

MAX®

HN120

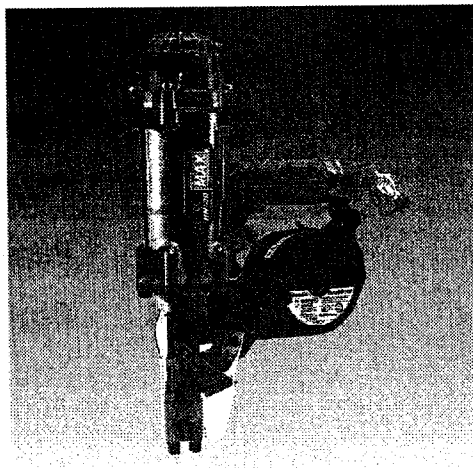
HIGH PRESSURE CONCRETE TOOL

HOCHDRUCK-BETONWERKZEUG

OUTIL POUR BÉTON À HAUTE
PRESSIONPRESSION

ATTREZZO PER CALCESTRUZZO AD
ALTA PRESSIONE

HERRAMIENTA PARA HORMIGÓN DE
ALTA PRESIÓN



OPERATING and MAINTENANCE MANUAL
BETRIEBSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION et D'ENTRETIEN
MANUALE DI FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE
MANUAL DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO

▲ WARNING:

BEFORE USING THIS TOOL, STUDY THIS MANUAL TO ENSURE SAFETY WARNING AND INSTRUCTIONS.
KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH THE TOOL FOR FUTURE REFERENCE.

▲ ACHTUNG!

LESEN SIE VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES DIE GEBRAUCHS- UND SICHERHEITSHINWEISE. BITTE BEWAHREN SIE DIE GEBRAUCHS- UND SICHERHEITSHINWEISE AUF, DAMIT SIE AUCH SPÄTER EINGESEHEN WERDEN KÖNNEN.

▲ AVERTISSEMENT:

AVANT D'UTILISER CET OUTIL, LIRE CE MANUEL ET LES CONSIGNES DE SECURITE AFIN DE GARANTIR UN FONCTIONNEMENT SUR.
CONSERVER CE MANUEL EN LIEU SUR AVEC L'OUTIL AFIN DE POUVOIR LE CONSULTER ULTERIEUREMENT.

▲ ATTENZIONE:

PRIMA DI USARE QUESTA MACCHINA, STUDIARE IL MANUALE PER PRENDERE ATTO DEGLI AVVERTIMENTI E DELLE ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA.
TENERE QUESTE ISTRUZIONI INSIEME ALLO STRUMENTO PER CONSULTAZIONI FUTURE

▲ ATENCIÓN:

PARA EVITAR GRAVES DAÑOS PERSONALES O EN LA PROPIEDAD.
ANTES DE EMPLEAR LA HERRAMIENTA, LEER CON ATENCIÓN Y COMPRENDER LOS SIGUIENTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

INDEX INHALTSVERZEICHNIS INDEX INDICE INDICE

ENGLISH	Page 3 to 16 Page
DEUTSCH	Page 17 to 30 Page
FRANÇAIS	Page 31 to 44 Page
ITALIANO	Page 45 to 58 Page
ESPAÑOL	Page 59 to 72 Page

DEFINITIONS OF SIGNAL WORDS

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.
NOTE:	Emphasizes essential information.

DEFINITIONEN DER HINWEISBEZEICHNUNGEN

ACHTUNG!	Zeigt eine eventuell gefährliche Situation an, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT!	Zeigt eine eventuell gefährliche Situation an, die leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS:	Hebt wichtige Informationen hervor.

DÉFINITIONS DES DIFFÉRENTS DEGRÉS D' AVERTISSEMENTS

AVERTISSEMENT	Indique une situation éventuellement dangereuse qui, si elle n'est pas contournée, pourrait provoquer la mort ou des blessures sérieuses.
ATTENTION	Indique une situation éventuellement dangereuse qui, si elle n'est pas contournée, pourrait provoquer des blessures légères à moyennement sérieuses.
REMARQUE	Souligne des informations importantes.

DEFINIZIONE DELLE INDICAZIONI DI AVVERTIMENTO

ATTENZIONE:	Indica l'eventualità che possa verificarsi una situazione pericolosa, la quale se non viene evitata, può risultare letale o provocare gravi lesioni.
AVVERTENZA:	Indica l'eventualità che possa verificarsi una situazione pericolosa, la quale se non viene evitata, può provocare lesioni di lieve o media entità.
NOTA:	Evidenzia informazioni importanti.

DEFINICIÓN DE LAS INDICACIONES DE ADVERTENCIA

¡ATENCIÓN!	Indica una situación potencialmente peligrosa que podría causar la muerte o graves lesiones si no se evita.
¡PRECAUCIÓN!	Indica una situación potencialmente peligrosa que podría causar lesiones menos graves o leves si no se evita.
NOTA:	Resalta informaciones importantes.

ENGLISH

HN120

HIGH PRESSURE CONCRETE TOOL

INDEX

1. SAFETY INSTRUCTIONS4
2. SPECIFICATIONS &
TECHNICAL DATA7
3. AIR SUPPLY AND CONNECTIONS ...9
4. INSTRUCTIONS FOR OPERATION ...10
5. MAINTAIN FOR PERFORMANCE ...16
6. STORING16
7. TROUBLESHOOTING/REPAIRS.....16

OPERATING and MAINTENANCE MANUAL

 **WARNING:**

BEFORE USING THIS TOOL. STUDY THIS MANUAL TO ENSURE SAFETY WARNING AND INSTRUCTIONS.

KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH THE TOOL FOR FUTURE REFERENCE.

1. SAFETY INSTRUCTIONS



▲ WARNING:

TO AVOID SEVERE PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE BEFORE USING THE TOOL, READ CAREFULLY AND UNDERSTAND THE FOLLOWING "SAFETY INSTRUCTIONS". FAILURE TO FOLLOW WARNINGS COULD RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

PRECAUTIONS ON USING THE TOOL



1. WEAR SAFETY GLASSES OR GOGGLES

Danger to the eyes always exists due to the possibility of dust being blown up by the exhausted air or of a fastener flying up due to the improper handling of the tool. For these reasons, safety glasses or goggles shall always be worn when operating the tool.

The employer and/or user must ensure that proper eye protection is worn. Eye protection equipment must conform to the requirements of the American National Standards Institute, ANSI Z87.1 (Council Directive 89/686/EEC of 21 DEC. 1989) and provide both frontal and side protection.

The employer is responsible to enforce the use of eye protection equipment by the tool operator and all other personnel in the work area.

NOTE: Non-side shielded spectacles and face shields alone do not provide adequate protection.



2. EAR PROTECTION MAY BE REQUIRED IN SOME ENVIRONMENTS

As the working condition may include exposure to high noise levels which can lead to hearing damage, the employer and user should ensure that any necessary hearing protection is provided and used by the operator and others in the work area.



3. WHEN USING THE TOOL, BE SURE TO USE A SPECIAL AIR COMPRESSOR AND AIR HOSE

In order to improve its performance, it has set its working pressure higher than the conventional nailers. To use the tool, you always need the special air compressor and air hose (MAX PowerLite Compressor and MAX PowerLite Hose). Use of high-pressure gas (for example, oxygen, acetylene, etc.) causes abnormal combustion, possibly resulting in explosion. Use only the special air compressor and air hose.



4. OPERATE WITHIN THE PROPER AIR PRESSURE RANGE

The tool is designed to operate within an air pressure range of 210 to 320 p.s.i. (15 to 23 bar.)

The pressure should be adjusted to the type of the work being fastened. The tool shall never be operated when the operating pressure exceeds 320 p.s.i. (23 bar.)



5. DO NOT OPERATE THE TOOL NEAR A FLAMMABLE SUBSTANCE

Never operate the tool near a flammable substance (e.g., thinner, gasoline, etc.). Volatile fumes from these substances could be drawn into the compressor and compressed together with the air and this could result in an explosion.

6. DO NOT USE A WRONG FITTINGS

The connector on the tool must not hold pressure when air supply is disconnected. If a wrong fitting is used, the tool can remain charged with air after disconnecting and thus will be able to drive a fastener even after the air line is disconnected, possibly causing injury.



7. DISCONNECT THE AIR SUPPLY AND EMPTY THE MAGAZINE WHEN THE TOOL IS NOT IN USE

Always disconnect the air supply from the tool and empty the magazine when operation has been completed or suspended, when unattended, moving to a different work area, adjusting, disassembling, or repairing the tool, and when clearing a jammed fastener.



8. INSPECT SCREW TIGHTNESS

Loose or improperly installed screws or bolts cause accidents and tool damage when the tool is put into operation. Inspect to confirm that all screws and bolts are tight and properly installed prior to operating the tool.



9. DO NOT TOUCH THE TRIGGER UNLESS YOU INTEND TO DRIVE A FASTENER

Whenever the air supply is connected to the tool, never touch the trigger unless you intend to drive a fastener into the work. It is dangerous to walk around carrying the tool with the trigger pulled, and this and similar actions should be avoided.



10. NEVER POINT THE DISCHARGE OUTLET TOWARD YOURSELF AND OTHER PERSONNEL

If the discharge outlet is pointed toward people, serious accidents may be caused when misfiring. Be sure the discharge outlet is not pointed toward people when connecting and disconnecting the hose, loading and unloading the fasteners or similar operations.



