

REBAR TYING TOOL
OUTIL DE LIGATURE DE BARRES
ATADORA DE ARMADURAS DE REFUERZO

MAX

RE·BAR·TIER

RB398S RB518 RB218

**INSTRUCTION MANUAL AND SAFETY INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ
MANUAL DE INSTRUCCIONES E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**



RB398S



RB518



RB218

INDEX	ENGLISH	Page	6 to 17
SOMMAIRE	FRANÇAIS	Page	18 à 30
ÍNDICE	ESPAÑOL	Página	31 a 43



WARNING

Before using the tool, read and understand tool labels and manual. Failure to follow warnings could result in serious injury. Keep these instructions with the tool for future reference.



AVERTISSEMENT

Veillez à lire et bien comprendre les étiquettes et le manuel avant d'utiliser cet outil. Tout manquement au respect des avertissements peut entraîner des blessures graves. Conservez ces instructions avec l'outil pour toute consultation ultérieure.



ADVERTENCIA

Lea y comprenda las etiquetas y el manual de la herramienta antes de usarla. El incumplimiento de las advertencias puede provocar lesiones graves. Conserve estas instrucciones junto con la herramienta para futuras consultas.

Fig.1

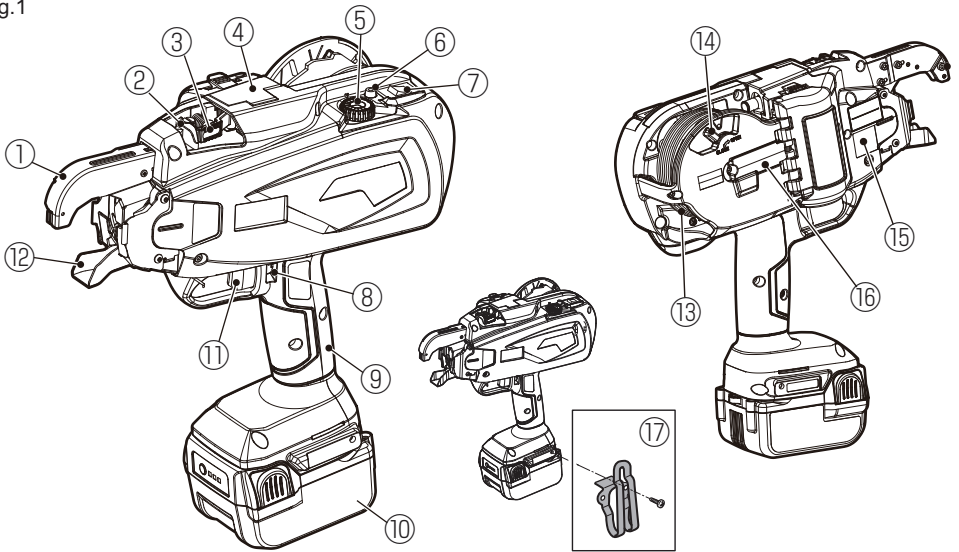


Fig.2

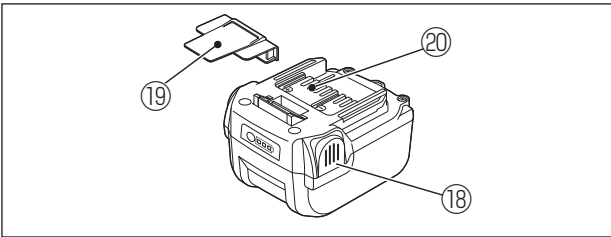


Fig.3

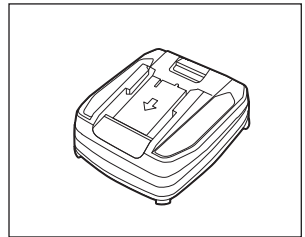


Fig.4

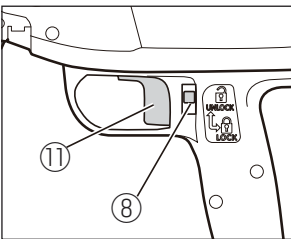


Fig.5

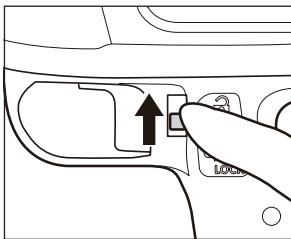


Fig.6

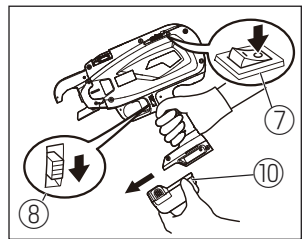


