayé;
- 4) quand l'outil n'est pas utilisé;
- 5) quand l'utilisateur quitte l'aire de travail;
- 6) pour transporter l'outil;
- 7) pour remettre l'outil à une autre personne;
- 8) pour régler les boutons.

Ne jamais tenter de débloquer ou de réparer la brocheuse sans avoir préalablement débranché la conduite d'air et enlevé toutes les broches encore dans l'outil. Ne jamais laisser la brocheuse sans surveillance. Des personnes qui ne connaissent pas l'outil pourraient le manipuler et se blesser.

28. RESTER SUR SES GARDES.

Toujours rester concentré sur ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser la brocheuse si l'on se sent fatigué. Ne jamais utiliser la brocheuse sous l'influence de l'alcool, de la drogue ou d'un médicament qui provoque la somnolence.

29. MANIPULER LA BROCHEUSE DE LA FAÇON APPROPRIÉE.

Procéder de la façon indiquée dans le manuel. Ne jamais laisser un enfant ou une personne non autorisée ou qui n'en connaît pas le fonctionnement utiliser la brocheuse.

30. NE JAMAIS UTILISER LA BROCHEUSE À DES FINS AUTRES QUE CELLES INDIQUÉES DANS CE MANUEL.

31. MANIPULER LA BROCHEUSE AVEC SOIN.

La brocheuse étant un outil sous pression, toute fissure superficielle représente un danger. Éviter de la laisser tomber, de la frapper contre un objet dur, de l'érafler ou de l'engraver. Manipuler la brocheuse avec soin.

32. ENTRETENIR LA BROCHEUSE RÉGULIÈREMENT.

Garder la brocheuse propre et lubrifiée pour préserver son bon fonctionnement et éviter les problèmes.

33. UTILISER EXCLUSIVEMENT DES PIÈCES, DES ACCESSOIRES ET DES BROCHES FOURNIS OU RECOMMANDÉS PAR HITACHI.

Les pièces, accessoires et broches non autorisés peuvent annuler la garantie, entraîner le mauvais fonctionnement de l'outil et causer des blessures. Toute réparation doit être confiée à des techniciens d'entretien formés par Hitachi, le distributeur ou l'employeur.

34. NE JAMAIS MODIFIER LA BROCHEUSE.

Cela pourrait causer un mauvais fonctionnement et des blessures.

SÉCURITÉ — suite

AVERTISSEMENT

RESPONSABILITÉS DE L'EMPLOYEUR

1. Veiller à ce que ce MANUEL soit tenu à la disposition des utilisateurs et du personnel d'entretien.
2. Veiller à ce que les utilisateurs et les autres personnes présentes dans l'aire de travail portent toujours des LUNETTES DE SÉCURITÉ quand des brocheuses sont utilisées.
3. Faire appliquer le port obligatoire de LUNETTES DE SÉCURITÉ
4. Garder les brocheuses en bon état de fonctionnement.
5. Entretenir les brocheuses de façon appropriée.
6. Veiller à ce que les brocheuses à réparer ne soient plus utilisées jusqu'à ce qu'elles aient été réparées.

**CONSERVER CE MANUEL ET LE GARDER À LA
DISPOSITION DES TRAVAILLEURS!**

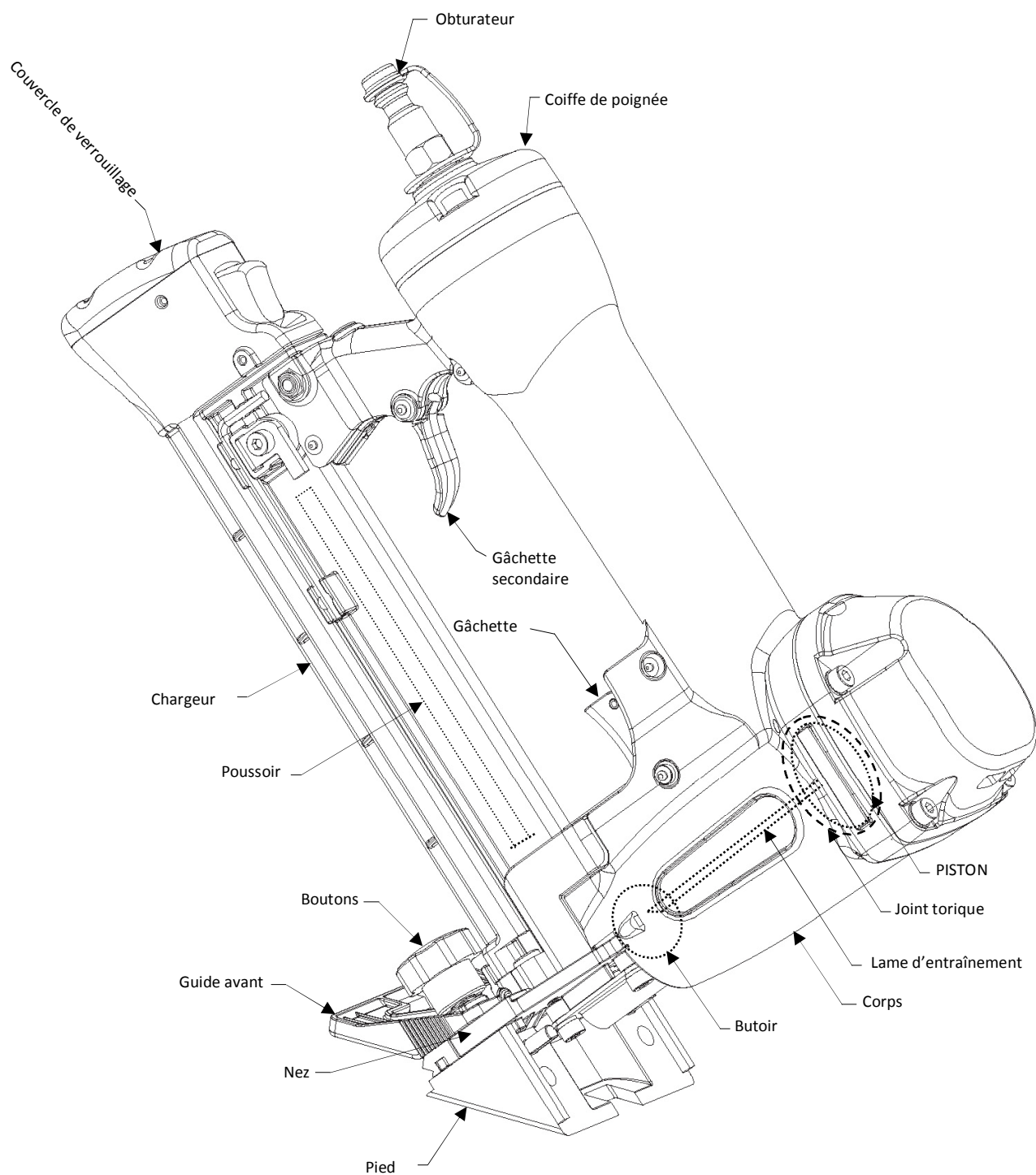
FONCTIONNEMENT

Remarque :

L'information contenue dans ce manuel vise à permettre l'utilisation sécuritaire de la brocheuse.

Certaines illustrations de ce manuel peuvent contenir des détails ou des pièces qui diffèrent de ceux qui apparaissent sur votre brocheuse.

NOM DES PIÈCES



FICHE TECHNIQUE

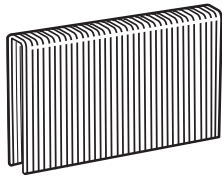
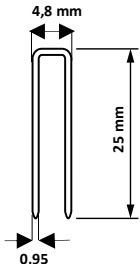
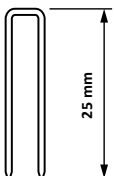
Pression de fonctionnement	70 - 100 lb/po ² (4,8 - 6,9 bars 4,9 – 7,0 kgf/cm ²)
Actionnement	Par gâchette - séquentiel
Dimensions longueur x hauteur x largeur	257 mm x 244 mm x 59 mm
Poids	1,4 kg
Contenance	100 broches
Consommation d'air	0,026 pi ³ /cycle à 80 lb/po ² (0,74 L/cycle à 5,5 bars) (0,74 L/cycle à 5,6 kgf/cm ²)
Prise d'air	Filetage NPT 1/4 po

SÉLECTION DES BROCHES

⚠ AVERTISSEMENT

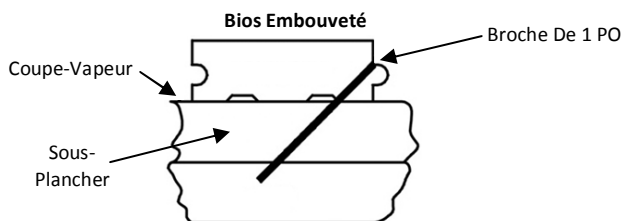
- Utiliser exclusivement des broches HITACHI véritables avec la N2503AF. L'emploi de toute autre broche peut entraîner le mauvais fonctionnement de la brocheuse ou la rupture de la broche, ce qui pourrait causer des blessures graves.

Seules les broches indiquées dans le tableau ci-dessous peuvent être utilisées avec cette brocheuse.

BROCHES DE CALIBRE 20	MIN.	MAX
		

UTILISATIONS

- BOIS EMBOUVETÉ
- COUPE-VAPEUR
- SOUS-PLANCHER



La brocheuse pneumatique à plancher N2503AF avec sabot standard insère les broches de 1 po dans le bois embouveté à un angle de 45 degrés. L'orientation de la broche est telle qu'illustrée ci-dessus.

Tableau De Sélection Des Broches

BROCHE	UTILISATION	PAISSEUR DU BOIS EMBOUVETÉ
Broche de 1 po	Clou d'angle la sous de 5/8 po - 3/4 po recouvrant les solives.	1/4 po, 5/16 po, 3/8 po, 7/16 po

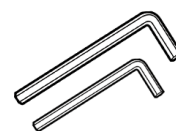
ACCESSOIRES

⚠ AVERTISSEMENT

- L'emploi d'accessoires différents de ceux illustrés ci-dessous peut causer un mauvais fonctionnement et des blessures.

ACCESSOIRES STANDARDS

1. Étui de transport 2. Lunettes de sécurité 3. Jeu de clés



REMARQUE : Les accessoires peuvent être changés sans obligation pour HITACHI.

AVANT DE COMMENCER

Lire la section intitulée « SÉCURITÉ » (pages 19 - 22).

Faire les vérifications suivantes avant de commencer.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

⚠ AVERTISSEMENT

- Aucun gaz, liquide ou autre objet inflammable dans l'aire de travail.
- Interdire l'aire de travail aux enfants et aux personnes non autorisées.

ALIMENTATION EN AIR

DANGER



- NE JAMAIS utiliser des bouteilles d'oxygène ou d'autres gaz comprimés. Une explosion pourrait se produire.

AVERTISSEMENT

- Ne jamais brancher la brocheuse sur une source de pression qui pourrait dépasser 200 lb/po² (13,7 bars | 14 kgf/cm²).
- Ne jamais installer sur la brocheuse un raccord non muni d'un dispositif de décompression

1) Source d'alimentation

- Alimenter la brocheuse avec de l'air comprimé propre, sec et régularisé.
- Le compresseur utilisé pour alimenter cette brocheuse doit être conforme à la dernière version de la norme de sécurité des compresseurs ANSI B 19.3 intitulée « Safety Standard For Compressors For Process Industries ».
- La présence d'eau ou d'huile dans le compresseur peut accélérer l'usure et la corrosion de la brocheuse.
- Purger l'outil à chaque jour.

2) Filtre-régulateur-lubrificateur

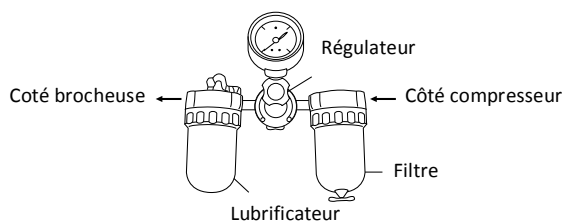
- La source d'alimentation doit comporter un régulateur de pression à plage de fonctionnement de 0 à 125 lb/po² (0 - 8,6 bars | 0 - 8,8 kgf/cm²) afin de régulariser la pression d'alimentation de la brocheuse et assurer un fonctionnement sécuritaire. Ne pas brancher cette brocheuse à une source d'alimentation dont la pression d'air peut dépasser 200 lb/po². La brocheuse pourrait se fissurer ou éclater et causer des blessures
- Les unités de filtration, régulation et lubrification permettent d'obtenir les conditions optimales de fonctionnement et prolongent la durée utile de la brocheuse.

Il est recommandé de toujours utiliser ces unités.

Filtre—Le filtre capte l'eau et les saletés présentes dans l'air comprimé. Purger le filtre à chaque jour, sauf s'il est pourvu d'un dispositif de purge automatique. Procéder régulièrement à l'entretien du filtre afin de le garder propre et fonctionnel.

Régulateur—Le régulateur régularise la pression de fonctionnement de la brocheuse. Inspecter le régulateur avant l'utilisation de l'outil afin de s'assurer qu'il fonctionne correctement.