11. USE SPECIFIED FASTENERS (SEE PAGE 7)

The use of fasteners other than specified fasteners will cause the tool malfunction. Be sure to use only specified fasteners when operating the tool.



12. PLACE THE DISCHARGE OUTLET ON THE WORK SURFACE PROPERLY

Failure to place the discharge outlet of the nose in a proper manner can result in a fastener flying up and is extremely dangerous.

13. KEEP HANDS AND BODY AWAY FROM THE DISCHARGE OUTLET

When loading and using the tool, never place a hand or any part of body in fastener discharge area of the tool. It is very dangerous to hit the hands or body by mistake.



14. DO NOT DRIVE FASTENERS CLOSE TO THE EDGE AND CORNER OF THE WORK AND THIN MATE RIAL

The workpiece is likely to split and the fastener could fly free and hit someone.



15. DO NOT DRIVE FASTENERS ON TOP OF OTHER FASTENERS

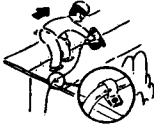
Driving fasteners on the top of other fasteners may cause deflection fasteners which could cause injury.

16. REMOVING THE FASTENERS AFTER COMPLETING OPERATION

If fasteners are left in the magazine after the completion of operation, there is the danger of a serious accident occurring prior to the resumption of operation, should the tool be handled carelessly, or when connecting the air fitting. For this reason, always remove all fasteners remaining in the magazine after completion of the operation.

17. CHECK OPERATION OF THE CONTACT TRIP MECHANISM FREQUENTLY IN CASE OF USING A CONTACT TRIP TYPE TOOL

Do not use the tool if the trip is not working correctly as accidental driving of a fastener may result. Do not interfere with the proper operation of the contact trip mechanism.



18. WHEN USING THE TOOL OUTSIDE OR ELEVATED PLACE

When fastening roofs or similar slanted surface, start fastening at the lower part and gradually work your way up. Fastening backward is dangerous as you may lose your foot place.

Secure the hose at a point close to the area you are going to drive fasteners. Accidents may be caused due to the hose being pulled inadvertently or getting caught.

19. NEVER USE THE TOOL IF ANY PORTION OF THE TOOL CONTROLS (e.g., TRIGGER, CONTACT ARM) IS INOPERABLE, DISCONNECTED, ALTERED OR NOT WORKING PROPERLY

20. NEVER ACTUATE THE TOOL INTO FREE SPACE

This will avoid any hazard caused by free flying fasteners and excessive strain of the tool.

21. ALWAYS ASSUME THAT THE TOOL CONTAINS FASTENERS

22. RESPECT THE TOOL AS A WORKING IMPLEMENT

23. NO HORSEPLAY

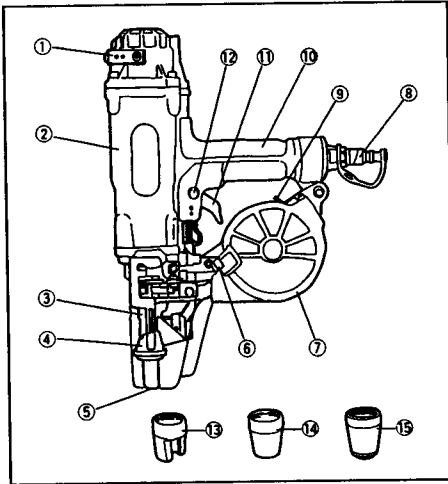
24. NEVER LOAD THE TOOL WITH FASTENERS WHEN ANY ONE OF THE OPERATING CONTROLS (e.g., TRIGGER, CONTACT ARM) IS ACTIVATED

**OBSERVE THE FOLLOWING GENERAL CAUTION IN ADDITION TO
THE OTHER WARNINGS CONTAINED IN THIS MANUAL**

- Do not use the tool as a hammer.
- Always carry the tool by the handle, never carry the tool by the air hose.
- The tool must be used only for the purpose it was designed.
- Never remove, tamper with the operating controls (e.g., TRIGGER, CONTACT ARM)
- Keep the tool in a dry place out of reach of children when not in use.
- Do not use the tool without Safety Warning label.
- Do not modify the tool from original design or function without approval by MAX CO., LTD.

2. SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA

1. NAME OF PARTS



- ① Exhaust Cover
- ② Frame
- ③ Nose
- ④ Contact Arm
- ⑤ Discharge Outlet
- ⑥ Magazine Cap Lever
- ⑦ Magazine
- ⑧ Air Plug
- ⑨ Magazine Lock Lever
- ⑩ Grip
- ⑪ Trigger
- ⑫ Trigger Lock Dial
- ⑬ Attachment-A (Used for securing a thin steel plate to the concrete)
- ⑭ Attachment-B (Used for securing a wooden material to the concrete or a thick steel plate)
- ⑮ Attachment-C (Used for a light gage steel track to the concrete)

2. TOOL SPECIFICATIONS

PRODUCT NO.	HN120
HEIGHT	15-3/4" (400 mm)
WIDTH	3-3/8" (85 mm)
LENGTH	12-3/8" (315 mm)
WEIGHT	6.4 lbs. (2.9 kg)
RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	210 to 320 p.s.i. (15 to 23 bar)
LOADING CAPACITY	50 Nails
AIR CONSUMPTION	4.7 ℓ at 322 p.s.i. (23 bar) operating pressure

3. FASTENER SPECIFICATIONS

NAIL LENGTH	PLASTIC SHEET COLLATED NAILS	PLASTIC SHEET COLLATED PINS
	1-1/4" to 2-1/2" (32 to 65 mm)	7/8" to 2" (22 to 52 mm)
SHANK DIAMETER	.113" to .148" (φ 2.9 to φ 3.8 mm)	.148" (φ 3.8 mm)
SHANK TYPE	Smooth, Screw	Smooth
HEAD DIAMETER	.256" to .303" (φ 6.5 to φ 7.7 mm)	.283" to .315" (φ 7.2 to φ 8.0 mm)
HEAD THICKNESS	.039" to .059" (φ 1.0 to φ 1.5 mm)	.079" (φ 2.0 mm)
SHAPE OF THE POINT	DIAMOND POINT	BARISTIC POINT

RECOMMENDED OPERATING PRESSURE:

210 to 320 p.s.i. (15 to 23 bar). Select the operating air pressure within this range for best fastener performance.
DO NOT EXCEED 320 p.s.i. (23 bar).

4. TECHNICAL DATA

① NOISE

A-weighted single-event — LWA, 1s, d 110.0 dB
sound power level

A-weighted single-event — LpA, 1s, d 97.5 dB
emission sound pressure
level at work station

These values are determined and documented in accordance to EN12549 : 1999.

② VIBRATION

Vibration characteristic value = 9.16 m/s²

These values are determined and documented in accordance to ISO 8662-11.

This value is a tool-related characteristic value and does not represent the influence to the hand-arm-system when using the tool.

An influence to the hand-arm-system when using the tool will for example depend on the gripping force, the contact pressure force, the working direction, the adjustment of mains supply, the workpiece, the workpiece support.

5. APPLICATIONS

- * Securing a thin steel plate to the concrete
- * Securing a wooden material to the concrete
- * Securing a wooden material to a thick steel plate

WARNING:

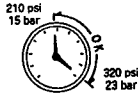
3. AIR SUPPLY AND CONNECTIONS

Read section titled "SAFETY INSTRUCTIONS".



DO NOT USE ANY POWER SOURCE EXCEPT AN AIR COMPRESSOR

The tool is designed to operate on compressed air. Do not operate the tool on any other highpressure gas, combustible gases (e.g., oxygen, acetylene, etc.) since there is the danger of an explosion. For this reason, absolutely do not use anything other than an air compressor to operate the tool.



OPERATE WITHIN THE PROPER AIR PRESSURE RANGE

The tool is designed to operate within an air pressure range of 210 to 320 p.s.i. (15 to 23 bar.)

The pressure should be adjusted to the type of the work being fastened. The tool shall never be operated when the operating pressure exceeds 320 p.s.i. (23 bar.)



DO NOT OPERATE THE TOOL NEAR A FLAMMABLE SUBSTANCE

Never operate the tool near a flammable substance (e.g., thinner, gasoline, etc.). Volatile fumes from these substances could be drawn into the compressor and compressed together with the air and this could result in an explosion.

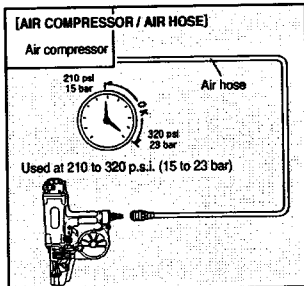
DO NOT USE A WRONG FITTINGS

The connector on the tool must not hold pressure when air supply is disconnected. If a wrong fitting is used, the tool can remain charged with air after disconnecting and thus will be able to drive a fastener even after the air line is disconnected, possibly causing injury.



DISCONNECT THE AIR SUPPLY AND EMPTY THE MAGAZINE WHEN THE TOOL IS NOT IN USE

Always disconnect the air supply from the tool and empty the magazine when operation has been completed or suspended, when unattended, moving to a different work area, adjusting, disassembling, or repairing the tool, and when clearing a jammed fastener.



WHEN USING THE TOOL, BE SURE TO USE A SPECIAL AIR COMPRESSOR AND AIR HOSE.

In order to improve its performance, it has set its working pressure higher than the conventional nailers. To use the tool, you always need the special air compressor and air hose (MAX PowerLite Compressor and MAX PowerLite Hose). Use of high-pressure gas (for example, oxygen, acetylene, etc.) causes abnormal combustion, possibly resulting in explosion. Use only the special air compressor and air hose.