Fig.7

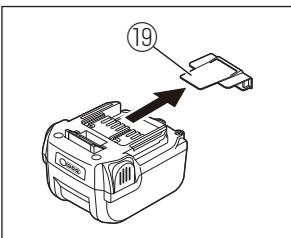


Fig.8

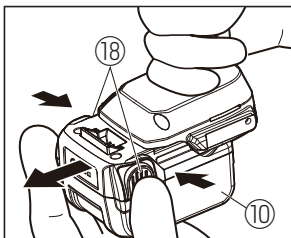


Fig.9

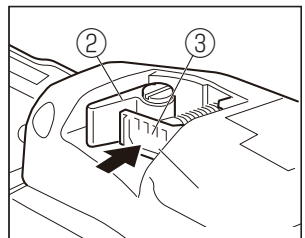


Fig.10

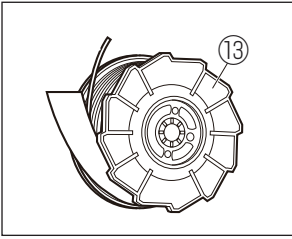


Fig.11

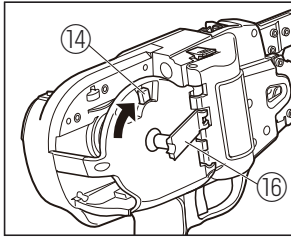


Fig.12

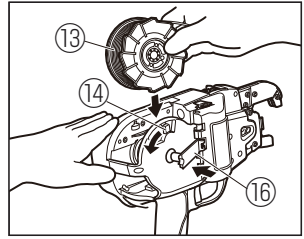


Fig.13

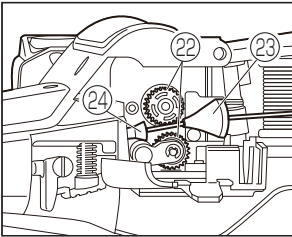


Fig.14

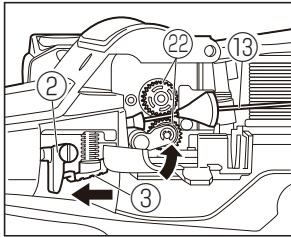


Fig.15

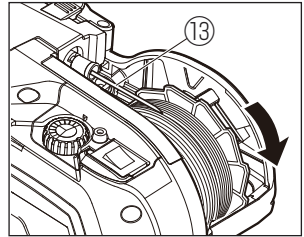


Fig.16

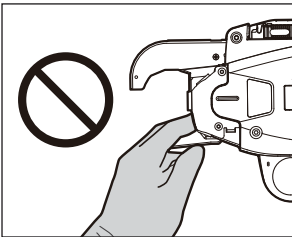


Fig.17

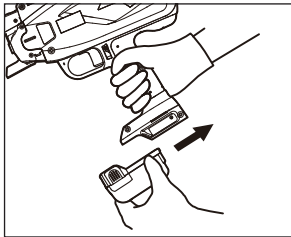


Fig.18

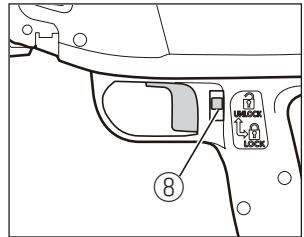


Fig.19

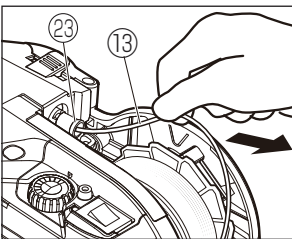


Fig.20

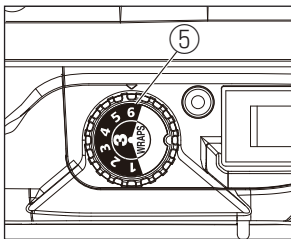


Fig.21

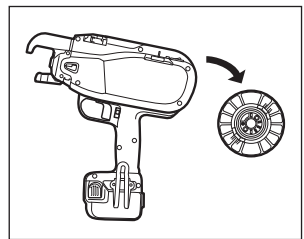


Fig.22

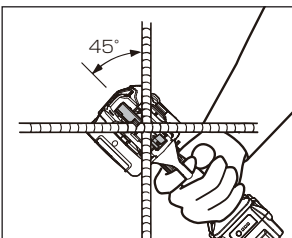


Fig.23

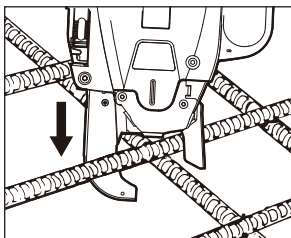


Fig.24

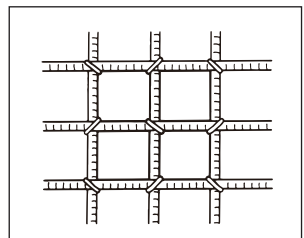


Fig.25

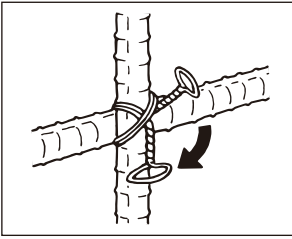


Fig.26

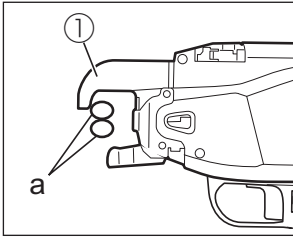


Fig.27

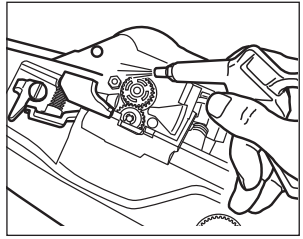


Fig.28

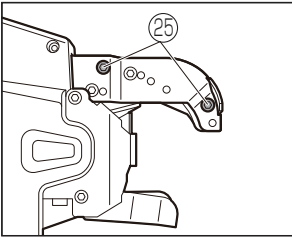


Fig.29

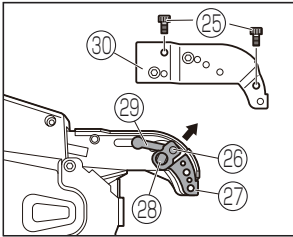


Fig.30

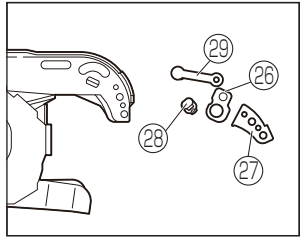


Fig.31

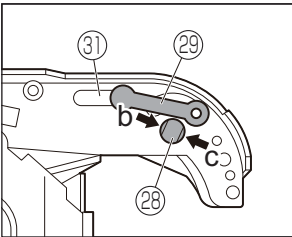


Fig.32

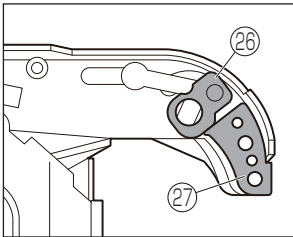


Fig.33

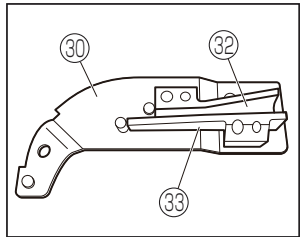


Fig.34

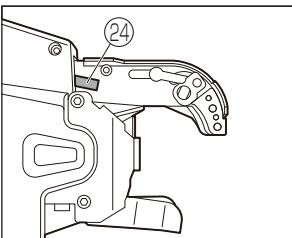