Lubrificateur—Le lubrificateur injecte un brouillard d'huile dans la brocheuse. Inspecter le lubrificateur avant l'utilisation de l'outil afin de s'assurer que celui-ci reçoit une quantité d'huile adéquate. Utiliser le lubrifiant Hitachi pour outils pneumatiques.



3) Conduite d'air

- La pression de fonctionnement nominale de la conduite doit être d'au moins 150 lb/po² (10,4 bars | 10,6 kgf/cm²) ou 150 pour cent de la pression maximale produite par la source d'alimentation. Le raccord de la conduite d'alimentation doit permettre le débranchement rapide du raccord mâle de l'outil.

4) Raccord de conduite

- Cet outil utilise un raccord à circulation libre NPT de 1/4 po. Il doit avoir un diamètre intérieur de 0,200 po (5 mm) ou plus. Le raccord doit évacuer la pression présente dans l'outil à son débranchement de la source d'alimentation.

5) Consommation d'air

- Le modèle N2503AF nécessite 0,09 m³/min (3,1 pi³/min) d'air libre pour fonctionner au rythme de 100 attaches par minute à 80 lb/po². Pour établir la quantité d'air requise, déterminer le rythme auquel l'outil sera utilisé. Par exemple, si 50 attaches sont enfoncées à la minute en moyenne, il faut alors prévoir 50 % du cubage d'air libre nécessaire pour enfoncer 100 attaches à la minute.

6) Pression de fonctionnement

- 70 à 100 lb/po². Sélectionner la pression de fonctionnement à l'intérieur de cette plage qui offre le meilleur rendement. NE PAS DÉPASSER LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT RECOMMANDÉE.

LUBRIFICATION

Une lubrification fréquente mais non excessive est nécessaire pour obtenir un rendement optimal. L'ajout d'huile dans la conduite d'alimentation permet de lubrifier les pièces internes. Employer le lubrifiant pour outils pneumatiques Mobil Velocite #10 ou un produit équivalent. Ne pas utiliser de l'huile détergente ou des additifs car ces lubrifiants causeront l'usure accélérée des joints et du coussin de piston de l'outil, diminueront l'efficacité générale de l'outil et nécessiteront des entretiens fréquents.

En l'absence d'un lubrificateur en ligne, quand l'outil est utilisé ajouter de l'huile dans son raccord d'alimentation une ou deux fois par jour. Quelques gouttes suffisent. Une quantité excessive d'huile produira une accumulation dans l'outil, qui sera visible dans le cycle de sortie.

SOINS PAR TEMPS FROID

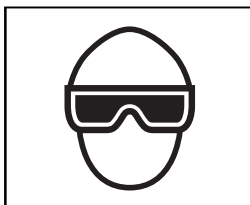
Pendant l'utilisation près du point de congélation ou sous le point de congélation, l'eau présente dans la conduite d'alimentation peut geler et couper l'arrivée d'air. Nous recommandons l'utilisation du lubrifiant pour outils pneumatique par temps froids NEW-MATIC Winter Formula (ou un produit équivalent) ou d'un antigel permanent (éthylèneglycol).

ATTENTION : Ne pas entreposer les brocheuses au froid afin de prévenir la formation de givre ou de glace dans les soupapes et mécanismes de l'outil, ce qui pourrait provoquer sa défaillance.

REMARQUE : Certains liquides d'assèchement des conduites pneumatiques à basse température s'attaquent aux joints – ne pas utiliser ces liquides sans en vérifier d'abord la compatibilité.

⚠ ATTENTION

- Ne pas faire fonctionner la brocheuse à pression élevée sans broches.

ESSAI DE LA BROCHEUSE**⚠ DANGER**

- Les utilisateurs et les autres personnes présentes dans l'aire de travail **DOIVENT** porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux conformes à la norme ANSI Z87.1.

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne jamais utiliser la brocheuse si le levier de sécurité ne fonctionne pas correctement.

Le fabricant recommande de vérifier avant chaque utilisation toutes les vis et tous les écrous pour s'assurer qu'ils sont bien serrés (sabot, base de sabot et patin, chargeur, ferrure de retenue du chargeur, poignée, etc.).

Le fabricant recommande de vérifier avant chaque utilisation que l'extrémité de la lame d'entraînement n'est pas déformée ou brisée afin que les broches soient correctement entraînées et pour ne pas endommager la brocheuse ni le plancher.

Avant de commencer à insérer des broches, vérifier la brocheuse à l'aide de la liste de contrôle ci-dessous.

Effectuer la vérification dans l'ordre suivant.

En cas de fonctionnement anormal, cesser d'utiliser la brocheuse

1) Régler la pression d'air à 70 lb/po² (4,8 bars | 4,9 kgf/cm²).

Brancher la conduite d'air.

Ne pas charger les broches dans la brocheuse.

La brocheuse ne doit pas laisser échapper d'air.

2) Appuyer sur la gâchette de sécurité.

L'outil ne doit pas fonctionner.

3) Retirer le doigt de la gâchette, puis contacter le levier de sécurité.

L'outil ne doit pas fonctionner.

4) Appuyer premièrement sur la gâchette de sécurité. Ensuite, contacter le levier de sécurité.

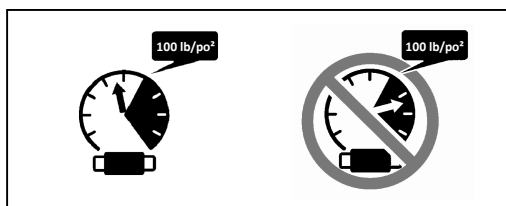
La brocheuse ne doit pas fonctionner.

5) Premièrement, contacter le levier de sécurité. Ensuite, appuyez sur la gâchette.

La brocheuse doit fonctionner.

RÉGLAGE DE LA PRESSION D'AIR**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne pas dépasser 100 lb/po² (6,9 bars | 7,0 kgf/cm²).



Régler la pression d'air à la pression de fonctionnement recommandée : entre 70 et 100 lb/po² (4,9 - 6,9 bars | 5 - 7,0 kgf/cm²), selon la densité de la pièce à fixer.

La pression souhaitable est la pression la plus basse qui fait le travail. L'utilisation de la brocheuse à une pression plus élevée que nécessaire use inutilement celle-ci.

CHARGEMENT DES BROCHES**⚠ AVERTISSEMENT**

Voici quelques précautions à prendre lors du chargement de l'outil :

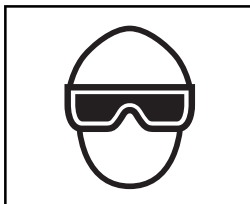
- 1) ne pas appuyer sur la gâchette;
 - 2) ne pas actionner le levier de sécurité.
1. APPUYER SUR LE BOUTON DE DÉGAGEMENT DU CHARGEUR.
 2. TIRER LE CHARGEUR VERS L'ARRIÈRE.
 3. OUVRIR COMPLÈTEMENT LE CHARGEUR.
 4. INSÉRER DES ATTACHES, LES POINTES DIRIGÉES VERS LE BAS DU CHARGEUR.
 5. POUSSER LE CHARGEUR VERS L'AVANT JUSQU'À CE QUE LE LOQUET S'ENGAGE.



FONCTIONNEMENT DE LA BROCHEUSE

Lire la section intitulée « SÉCURITÉ » (pages 19 - 22).

DANGER



- Les utilisateurs et les autres personnes présentes dans l'aire de travail DOIVENT porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux conformes à la norme ANSI Z87.1.

AVERTISSEMENT



- NE JAMAIS pointer la brocheuse vers vous-même ou vers une autre personne.

- Quand aucune broche ne doit être posée, garder les doigts loin de la gâchette afin de ne pas actionner accidentellement la brocheuse.
- Ne jamais mettre le visage, les mains ni les pieds à moins de 200 mm de l'orifice de sortie pendant l'utilisation de la brocheuse. Celle-ci peut rebondir à cause du recul causé par l'éjection de la broche et déclencher une seconde éjection non voulue qui pourrait causer une blessure.
- Vérifier fréquemment le bon fonctionnement du mécanisme de sécurité. Ne pas utiliser la brocheuse si le mécanisme ne fonctionne pas correctement, car une broche pourrait être éjectée accidentellement. Ne pas tenter de manipuler le mécanisme de sécurité.
- Ne jamais attacher ni enrubanner la gâchette en position activée.
- Ne pas enfoncer une broche par-dessus d'autres broches ou alors que la brocheuse est en position penchée; la broche pourrait ricocher et causer une blessure.
- Ne pas enfoncer des broches dans un panneau mince ou près des coins ou du bord de la pièce. Les broches pourraient passer au travers du panneau ou dévier et causer une blessure.
- Ne pas enfoncer les broches trop profondément. La NOFMA déclare que l'une des causes les plus fréquentes de la fissuration des languettes est l'enfoncement excessif des attaches.
- Ne jamais utiliser une brocheuse défectueuse ou dont le fonctionnement est anormal.
- Ne pas utiliser la brocheuse comme un marteau.
- Débrancher la conduite d'air dans les situations suivantes :
 - 1) quand l'outil n'est pas utilisé;
 - 2) quand l'utilisateur quitte l'aire de travail;
 - 3) pour transporter l'outil;
 - 4) pour remettre l'outil à une autre personne.
- Porter des lunettes de sécurité et des chaussures de sécurité afin de se protéger contre les objets étrangers.
- Utiliser uniquement les broches fournies par Hitachi.
- La pression de fonctionnement nominale de la conduite doit être d'au moins 150 lb/po2 (10,4 bars | 10,6 kgf/cm2) ou 150 pour cent de la pression maximale produite par la source d'alimentation, selon la valeur la plus élevée.
- Vérifier chaque conduite avant de la brancher afin de s'assurer qu'elle est exempte de saletés ou de particules qui pourraient modifier le rendement de la brocheuse.
- Un filtre d'air et un régulateur en ligne réglable à 125 lb/po2 max. sont requis.
- Ne JAMAIS employer une brocheuse défectueuse. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées. S'assurer que la gâchette de sécurité et les mécanismes de l'outil fonctionnent correctement et que toutes les vis et tous les joints sont bien serrés en tout temps.

MODES D'UTILISATION

La brocheuse est équipée d'un levier de sécurité. Elle ne fonctionne pas à moins que ce levier soit actionné (en position haute).

FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ À DÉCLENCHEMENT SÉQUENTIEL

La brocheuse pour plancher N2503AF est dotée d'un système de déclenchement séquentiel. Ce système requiert que l'utilisateur tienne l'outil contre la pièce avant d'appuyer sur la gâchette. Cette méthode facilite le positionnement des attaches. Le déclenchement séquentiel permet de positionner précisément l'attache sans risquer d'éjecter une seconde attache au réenclenchement.

FONCTIONNEMENT DU DÉCLENCHEMENT SÉQUENTIEL

1) Appuyer le déclencheur de contact contre la pièce sans toucher à la gâchette.

L'OUTIL NE DOIT PAS FONCTIONNER.

2) Éloigner l'outil de la pièce et appuyer sur la gâchette.

L'OUTIL NE DOIT PAS FONCTIONNER.

Relâcher la gâchette. La gâchette doit appuyer contre sa butée sur le châssis.

3) Appuyer sur la gâchette et appuyer le déclencheur de contact contre la pièce.

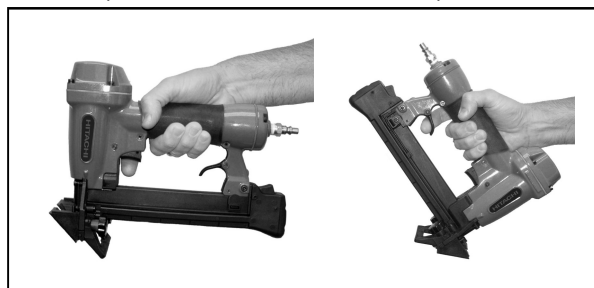
L'OUTIL NE DOIT PAS FONCTIONNER.

4) Éloigner le doigt de la gâchette et appuyer le déclencheur de contact contre la pièce. Appuyer sur la gâchette.

L'OUTIL FONCTIONNE.

FONCTIONNEMENT DE LA GÂCHETTE DOUBLE (BREVET EN INSTANCE)

La gâchette double donne plusieurs options pour l'orientation de la main et l'actionnement de la gâchette, ce qui permet de choisir la position qui convient le mieux selon la tâche à effectuer. Les illustrations qui suivent en donnent deux exemples.