NOTE:

Frequent, but not excessive, lubrication is required for the best performance. Oil added thru the air line connection will lubricate the internal parts.

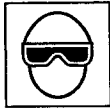
4. INSTRUCTIONS FOR OPERATION

Read section titled "SAFETY INSTRUCTIONS".

1. BEFORE OPERATION

- 1 Wear Safety Glasses or Goggles.
- 2 Do not connect the air supply.
- 3 Inspect screw tightness.
- 4 Check operation of the contact arm & trigger if moving smoothly.
- 5 Connect the air supply.
- 6 Check the air-leakage. (The Tool must not have the air-leakage.)
- 7 Hold the Tool with finger-off the trigger, then push the contact arm against the work-piece. (The tool must not operate.)
- 8 Hold the Tool with contact arm free from work-piece and pull the trigger. (The Tool must not operate.)
- 9 Disconnect the air supply.

▲ WARNING:



2. OPERATION

Wear safety glasses or goggles danger to the eyes always exists due to the possibility of dust being blown up by the exhausted air or of a fastener flying up due to the improper handling of the tool. For these reasons, safety glasses or goggles shall always be worn when operating the tool.

The employer and/or user must ensure that proper eye protection is worn. Eye protection equipment must conform to the requirements of the American National Standards Institute, ANSI Z87.1 (Council Directive 89/686/EEC of 21 DEC. 1989) and provide both frontal and side protection.

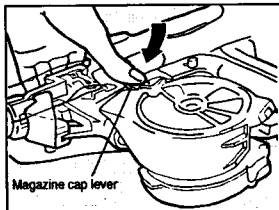
The employer is responsible to enforce the use of eye protection equipment by the tool operator and all other personnel in the work area.

NOTE: Non-side shielded spectacles and face shields alone do not provide adequate protection.

▲ WARNING:

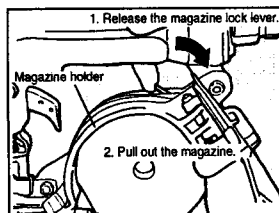


Keep hands and body away from the discharge outlet when driving the fasteners because of dangerous of hitting the hands or body by mistake.



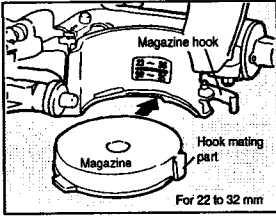
NAIL LOADING

- 1 Lock the trigger and disconnect the air hose.
- 2 Adjust the magazine direction in tune with the length of pins (or nails) used. First, push the magazine cap lever to open the magazine cap.

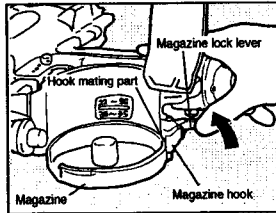
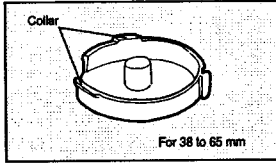


3 Check adjustment:

Release the magazine lock lever to detach the magazine from the magazine hook, and remove the magazine from the magazine holder.

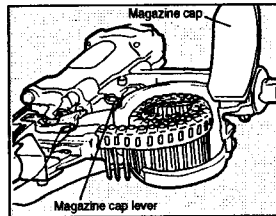


- ④ Determine the magazine direction in tune with the length of pins (or nails) used, fit the magazine collar into the groove in the magazine holder, set the magazine hook onto its mating part, and push the magazine lock lever to secure the magazine.

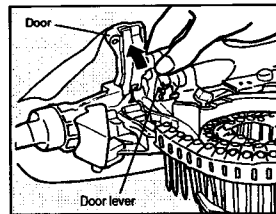


⚠ CAUTION:

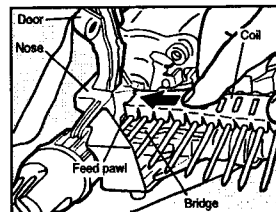
- At shipment, the magazine has been set in the direction for the pin/nail length of 22 to 32 mm. When using 38 mm or longer pins/nails, set the magazine reverseely.
- Be sure to set the magazine direction in tune with the length of pins (or nails) used. If used in the inadequate direction, the pins (or nails) are not fed properly.



- ⑤ Push the magazine cap lever. With the magazine cap opened, set the pins (or nails) and pull out the front end of the pin (or nail) coil.



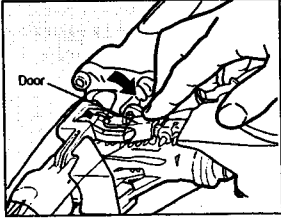
- ⑥ Push the door lever to open the door.



- ⑦ Push in the pin (or nail) coil along the bridge until it has reached the end. Pushing it in causes a feed pawl to swing away in between the first and second pins (or nails). Stop pushing it there.

⚠ CAUTION:

- Confirm that the first pin (or nail) has been entirely set before the feed pawl (into the nose).



⑧ Push the door to close it.

▲ CAUTION:

Push the door firmly until the door lever has clicked.

⑨ Close the magazine cap.

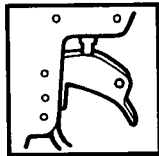
⑩ Connect the air chuck to the air plug. You are now ready to drive the pins (or nails).

MODEL IDENTIFICATION

SEQUENTIAL TRIP

The Sequential Trip requires the operator to hold the tool against the work before pulling the trigger. This makes accurate fastener placement easier, for instance on framing, toe nailing and crating applications. The Sequential Trip allows exact fastener location without the possibility of driving a second fastener on recoil, as described under "Contact Trip".

The Sequential Trip Tool has a positive safety advantage because it will not accidentally drive a fastener if the tool is contacted against the work-or anything else-while the operator is holding the trigger pulled.

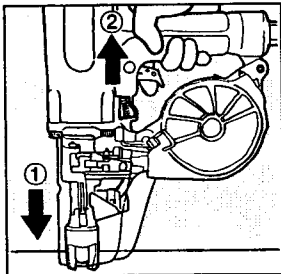


SEQUENTIAL TRIP

Identified by **ORANGE TRIGGER**.

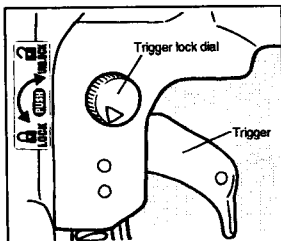
SINGLE FIRE OPERATION (SEQUENTIAL TRIP)

For single fire operation, depress the contact arm against the work surface and pull the trigger. Tool can not fire a second nail until the trigger is released and tool can cycle.



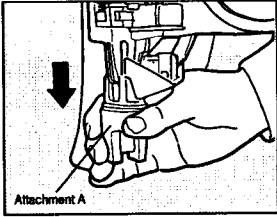
PROCEDURE

- ① Depress the contact arm.
- ② Pull the trigger.



TRIGGER LOCK MECHANISM

The tool is equipped with a trigger lock mechanism. Push and rotate the trigger **LOCK** to the trigger **UNLOCK** position before driving nails.



REPLACING THE ATTACHMENT

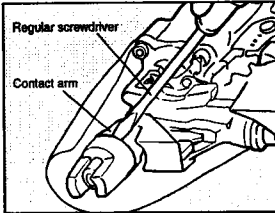
The machine comes with the attachments B and C as accessories. See the following for the replacement method.

⚠ WARNING:

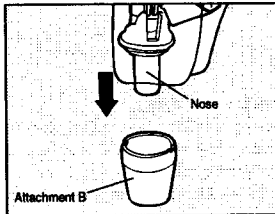
When replacing the attachment, be sure to lock a trigger and remove an air hose.

PROCEDURE

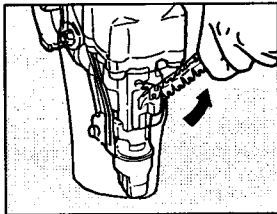
① Remove the attachment A which has been attached at shipment; hold and draw it out with your hand, while holding it.



※ If it is not smoothly drawn out, insert a regular screwdriver, etc. into the clearance between a contact arm and it, and squeeze it to remove.

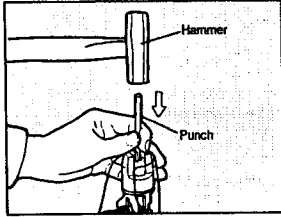


② Put down the attachment B or C, insert the nose of the machine, and push it against to attach.



HOW TO REMOVE PLASTIC SHEET

As nails are driven the plastic sheet will feed out of the tool. When sufficient strip has been fed out it can be torn away by pulling against the tear edge in the nose.



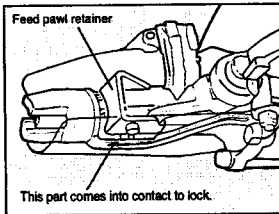
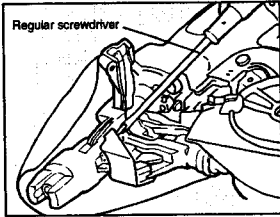
HOW TO REMOVE JAMMING OF PINS/NAILS

⚠ WARNING:

When removing jamming of pins (or nails), be sure to lock the trigger prior to disconnecting the air hose.