Fig.35

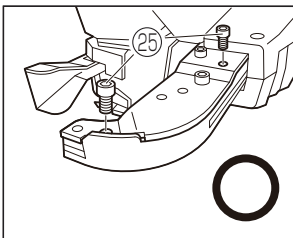


Fig.36

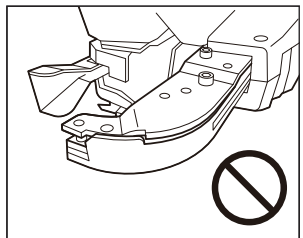


Fig.37

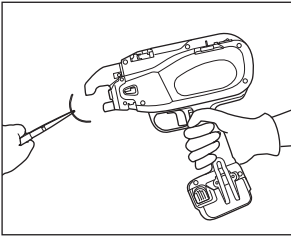


Fig.38

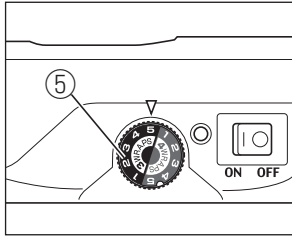


Fig.39

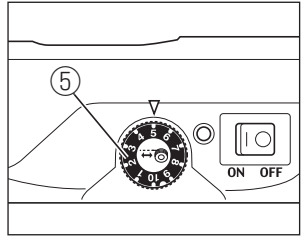


Fig.40

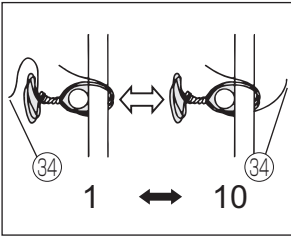


Fig.41

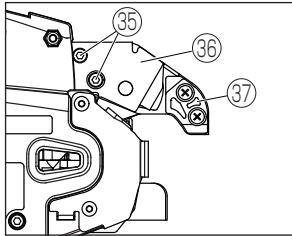


Fig.42

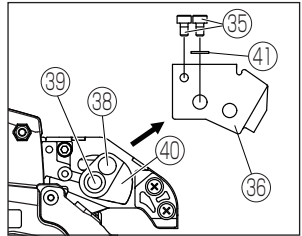


Fig.43

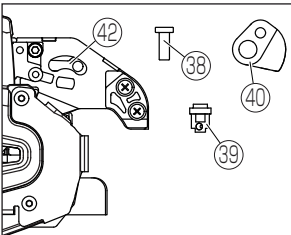


Fig.44

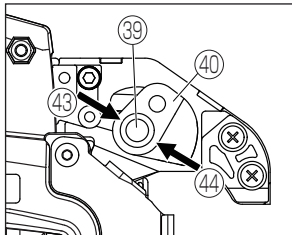


Fig.45

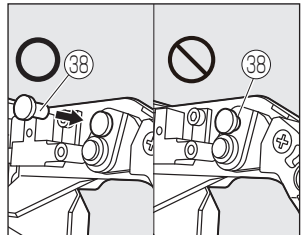
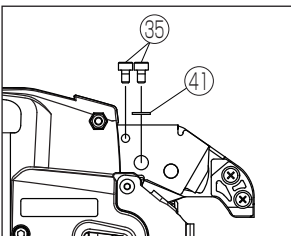


Fig.46



INSTRUCTION MANUAL AND SAFETY INSTRUCTIONS

INDEX

1. NAME OF PARTS 6

2. LIST OF CONTENTS..... 7

3. GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS..... 7

4. RB398S/RB518/RB218 SAFETY FEATURES..... 8

5. TOOL SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA 10

6. TECHNICAL DATA 11

7. PRODUCTION YEAR..... 11

8. WIRE SPECIFICATION 12

9. APPLICATIONS 12

10. APPLICABLE REBAR SIZE 12

11. BATTERY INSTRUCTIONS 13

12. OPERATING INSTRUCTIONS..... 14

13. MAINTENANCE..... 15

14. CLEANING MANUAL 15

15. STORAGE 15

16. TROUBLE SHOOTING/REPAIRS..... 16

DEFINITIONS OF SIGNAL WORDS

- WARNING:** Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
- CAUTION:** Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
- NOTICE:** Indicates a property damage message.