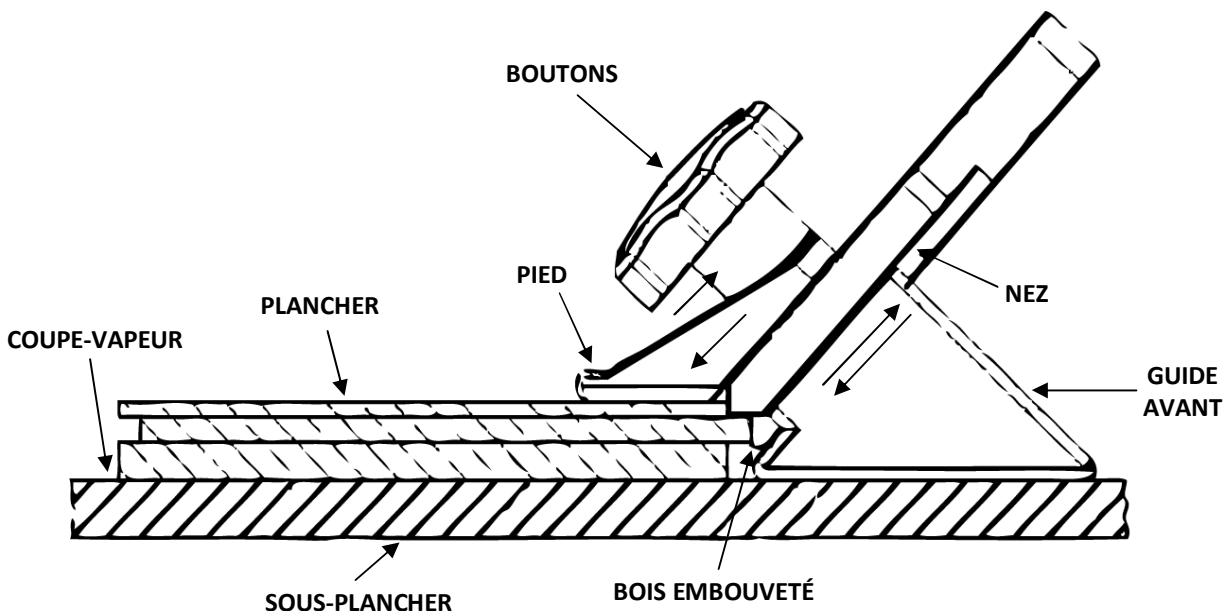
AVERTISSEMENT

- Garder le doigt loin de la gâchette sauf pendant l'opération de brochage, car des blessures graves peuvent se produire si le levier de sécurité est heurté accidentellement.
- Garder les mains et le corps à distance de l'orifice de sortie de la brocheuse. Celle-ci peut rebondir à cause du recul causé par l'éjection de l'attache et déclencher une seconde éjection non voulue qui pourrait causer une blessure.
- Certaines broches peuvent produire des étincelles à leur sortie de l'outil. Faire attention! Exercice caution!
- Faire attention!

RÉGLAGE DU DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DES ATTACHES

La position de l'attache peut être réglée pour les planchers de 1/4 po à 7/16 po d'épaisseur au moyen de boutons situés sur le sabot de positionnement. Cette fonction permet de régler précisément le positionnement de l'attache afin de réduire l'occurrence des languettes fissurées et l'apparition de fossettes sur la surface du plancher.

Régler premièrement la pression d'air de façon à obtenir une poussée constante, selon le type de revêtement installé (voir à la page 26), puis utiliser les boutons de réglage du sabot pour obtenir la position d'insertion souhaitée. L'attache doit être positionnée de façon à pénétrer la face verticale du revêtement de plancher au point de jonction de la languette et de la face verticale.



POUR RÉGLER L'OUTIL EN FONCTION DU REVÊTEMENT DE PLANCHER :

1. Desserrer les deux boutons jusqu'à ce que le pied et le guide avant bougent librement.
2. Engager le nez à la languette du revêtement.
3. Appuyer le guide avant sur le sous-plancher et le pied sur le plancher.
4. Serrer les deux boutons.

Remarque : vérifier régulièrement les boutons pour s'assurer qu'ils sont bien serrés.

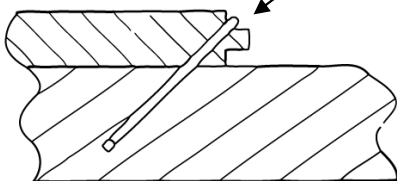
****Important :** Essayer l'outil sur une pièce de bois inutilisée pour vérifier la compatibilité et le bon emplacement de la broche.

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE BROCHAGE

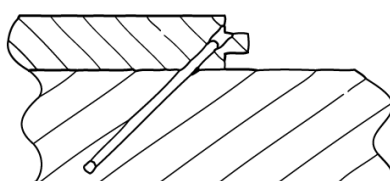
Le volume d'air est un facteur aussi important que la pression d'air. Le volume d'air fourni pourrait être insuffisant si les raccords et conduites sont de dimensions inadéquates ou si des saletés ou de l'eau sont présentes dans le système. Un débit limité empêchera l'outil de recevoir un volume d'air suffisant, même si la pression est élevée. Cela peut causer un fonctionnement moins puissant, plus lent ou erratique, ou encore enrayer l'outil. En présence de l'un de ces problèmes, avant de diagnostiquer l'outil passer en revue le circuit d'alimentation en air, en partant de l'outil jusqu'à la source d'alimentation, à la recherche d'obstructions dans les raccords, d'eau dans les points bas et de toute autre chose qui pourrait limiter le débit d'air fourni à l'outil.

Plancher de bois

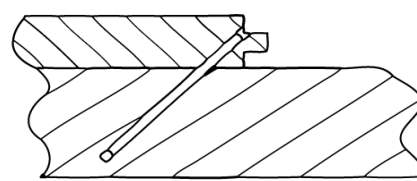
Broche



- La pression d'air est trop basse.
- La couronne de la broche est plus haute que la languette.
- Augmenter la pression d'air.



- La pression d'air est trop élevée.
- La couronne de la broche est plus basse que la languette.
- Réduire la pression d'air.



- Corriger la pression d'air.
- La broche est juste sous la surface.

ENTRETIEN

Remarque :

L'information contenue dans ce manuel vise à permettre l'entretien sécuritaire de la brocheuse.

Certaines illustrations de ce manuel peuvent contenir des détails ou des pièces qui diffèrent de ceux qui apparaissent sur votre brocheuse.

ENTRETIEN ET INSPECTION

Lire la section intitulée « SÉCURITÉ » (page 19-22).

⚠ AVERTISSEMENT

Débrancher la conduite d'air et retirer toutes les broches dans les situations suivantes :

- 1) avant l'entretien et l'inspection;
- 2) pour débloquer l'outil.

1) Inspection du chargeur

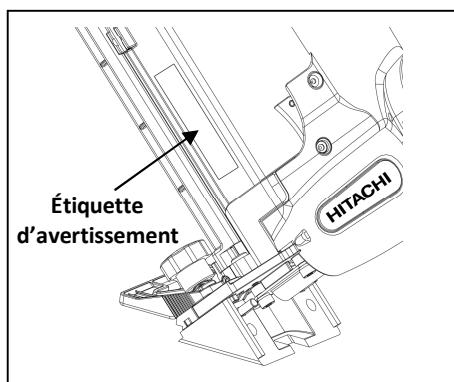
- DÉBRANCHER LA CONDUITE D'AIR
- Nettoyer le chargeur. Enlever les poussières et les éclats de bois accumulés dans le chargeur.

2) Entreposage

- Quand l'outil n'est pas utilisé, appliquer une mince couche de lubrifiant sur les pièces en acier afin de les protéger de la rouille.
- Ne pas entreposer la brocheuse dans un endroit froid. Quand elle n'est pas utilisée, la brocheuse doit être rangée dans un endroit chaud et sec.
- Garder hors de la portée des enfants.

3) Étiquette d'avertissement

- Remplacer l'ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT si elle est endommagée ou manquante. S'adresser à un centre de service agréé par Hitachi pour obtenir une nouvelle étiquette.



4) Tableau d'entretien (voir la page 30)

5) Dépannage (voir la page 31)

6) Liste des pièces de rechange

- A. No d'article
- B. No de code
- C. Description

⚠ ATTENTION

Toute réparation, modification ou inspection d'une brocheuse pneumatique Hitachi doit être confiée à un centre de service agréé par Hitachi. Présenter cette liste de pièces lors de la remise de la brocheuse au centre de service pour une réparation ou une mesure d'entretien. Lors de l'utilisation et de l'entretien d'une brocheuse pneumatique, il faut observer les règlements de sécurité et les normes applicables dans chaque pays.

MODIFICATIONS

Les outils mécaniques Hitachi sont améliorés et modifiés constamment pour y intégrer les dernières percées technologiques. Par conséquent, certaines pièces peuvent être changées (numéro de code ou caractéristiques) sans préavis.

SERVICE ET RÉPARATION

⚠ AVERTISSEMENT

- Toute réparation doit être confiée à des techniciens d'entretien formés par Hitachi, le distributeur ou l'employeur.
- Pour les réparations, utiliser uniquement des pièces fournies ou recommandées par Hitachi.

Toute brocheuse de qualité aura un jour ou l'autre besoin de réparations et certaines pièces devront être remplacées par suite de l'usure normale de l'outil.

Pour que la brocheuse pneumatique à plancher NT50AGF donne un rendement optimal, il est recommandé de procéder à son entretien préventif.

REMARQUE :

Les spécifications peuvent être modifiées sans obligation pour HITACHI.

TABLEAU D'ENTRETIEN

ACTION	RAISON	MARCHE À SUIVRE
Vidange quotidienne du filtre de la conduite d'air.	Prévient l'accumulation d'humidité et de saletés.	Ouvrir manuellement le robinet de purge.
Garder le lubrificateur rempli.	Garder l'outil lubrifié.	Utiliser le lubrifiant Hitachi pour outils pneumatiques.
Nettoyer l'élément filtrant, puis souffler de l'air dans le filtre dans le sens contraire à l'écoulement normal.	Prévient l'obturation du filtre.	Suivre les instructions du fabricant.
Nettoyer le chargeur et le mécanisme d'alimentation.	Prévient les coincements.	Nettoyer quotidiennement avec un jet d'air.
Préserve le bon fonctionnement de la gâchette de sécurité.	Améliore la sécurité de l'utilisateur et favorise l'utilisation efficace de l'outil.	Nettoyer quotidiennement avec un jet d'air.
Lubrifier l'outil après utilisation.	Prolonger la durée utile de l'outil.	Verser entre 5 à 10 gouttes de lubrifiant dans l'outil.
Vidanger le compresseur.	Préserve le bon fonctionnement de l'outil.	Ouvrir le robinet de purge sur le réservoir du compresseur.

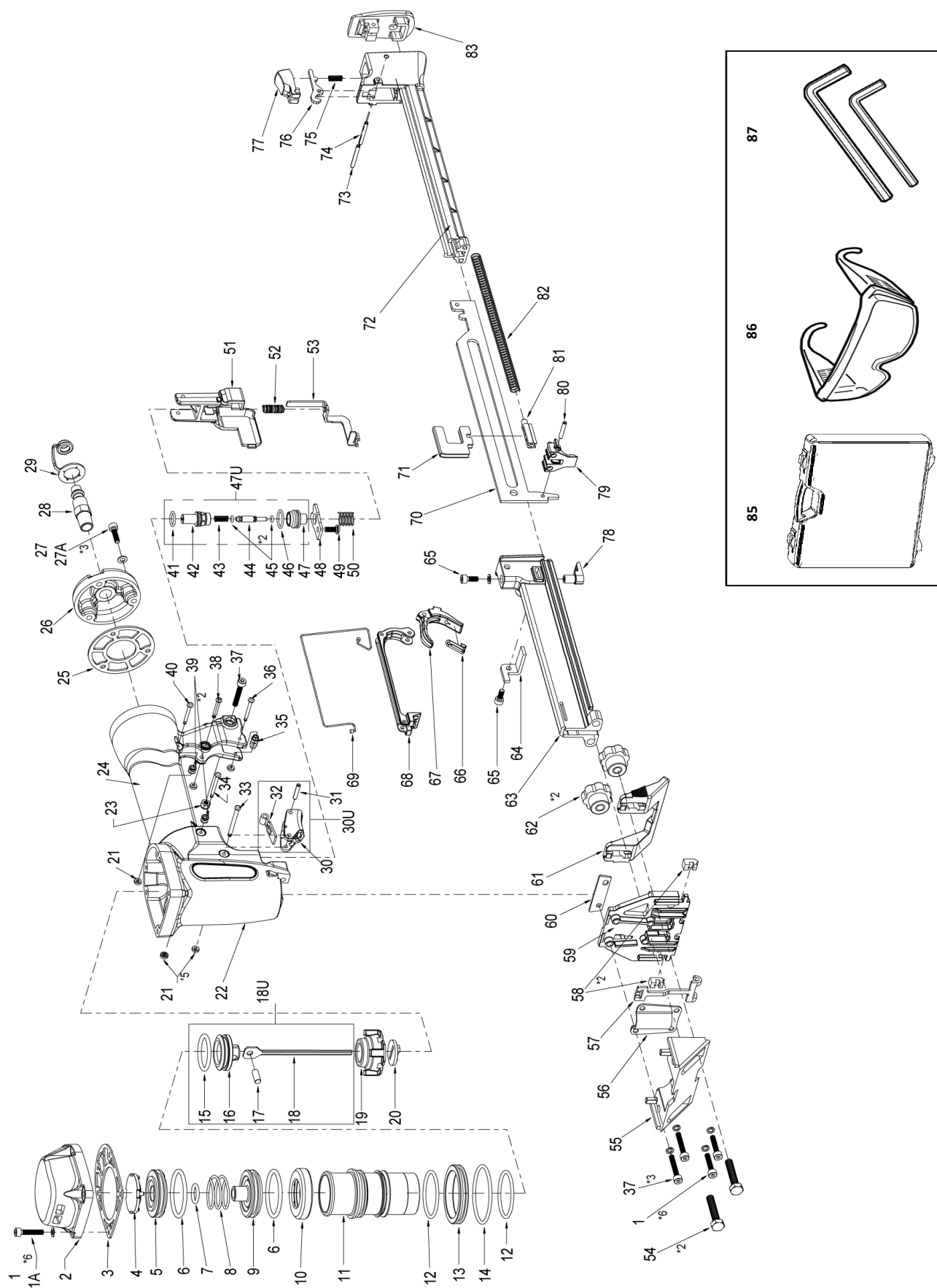
DÉPANNAGE

La plupart des problèmes mineurs peuvent être réglés rapidement et facilement en consultant le tableau ci-dessous.