PROCEDURE

- ① Lock the trigger and disconnect the air hose.
- ② Remove the pins (or nails) out of the magazine.
- ③ Open the door, put a punch through the ejection port and hit it with a hammer.
- ④ Remove the pins (or nails) jamming inside the nose, using the punch or a regular screwdriver.
- ⑤ Set the pins (or nails) properly onto the feed pawl again and close the door.



TROUBLESHOOTING

● The Machine is not activated even if it is operated correctly.

When the pins (or nails) are not fed properly, a locking mechanism works to deactivate the Machine. (Unless the feed pawl is completely OUT, it comes into contact with a feed pawl retainer, disabling pin/nail driving work.)

If the feed pawl is not located appropriately, remove the pins (or nails) and set them again.

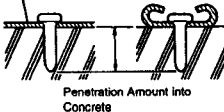
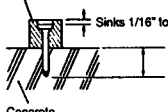
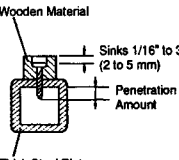
● No pin (or nail) is driven even if the Machine is operated correctly.

If the Machine is activated, but no pin (or nail) is actually driven, check the following:

- ① Check whether or not the pins (or nails) have been set properly onto the feed pawl.
- ② Check whether or not the pins (or nails) have come off the Plasticsheet.
 - ※ If this is the case, cut off the empty Plasticsheet and set the pins (or nails) again.
- ③ Check whether or not the feed pawl and feed piston are being activated.
 - ※ If not activated, apply 5 to 6 oil drips from the air plug.

APPLICATIONS AND PINS/NAILS SELECTION CRITERIA

The Machine is applicable to the following purposes. When using it, select the pins/nails and leg length suitable for the driving object.

Application	Type	Size (Leg Length)	Attachment Used												
Securing a thin steel plate to the concrete Ex.: Securing partition tracks	Plastic Coil Pins	Thin Steel Plate  Penetration Amount into Concrete Select the pins so that a penetration amount into the concrete will be 7/8" to 1" (20 to 25mm).	CAUTION: Use of nails to secure the thin steel plate to the concrete causes them to recoil or bend, endangering you. Be sure to use pins to secure it to the concrete.												
Securing a wooden material to the concrete Ex.: Securing drum edges	Plastic Coil Nails	Wooden Material  Sinks 1/16" to 3/16" (2 to 5 mm) Penetration Amount into Concrete Concrete Reference <table border="1" data-bbox="392 662 817 766"> <thead> <tr> <th>Wooden Material Thickness</th> <th>Nail Length Selected</th> <th>Penetration Amount into Concrete</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-1/8" (27mm)</td> <td>1-1/2" (38mm)</td> <td>Approx. 1/2" to 5/8" (13 to 16 mm)</td> </tr> <tr> <td>1-3/16" (30mm)</td> <td>1-3/4" (45mm)</td> <td>Approx. 5/8" to 7/8" (17 to 20 mm)</td> </tr> <tr> <td>1-3/4" (45mm)</td> <td>2-3/8" (60mm)</td> <td>Approx. 5/8" to 7/8" (17 to 20 mm)</td> </tr> </tbody> </table>	Wooden Material Thickness	Nail Length Selected	Penetration Amount into Concrete	1-1/8" (27mm)	1-1/2" (38mm)	Approx. 1/2" to 5/8" (13 to 16 mm)	1-3/16" (30mm)	1-3/4" (45mm)	Approx. 5/8" to 7/8" (17 to 20 mm)	1-3/4" (45mm)	2-3/8" (60mm)	Approx. 5/8" to 7/8" (17 to 20 mm)	Attachment-B CAUTION: Use of the attachment-A causes a nail sticking out to the wooden material.
Wooden Material Thickness	Nail Length Selected	Penetration Amount into Concrete													
1-1/8" (27mm)	1-1/2" (38mm)	Approx. 1/2" to 5/8" (13 to 16 mm)													
1-3/16" (30mm)	1-3/4" (45mm)	Approx. 5/8" to 7/8" (17 to 20 mm)													
1-3/4" (45mm)	2-3/8" (60mm)	Approx. 5/8" to 7/8" (17 to 20 mm)													
Securing a wooden material to a thick steel plate CAUTION: When using, allow for the nature of the driving object and the conditions at the work site to comply with the Work Standards.	Plastic Coil Nails (For Steel Plate)	Wooden Material  Sinks 1/16" to 3/16" (2 to 5 mm) Penetration Amount Thick Steel Plate Select the nails so that a penetration amount into the thick steel plate will be 3/8" (10 mm) or more.	CAUTION: <ul style="list-style-type: none"> ● Drivable steel plate thickness is 1/8" to 11/64" (3.2 to 4.5 mm). Use the Machine only within these limits. ● Overdriving into the steel plate reduces a holding force extremely and deteriorates durability of the Machine. When working, check the driving condition fully to adjust the pressure. ● Never drive the nails directly into the thick steel plate, because they may recoil or bend, endangering you. ● Be sure to apply the nose of the ejection port to the object at a right angle. ● Do not use the Machine for the roof or ceiling. CAUTION: Use of the attachment-A causes a nail sticking out to the wooden material.												

5. MAINTAIN FOR PERFORMANCE

❶ DO NOT FIRE THE NAILER WHEN IT IS EMPTY

❷ USE RECOMMENDED OIL

The velocite or turbine oil should be used to lubricate the tool. Upon completion of operations, place 2 or 3 drops of oil into the air plug inlet with the jet oiler. (Recommended Oil : ISO VG32)

❸ INSPECT AND MAINTAIN DAILY OR BEFORE OPERATION

⚠ WARNING:

Disconnect air supply and empty the magazine when inspecting or maintaining the tool.

- (1) Drain air line filter and compressor
- (2) Keep lubricator filled in air 3-pieces set
- (3) Clean filter element of air 3-pieces set
- (4) Tighten all screws
- (5) Keep contact arm moving smoothly

6. STORING

- ❶ When not in use for an extended period, apply a thin coat of the lubricant to the steel parts to avoid rust.
- ❷ Do not store the tool in a cold weather environment. Keep the tool in a warm area.
- ❸ When not in use, the tool should be stored in a warm and dry place. Keep out of reach of children.
- ❹ All quality tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from the normal use.

7. TROUBLE SHOOTING/REPAIRS

The troubleshooting and/or repairs shall be carried out only by the MAX CO., LTD. authorised distributors or by other specialists.

DEUTSCH

HN120

HOCHDRUCK-BETONWERKZEUG

INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSHINWEISE18
2. TECHNISCHE DATEN
UND ZUBEHÖR21
3. LUFTDRUCKKOMPRESSOR
UND ANSCHLÜSSE23
4. BETRIEBSVORSCHRIFTEN24
5. WARTUNG, PFLEGE30
6. AUFBEWAHRUNG30
7. STÖRUNGSBESEITIGUNG.....30

BETRIEBSANLEITUNG



ACHTUNG:

LESEN SIE VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTES DIE GEBRAUCHS- UND SICHERHEITS-
HINWEISE. BITTE BEWAHREN SIE DIE GEBRAUCHS- UND SICHERHEITSHINWEISE AUF,
DAMIT SIE AUCH SPÄTER EINGESEHEN WERDEN KÖNNEN.

1. SICHERHEITSHINWEISE



⚠ ACHTUNG:

SICHERHEITSHINWEISE UM SCHWERE VERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN.
VOR GEBRAUCH DES GERÄTES LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG GENAU DURCH.
WENN DIESE WARNSHINWEISE NICHT BEACHTET WERDEN, KÖNNEN SCHWERE ODER SOGAR
TÖDLICHE VERLETZUNGEN DIE FOLGE SEIN.

VORSICHTSMASSNAHMEN VOR DEM GEBRAUCH DES GERÄTES



1. TRAGEN SIE SICHERHEITSGLÄSER ODER SCHUTZBRILLEN.

Eine Gefahr für die Augen könnte bestehen durch wegblasenden Staub, durch die herausströmende Luft oder durch wegfliegende Nägel aufgrund von nicht fachgerechter Handhabung. Deshalb müssen Sicherheitsgläser oder Schutzbrillen bei jedem Gebrauch getragen werden. Die Gläser und Brillen müssen den Anforderungen des jeweiligen Landes (Unfallverhütungsvorschriften) entsprechen und die Augen sowohl von vorne als auch von der Seite schützen.

Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, daß die Bedienungsperson des Werkzeugs und alle anderen Personen im Arbeitsbereich eine Schutzbrille tragen.

ANMERKUNG: Schutzgläser ohne Seitenschutz und Gesichtsschutzschilder alleine sind nicht zulässig. Ratsrichtlinie 89/686/EWG vom 21. Dezember 1989



2. GEHÖRSCHUTZ KANN IN MANCHEN FÄLLEN ERFORDERLICH SEIN.

Bei manchen Arbeiten kann der Geräuschpegel so hoch sein, daß es zu Gehörverletzungen kommen kann, daher sollten der Benutzer und anwesende Personen einen Gehörschutz tragen.



3. BEI VERWENDUNG DIESER GERÄTS IMMER EINEN SPEZIELLEN LUFTKOMPRESSOR UND LUFTSCHLAUCH VERWENDEN.

Um die Leistung dieses Werkzeuges zu verbessern, ist der Arbeitsdruck an einem Wert höher als der Wert des herkömmlichen Nagler, eingestellt worden. Wenn Sie das Werkzeug benutzen, benötigen Sie immer den speziellen Luftkompressor und den Luftschlauch (MAX PowerLite Compressor und MAX PowerLite Hose). Der Gebrauch von Hochdruckgas (zum Beispiel, Sauerstoff, Acetylen, usw.) verursacht eine anormale Verbrennung, und das vielleicht resultiert in Explosion. Nur den speziellen Luftkompressor und den Luftschlauch benutzen.