1. NAME OF PARTS

Fig.1

- ① Arm
- ② Release stopper
- ③ Release lever
- ④ Window
- ⑤ Torque dial (RB398S)
Torque and wrap dial (RB518)
Feed dial (RB218)
- ⑥ LED
- ⑦ Main switch
- ⑧ Trigger lock
- ⑨ Grip
- ⑩ Battery pack
- ⑪ Trigger
- ⑫ Curl guide
- ⑬ Tiewire
- ⑭ Reel stopper
- ⑮ Production year and number
- ⑯ Reel holder
- ⑰ Belt hook

Fig.2 Battery pack

- ⑱ Latch
- ⑲ Pack cap
- ⑳ Terminal

Fig.3 Battery charger

Refer to the JC925A operating and maintenance manual.

Fig.13 to Fig.46

- ㉒ Feeding gear
- ㉓ Wire Guide
- ㉔ Pipe
- ㉕ Hexagon socket head bolts M3 × 6
- ㉖ Cutter
- ㉗ Wire guide A
- ㉘ Fixed cutter
- ㉙ Cutter plate unit

- 30 Arm B
- 31 Cutter connecting rod hole
- 32 groove
- 33 Wire guide B
- 34 edge
- 35 Hexagon socket head bolts M3 × 5
- 36 Arm B
- 37 Wire guide A
- 38 Step pin
- 39 Fixed cutter
- 40 Cutter
- 41 Washer
- 42 Connecting rod
- 43 Large hole
- 44 Small hole

2. LIST OF CONTENTS

- MAX REBAR TYING tool
- Lithium ion Battery pack / JPL91440A
- Lithium ion Battery charger / JC925A
- Power cord
- Belt hook
- INSTRUCTION MANUAL AND SAFETY INSTRUCTIONS (This book)

3. GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

▲WARNING

READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1. Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5. Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6. Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

- **Do not use the power tool in the rain, where water is splashing, in a wet place, or in a damp place.** Using the tool in these or similar conditions will increase the risk of electric shock, dangerous malfunction, and overheating.
- **DO NOT DISPOSE OF BATTERY PACKS/BATTERIES INTO FIRE OR WATER.** Battery packs/batteries should be collected, recycled or disposed of in an environmental-friendly manner.
- **PROTECT THE BATTERY AGAINST HEAT, ALSO AGAINST CONTINUOUS SUN IRRADIATION AND FIRE.** There is danger of explosion.
- **CHARGE THE BATTERY PACK IN A TEMPERATURE RANGE 41°F (5°C) TO 104°F (40°C).**



- **DO NOT DISPOSE OF POWER TOOLS INTO HOUSEHOLD WASTE.** According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.
- **DEFECTIVE OR DEAD OUT BATTERY PACKS/ BATTERIES MUST BE RECYCLED ACCORDING TO THE GUIDELINE 2006/66/EC.**

4. RB398S/RB518/RB218 SAFETY FEATURES

1. INSPECT THE PARTS BEFORE MOUNTING THE BATTERY PACK

- Examine the screws to make sure they are securely tightened. Incomplete tightening may result in an accident or breakage. If a screw is loose, retighten it completely.
- Inspect parts for damage. Parts will wear over periods of use. Look also for missing and defective parts and for parts of poor quality. If a part must be replaced or repaired, purchase the replacement part at the dealer where the tool was purchased or MAX CO., LTD. authorized distributors. Use only genuine authorized replacement parts.

2. SET THE MAIN SWITCH (FIG.6.⑦) AT "OFF", THE TRIGGER LOCK (FIG.6.⑧) AT "LOCK" AND REMOVE THE BATTERY PACK (FIG.6.⑩), WHEN CHANGING THE BATTERY PACK, REPLACING OR ADJUSTING THE TIEWIRE, ABNORMALITIES OCCUR, AND THE TOOL IS NOT BEING USED

Leaving the tool switched on in these situations may cause breakdowns or damage.

3. KEEP FINGERS AND BODY PARTS CLEAR BETWEEN THE ARM AND CURL GUIDE AT ALL TIMES (FIG.16)

Failure to do so may result in serious injury.

4. KEEP FINGERS AND BODY PARTS AWAY FROM THE TIEWIRE WHEN TOOL IS IN OPERATION

Failure to do so may result in serious injury.

5. DO NOT POINT THE TOOL AT ANYONE

Personal injury may result if the tool catches an operator or anyone working near him/her. While working with the tool, be extremely careful not to bring hands, legs, and other body parts near the arm of the tool.

6. WHEN THE TOOL IS NOT IN OPERATION KEEP YOUR FINGERS OFF THE TRIGGER

Failure to do so may cause accidental tying, leading to serious injury.