Si le problème persiste, faire appel à un centre de service agréé par Hitachi.

PROBLÈME OU QUESTION	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
Le logement de la soupape de déclenchement laisse échapper de l'air.	Le joint torique est rompu ou fissuré.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
La tige de la soupape de déclenchement laisse échapper de l'air.	Un joint est rompu ou fissuré.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
Le cadre/nez laisse échapper de l'air.	Le joint ou la garniture est rompu ou fissuré.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Le butoir est fissuré ou usé.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
Le cadre ou la coiffe laisse échapper de l'air.	Un joint ou une garniture est endommagé.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	La soupape de tête est fissurée ou usée.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Les vis de la coiffe sont desserrées.	Serrer les vis et vérifier de nouveau.
Le cycle d'éjection ne se produit pas.	L'alimentation en air est restreinte.	Vérifier l'équipement d'alimentation en air.
	La soupape de tête est usée.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Le ressort de la coiffe de cylindre est brisé.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	La soupape de tête est collée dans la coiffe.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
L'outil n'est pas puissant; le cycle est lent.	Le ressort de la coiffe de cylindre est brisé.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Des bagues ou des joints sont rompus ou fissurés.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	La sortie est bloquée.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	La gâchette est usée ou elle fuit.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Des saletés ou du goudron se sont accumulés dans le système d'entraînement.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Le manchon de cylindre n'est pas logé correctement sur le fond du butoir.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	La pression d'air est trop basse.	Check air supply equipment
Certaines broches ne sont pas éjectées; l'éjection des broches est intermittente.	Le butoir est usé.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Du goudron ou des saletés sont présents dans le canal d'entraînement.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Le passage de l'air dans les raccords rapides est restreint ou inadéquat.	Remplacer les raccords rapides.
	La bague de piston est usée.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Le ressort du poussoir est endommagé.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	La pression d'air est trop basse.	Vérifier l'équipement d'alimentation en air.
	Les vis du nez du chargeur sont desserrées.	Serrer toutes les vis.
	Les broches sont trop courtes pour la brocheuse.	Utiliser les broches recommandées.
	Les broches sont déformées.	Cesser d'utiliser ces broches.
	Les broches ne sont pas de la bonne taille.	Utiliser les broches recommandées.
	La garniture de la coiffe de tête fuit.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Le joint torique de la soupape de la gâchette est rompu ou usé.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Le dispositif d'entraînement est brisé ou fissuré.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Le chargeur est sec ou sale.	Nettoyer ou lubrifier le chargeur; utiliser du lubrifiant pour outils pneumatiques.
	Le chargeur est usé.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
Des broches sont coincées dans la brocheuse.	Le canal d'entraînement est usé.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.
	Les broches ne sont pas de la bonne taille.	Utiliser les broches recommandées.
	Les broches sont déformées.	Cesser d'utiliser ces broches.
	Les vis du nez du chargeur sont desserrées.	Serrer toutes les vis.
	Le dispositif d'entraînement est brisé ou fissuré.	Communiquer avec Hitachi pour faire réparer l'outil.

VUE ÉCLATÉE

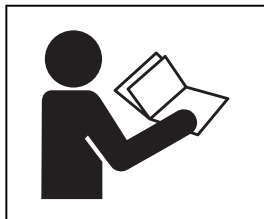


MODÈLE N2503AF – LISTE DES PIÈCES

N° d'article	N° de pièce	Description
1, 1A	330469	Vis, SHCS (x6)
2	330470	Capuchon
3	330471	Garniture, coiffe
4	330472	Joint supérieur
5	330473	Champignon
6	330474	Joint torique soupape de tête
7	330475	Joint torique soupape de tête
8	330476	Ressort, soupape de tête
9	330477	Soupape de tête
10	330478	Joint supérieur de cylindre
11	330479	Cylindre
12	330480	Joint torique
13	330481	Bague de cylindre
14	330482	Joint torique
15	330483	Joint torique
16	330484	Piston
17	330485	Axe
18	330486	Lame d'entraînement
18U	330487	Ensemble piston/lame d'entraînement
19	330488	Butoir
20	330489	Entraînement de guide
21	330490	Pièce de retenue de l'axe (x5)
22	330491	Corps
23	330492	Écrou
24	330493	Prise en caoutchouc
25	330494	Garniture, poignée
26	330495	Coiffe de poignée
27	330496	Vis, SHCS (x3)
28	190001	Obturbateur
29	330498	Capuchon
30	330499	Gâchette
31	330500	Axe de ressort
32	330501	Plaque de gâchette
33	330502	Axe de gâchette
34	330503	Axe
35	330504	Rouleau
36	330505	Axe
37	330506	Vis, SHCS (x3)
38	330507	Axe
39	330508	Rouleau (x2)
40	330509	Axe
41	330510	Joint torique
42	330511	Piston de soupape de gâchette
43	330512	Ressort, soupape de gâchette
44	330513	Tige de soupape de gâchette
45	330514	Joint torique (x2)
46	330515	Joint torique

N° d'article	N° de pièce	Description
47	330516	Logement de soupape de gâchette
47U	330517	Unité de soupape de gâchette
48	330518	Plaque de maintien
49	330519	Vis
50	330520	Ressort
51	330521	Guide-bras
52	330522	Ressort
53	330523	Bras de sécurité B
54	330524	Vis, HHCS (x2)
55	330525	Guide avant
56	330526	Couvre-bras
57	330527	Bras de sécurité A
58	330528	Garniture, nez (x2)
59	330529	Nez
60	330530	Plaque d'entraînement
61	330531	Pied
62	330532	Boutons (x2)
63	330533	Chargeur fixe
64	330534	Plaque de butée
65	330535	Vis, SHCS
66	330536	Plaque
67	330537	Gâchette secondaire
68	330538	Capuchon, câble de déclenchement
69	330539	Câble de déclenchement
70	330540	Âme de chargeur
71	330541	Poussoir
72	330542	Glissière de chargeur
73	330543	Axe de ressort
74	330544	Axe de ressort
75	330545	Ressort
76	330546	Loquet
77	330547	Couvercle de verrouillage
78	330548	Butée de loquet
79	330549	Âme de pointe
80	330550	Ressort
81	330551	Poussoir
82	330552	Ressort de poussoir
83	330553	Butée de chargeur
84	330554	Rondelle - 10001A
85	330555	Étui de transport
86	875769	Lunettes de sécurité
87	330556	Jeu de clés
88		Broches - 20ga – 1 po x 3/16 po - 10 x 5M
89		Broches - 20ga – 1 po x 3/16 po - paquet 5M

INFORMACION IMPORTANTE PARA LA SEGURIDAD



Lea y comprenda todas las etiquetas de la herramienta y todas las instrucciones de funcionamiento, precauciones de seguridad y advertencias de este manual antes de usar o dar mantenimiento a esta grapadora. El incumplimiento de las advertencias pudiera ocasionar **LESIONES GRAVES** o la **MUERTE**.

La mayoría de los accidentes asociados con el uso y mantenimiento de las grapadoras se deben al incumplimiento de las precauciones y reglas básicas para la seguridad. Con frecuencia, se pueden evitar accidentes al reconocer una situación de peligro potencial antes de que suceda y al cumplir correctamente con los procedimientos de seguridad.

Las precauciones básicas aparecen en la sección “SEGURIDAD” de este manual y en las secciones que contienen las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.

Los peligros que se deben prevenir para evitar lesiones físicas o daños a la herramienta aparecen identificados por los avisos de **PELIGRO** y **ADVERTENCIA** en la grapadora y en este manual.

No use nunca esta grapadora para aplicaciones que no sean las especificadas en este manual.

DEFINICIONES DE LAS PALABRAS DE AVISO

PELIGRO indica una situación de inminente peligro que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, pudiera ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCION indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones menores o moderadas o podría ocasionar daños a la herramienta.

NOTA enfatiza la información importante.

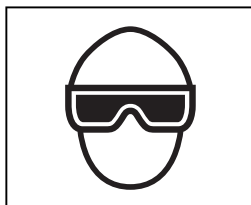
SEGURIDAD

INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA SEGURIDAD EN EL USO DE LAS GRAPADORAS

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

⚠ PELIGRO

1. LOS OPERARIOS Y OTRAS PERSONAS EN EL AREA DE TRABAJO DEBEN USAR GAFAS DE SEGURIDAD CON PROTECTORES LATERALES.



- Cuando use una grapadora, use siempre gafas de seguridad que tengan protectores laterales y asegúrese de que otras personas en el área de trabajo también usen gafas de seguridad.
- Las gafas de seguridad deben cumplir con los requerimientos del Instituto Nacional Americano de Normalización, ANSI Z87.1 y brindar protección frontal y lateral contra partículas en vuelo.
- El empleador debe velar por el uso de las gafas de seguridad por parte del operario de la grapadora y otras personas en el área de trabajo.

2. NO USE NUNCA OXIGENO NI GASES EMBOTELLADOS. SE PUEDE PRODUCIR UNA EXPLOSION.



- No use nunca oxígeno, gases combustibles ni ningún otro gas embotellado como fuente de energía para la grapadora.
- El uso de los gases antes mencionados es peligroso porque hará que la grapadora explote.
- Use sólo aire comprimido limpio, seco y regulado.

⚠ ADVERTENCIA

3. NO APUNTE NUNCA LA GRAPADORA HACIA USTED NI NINGUNA PERSONA EN EL AREA DE TRABAJO.



- Asuma siempre que la grapadora está cargada con sujetadores.
- No apunte nunca la grapadora hacia usted ni ninguna persona independientemente de que esté cargada o no.
- Si se dispara un sujetador accidentalmente, pudieran producirse lesiones graves.
- No juegue jamás con la grapadora.
- Respete la grapadora como una herramienta de trabajo.

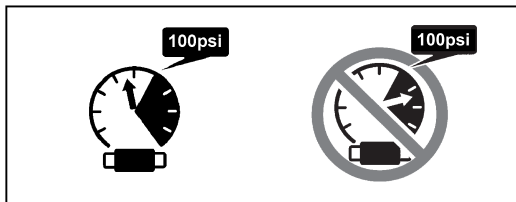
4. ALEJE LOS DEDOS DEL GATILLO CUANDO NO ESTE DISPARANDO GRAPAS PARA EVITAR DISPAROS ACCIDENTALES.

- No transporte nunca la grapadora con el dedo en el gatillo pues se pudiera disparar un sujetador accidentalmente y lesionarlo a usted u otra persona.
- Transporte siempre la grapadora por el mango solamente.

5. LA OPCION DEL METODO DE DISPARO ES IMPORTANTE.

- Por favor, lea y comprenda la sección "METODO DE FUNCIONAMIENTO" en la página 42.

6. NO EXCEDA LAS 100 PSI (6,9 baras; 7,0 kgf/cm²)



- No exceda la presión de aire máxima recomendada de 100 PSI (6,9 baras; 7,0 kgf/cm²)
- No conecte nunca la grapadora a una presión que exceda potencialmente las 200 PSI (13,7 baras; 14 kgf/cm²) porque la grapadora puede explotar.

7. USE SIEMPRE PROTECCION PARA LOS OIDOS Y LA CABEZA.

- Use siempre protección para los oídos para protegerlos del ruido.
- Use siempre protección para la cabeza para protegerla de los objetos en vuelo.

SEGURIDAD — Continuación

ADVERTENCIA

8. GUARDE ADECUADAMENTE LA GRAPADORA.

Cuando no esté en uso, la grapadora se debe guardar en un lugar seco. Manténgala fuera del alcance de los niños. Cierre con llave el área de almacenaje.

9. MANTENGA LIMPIA EL AREA DE TRABAJO.

Las áreas desorganizadas aumentan las posibilidades de lesiones. Retire todas las grapadoras innecesarias, los residuos, muebles, etc. del área de trabajo.

10. NO LA USE NUNCA EN PRESENCIA DE LIQUIDOS O GASES INFLAMABLES.

La grapadora produce chispas durante el funcionamiento. No use nunca la grapadora en lugares que contengan laca, pintura, bencina, diluyentes, gasolina, gases, agentes adhesivos ni otros materiales que sean combustibles o explosivos.