4. ÜBERSCHREITEN SIE NICHT DEN ZULÄSSIGEN LUFTDRUCK.

Das Gerät arbeitet mit einem Luftdruck von 210 bis 320 p.s.i. (von 15 bis 23 bar).

Der Druck sollte den verschiedenen Arbeiten angepaßt werden. Das Gerät sollte nie bei einem Druck von mehr als 320 p.s.i. (23 bar) verwendet werden.



5. VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT NEBEN LEICHT ENTLAMMBAREN SUBSTANZEN.

Arbeiten Sie nie neben leicht entflammaren Substanzen (Lösungsmittel, Treibstoffe etc.). Ausströmende Gase von diesen Flüssigkeiten können in den Kompressor gelangen und zusammen mit der komprimierten Luft explodieren.

6. VERWENDEN SIE NUR RICHTIGE ANSCHLÜSSE.

Der Anschluß am Gerät darf keinen Druck enthalten wenn die Luftdruckzufuhr abgestellt ist. Bei Verwendung von falschen Anschlüssen, kann das Gerät trotz abgestelltem Kompressor mit einem Restdruck noch einen Nagel auswerfen, welcher möglicherweise zu Verletzungen führt.



7. WENN DAS WERKZEUG NICHT IN BETRIEB IST, DIE DRUCKLUFTZUFUHR ABSCHALTEN UND DAS MAGAZIN LEEREN.

In den folgenden Fällen muß unbedingt die Druckluftversorgung zum Werkzeug getrennt und das Magazin entleert werden: wenn die Arbeit unterbrochen wird oder beendet ist, wenn das Werkzeug unbeaufsichtigt gelassen wird, wenn die Arbeit in einem anderen Arbeitsbereich fortgesetzt werden soll, oder wenn das Werkzeug einjustiert, zerlegt, repariert oder ein festgeklemmtes Befestigungselement gelöst wird.



8. ÜBERPRÜFEN SIE DIE FESTIGKEIT DER SCHRAUBEN.

Lockere oder schlecht eingefügte Schrauben oder Bolzen können einen Unfall und einen Schaden am Gerät verursachen, wenn das Gerät in Betrieb genommen wird. Überprüfen Sie die Festigkeit und Richtigkeit der zu verwendenden Schrauben und Bolzen vor Gebrauch.



9. BETÄTIGEN SIE DEN AUSLÖSER NUR BEI GEBRAUCH DES GERÄTES.

Betätigen Sie nie den Auslöser, außer Sie befestigen oder verbinden Material miteinander. Durch Unachtsamkeit und Betätigen des Auslösers ohne Material zu befestigen kann ein unkontrollierter Eintreibvorgang erfolgen.



10. DIE ENTLADEÖFFNUNG NIEMALS AUF EIN KÖRPERTEIL ODER EINE ANDERE PERSON RICHTEN.

Wenn die Entladeöffnung auf eine andere Person gerichtet wird, kann durch eine unbeabsichtigte Aktivierung des Auslösers ein schwerer Unfall verursacht werden. Beim Anschließen und Abnehmen des Druckluftschlauchs, beim Laden und Entladen der Befestigungsteile und bei ähnlichen Arbeitsgängen unbedingt darauf achten, daß die Entladeöffnung nicht auf eine andere Person gerichtet ist.



11. VERWENDEN SIE NUR NÄGEL (KLAMMERN) DIE VOM HERSTELLER ZUGELASSEN SIND.

Bei anderen Nägeln besteht die Gefahr einer Zerstörung des Gerätes.

12. DEN ENTLADUNGSANSCHLUSS AUF DIE ARBEITSOBERFLÄCHE SETZEN.

Wenn Sie den Entladungsanschluß der Nase nicht in eine korrekte Weise legen, kann ein Befestiger oben fliegen und dies ist sehr gefährlich.



13. HALTEN SIE DIE HÄNDE UND DEN KÖRPER IMMER VON DER AUSTRITTSÖFFNUNG ENTFERNT.

Beim Nachladen und Gebrauch des Gerätes halten Sie stets Hände und Körper aus dem Bereich der Austrittsöffnung entfernt. Bei falschem Gebrauch besteht die Gefahr Hände oder Körper zu verletzen.



14. VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT ZU NAHE AM RAND UND BEI ZU DÜNNEN MATERIALIEN.

Bei Verwendung des Gerätes zu nahe am Rand, kann der Nagel das Material spalten und dadurch Personen verletzen. Bei Verwendung von dünnen Materialien, am Rand und an den Ecken vorsichtig arbeiten.



15. SCHLAGEN SIE KEINE NÄGEL AUF BEREITS EINGETRIEBENE NÄGEL.

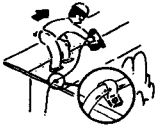
In so einem Fall kann es durch den wegspringenden Nagel zu Verletzungen kommen.

16. NACH GEBRAUCH DES GERÄTES ENTFERNEN SIE ALLE NÄGEL.

Falls Nägel im Magazin zurückbleiben, kann es bei unvorsichtigem Transport oder Anschließen des Luftkompressors zu Verletzungen kommen. Aus diesem Grund entfernen Sie immer alle Nägel (Klammern) aus dem Gerät (Magazin).

17. ÜBERPRÜFEN SIE STETS DEN KONTAKTAUSLÖSER AUF SEINE WIRKSAMKEIT.

Bei nicht funktionstüchtigem Kontaktauslöser unterlassen Sie die Verwendung des Gerätes auf Grund der zu großen Verletzungsgefahr. Manipulieren Sie nicht am Kontaktauslöser.



18. VERWENDUNG DES GERÄTES IM FREIEN ODER AUF ERHÖHUNGEN.

Beim Zusammenfügen von Dächern oder ähnlichen schrägen Flächen beginnen Sie von der unteren Kante und nicht von oben, sonst besteht die Gefahr eines Fehltrittes und Absturzes. Sichern Sie stets den Druckluftschlauch in der Nähe des Arbeitsplatzes, damit ein Ziehen von anderen Personen oder ein Hängenbleiben vermieden werden kann.

19. DAS WERKZEUG NIE BENUTZEN WENN IRGEND EIN TEIL DER WERKZEUGKONTROLLEN (z.B., TRIGGERSKONTAKTARM) FUNKTIONSunFÄHIG, GETRENNT, GEÄNDERT WIRD ODER NICHT RICHTIG FUNKTIONIERT.

20. NIEMALS IN DIE LUFT NAGELN.

Es besteht sonst Gefahr durch umherfliegende Nägel, außerdem wird das Werkzeug übermäßig stark beansprucht.

21. NEHMEN SIE STETS AN, DASS SICH BEFESTIGUNGSTEILE IM WERKZEUG BEFINDEN.

22. DAS WERKZEUG IST STETS ALS ARBEITSGERÄT ZU BETRACHTEN.

23. NIEMALS DAS WERKZEUG ALS SPIELZEUG BENUTZEN.

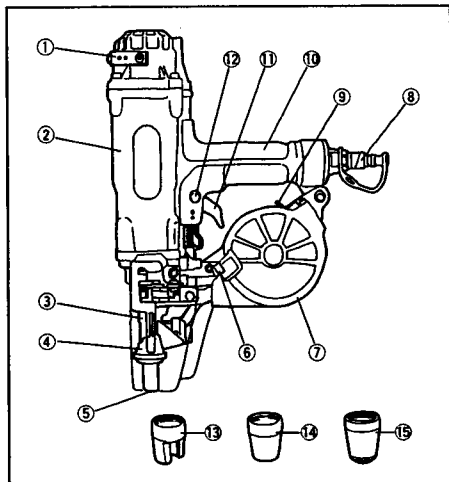
24. NIEMALS DAS WERKZEUG MIT BEFESTIGUNGSTEILEN LADEN, WENN EINES DER BEDIENTUNGSELEMENTE AKTIVIERT IST (z.B. AUSLÖSER, KONTAKTHEBEL).

**LESEN SIE DIE FOLGENDEN WARNHINWEISE UND ALLE
ANDEREN ANLEITUNGEN IN DIESEM HANDBUCH**

- Verwenden Sie das Gerät nicht als Hammer.
- Tragen Sie das Gerät immer am Haltegriff und nicht am Luftschlauch.
- Verwenden Sie das Gerät nur für solche Arbeiten, für die es entworfen wurde.
- Niemals die Bedienelemente ausbauen oder modifizieren (z.B. AUSLÖSER, KONTAKTHEBEL).
- Bewahren Sie das Gerät in trockenen Räumen und an für Kinder nicht zugänglichen Stellen auf.
- Verwenden Sie das Gerät nicht ohne Sicherheitsaufkleber.
- Manipulieren Sie das Gerät nicht ohne ausdrückliche Genehmigung von MAX Co.,Ltd.

2. TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR

1. BEZEICHNUNG DER TEILE



- ① Abgasabdeckung
- ② Rahmen
- ③ Nase
- ④ Kontaktarm
- ⑤ Entladungsanschluss
- ⑥ Magazinkappenhebel
- ⑦ Magazin
- ⑧ Luftstoppfen
- ⑨ Magazinverriegelungshebel
- ⑩ Griff
- ⑪ Betätigungshebel
- ⑫ Betätigungssperrknopf
- ⑬ Ansatz A (Dient zum Befestigen von dünnem Stahlblech an Beton)
- ⑭ Ansatz B (Dient zum Befestigen von Holzmaterial an Beton oder einer dicken Stahlplatte)
- ⑮ Ansatz C (Dient zur Befestigung einer schmalen Stahlschiene an Beton)

2. TECHNISCHE DATEN DES WERKZEUGS

PRODUKT-NR.	HN120
HÖHE	400 mm
BREITE	85 mm
LÄNGE	315 mm
GEWICHT	2.9 kg (6.4 lbs.)
EMPFOHLENER BETRIEBSDRUCK	210 bis 320 p.s.i. (15 bis 23 bar)
LADEKAPAZITÄT	50 Nägel
DRUCKLUFTVERBRAUCH	4.7 l bei einem Betriebsdruck von 322 p.s.i. (23 bar)

3. TECHNISCHE DATEN DES HEFTMATERIALS

NAGELLÄNGE	AUF PLASTIKBLATT GESAMMELTE NÄGEL	AUF PLASTIKBLATT GESAMMELTE STIFTE
	32 bis 65 mm	22 bis 52 mm
SCHAFTDURCHMESSER	φ 2.9 bis φ 3.8 mm	φ 3.8 mm
SCHAFT-TYP	Gerader Schaft, Ringschaft	Gerader Schaft
KOPFDURCHMESSER	φ 6.5 bis φ 7.7 mm	φ 7.2 bis φ 8.0 mm
KOPFDICKE	φ 1.0 bis φ 1.5 mm	φ 2.0 mm
FORM DER SPITZE	DIAMANTSPITZE	BALLISTIKSPITZE

EMPFOHLENER BETRIEBSDRUCK:

210 bis 320 p.s.i. (15 bis 23 bar). Zur Gewährleistung einer optimalen Klammergeräteleistung ist der Luftdruck innerhalb dieses Bereiches einzustellen.

DER BETRIEBSDRUCK DARF NICHT MEHR ALS 320 p.s.i. (23 BAR) BETRAGEN.

4. TECHNISCHE DATEN

① GERÄUSCHPEGEL

A-Impulsschalleistungspegel — LWA, 1s, d 110.0 dB

A-Impulsschalldruckpegel — LpA, 1s, d 97.5 dB
am Arbeitsplatz

Festlegung und Angabe der Werte gemäß EN12549: 1999.

② SCHWINGUNGEN

Schwingungskennwert: $\approx 9.16 \text{ m/s}^2$

Diese Werte werden entsprechend ISO 8662-11 festgestellt und dokumentiert.

Dieser Wert hängt mit Eigenschaftswert des Werkzeugs zusammen und bedeutet nicht den Einfluß zum Hand/Arm-System, wenn Sie das Werkzeug verwenden. Ein Einfluß zum Hand/Arm-System, wenn Sie das Werkzeug verwenden, wird zum Beispiel von der ergreifenden Kraft, der Kontaktdruckkraft, der Arbeitsrichtung, der Einstellung der Hauptluftzufuhr, des Werkstücks, des Werkstückträgers, abhängen.

5. EINSATZGEBIETE

- * Befestigen eines dünnen Stahlblechs an Beton
- * Befestigen von Holzmaterial an Beton
- * Befestigen von Holzmaterial an einer dicken Stahlplatte

▲ ACHTUNG!

3. LUFTDRUCKKOMPRESSOR UND ANSCHLÜSSE

Den Abschnitt mit der Überschrift "SICHERHEITSHINWEISE" lesen.



VERWENDEN SIE KEINE ANDEREN ENERGIEQUELLEN ALS DEN LUFTDRUCKKOMPRESSOR.

Das Gerät ist nur mit einem Luftdruckkompressor zu verwenden. Verwenden Sie das Gerät nicht mit Hochdruckgas, Treibgas (z.B. Sauerstoff, Acetylen) aufgrund der Explosionsgefahr.



ARBEITEN SIE NUR MIT DEM RICHTIGEN LUFTDRUCK.

Das Gerät arbeitet mit einem Luftdruck von 210 bis 320 p.s.i. (von 15 bis 23 bar).

Der Druck sollte den verschiedenen Arbeiten angepaßt werden. Das Gerät sollte nie bei einem Druck von mehr als 320 p.s.i. (23 bar) verwendet werden.



VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT NEBEN LEICHT ENTLAMMBAREN SUBSTANZEN.

Arbeiten Sie nie neben leicht entflammaren Substanzen (Lösungsmittel, Treibstoffe etc.). Ausströmende Gase von diesen Flüssigkeiten können in den Kompressor gelangen und zusammen mit der komprimierten Luft kann es zu einer Explosion kommen.

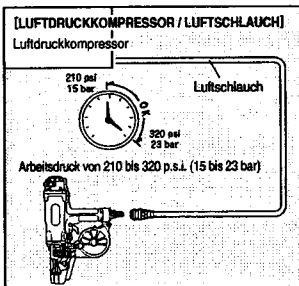
VERWENDEN SIE NUR RICHTIGE ANSCHLÜSSE.

Die Druckluftanschlüsse (Kupplungen) müssen so montiert werden, daß bei der Abnahme des Druckluftschlauches vom Gerät sämtliche Luft aus dem Gerät entweichen kann. Bei falsch montierten Anschlüssen ist eine Restenergie für einen Eintreibvorgang im Gerät vorhanden.



WENN DAS WERKZEUG NICHT IN BETRIEB IST, DIE DRUCKLUFTZUFUHR ABSCHALTEN UND DAS MAGAZIN LEEREN.

In den folgenden Fällen muß unbedingt die Druckluftversorgung zum Werkzeug getrennt und das Magazin entleert werden: wenn die Arbeit unterbrochen wird oder beendet ist, wenn das Werkzeug unbeaufsichtigt gelassen wird, wenn die Arbeit in einem anderen Arbeitsbereich fortgesetzt werden soll, oder wenn das Werkzeug einjustiert, zerlegt, repariert oder ein festgeklemmtes Befestigungselement gelöst wird.



BEI VERWENDUNG DIESES GERÄTS IMMER EINEN SPEZIELLEN LUFTKOMPRESSOR UND LUFTSCHLAUCH VERWENDEN.

Um die Leistung dieses Werkzeuges zu verbessern, ist der Arbeitsdruck an einem Wert höher als der Wert des herkömmlichen Nagler, eingestellt worden. Wenn Sie das Werkzeug benutzen, benötigen Sie immer den speziellen Luftkompressor und den Luftschlauch (MAX PowerLite Compressor und MAX PowerLite Hose). Der Gebrauch von Hochdruckgas (zum Beispiel, Sauerstoff, Acetylen, usw.) verursacht eine anormale Verbrennung, und das vielleicht resultiert in Explosion. Nur den speziellen Luftkompressor und den Luftschlauch benutzen.

ANMERKUNG:

Der Filter hilft das bestmögliche Ergebnis und den minimalsten Verschleiß des Gerätes zu erzielen. Staub und Wasser würden sonst große Abnutzungserscheinungen am Gerät auftreten lassen. Das Gerät sollte oft geschmiert werden, um eine hohe Lebensdauer zu erreichen. Das Öl schmiert das Innere des Gerätes.

4. BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Den Abschnitt mit der Überschrift "SICHERHEITSHINWEISE" lesen.

1. VOR DER INBETRIEBSETZUNG

- 1 Schutzbrille aufsetzen.
- 2 Druckluftzufuhr noch nicht einschalten.
- 3 Schrauben auf festen Sitz prüfen.
- 4 Funktion des Kontaktarms prüfen und Betätigungshebel auf Leichtgängigkeit prüfen.
- 5 Druckluftzufuhr einschalten.
- 6 Das Werkzeug auf Luftverlust prüfen. (Es darf kein Luftverlust an dem Werkzeug auftreten.)
- 7 Das Werkzeug festhalten (Es darf kein Finger am Betätigungshebel liegen) und dann den Kontaktarm gegen das Werkstück drücken. (Das Werkzeug darf nicht laufen.)
- 8 Das Werkzeug so halten, daß der Kontaktarm nicht am Werkstück anliegt, und den Betätigungshebel drücken. (Das Werkzeug darf nicht laufen.)
- 9 **WENN DAS WERKZEUG NICHT IN BETRIEB IST, DIE DRUCKLUFTZUFUHR ABSCHALTEN UND DAS MAGAZIN LEEREN.**

▲ ACHTUNG!



2. INBETRIEBSETZUNG

Tragen Sie Sicherheitsgläser oder Schutzbrillen. Eine Gefahr für die Augen könnte bestehen durch wegblasenden Staub, durch die herausströmende Luft oder durch wegfliegende Nägel aufgrund von nicht fachgerechter Handhabung. Deshalb müssen Sicherheitsgläser oder Schutzbrillen bei jedem Gebrauch getragen werden. Die Gläser und Brillen müssen den Anforderungen des jeweiligen Landes (Unfallverhütungsvorschriften) entsprechen und die Augen sowohl von vorne als auch von der Seite schützen.

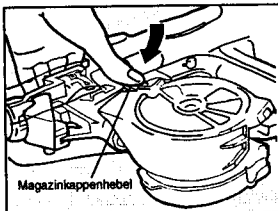
Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, daß die Bedienungsperson des Werkzeugs und alle anderen Personen im Arbeitsbereich eine Schutzbrille tragen.