7. NEVER OPERATE THE TOOL UNDER ANY ABNORMAL CONDITION

If the tool is not in good working order, or if any abnormal condition is noticed, switch it off immediately (set the Main switch at "OFF"), lock the Trigger and have it examined and repaired.

8. AFTER BATTERY INSTALLATION IF THE TOOL OPERATES WITHOUT THE TRIGGER BEING PULLED OR THE OPERATOR NOTICES UNUSUAL HEAT, SMELL, OR SOUND, DISCONTINUE OPERATION

Failure to do so may lead to serious injury. Return to dealer for safety inspection.

9. NEVER MODIFY THE TOOL

Modifying the tool will impair performance and operating safety. Any modification may lead to serious injury and void the tool warranty.

10. MAINTAIN THE TOOL IN GOOD OPERATING CONDITION

To secure operating safety and ensure top performance, keep the tool free of wear and damage. Also keep the tool's hand grip dry and clean, especially free of oil and grease.

11. USE ONLY THE AUTHORIZED BATTERY PACK

If the tool is connected to a power supply other than the authorized pack, such as a rechargeable battery, a dry cell, or a storage battery for use in automobiles, the tool may be damaged, break down, overheat, or even catch on fire. Do not connect this tool to any power supply except the authorized battery pack.

12. TO ENSURE MAXIMUM PERFORMANCE, FULLY CHARGE THE BATTERY BEFORE USE

A new battery pack or one not used for extended periods may have self-discharged and thus may need recharging to restore it to a fully charged condition. Before operating the tool, make sure to charge the Battery pack with the designated MAX Battery charger.

13. BATTERY CHARGING PRECAUTION

13-1 Use only MAX Battery charger and MAX Battery pack.

Failure to do so may cause the Battery to overheat or catch fire leading to serious injury.

13-2 Charge the Battery from an AC 100-240V wall sockets.

Failure to do so may result in overheating, or inadequate charging possibly causing serious injury.

13-3 Never use a transformer.

13-4 Never connect the Battery charger to an engine generator direct-current power supply.

The charger will break down or be damaged from burning.

13-5 Avoid charging the Battery pack in the rain, in a damp place, or where water is splashing.

Charging a damp or wet Battery pack will cause an electric shock or a short circuit that may lead to damage from burning and even the tool catching on fire.

13-6 Do not touch the power cord or plug with a wet hand or glove.

This may cause injury from electric shock.

13-7 Do not put a cloth or any other cover on the Battery charger while the Battery pack is being charged.

This will cause overheating and damage from burning, or the Charger may even catch fire.

13-8 Keep the Battery pack and Battery charger away from heat and flames.

13-9 Do not charge the Battery pack near flammable materials.

13-10 Charge the Battery pack in a well ventilated place.

Avoid charging the Battery pack where it will be in direct sunlight.

13-11 Charge the Battery pack in a temperature range of 41°F (5°C) to 104°F (40°C).

13-12 Avoid continual use of the Battery charger.

Rest the Charger for 15 minutes between charges to avoid functional trouble with the unit.

13-13 Any objects that block the ventilation holes or Battery pack receptacle may cause electric shock or functional troubles.

Operate the charger free of dust or other foreign materials.

13-14 Handle the power cord carefully.

Do not carry the Battery charger by its power cord. Do not use the power cord to disconnect it from a wall socket; this will damage the cord and break the wires or cause a short circuit. Do not let the power cord contact sharp edged tools, hot materials, oil, or grease. A damaged cord must be repaired or replaced.

13-15 Do not charge non rechargeable batteries with this charger.

13-16 This charger is not intended for use by children or disabled persons without supervisor.

13-17 Children should be supervised to ensure that they do not play with the charger.

13-18 Put a Pack cap (Fig.2.㉑) on the Terminal (Fig.2.㉒) of the Battery pack.

When the Battery pack is not in use, put a Pack cap on its Terminal to prevent short circuits.

13-19 Do not let the Terminal (metal component) of the Battery pack short-circuit.

A short circuit in the Terminal will generate a large current, causing to overheat the Battery pack and become damaged.

13-20 Do not leave or store the tool in a vehicle or in direct sunlight during summer. Leaving the tool in high temperature conditions may cause the Battery pack to deteriorate.

13-21 Do not store a fully discharged Battery pack. If a fully discharged Battery pack is removed from the system and left for a long period of time, it may become damaged. Recharge the Battery immediately when it has been discharged.

14. WEAR SAFETY GLOVES WHILE OPERATING THE TOOL

The finish tie has sharp edges. To avoid serious injuries, be careful not to touch the sharp edges. MAX recommends wearing safety gloves while operating the tool.

15. PRIOR TO USING THE TOOL

(Fig 4 and 5) Make sure that the safety features function properly. If they do not, avoid using the tool.