11. EVITE QUE LOS VISITANTES SE ACERQUEN.

No permita que los visitantes manipulen la grapadora. Todos los visitantes deben permanecer lejos del área de trabajo.

12. USE ROPA APROPIADA.

No use ropa suelta ni joyas que pudieran engancharse en las piezas en movimiento. Se recomienda usar guantes de caucho y zapatos antideslizantes cuando trabaje en interiores. Use cubiertas protectoras de pelo para retener el pelo largo.

13. NO USE NUNCA UN ACOPLADOR SIN DESCARGA EN LA GRAPADORA

Si se usa un acoplador sin descarga en la grapadora, ésta pudiera permanecer cargada con aire después de desconectarla y, como consecuencia, podría disparar una grapa aún después de desconectarla. La grapadora y la manguera de aire deben tener un acoplador de manguera que elimine la presión de la grapadora cuando se desconecte dicho acoplador.

14. REVISE LA PALANCA DE EMPUJE ANTES DEL USO.

Asegúrese de que la palanca de empuje funcione correctamente. (La palanca de empuje puede llamarse “seguridad”). No use nunca la grapadora si la palanca de empuje no funciona correctamente. De lo contrario, la grapadora podría disparar un sujetador inesperadamente. No altere ni retire la palanca de empuje porque esto hará que la misma no funcione.

15. MANTENGA TODOS LOS TORNILLOS Y CUBIERTAS AJUSTADOS EN SU LUGAR.

Mantenga todos los tornillos y cubiertas acoplados firmemente. Revise periódicamente su estado. No use nunca la grapadora si tiene piezas faltantes o dañadas.

16. NO CARGUE LOS SUJETADORES CUANDO EL GATILLO ESTE ACCIONADO O LA PALANCA DE EMPUJE ESTE OPRIMIDA.

Al colocar los sujetadores en la grapadora o al conectar la manguera de aire,

- 1) No dispare el gatillo.
- 2) No oprima la palanca de empuje.
- 3) Mantenga la grapadora apuntando hacia abajo.

17. ALEJE LA CARA, LAS MANOS Y LOS PIES DEL AREA DE DESCARGA DURANTE EL USO.

No coloque jamás la cara, las manos o los pies a menos de 8 pulgadas (200 mm) del área de descarga. Podría tener lugar una lesión grave si se desvía una grapa de la pieza de trabajo o si se desvía del punto de entrada.

18. COLOQUE LA GRAPADORA APROPIADAMENTE EN LA PIEZA DE TRABAJO.

No clave un sujetador sobre otros sujetadores ni con la grapadora en un ángulo pronunciado porque las grapas podrían rebotar y herir a alguien.

19. TENGA CUIDADO CON LOS DISPAROS DOBLES DEBIDOS AL RETROCESO.

Si, tras el retroceso, la palanca de empuje tocara accidentalmente la pieza de trabajo, se pudiera disparar un segundo sujetador no deseado. Para evitar este disparo doble no deseado:

- 1) No empuje la grapadora sobre la pieza de trabajo con demasiada fuerza.
- 2) Separe totalmente la grapadora de la pieza de trabajo con un movimiento de retroceso, y mantenga la palanca de empuje alejada de la pieza de trabajo hasta que desee clavar la próxima grapa.
- 3) Hale el gatillo y suéltelo RAPIDAMENTE al usarla de manera intermitente.

NO CLAVE GRAPAS EN TABLAS DELGADAS NI CERCA DE LAS ESQUINAS Y BORDES DE LA PIEZA DE TRABAJO.

Las grapas pudieran atravesar o desviarse de la pieza de trabajo y herir a alguien.

21. NO DISPARE NUNCA GRAPAS DESDE AMBOS LADOS DE UNA PARED A LA VEZ.

Las grapas pudieran atravesar la pared y herir a la persona en el lado opuesto.

22. REVISE PARA DETECTAR ALAMBRES VIVOS.

Revise para detectar cualquier alambre vivo oculto en las paredes, pisos o techos para evitar el riesgo de una descarga eléctrica severa. Apague el interruptor de circuito para garantizar que no haya electricidad en los alambres vivos.

23. NO TRANSPORTE NUNCA LA GRAPADORA POR LA MANGUERA.

SEGURIDAD — Continuación

ADVERTENCIA

24. NO SE ESTIRE PARA ALCANZAR.

Mantenga siempre la posición firme y en equilibrio adecuado.

25. NO USE NUNCA UNA GRAPADORA QUE ESTE DEFECTUOSA O QUE NO FUNCIONE NORMALMENTE.

Si la grapadora no parece funcionar correctamente, hace ruidos extraños o parece tener algún otro defecto, deje de usarla inmediatamente y coordine para llevarla a reparar a un centro de servicio autorizado por Hitachi.

26. NO DESCONECTE LA MANGUERA DE AIRE DE LA GRAPADORA CON EL DEDO EN EL GATILLO.

La grapadora se pudiera disparar cuando la conecte nuevamente a la fuente de aire.

27. DESCONECTE LA MANGUERA DE AIRE DE LA GRAPADORA CUANDO:

- 1) Realice mantenimiento o inspecciones
- 2) La cargue con sujetadores
- 3) Despeje cualquier atasco
- 4) No esté en uso
- 5) Abandone el área de trabajo
- 6) Se traslade a otro lugar
- 7) Se la pase a otra persona
- 8) Ajuste los controles.

No intente nunca despejar un atasco o reparar la grapadora sin haber desconectado antes la manguera de aire de la grapadora y sin haber retirado las grapas restantes del interior de la misma.

La grapadora no se debe dejar desatendida jamás para evitar que las personas que no estén familiarizadas con la misma la manipulen y se lastimen a sí mismas.

28. PERMANEZCA ALERTA.

Observe siempre lo que hace y use el sentido común. No opere la grapadora si está cansado. La grapadora no se debe usar nunca por personas que estén bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos que provoquen sueño.

29. MANIPULE CORRECTAMENTE LA GRAPADORA.

Use la grapadora según el manual. No permita jamás el uso de la grapadora por parte de niños, personas que no estén familiarizadas con su funcionamiento ni el personal no autorizado.

30. NO USE NUNCA LA GRAPADORA PARA APLICACIONES QUE NO SEAN LAS ESPECIFICADAS EN ESTE MANUAL.

31. MANIPULE LA GRAPADORA CON CUIDADO.

Debido a la alta presión de aire en la grapadora, las grietas en la superficie son peligrosas. Para evitarlas, no deje caer la grapadora, no la golpee contra superficies duras, ni la arañe ni grabe. Manipule la grapadora con cuidado.

32. DE UN MANTENIMIENTO CUIDADOSO DE LA GRAPADORA.

Mantenga la grapadora limpia y lubricada para mejor rendimiento y seguridad.

33. USE SOLO PARTES, ACCESORIOS Y GRAPAS RECOMENDADAS O SUMINISTRADAS POR HITACHI.

Las piezas, accesorios o grapas no autorizados pueden anular la garantía y pueden conducir al funcionamiento incorrecto y ocasionar lesiones. Las reparaciones a la grapadora sólo deben ser realizadas por el personal de servicio entrenado por Hitachi, el distribuidor o el empleador.

34. NO MODIFIQUE NI ALTERE NUNCA LA GRAPADORA.

El hacer esto pudiera conducir al funcionamiento incorrecto y ocasionar lesiones personales.

SEGURIDAD — Continuación

ADVERTENCIA

RESPONSABILIDADES DEL EMPLEADOR

- | | |
|---|--|
| 1. Garantizar que este MANUAL esté disponible para los operarios y el personal que realiza el mantenimiento. | 4. Mantener las grapadoras en un estado de funcionamiento seguro. |
| 2. Garantizar que las grapadoras sean usadas solamente cuando los operarios y personas presentes en el área de trabajo usen GAFAS DE SEGURIDAD. | 5. Dar un mantenimiento correcto a las grapadoras. |
| 3. Velar por el uso de GAFAS DE SEGURIDAD por parte de los operarios y otras personas en el área de trabajo. | 6. Garantizar que las grapadoras que requieran reparaciones no se usen antes de ser reparadas. |

**¡CONSERVE ESTE MANUAL Y MANTENGALO
DISPONIBLE PARA OTROS!**

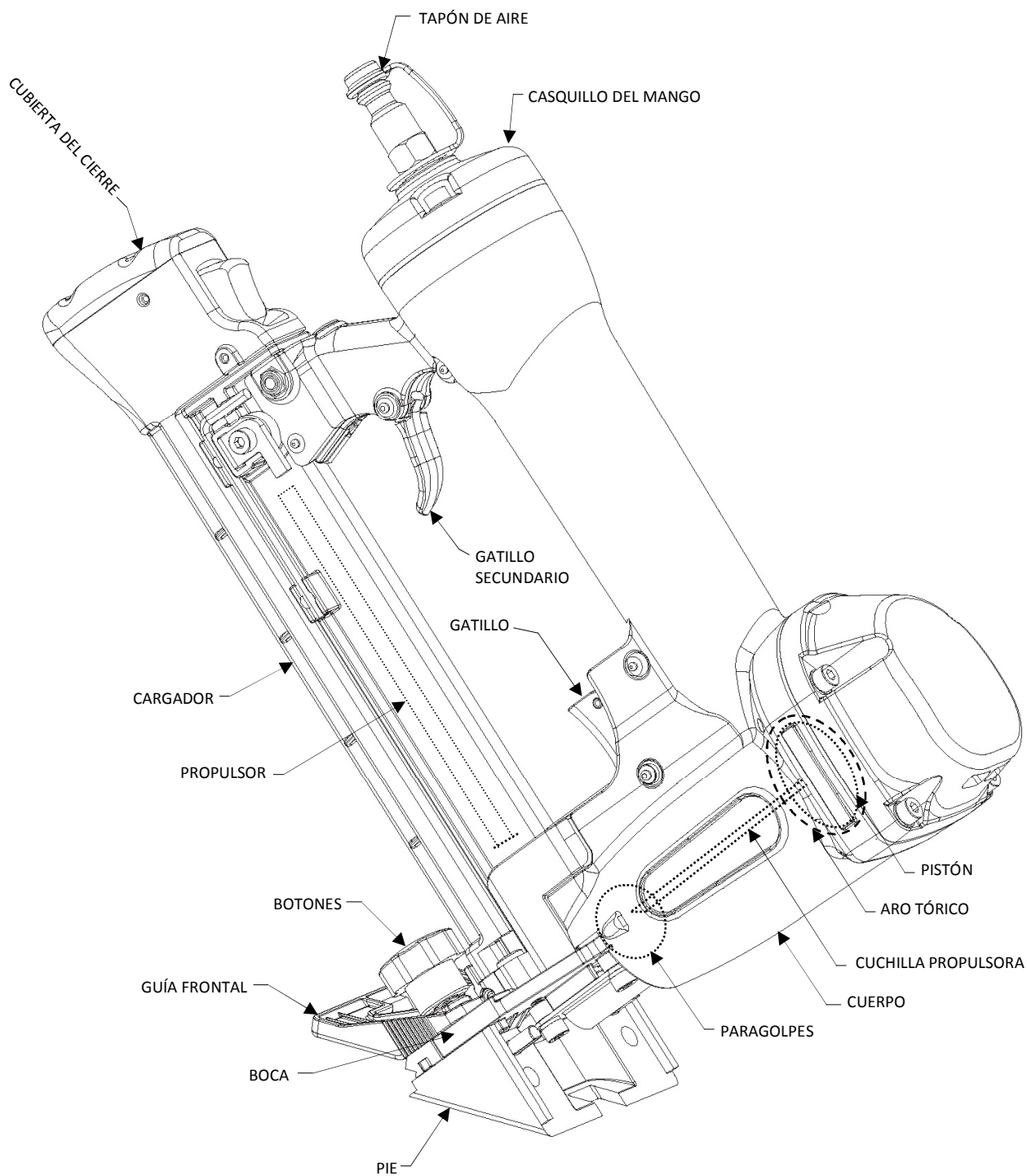
FUNCIONAMIENTO

Nota:

La información de este manual está concebida para asistirle en el funcionamiento seguro de la grapadora.

Algunas de las ilustraciones de este manual pueden mostrar detalles o aditamentos que difieren de los de su propia grapadora.