ANMERKUNG: Schutzgläser ohne Seitenschutz und Gesichtsschutzschilder alleine sind nicht zulässig. Ratsrichtlinie 89/686/EWG vom 21. Dezember 1989.

▲ ACHTUNG!

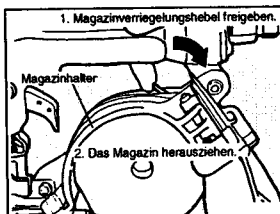


Während des Heftens/Nagelns sind die Hände und der Körper von der Austrittsöffnung fernzuhalten, da die Gefahr besteht, dabei versehentlich die Hände oder den Körper zu treffen.

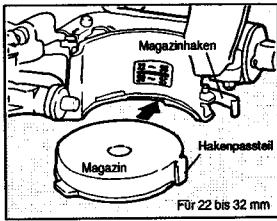


EINLEGEN EINER NAGELROLLE

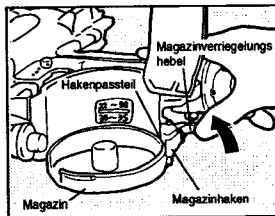
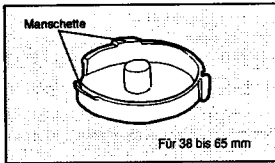
- 1 Sperren Sie den Betätigungshebel und trennen Sie den Luftschlauch ab.
- 2 Stellen Sie die Magazinrichtung entsprechend der Länge der verwendeten Stifte (oder Nägel) ein. Zuerst drücken Sie den Magazinkappen-Hebel zum Öffnen der Magazinkappe.



- 3 Einstellung prüfen:
Geben Sie den Magazin-Sperrehebel frei, um das Magazin vom Magazinhaken abzunehmen, und ziehen Sie das Magazin vom Magazinhaken ab.

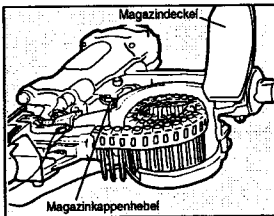


- ④ Bestimmen Sie die Magazinrichtung entsprechend der Länge der verwendeten Stifte (oder Nägel), setzen Sie die Magazinmanschette in die Fille am Magazinhalter, setzen Sie den Magazinhebel in seinen Passteil, und drücken Sie den Magazinsperrehebel zum Befestigen des Magazins.

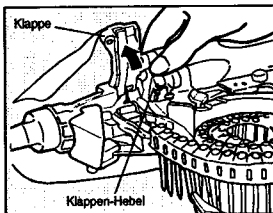


▲ VORSICHT:

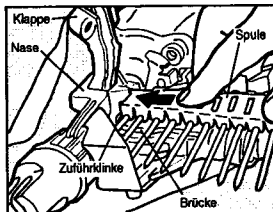
- Werkseitig ist das Magazin in Richtung für Stift-/Nagellänge auf 22 bis 32 mm eingestellt. Bei Verwendung von 38 mm langen oder längeren Stiften/Nägeln setzen Sie das Magazin umgekehrt ein.
- Stellen Sie die Magazinrichtung entsprechend der Länge der verwendeten Stifte (oder Nägel) ein. Bei Verwendung in falscher Richtung werden die Stifte (oder Nägel) nicht richtig zugeführt.



- ⑤ Den Magazinkappenhebel drücken. Bei geöffneter Magazinkappe setzen Sie die Stifte (oder Nägel) ein und ziehen das Vorderende der Stift- (oder Nagel-) Spule heraus.



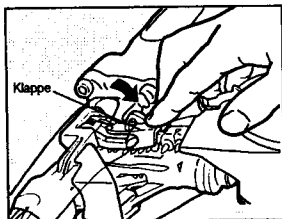
- ⑥ Drücken Sie den Klappen-Hebel zum Öffnen der Klappe.



- ⑦ Drücken Sie den Stift (oder Nagel) entlang der Brückeneinheit ein, bis das Ende erreicht ist. Durch Eindrücken wird bewirkt, dass eine Zuführklinke zwischen ersten und zweiten Stiften (oder Nägeln) ausschwenkt. Hören Sie an dieser Stelle zu drücken auf.

▲ VORSICHT:

- Bestätigen Sie, dass der erste Stift (oder Nagel) richtig vor der Zuführklinke (in die Nase) eingesetzt ist.



⑧ Drücken Sie die Klappe zum Schließen.

▲ VORSICHT:

Drücken Sie die Klappe fest, bis der Klappen-Hebel eingerastet ist.

⑨ Schließen Sie die Magazinkappe.

⑩ Schließen Sie das Luftfutter an den Luftstutzen an. Sie sind jetzt zum Eintreiben der Stifte (oder Nägel) bereit.

MODELLKENNZEICHNUNG

SEQUENTIELLE SCHUSSAUSLÖSUNG

Bei der sequentiellen Schußauslösung muß vor dem Drücken des Betätigungshebels das Werkstück mit dem Gerät berührt werden. Diese Schußtechnik ermöglicht ein genaues Platzieren des Nagels/der Klammer, ohne daß die Möglichkeit besteht, beim Rückstoß einen zweiten Nagel/eine zweite Klammer einzutreiben.

Geräte mit sequentieller Schußauslösung bieten folgenden sicherheitstechnischen Vorteil: Es wird kein Schuß versehentlich ausgelöst, wenn man mit dem Gerät das Werkstück oder irgendetwas anderes bei gedrücktem Betätigungshebel berührt.



SEQUENTIELLE SCHUSSAUSLÖSUNG

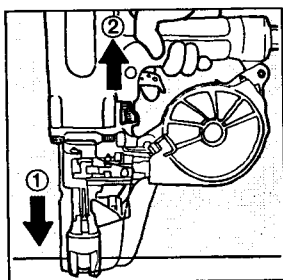
Gekennzeichnet durch **ORANGE BETÄTIGUNGSSHEBEL**.

EINZELSCHUSSAUSLÖSUNG

(SEQUENTIELLE SCHUSSAUSLÖSUNG)

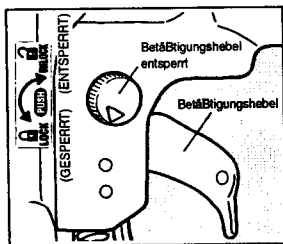
Für die Einzelschussauslösung den Kontaktarm gegen das Werkstück drücken und den Auslöser ziehen.

Es wird kein zweiter Nagel geschossen, so lange der Auslöser gezogen ist.



VORGANG

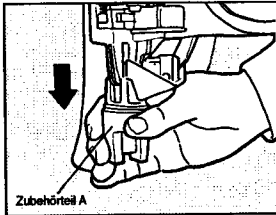
- ① Kontaktarm gegen Werkstück drücken.
- ② Auslöser ziehen.



BETÄTIGUNGSSPERRE

Das Gerät ist mit einer Betätigungssperre ausgestattet.

Vor dem Nageln muß die Sperrvorrichtung angeedrückt und in die Stellung "Betätigungshebel entsperrt" gedreht werden.



ZUR ERSETZUNG DES ZUBEHÖRTEILES

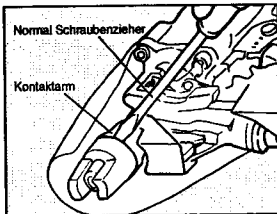
Die Maschine wird mit Zubehörteilen B und C, als Befestigungen geliefert. Auf die folgenden Einzelteile für die Wiedereinbaumethode sich beziehen.

⚠ ACHTUNG!

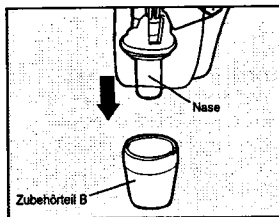
Zur Ersetzung des Zubehörteiles, den Auslöser verriegeln und den Luftschlauch entfernen.

Methode

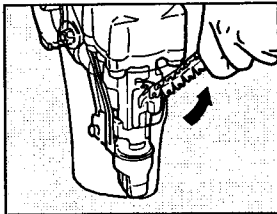
① Entfernen Sie das Zubehörteil A, das am Versand angebracht worden ist. Es mit Ihrer Hand halten, dann herausziehen.



※ Wenn es nicht glatt entfernt wird, einen normalen Schraubenzieher, etc. in den Abstand zwischen es und dem Kontaktarm einsetzen, dann ausdrücken, um das Zubehörteil zu entfernen.

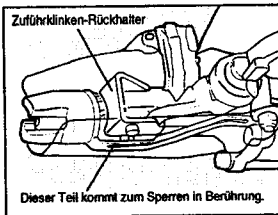
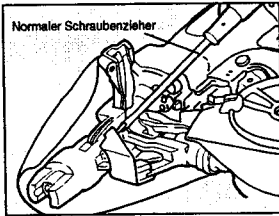
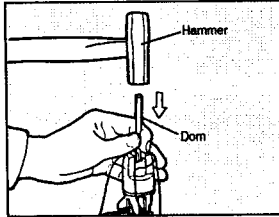


② Das Zubehörteil B oder C ablegen, die Nase der Maschine einsetzen, und sie gegen es zur Befestigung drücken.



ABREISSEN DES KUNSTSTOFFSTREIFENS

Während des Nagelns wird der Kunststoffstreifen aus dem Gerät herausgeführt. Wenn der Streifen lang genug ist, kann er an der Abretsskante in der Nagelmase abgetrennt werden.