5. TOOL SPECIFICATIONS AND TECHNICAL DATA

PRODUCT DESCRIPTION	MAX Rebar Tying tool		
PRODUCT NO.	RB398S(CE)	RB518(CE)	RB218(CE)
DIMENSIONS (Battery pack included)	(H)305mm (12") (W)120mm (4-3/4") (L)290mm (11-3/8")	(H)305mm (12") (W)105mm (4-1/8") (L)305mm (12")	(H)305mm (12") (W)105mm (4-1/8") (L)270mm (10-5/8")
WEIGHT (Battery pack included)	2.3kg / 5.0lbs	2.4kg / 5.3lbs	
BATTERY	Li-ion 14.4V/(JPL91440A)		
OPERATING TEMPERATURE	-10°C to 40°C / 14°F to 104°F		
HUMIDITY	80% RH or less		

<BATTERY CHARGER>

PRODUCT DESCRIPTION	Lithium ion Battery charger
PRODUCT NO.	JC925A
INPUT	AC100-240V 50/60Hz 2.2A
OUTPUT	DC14.4V 4A, DC18V 4A, DC25.2V 2.8A
WEIGHT	0.7kg / 1.6lbs
OPERATING TEMPERATURE RANGE	5°C to 40°C / 41°F to 104°F
OPERATING HUMIDITY RANGE	80% RH or less

<BATTERY PACK>

PRODUCT DESCRIPTION	Lithium ion Battery pack
PRODUCT NO.	JPL91440A
NOMINAL VOLTAGE	DC14.4V(3.6V x 4cells)
NOMINAL CAPACITY	3.9Ah (3,900mAh)
CHARGING TIME	Approx. 50min.(Approx. 80% of capacity) Approx. 65min.(100% of capacity)
ACCESSORIES	Pack cap (For preventing short circuit)
WEIGHT	0.5kg / 1.1lbs
CHARGING TEMPERATURE	5°C to 40°C / 41°F to 104°F
OPERATING TEMPERATURE RANGE	0°C to 40°C / 32°F to 104°F
OPERATING HUMIDITY RANGE	80% RH or less

TIES PER CHARGE (*under the following conditions: normal temperature, unused, full-charged battery)	RB398S(CE)	RB518(CE)	RB218(CE)
	Approx. 3,500 ties	(3 Wraps/tie) Approx. 2,400 ties (4 Wraps/tie) Approx. 2,200 ties	Approx. 3,000 ties

8. WIRE SPECIFICATION




MODEL	RB398S			RB518		RB218	
TIEWIRE	TW898	TW898-PC	TW898-EG	TW898	TW898-PC	TW898	TW898-EG
TYPE OF WIRE	Annealed wire	Poly-coated wire	Electro-galvanized wire	Annealed wire	Poly-coated wire	Annealed wire	Electro-galvanized wire
DIAMETER	21GA (0.8mm)	21GA (0.8mm)	21GA (0.8mm)	21GA (0.8mm)	21GA (0.8mm)	21GA (0.8mm)	21GA (0.8mm)
TIES/COIL	Approx. 120 ties	Approx. 105 ties	Approx. 110 ties	(3 Wraps/tie) Approx. 90 ties (4 Wraps/tie) Approx. 75 ties	(3 Wraps/tie) Approx. 80 ties (4 Wraps/tie) Approx. 65 ties	Approx. 170-210 ties	Approx. 155-190 ties

* RB398S/RB518/RB218 are not compatible with TW1061T series or TW1525 series.

9. APPLICATIONS

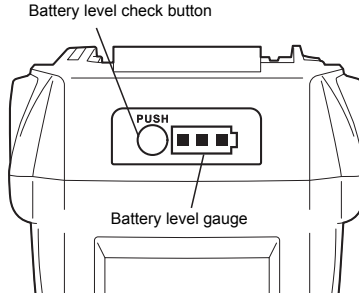
- Precast concrete panel
- Building foundation
- Commercial building
- Road & Bridge
- Floor heating pipe

10. APPLICABLE REBAR SIZE






		Minimum	Maximum
	RB398S(CE)	#3 × #3 (10mm × 10mm)	#5 × #6 (16mm × 19mm)
	RB518(CE)	#5 × #5 (16mm × 16mm)	#7 × #8 (22mm × 25mm)
	RB218(CE)	Mesh × Mesh	#3 × #3 (10mm × 10mm)
		Minimum	Maximum
	RB398S(CE)	#3 × #3 × #3 (10mm × 10mm × 10mm)	#4 × #4 × #4 (13mm × 13mm × 13mm)
	RB518(CE)	#4 × #4 × #3 (13mm × 13mm × 10mm)	#5 × #5 × #8 (16mm × 16mm × 25mm)
		Minimum	Maximum
	RB398S(CE)	#3 × #3 × #3 × #3 (10mm × 10mm × 10mm × 10mm)	#4 × #4 × #4 × #4 (13mm × 13mm × 13mm × 13mm)
	RB518(CE)	#3 × #3 × #3 × #3 (10mm × 10mm × 10mm × 10mm)	#4 × #4 × #5 × #5 (13mm × 13mm × 16mm × 16mm)

11. BATTERY INSTRUCTIONS

About the Battery Level Indicator



- (1) To check the battery level (excluding while charging or while operating the charging tool), press the Battery level check button.
- (2) The Battery level gauge is on according to the battery level.

	Battery level: 0%	Battery level: about 0 to 10%	Battery level: about 10 to 40%	Battery level: about 40 to 70%	Battery level: about 70 to 100%
Battery level gauge					
	All indicators OFF	One red indicator blinks	One red indicator ON	Two red indicators ON	Three red indicators ON

Service Life of the Battery pack

If any condition described below is observed, the Battery pack is at the end of its service life. Replace it with a new one. Although the Battery pack has been properly charged (fully charged), a great drop in tying time has been noticed.