NOMBRE DE LAS PIEZAS



ESPECIFICACIONES

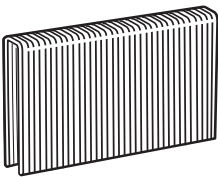
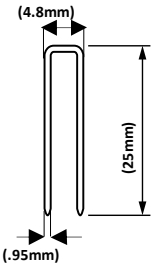
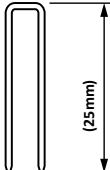
Presión de funcionamiento	70-100 PSI (4,8-6,9 baras; 4,9-7,0 kgf/cm ²)
Acción	Accionada por gatillo – acción secuencial
Dimensiones Largo x alto x ancho	10-1/8 x 9 5/8 x 2 5/16 pulgadas (257 mm x 244 mm x 59 mm)
Peso	3,2 lbs. (1,4 kg)
Capacidad de grapas	100 grapas
Consumo de aire	0,026 pie ³ /ciclo a 80 PSI (0,74 ltr/ciclo a 5,5 baras) (0,74 ltr/ciclo a 5,6 kgf/cm ²)
Entrada de aire	Rosca NPT de 1/4 pulgada

SELECCION DE GRAPAS

⚠ ADVERTENCIA

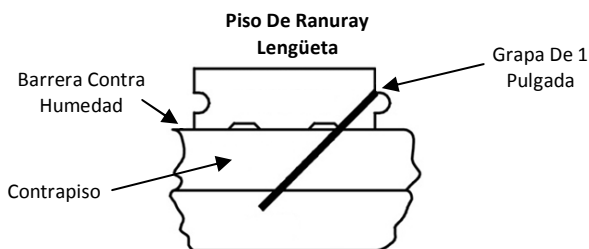
- Asegúrese de usar solamente las grapas genuinas de HITACHI para la N2503AF. El uso de otras grapas puede ocasionar el funcionamiento incorrecto de la herramienta y/o la ruptura de grapas, lo que puede provocar lesiones graves.

En esta grapadora sólo se pueden usar las grapas que se muestran en la tabla de abajo.

GRAPAS DE CALIBRE 20	MIN.	MAX
		

APLICACIONES

- PISO DE RANURA Y LENGÜETA
- BARRERA CONTRA HUMEDAD
- CONTRAPISO



La grapadora neumática para pisos N2503AF con suela estándar introduce las grapas de 1 pulgada en los pisos de ranura y lengüeta en un ángulo de 45°. Vea la orientación de la grapa en la ilustración de arriba.

Tabla Para Las Aplicaciones De Las Grapas

GRAPA	APLICACIONES	GROSOR DEL PISO DE R. Y L.
Grapa De 1 Pulgada	Coloque el clavo en ángulo en la base de piso de 5/8-3/4 pulgada sobre la construcción de viga.	1/4, 5/16, 3/8, 7/16 pulgadas

ACCESORIOS

⚠ ADVERTENCIA

- Los accesorios diferentes a los que se muestran abajo pueden ocasionar el funcionamiento incorrecto y provocar lesiones.

ACCESORIOS ESTANDARES

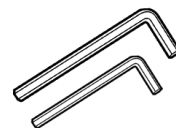
1. Estuche



2. Gafas de seguridad



3. Juego de llaves



NOTA: Los accesorios están sujetos a cambios sin obligación alguna por parte de HITACHI.

ANTES DEL FUNCIONAMIENTO

Lea completamente la sección titulada “SEGURIDAD” (páginas 34—37).

Antes del uso, asegúrese de lo siguiente.

AMBIENTE DE TRABAJO

⚠ ADVERTENCIA

- No hay gases ni líquidos inflamables ni ningún otro objeto inflamable en el área de trabajo.
- No hay niños ni personas no autorizadas en el área de trabajo.

SUMINISTRO DE AIRE

⚠ PELIGRO



- No use NUNCA oxígeno ni ningún otro gas embotellado. Se puede producir una explosión.

⚠ ADVERTENCIA

- No conecte nunca la grapadora a una presión que pueda exceder los 200 PSI (13,7 baras; 14 kgf/cm²).
- No use nunca un acoplador sin descarga en la grapadora.

1) Fuente de energía

- Use sólo aire comprimido limpio, seco y regulado como fuente de energía para esta grapadora.
- Los compresores de aire usados para suministrar aire comprimido a esta grapadora deben cumplir con los requisitos de la última versión de la Norma B 19.3 de ANSI "Norma de seguridad para compresores para procesos industriales".
- La presencia de humedad o aceite en el compresor de aire puede acelerar el desgaste y la corrosión de la grapadora.
- Drénela diariamente.

2) Filtro-regulador-lubricador

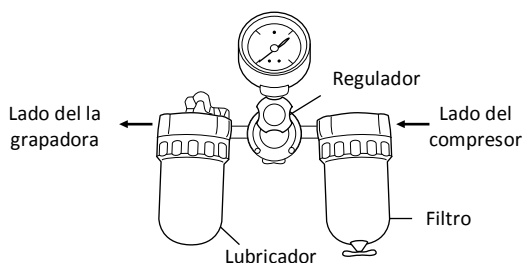
- Para controlar la presión de funcionamiento de esta herramienta de manera segura, se requiere un regulador de presión con una presión de funcionamiento de 0-125 PSI (0-8,6 baras 0-8,8 kgf/cm²). No conecte nunca la grapadora a una presión que exceda potencialmente las 200 PSI porque la herramienta pudiera explotar, y posiblemente causar lesiones.
- Las unidades de filtro-regulador-lubricador brindan una condición óptima para la grapadora y extienden la duración de la misma.

Estas unidades se deben usar siempre

Filtro—El filtro elimina la humedad y la suciedad mezcladas en el aire comprimido. Se debe drenar todos los días, a menos que esté equipado con un drenaje automático. Mantenga el filtro limpio con mantenimiento regular.

Regulador—El regulador controla la presión de funcionamiento para que la grapadora funcione de manera segura. Inspeccione el regulador antes de usar para asegurarse de que funcione correctamente.

Lubricador—El lubricador brinda un rocío de aceite a la grapadora. Inspeccione el lubricador antes de usar para asegurarse de que haya la cantidad suficiente de lubricante. Use lubricante Hitachi para herramientas neumáticas.



3) Manguera de aire

- Se recomienda usar mangueras de aire de calificación para una presión de funcionamiento mínima de 150 PSI (10,4 baras; 10,6 kgf/cm²) ó un 150 por ciento de la presión máxima que genera la fuente de energía. La manguera de suministro debe tener un acoplador de desconexión rápida para desconectarla del enchufe macho de la herramienta.

4) Acoplador de manguera

- Esta herramienta usa un enchufe conector de flujo libre con rosca NPT de 1/4 pulgada. El diámetro interior debe ser de 0,200 pulgada (5 mm) o mayor. El acoplador debe ser capaz de descargar la presión de aire de la herramienta cuando se desconecte de la fuente de aire.

5) Consumo de aire

- El modelo N2503AF requiere 3,1 CFM de aire libre para funcionar a una velocidad de 100 sujetadores por minuto a 80 PSI. Para determinar la cantidad de aire necesario, considere la velocidad de funcionamiento real con que se usará la herramienta. Por ejemplo, si su uso promedio es de 50 sujetadores por minuto, necesitará el 50% de los CFM necesarios para operar la herramienta a 100 sujetadores por minuto.

6) Presión de funcionamiento

- De 70 a 100 PSI. Seleccione la presión de funcionamiento dentro de este rango para lograr un mejor rendimiento de las grapas. NO EXCEDA LA PRESION DE FUNCIONAMIENTO RECOMENDADA.

LUBRICACION

Para un rendimiento óptimo, se requiere una lubricación frecuente, pero no excesiva. El aceite que se introduce por la conexión de línea de aire lubricará las partes internas. Use lubricante para herramientas neumáticas Mobil Velocite #10 ó un equivalente. No use aceites detergentes ni aditivos ya que estos lubricantes causarán el desgaste acelerado a los sellos y el cojinete del pistón en la herramienta, resultando en un rendimiento inadecuado de la herramienta y en un mantenimiento más frecuente.

Si no se usa lubricador en la línea de aire, añada aceite antes del uso en el acoplador de aire de la herramienta una o dos veces al día. Sólo hacen falta unas gotas de aceite cada vez. El aceite excesivo se acumulará dentro de la herramienta y se notará en el ciclo de escape.

CUIDADO EN EL CLIMA FRIO

En los climas fríos, a la temperatura de congelación o inferior, la humedad en la línea de aire se puede congelar, lo cual haría que la herramienta no funcione. Se recomienda el uso de un lubricante para herramientas neumáticas formulado para el invierno (NEW-MATIC Winter Formula o un equivalente) o un anticongelante permanente (glicol de etileno) como lubricante para el clima frío.

PRECAUCION: Para evitar la formación de hielo o escarcha en las válvulas de funcionamiento u otras piezas de la grapadora, lo que pudiera causar daños a la misma, no almacene la grapadora expuesta al clima frío.

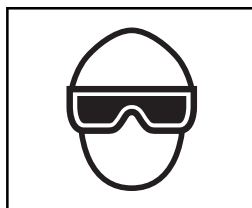
NOTA: Algunos líquidos para secar líneas de aire comerciales pueden dañar a los aros tóricos y sellos – no use estos secadores de aire de temperatura baja sin verificar si son compatibles.

⚠ PRECAUCION

- No use la grapadora a alta presión sin grapas.

PRUEBA DE LA GRAPADORA

⚠ PELIGRO



- Los operarios y otras personas en el área de trabajo **TIENEN** que usar gafas de seguridad con protectores laterales que cumplan con las especificaciones de la ANSI Z87.1.

⚠ ADVERTENCIA

- No use nunca la grapadora si la palanca de empuje no funciona correctamente.

Antes de cada uso, el fabricante recomienda revisar todos los tornillos y tuercas para asegurarse de que estén apretados y que no se hayan aflojado con la vibración y el uso (suela, base y almohadilla de la suela, cargador, soporte de retén del cargador, mango, etc.).

Antes de cada uso, el fabricante recomienda revisar la punta de la cuchilla propulsora para detectar cualquier deformación o rotura y evitar la inserción incorrecta de las grapas y/o los daños a la grapadora y al piso.

Antes de comenzar realmente la labor de grapar, pruebe la grapadora usando la lista siguiente.

Realice las pruebas en el orden siguiente.

Si se observa un funcionamiento anormal, detenga la grapadora y comuníquese inmediatamente con un centro de servicio autorizado por Hitachi.

1) Ajuste la presión de aire a 70 PSI (4,8 baras; 4,9 kgf/cm²)

Conecte la manguera de aire.

No cargue ninguna grapa en la grapadora.

La grapadora no debe tener ningún escape de aire.

2) Oprima el gatillo de seguridad.

La herramienta no debe funcionar.

3) Retire el dedo del gatillo y haga contacto con la palanca de empuje.

La herramienta no debe funcionar.

4) Oprima primero el gatillo de seguridad y haga contacto luego con la palanca de empuje.

La grapadora no debe funcionar.

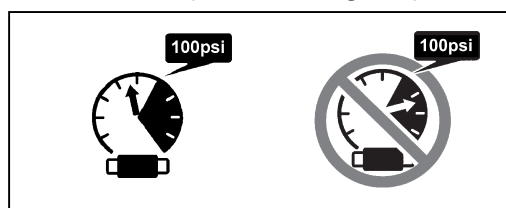
5) Primero, toque la palanca de empuje. Después, oprima el gatillo.

La grapadora debe funcionar.

AJUSTE DE LA PRESION DE AIRE

⚠ ADVERTENCIA

No exceda las 100 PSI (6,9 baras; 7,0 kgf/cm²)



Ajuste la presión de aire a la presión de funcionamiento recomendada a 70-100 PSI (4,9 - 6,9 baras; 5 - 7,0 kgf/cm²) según la dureza de la pieza de trabajo.

La presión de aire correcta es la presión más baja que es capaz de realizar el trabajo. El uso de la grapadora con una presión de aire mayor que la necesaria ocasiona el desgaste de la misma.

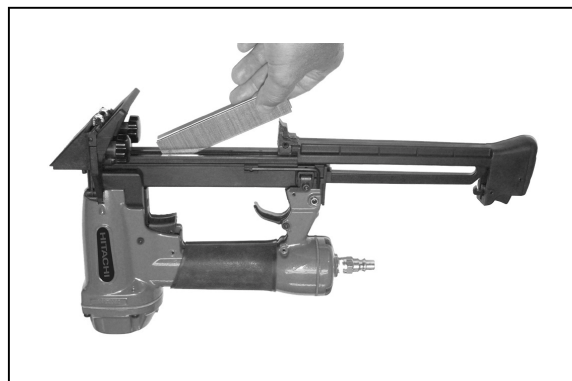
COLOCACION DE GRAPAS

⚠ ADVERTENCIA

Al cargar los sujetadores en la grapadora:

- 1) No oprima el gatillo
- 2) No presione la palanca de empuje

1. PRESIONE EL BOTON LIBERACION DEL CARGADOR.
2. HALE EL CARGADOR HACIA ATRAS.
3. ABRA EL CARGADOR COMPLETAMENTE.
4. INSERTE LOS SUJETADORES, CON LAS PUNTAS HACIA EL FONDO DEL CARGADOR.
5. EMPUJE EL CARGADOR HACIA DELANTE. CONTINUE EMPUJANDO HASTA QUE SE TRABE EL CIERRE.