BEHEBEN VON STIFT-/NAGEL-STAU

⚠ ACHTUNG!

Beim Entfernen von gestauten Stiften (oder Nägeln) stellen Sie sicher, dass der Betätigungshebel vor dem Abtrennen des Luftschlauchs gesperrt ist.

Verfahren

- ① Sperren Sie den Betätigungshebel und trennen Sie den Luftschlauch ab.
- ② Nehmen Sie die Stifte (oder Nägel) aus dem Magazin.
- ③ Öffnen Sie die Klappe, stoßen Sie einen Dorn durch die Ausgabeöffnung und schlagen Sie mit einem Hammer an.
- ④ Entfernen Sie die Stifte (oder Nägel), die in der Nase gestaut sind, mit dem Dorn oder einem normalen Schraubenzieher.
- ⑤ Setzen Sie die Stifte (oder Nägel) richtig erneut in die Zuführklinke ein und schließen Sie die Klappe.

FEHLERSUCHE

● Die Maschine wird nicht aktiviert, auch wenn sie richtig bedient wird.

Wenn die Stifte (oder Nägel) nicht richtig zugeführt werden, tritt ein Sperrmechanismus in Kraft, um die Maschine zu deaktivieren. (Wenn die Zuführklinke vollständig HERAUS ist, kommt sie mit dem Zuführklinten-Rückhalter in Berührung, und das Eintreiben von Stiften/Nägeln wird verhindert.)

Wenn die Zuführklinke nicht richtig liegt, entfernen Sie die Stifte (oder Nägel) und setzen Sie sie erneut ein.


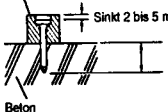
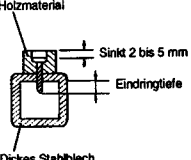
● Kein Stift (oder Nagel) wird eingetrieben, auch wenn die Maschine korrekt bedient wird.

Wenn die Maschine aktiviert ist, aber kein Stift (oder Nagel) eingetrieben wird, prüfen Sie folgendes:

- ① Prüfen Sie, ob die Stifte (oder Nägel) richtig auf die Zuführklinke gesetzt sind.
- ② Prüfen Sie, ob die Stifte (oder Nägel) sich vom Plastikblatt gelöst haben.
 - ※ Wenn das der Fall ist, schneiden Sie das leere Plastikblatt ab und setzen die Stifte (oder Nägel) erneut ein.
- ③ Prüfen Sie, ob die Zuführklinke und der Vorschubkolben aktiviert sind.
 - ※ Wenn Sie nicht aktiviert sind, tragen Sie 5 bis 6 Öltropfen vom Luftstopfen auf.

ANWENDUNGEN UND AUSWAHLKRITERIEN FÜR STIFTE/NÄGEL

Die Maschine ist für die folgenden Anwendungszwecke geeignet. Bei der Verwendung wählen Sie die Stifte/Nägel und die geeignete Beinlänge für das Eintreibobjekt.

Anwendung	Typ	Größe (Beinlänge)	Verwendeter Ansatz												
Befestigen eines dünnen Stahlblechs an Beton Beisp.: Sichern von Teilungsspuren	Plastikspulennägel	<p>Dünnes Stahlblech</p>  <p>Eindringtiefe in Beton</p> <p>Wählen Sie die Stifte so, dass die Eindringlänge in den Beton 20 bis 25 mm beträgt.</p>	<p>▲ VORSICHT:</p> <p>Verwendung von Nägeln zum Befestigen des dünnen Stahlblechs im Beton bewirkt, dass diese zurückspringen oder sich biegen und stellt eine Gefahr für den Anwender dar. Verwenden Sie zur Befestigung in Beton immer Stifte.</p>												
Befestigen von Holzmaterial an Beton Beisp.: Befestigen von Fasskanten	Plastikspulennägel	<p>Holzmaterial</p>  <p>Beton</p> <p>Zur Bezugnahme</p> <table border="1" data-bbox="389 718 817 821"> <thead> <tr> <th>Holzmaterial-Dicke</th> <th>Gewählte Nagellänge</th> <th>Eindringtiefe in Beton</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>27mm</td> <td>38mm</td> <td>Ca. 13 bis 16 mm</td> </tr> <tr> <td>30mm</td> <td>45mm</td> <td>Ca. 17 bis 20 mm</td> </tr> <tr> <td>45mm</td> <td>60mm</td> <td>Ca. 17 bis 20 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Holzmaterial-Dicke	Gewählte Nagellänge	Eindringtiefe in Beton	27mm	38mm	Ca. 13 bis 16 mm	30mm	45mm	Ca. 17 bis 20 mm	45mm	60mm	Ca. 17 bis 20 mm	<p>Wählen Sie die Nägel so, dass die Eindringlänge in den Beton 15 bis 25 mm beträgt.</p> <p>▲ VORSICHT:</p> <p>Verwendung des Ansatzes A bewirkt, dass ein Nagel aus dem Holzmaterial ragt.</p>
Holzmaterial-Dicke	Gewählte Nagellänge	Eindringtiefe in Beton													
27mm	38mm	Ca. 13 bis 16 mm													
30mm	45mm	Ca. 17 bis 20 mm													
45mm	60mm	Ca. 17 bis 20 mm													
Befestigen von Holzmaterial an einer dicken Stahlplatte ▲ VORSICHT: Bei der Verwendung beachten Sie die Eigenschaften des Treibobjekts und die Bedingungen am Arbeitsort, um alle Arbeitsstandards zu erfüllen.	Plastikspulennägel (Für Stahlblech)	<p>Holzmaterial</p>  <p>Dickes Stahlblech</p> <p>Wählen Sie die Nägel so, dass die Eindringtiefe in das dicke Stahlblech 10 mm oder mehr beträgt.</p>	<p>▲ VORSICHT:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die eintreibbare Stahlblechdicke beträgt 3,2 bis 4,5 mm. Verwenden Sie die Maschine nur innerhalb dieser Grenzen. Durch zu starkes Eintreiben in das Stahlblech wird die Haltekraft beeinträchtigt und die Haltbarkeit der Maschine verschlechtert. Beim Arbeiten prüfen Sie den Eintreibzustand vollständig zum Einstellen des Drucks. Treiben Sie die Nägel nie direkt in dickes Stahlblech, weil sie zurückspringen oder sich verbiegen und eine Gefahr für den Anwender darstellen. Immer die Nase der Ausgabeöffnung an das Objekt im rechten Winkel ansetzen. Verwenden Sie die Maschine nicht für Dach- oder Deckenarbeiten. 												

5. WARTUNG, PFLEGE

❶ DAS GERÄT NICHT OHNE NÄGEL BENUTZEN.

❷ VERWENDEN SIE NUR EMPFOHLENES ÖL.

Turbinenöl sollte für die Schmierung des Gerätes verwendet werden. Zwei oder drei Tropfen Öl sollten mit einer Ölspritze in den Luftanschluß gegeben werden. (ISO VG32)

❸ TÄGLICH ODER JEWEILS VOR DER INBETRIEBSETZUNG ÜBERPRÜFEN UND WARTEN

⚠ ACHTUNG!

Vor der Überprüfung oder Wartung des Werkzeugs die Druckluftzufuhr abschalten und das Magazin leeren.

- (1) Den Luftleitungs-Filter und den Kompressor entleeren.
- (2) Die Schmiervorrichtung in dem dreiteiligen Druckluftset gefüllt halten.
- (3) Das Filterelement des dreiteiligen Druckluftsets reinigen.
- (4) Alle Schrauben fest anziehen.
- (5) Dafür sorgen, daß der Kontaktarm leichtgängig bleibt.

6. AUFBEWAHRUNG

- ❶ Wenn das Werkzeug für längere Zeit nicht verwendet wird, eine dünne Schicht Schmiermittel auf die Stahlteile auftragen, um Rostbildung zu verhindern.
- ❷ Das Werkzeug nicht im Kalten aufbewahren. Das Werkzeug in einem warmen Bereich aufbewahren.
- ❸ Wenn das Werkzeug nicht verwendet wird, muß es an einem warmen und trockenen Ort aufbewahrt werden. Von Kindern fernhalten.
- ❹ Bei allen Qualitätswerkzeugen ist aufgrund des normalen Verschleißes schließlich eine Wartung oder die Ersetzung von Teilen erforderlich.

7. STÖRUNGSBESEITIGUNG

Störungsbeseitigung und/oder Reparaturen dürfen nur von den Vertragshändlern der MAX CO., LTD. oder anderen Fachleuten unter ordnungsgemäßer Berücksichtigung der hierin enthaltenen Informationen durchgeführt werden.

HN120

OUTIL POUR BÉTON À HAUTE PRESSION

INDEX

1. CONSIGNES DE SECURITE	32
2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET ACCESSOIRES	35
3. ALIMENTATION EN AIR COMPRI ET CONNEXIONS	37
4. INSTRUCTIONS D'EMPLOI	38
5. ENTRETIEN	44
6. STOCKAGE	44
7. REPARATION	44

MANUEL D'UTILISATION et D'ENTRETIEN

 **AVERTISSEMENT:**

AVANT D'UTILISER CET OUTIL, LIRE CE MANUEL ET LES CONSIGNES DE SECURITE
AFIN DE GARANTIR UN FONCTIONNEMENT SUR.
CONSERVER CE MANUEL EN LIEU SUR AVEC L'OUTIL AFIN DE POUVOIR LE
CONSULTER ULTERIEUREMENT.