NOTICE

- Do not charge the Battery pack when this happens. If the motor's rotational speed slows down, the power of the Battery pack is considered to be nearly depleted. Using the tool more will cause it to overdischarge, resulting in a shortened service life of the Battery pack and also in functional trouble of the tool's main body.
- Do not use a Battery pack when its service life is finished.
This will cause functional trouble in the tool's main body. Also charging a Battery pack that is out of service life will lead to functional trouble in the Charger.

Recycling a Li-ion Battery

The MAX battery pack uses a Li-ion battery, it may be illegal to dispose of this Battery into the municipal waste system. Check with your local solid waste officials for details in your area for recycling options or proper disposal.

CAUTION

When disposing of the Battery pack, make sure to put a Pack cap on its Terminal (with insulating tape securing it) to prevent short circuits.

12. OPERATING INSTRUCTIONS

1. How to set the Tiewire

▲WARNING

- **Set the Main switch (Fig.6.⑦) at "OFF", the Trigger lock (Fig.6.⑧) at "LOCK" and remove the Battery pack (Fig.6.⑩), when changing the Battery pack, replacing or adjusting the Tiewire, abnormalities occur, and the tool is not being used**
- 1-1 (Fig.9) Press the Release Lever (Fig.9.③) of this equipment, and confirm that the Release Lever is caught in the Release Stopper (Fig.9.②).
 - 1-2 (Fig.10) Peel off the tape fixing Tiewire by about 5cm (2"). Stretch out the tip of the wound Tiewire.

Be sure to use only the specified Tiewire (MAX TW898 Series).

The use of binding wire that has not been specified may cause breakdown of this equipment. Therefore, be sure only to use the specified MAX TW898. Do not use binding wire that has become rusted, since the use of rusted wire will cause equipment breakdown.

* TW897A, old wire reel cannot be used.

- 1-3 (Fig.11) Push the Reel stopper (Fig.11.⑭) to release the Reel holder (Fig.11.⑯).
- 1-4 (Fig.12) Set the Tiewire (Fig.12.⑬) in the tool by matching the side of the Tiewire as shown in the picture. Then push the Reel holder (Fig.12.⑯) and fix it by sliding the Reel stopper.
- 1-5 (Fig.13) Insert the tip of the stretched out Tiewire into the Wire Guide (Fig.13.⑳). Then put it into the Pipe (Fig.13.㉑).

NOTICE

- 1-6 Put the Wire around 4" (10cm) inside the Pipe.
- 1-7 The tip of the Tiewire should be straightened out to allow it to pass through the wire feeding mechanism. When mounting the Tiewire, the wire may become jammed inside the machine if the wire tip is bent.

(Fig.14) If the window is dirty and the pipe position can not be confirmed

Open the window and wipe off the dirt on the inside of the window with a soft cloth, etc. Close the window again after cleaning to ensure that foreign objects will not be able to enter the machine.

- 1-8 (Fig.14) Release the Release stopper (Fig.14.②), and confirm that the Release lever (Fig.14.③) has returned to its original position and that the Feeding gears (Fig.14.②②) are clamping the Tiewire (Fig.14.③). This completes the Tiewire mounting operation.
- 1-9 Remove the tape from the Tiewire completely.
- 1-10 (Fig.15) Remove slack from wire spool. Make sure the Tiewire does not get caught behind the wire spool. This could lead to jamming.

▲WARNING

- **(Fig.16) When setting the main switch to ON, absolutely do not bring your hand close to the binding part or rotating part of the tip of the tool.**
- **Do not touch the Tiewire during the tying work (while the machine is operating).**

NOTICE

- **Do not switch the main switch ON and OFF in rapid succession, since this operation will cause machine breakdowns.**
- 1-11 (Fig.17) Mount the Battery pack on the tool's main body until a click is heard. Turn the Main Switch ON.
 - 1-12 (RB518, RB218) (Fig.37) Tool feeds the wire about 6" (150 mm) and cuts the wire automatically. Remove the cut end of the wire with pliers.
 - 1-13 (Fig.18) Set the Trigger lock (Fig.18.⑧) to the position of UNLOCK before using the tool.

2. How to remove the Tiewire

- **(Fig.6) Set the Main switch (Fig.6.⑦) at "OFF", the Trigger lock (Fig.6.⑧) at "LOCK" and remove the Battery pack (Fig.6.⑩).**
- 2-1 (Fig.9) Press the release lever (Fig.9.③), and confirm that the release lever is caught in the release stopper (Fig.9.②).
 - 2-2 (Fig.19) Remove the Tiewire (Fig.19.⑬) from the wire guide (Fig.19.⑳).
 - 2-3 (Fig.12) Slide the Reel stopper (Fig.12.⑭) to release the Reel holder (Fig.12.⑯) and remove the Tiewire (Fig.12.⑬).
 - 2-4 Mount the new Tiewire. (Refer to the Tiewire mounting method explanation.)

3. When the Tiewire runs out of binding wire

There should be around 12" (300 mm) of the Tiewire left at end of the spool. This should be discharged with the old spool and be replaced with a new one.

4. (RB398S) Tension adjustment

(Fig.20) This dial (Fig.20.⑤) allows you to adjust wire tension torque slightly. To increase the tension, turn it in the counterclockwise. To decrease the tension, turn it in the clockwise.