FUNCIONAMIENTO DE LA GRAPADORA

Lea la sección titulada "SEGURIDAD" (páginas 34-37)

⚠ PELIGRO



- Los operarios y otras personas en el área de trabajo **TIENEN que usar gafas de seguridad con protectores laterales que cumplan con las especificaciones de la ANSI Z87.1.**

⚠ ADVERTENCIA



- **No apunte NUNCA la grapadora hacia usted ni otras personas en el área de trabajo.**

- Para evitar disparos accidentales, mantenga los dedos **LEJOS** del gatillo cuando no esté engrapando.
- No coloque jamás la cara, las manos o los pies a menos de 8 pulgadas (200 mm) del área de descarga. La grapadora podría rebotar debido al retroceso y se pudiera disparar una segunda grapa no deseada, lo que podría ocasionar una lesión.
- Verifique el funcionamiento del mecanismo de seguridad con frecuencia. No use la grapadora si la seguridad no funciona correctamente, o pudiera causar el disparo accidental de una grapa. No interfiera con el funcionamiento correcto del mecanismo de seguridad.
- Nunca sujete el gatillo ni el interruptor de contacto en posición activada con abrazaderas ni cinta.
- No inserte grapas sobre otras grapas ni con la grapadora en un ángulo pronunciado porque las grapas podrían rebotar y herir a alguien.
- No inserte grapas en tablas delgadas ni cerca de las esquinas o bordes de la pieza de trabajo. Las grapas pudieran atravesar o desviarse de la pieza y lesionar a alguien.
- No presione las grapas más de lo necesario. Según NOFMA, la presión excesiva al clavar es una de las causas principales de las lengüetas partidas.
- No use nunca una grapadora defectuosa o que funcione de manera anormal.
- No use la grapadora como un martillo.
- Desconecte la manguera de aire de la grapadora cuando:
 - 1) No esté en uso.
 - 2) Abandone el área de trabajo.
 - 3) Se traslade a otro lugar.
 - 4) Le pase la herramienta a otra persona.
- Use gafas de seguridad y zapatos de seguridad para protegerse contra los objetos extraños.
- Use solamente grapas de Hitachi.
- Las mangueras de suministro de aire deben estar calificadas para una presión de funcionamiento mínima de 150 PSI o el 150 por ciento de la presión máxima generada por la fuente de energía, lo que sea mayor.
- Revise todas las mangueras antes de conectarlas para garantizar que no tengan suciedad, polvo ni partículas que pudieran alterar el rendimiento de la grapadora.
- Se requiere un filtro en la línea de aire y un regulador de aire en la línea ajustable a un máximo de 125 PSI.
- No use NUNCA una grapadora defectuosa. Reemplace inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas. Asegúrese de que el gatillo de seguridad y los mecanismos de funcionamiento funcionen correctamente y que todos los tornillos y sellos estén bien ajustados todo el tiempo.

METODOS DE FUNCIONAMIENTO

Esta grapadora esta equipada con una palanca de empuje y no funciona a no ser que la palanca de empuje esté presionada (en posición hacia arriba).

FUNCIONAMIENTO DEL INTERRUPTOR SECUENCIAL PARA SEGURIDAD

La grapadora de piso modelo N2503AF funciona usando un sistema de interruptor secuencial. El sistema de interruptor secuencial requiere que el operario sostenga la herramienta contra la pieza de trabajo antes de oprimir el gatillo. Esto facilita la colocación de sujetadores. El interruptor secuencial permite la ubicación exacta del sujetador sin la posibilidad de liberar un segundo sujetador con el retroceso.

FUNCIONAMIENTO DEL INTERRUPTOR SECUENCIAL

1) Presione el interruptor de contacto contra la superficie de trabajo, sin tocar el gatillo.

LA HERRAMIENTA NO DEBE FUNCIONAR.

2) Mantenga la herramienta alejada de la superficie de trabajo y oprima el gatillo.

LA HERRAMIENTA NO DEBE FUNCIONAR.

Suelte el gatillo. El gatillo debe regresar al tope del gatillo en la estructura.

3) Oprima el gatillo y presione el interruptor de contacto contra la superficie de trabajo.

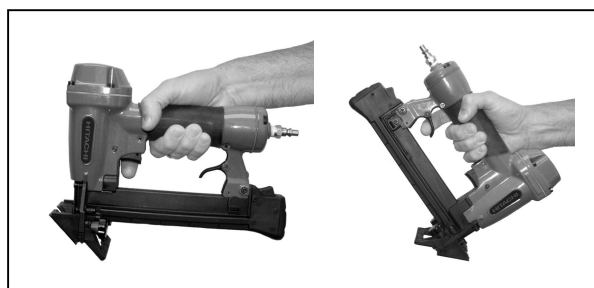
LA HERRAMIENTA NO DEBE FUNCIONAR.

4) Sin tocar el gatillo, presione el interruptor de contacto contra la superficie de trabajo. Oprima el gatillo.

LA HERRAMIENTA FUNCIONAR.

FUNCIONAMIENTO DEL GATILLO DOBLE (PATENTE PENDIENTE)

La funcion de gatillo doble le brinda múltiples opciones para orientación de mano y acción del gatillo para permitirle elegir el método de acción más adecuado para usted según la aplicación específica. Las siguientes ilustraciones muestran dos ejemplos.



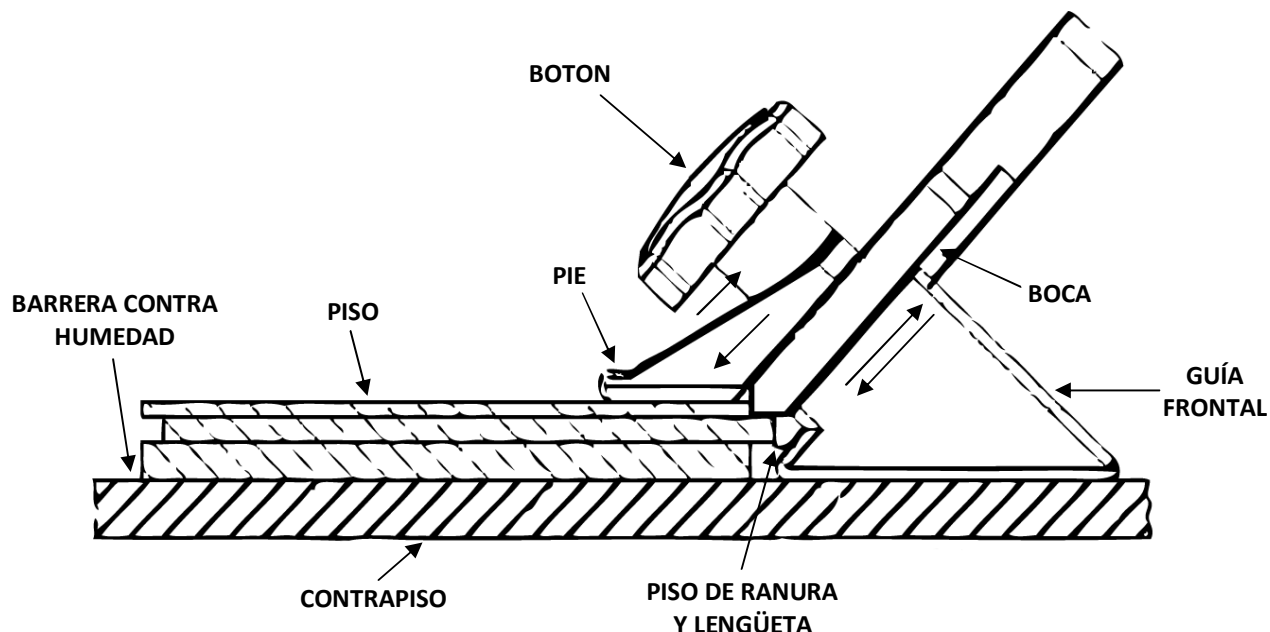
⚠ ADVERTENCIA

- Aleje los dedos del gatillo excepto cuando esté engrapando ya que pudieran producirse lesiones graves si la palanca de empuje le tocara accidentalmente a usted u otras personas en el área de trabajo.
- Aleje las manos y el cuerpo del área de descarga. La grapadora pudiera rebotar debido al retroceso producido al disparar un sujetador y pudiera despedirse un segundo sujetador no deseado, lo que pudiera ocasionar lesiones.
- Algunos tipos de grapas cargadas pueden producir chispas al salir por la boca durante la operación de la grapadora. ¡Tenga cuidado!

AJUSTE DE LA POSICION DE SUJETADORES

Se puede ajustar la posición de los sujetadores para adaptarse al grosor de los pisos de 1/4 a 7/16 pulgada mediante el botón de ajuste en la suela de montaje. La función de ajuste en la suela permite un mayor control de la posición los sujetadores para reducir las lengüetas partidas y las marcas en la superficie del piso.

Primero, ajuste la presión de aire para un disparo consistente para el trabajo específico como se describe en la página 41, después use los botones de ajuste en la suela para ajustar la posición deseada del disparo. El sujetador debe colocarse para que entre el frente del lado vertical del piso en el punto donde la lengüeta toque el lado vertical.



PARA AJUSTAR LA HERRAMIENTA AL PISO:

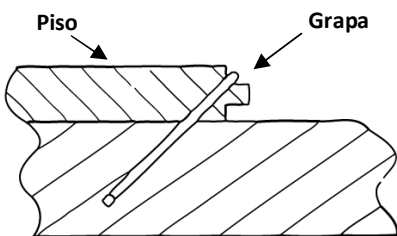
1. Suelte ambos botones hasta que el pie y la guía frontal se muevan libremente.
2. Acople la boca con la lengüeta del piso.
3. Empuje la guía frontal hacia el contrapiso y el pie hacia el piso.
4. Apriete ambos botones.

Nota: Revise los botones periódicamente para asegurarse de que estén apretados durante el uso.

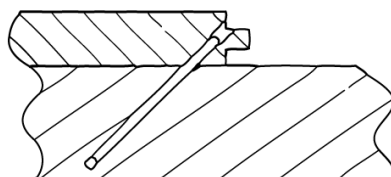
****Importante:** Haga una prueba de la herramienta en un trozo extra de piso para verificar la posición adecuada de la grapas y la compatibilidad.

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE LA GRAPAS

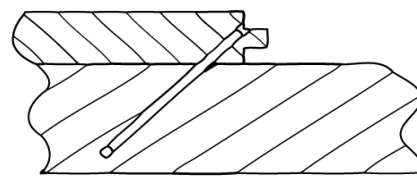
El volumen de aire es tan importante como la presión de aire. El volumen de aire suministrado a la herramienta puede no ser apropiado si las mangueras y acopladores tienen un tamaño menor o debido a los efectos del polvo y el agua en el sistema. El flujo de aire incorrecto o restringido evitará que la pistola reciba el volumen de aire adecuado incluso si la presión de aire es alta. El volumen o la presión inferiores provocarán un funcionamiento lento, atascos, entrada deficiente o una potencia de clavado reducida. Antes de evaluar estos síntomas en la herramienta, revise el suministro de aire de la herramienta a la fuente de suministro para detectar las posibles restricciones en conectores o acopladores giratorios, los puntos bajos que puedan contener agua o cualquier otra causa que pudiera evitar el flujo de aire completo a la herramienta.



- La presión de aire es demasiado baja.
- La corona de la grapa está por encima de la lengüeta.
- Aumente la presión de aire



- La presión de aire es demasiada alta.
- La corona de la grapa está por debajo de la lengüeta.
- Reduzca la presión de aire.



- La presión de aire es adecuada.
- La grapa está justo debajo de la superficie.

MANTENIMIENTO

Nota:

La información referida en este manual está concebida para asistirle en el mantenimiento seguro de la grapadora.

Algunas de las ilustraciones de este manual muestran detalles o aditamentos que difieren de los de su propia grapadora.

MANTENIMIENTO E INSPECCION

Lea la sección titulada "SEGURIDAD" (páginas 34-37)

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte la manguera de aire y retire todas las grapas de la grapadora antes de:

- 1) Realizar el mantenimiento o inspección.
- 2) Despejar un atasco.

1) Inspección del cargador

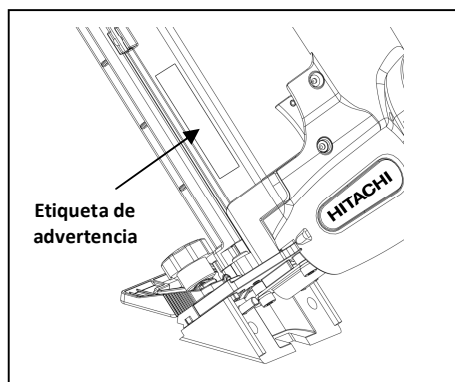
- DESCONECTE LA MANGUERA DE AIRE
- Limpie el cargador. Retire el polvo o las partículas de madera que se puedan haber acumulado en el cargador.

2) Almacenaje

- Cuando no la vaya a usar durante un período prolongado, aplique una fina capa de lubricante a las piezas de acero para evitar la corrosión.
- No guarde la grapadora en un ambiente de clima frío. Cuando no esté en uso, la grapadora se debe guardar en un lugar cálido y seco.
- Guárdela fuera del alcance de los niños.

3) Etiqueta de advertencia

- Cambie la ETIQUETA DE ADVERTENCIA si se cae o se daña. Hay ETIQUETAS DE ADVERTENCIA nuevas disponibles en los centros de servicio autorizados por Hitachi.



4) Tabla para el mantenimiento (vea la página 45)

5) Detección de averías para el operario (vea la página 46)

6) Lista de piezas para el servicio

- A. No. de artículo
- B. No. de código
- C. Descripción

⚠ PRECAUCION

La reparación, modificación e inspección de las grapadoras de potencia Hitachi deben ser realizadas por un centro de servicio autorizado por Hitachi. Esta lista de piezas será de gran ayuda si se entrega junto con la grapadora al centro de servicio autorizado por Hitachi cuando solicite una reparación u otra labor de mantenimiento. En el funcionamiento y el mantenimiento de las grapadoras de potencia, se deben cumplir las regulaciones y normas de seguridad requeridas para cada país.

MODIFICATIONS

Las herramientas de potencia Hitachi son mejoradas y modificadas constantemente para incorporar los últimos avances tecnológicos. Por consiguiente, algunas piezas (números de códigos y/o diseños) pueden cambiar sin previo aviso.

SERVICIO Y REPARACIONES

⚠ ADVERTENCIA

- La grapadora sólo debe ser reparada por el personal de servicio entrenado por Hitachi, el distribuidor o el empleador.
- Use solamente las piezas de Hitachi suministradas o recomendadas por Hitachi para la reparación.

Todas grapadoras de calidad requieren con el tiempo el servicio o reemplazo de piezas debido al desgaste producido por el uso normal.

Para lograr un rendimiento óptimo de la grapadora neumática N2503AF para pisos, se recomienda el mantenimiento preventivo.

NOTA:

Las especificaciones están sujetas a cambio sin obligación alguna por parte de HITACHI.

TABLA PARA EL MANTENIMIENTO

ACCION	CAUSA	METODO
Drene el filtro de aire en línea diariamente.	Evitar la acumulación de humedad y suciedad.	Abra la válvula manual.
Mantenga el lubricador lleno.	Mantener la herramienta lubricada.	Rellene con lubricante Hitachi para herramientas neumáticas.
Limpie el elemento del filtro – sople aire luego a través del filtro en dirección opuesta al flujo normal.	Evitar obstrucciones de suciedad en el filtro	Siga las instrucciones del fabricante.
Limpie el cargador y el mecanismo de entrada de grapas.	Evitar atascos.	Sóplelo para limpiarlo diariamente.
Mantenga el funcionamiento adecuado del gatillo de seguridad.	Velar por la seguridad del operario y el funcionamiento eficiente de la herramienta.	Sóplelo para limpiarlo diariamente.
Lubrique después de usar.	Extender la vida útil de la herramienta.	Aplique 5-10 gotas de lubricante a la herramienta.
Drene el compresor de aire.	Mantener el funcionamiento correcto de la herramienta.	Abra la válvula en el tanque del compresor de aire.

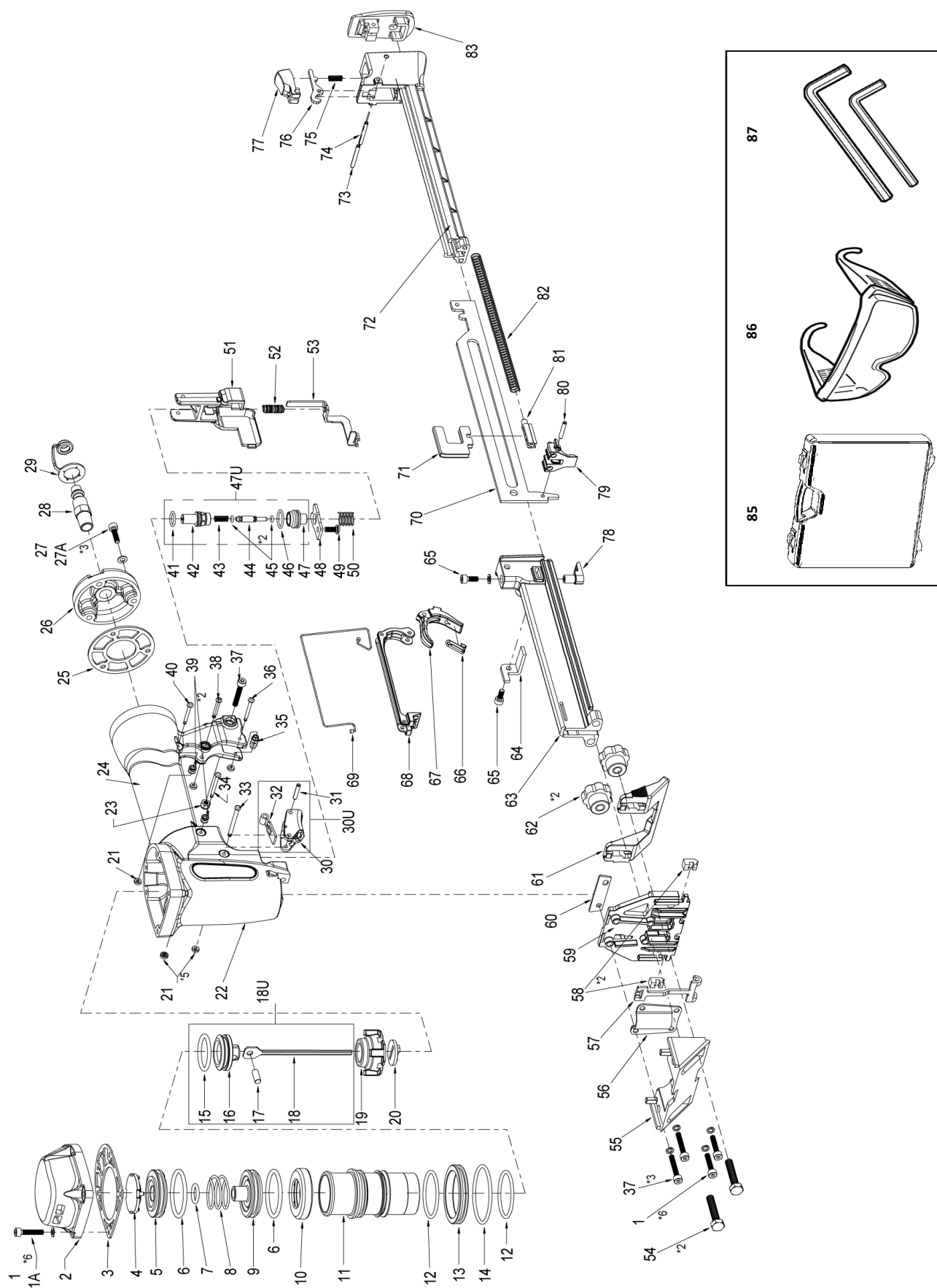
DETECCION DE AVERÍAS PARA EL OPERARIO

La mayoría de los problemas menores se pueden solucionar rápida y fácilmente usando la tabla siguiente.

Si el problema continúa, solicite asistencia a un centro de servicio autorizado por Hitachi.

PROBLEMA O PREGUNTA	CAUSA	SOLUCION
La estructura de la válvula del gatillo tiene un escape de aire.	El aro tórico está roto o agrietado.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
El vástago de la válvula del gatillo tiene un escape de aire.	El aro tórico/los sellos están rotos o agrietados.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
La estructura/la boca tiene un escape de aire.	El aro tórico o el empaque está roto o agrietado.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	El paragolpes está agrietado/desgastado.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
La estructura/el casquillo tiene un escape de aire.	El empaque o el sello está dañado.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	La válvula de cabeza está agrietada/desgastada.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Los tornillos del casquillo están sueltos.	Apriételos y revise de nuevo.
El ciclo está incompleto.	Restricción del flujo de aire	Revise el equipo de suministro de aire.
	Válvula de cabeza desgastada	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	El resorte del casquillo del cilindro está roto.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	La válvula de cabeza está atascada en el casquillo.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
Falta de potencia; ciclos lentos	El resorte del casquillo del cilindro está roto.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Aros/sellos rotos o agrietados	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Escape bloqueado	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Conjunto del gatillo desgastado/con escapes	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Suciedad/polvo acumulado en el propulsor	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	La manga del cilindro no está asentada correctamente en el paragolpes inferior.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Presión de aire demasiado baja	Revise el equipo de suministro de aire.
Se salta grapas; alimentación intermitente	Paragolpes desgastado	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Suciedad/polvo en el canal del propulsor	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Restricción de aire/flujo de aire inadecuado en el enchufe de desconexión rápida	Reemplace los acopladores de desconexión rápida.
	Aro del pistón desgastado	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Resorte de propulsor dañado	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Presión de aire baja	Revise el equipo de suministro de aire.
	Los tornillos de la boca del cargador están sueltos.	Apriete todos los tornillos.
	Las grapas son demasiadas cortas para la grapadora.	Use sólo las grapas recomendadas.
	Las grapas están dobladas.	Deje de usar esas grapas.
	Tamaño incorrecto de grapas	Use sólo las grapas recomendadas.
	Escape en el empaque del casquillo de la cabeza	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Aro tórico de la válvula del gatillo roto/desgastado.	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Propulsor roto/quebrado	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Cargador seco/sucio	Límpielo/lubríquelo; use lubricante para herramientas neumáticas.
	Cargador desgastado	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
Atasco de grapas en la grapadora	Canal del propulsor desgastado	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.
	Tamaño incorrecto de grapas	Use sólo las grapas recomendadas.
	Las grapas están dobladas.	Deje de usar esas grapas.
	Los tornillos de la boca del cargador están sueltos.	Apriete todos los tornillos.
	Propulsor roto/quebrado	Comuníquese con Hitachi para el reemplazo.

VISTA MAGNIFICADA



MODELO N2503AF – VISTA MAGNIFICADA

No. de artículo	No. de pieza	Descripción
1, 1A	330469	Tornillo, SHCS (x6)
2	330470	Casquillo - mango
3	330471	Empaque, casquillo
4	330472	Sello superior
5	330473	Contrapunta
6	330474	Aro tórico para la válvula de la cabeza
7	330475	Aro tórico para la válvula de la cabeza
8	330476	Resorte, valvula de cabeza
9	330477	Válvula de cabeza
10	330478	Sello superior del cilindro
11	330479	Cilindro
12	330480	Aro tórico
13	330481	Aro del cilindro
14	330482	Aro tórico
15	330483	Aro tórico
16	330484	Pistón
17	330485	Pasador
18	330486	Cuchilla propulsora
18U	330487	Conjunto de cuchilla propulsora/pistón
19	330488	Paragolpes
20	330489	Propulsor de guía
21	330490	Retén de pasador (x5)
22	330491	Cuerpo
23	330492	Tuerca
24	330493	Empuñadura, caucho
25	330494	Empaque, mango
26	330495	Casquillo del mango
27	330496	Tornillo, SHCS (x3)
28	190001	Tapón de aire
29	330498	Casquillo del tapón
30	330499	Gatillo
31	330500	Pasador de resorte
32	330501	Placa del gatillo
33	330502	Pasador, gatillo
34	330503	Pasador
35	330504	Rodillo
36	330505	Pasador
37	330506	Tornillo, SHCS (x3)
38	330507	Pasador
39	330508	Rodillo (x2)
40	330509	Pasador
41	330510	Aro tórico
42	330511	Percutor de la válvula del gatillo
43	330512	Resorte, válvula del gatillo
44	330513	Vástago de la válvula del gatillo
45	330514	Aro tórico (x2)
46	330515	Aro tórico

No. de artículo	No. de pieza	Descripción
47	330516	Estructura de la válvula del gatillo
47U	330517	Unidad de la válvula del gatillo
48	330518	Placa de retención
49	330519	Tornillo
50	330520	Resorte
51	330521	Guía de brazo
52	330522	Resorte
53	330523	Brazo de seguridad B
54	330524	Tornillo, HHCS (x2)
55	330525	Guía frontal
56	330526	Cubierta del brazo
57	330527	Brazo de seguridad A
58	330528	Inserción, boca (x2)
59	330529	Boca
60	330530	Placa, propulsor
61	330531	Pie
62	330532	Botón (x2)
63	330533	Cargador, fijo
64	330534	Placa de tope
65	330535	Tornillo, SHCS
66	330536	Placa
67	330537	Gatillo secundario
68	330538	Casquillo, cable del gatillo
69	330539	Cable del gatillo
70	330540	Núcleo del cargador
71	330541	Propulsor
72	330542	Cargador, deslizante
73	330543	Pasador de resorte
74	330544	Pasador de resorte
75	330545	Resorte
76	330546	Cierre
77	330547	Cubierta del cierre
78	330548	Tope del cierre
79	330549	Punta, núcleo
80	330550	Resorte
81	330551	Lanzadera, propulsor
82	330552	Resorte del propulsor
83	330553	Paragolpes del cargador
84	330554	Arandela- 10001A
85	330555	Estuche
86	875769	Gafas de seguridad
87	330556	Juego de llaves
88		Grapas – calibre 20 – 1 x 3/16 pulgadas – 10 x 5M
89		Grapas – calibre 20 – 1 x 3/16 pulgadas – paquete de 5M

Issued by

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

 **Hitachi Koki U.S.A., Ltd.**

3950 Steve Reynolds Blvd.
Norcross, GA 30093

 **Hitachi Koki Canada Co.**

450 Export Blvd. Unit B,
Mississauga ON L5T 2A4

812

Code No. ??????????
Printed in China