4. (RB518) Tension and wrap adjustment

(Fig.38) Torque and wrap dial (fig.38.⑤) allows you to set 3 wraps / tie or 4 wraps / tie and also you can adjust the torque. To increase the tension, turn it in the counterclockwise. To decrease the tension, turn it in the clockwise.

4. (RB218) Wire length adjustment

(Fig.40) The Feed dial (Fig.39.⑤) is a mechanism to adjust feed rate of the Tie-Wire. When the edge part (Fig.40.④) length is not appropriate after binding, use this dial to adjust it.

5. Auto Power-off feature

This tool has "Auto Power-off" feature, which saves the power consumption of the Li-ion battery when the tool is not operated. If the tool is not operated for 30 minutes, the tool is automatically turned off. This is "Auto Poweroff". When the power is turned off automatically, turn the Main switch OFF, then turn ON the switch again to operate the tool.

6. For proper tightness

- 6-1 (Fig.22) Tilt the tool 45° angle to the crossed rebars.
- 6-2 (Fig.23) Apply the tool perpendicularly to the surface of the crossed re-bars.

During tool operation

- **Do not move the tool during tying operation until the tool stops tying automatically.**
- 6-3 (Fig.24) Tie in alternate direction.
 - 6-4 (Fig.25) Cross tie.
Bend the tail of the first tie before making the second tie.
 - 6-5 (Fig.26) When you need extra tightness, place rebars (Fig.26.a) at the top of the Arm part (Fig.26.①).

13. MAINTENANCE

- 1-1 Regularly inspect the tool
In order to maintain the performance of the tool, periodically clean up and inspect the tool.
- 1-2 Do not lubricate the equipment
Absolutely do not lubricate this equipment. Applying lubrication will remove the grease inside of the tool, and cause problem on the tool.
- 1-3 (Fig.27) Regularly clean the feeding mechanism
In order to maintain the performance of the tool, periodically clean up the mechanism around the feed gear. Using the Air Duster or like, blow the dust and the iron sand off around the feed gear.

14. CLEANING MANUAL

When the machine operates for long hours, dust and wire cuttings may adhere to the cutter section. In such a case, disassemble and clean the machine according to the following procedure. (If a wire is caught in the cutter section or wire guide A, the wire can be removed according to the same procedure.)

(RB398S)

Disassembling

NOTICE

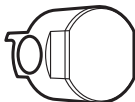
- Do not remove the 2 uncoated bolts.

- 1-1 Loosen the 2 (plated) Hexagon socket head bolts M3 × 6 (Fig.28.㉘).
- 1-2 Remove Arm B (Fig.29.㉙) and the 2 (plated) Hexagon socket head bolts M3 × 6 (Fig.29.㉙).
- 1-3 Remove the Cutter (Fig.30.㉚) and the Fixed cutter (Fig.30.㉛), and clean them. (The removable parts are the Cutter (Fig.30.㉚), Fixed cutter (Fig.30.㉛), Wire guide A (Fig.30.㉜) and Cutter plate unit (Fig.30.㉝).

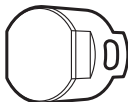
Assembling

NOTICE

- (Fig.31) Assemble the Fixed cutter (Fig.31.㉞) so that the Large hole (Fig.31.b) is set to the rear side and the Small hole (long hole) (Fig.31.c) is set to the top side.



Rear side



Top side

- 1-4 Put the pin of the cutter plate unit (Fig.31.㉞) through the Cutter connecting rod hole (Fig.31.㉟) and assemble the fixed cutter (Fig.31.㉞) to the unit.
- 1-5 Fit the Cutter (Fig.32.㉡) and assemble Wire guide A (Fig.32.㉢).
- 1-6 Align the groove (Fig.33.㉣) of Wire guide B (Fig.33.㉤) attached to Arm B (Fig.33.㉥) with the Pipe (Fig.34.㉦), and assemble Arm B.
- 1-7 (Fig.35) Make sure that Arm B is securely assembled and tighten the 2 (plated) Hexagon socket head bolts M3 × 6. (Fig.35.㉧) (Tightening torque: 15.5 lbf-in (175 cN-m))

NOTICE

- (Fig.36) Are there any loosening parts?
Make sure that the outer parts are aligned and the parts are securely assembled without any gap between them.

(RB518) (RB218)

Disassembling

- 1-1 (Fig.41) Loosen the 2 (plated) Hexagon socket head bolts M3 × 5 (Fig.41.㉘).
- 1-2 (Fig.42) Remove Arm B (Fig.42.㉙) and the 2 (plated) Hexagon socket head bolts M3 × 5 (Fig.42.㉚).

- 1-3 (Fig.43) Remove the Cutter (Fig.43.㉛) and the Fixed cutter (Fig.43.㉜), and clean them. (The removable parts are the Cutter, Fixed cutter and Step pin (Fig.43.㉝).)

Assembling

NOTICE

- (Fig.44) Assemble the Fixed cutter (Fig.44.㉞) so that the Large hole (Fig.44.㉟) is set to the Rear side and the Small hole (Fig.43.㉛) is set to the Top side.



Rear side



Top side

- 1-4 (Fig.45) Insert the step pin (Fig.45.㉞) into the hole and then into the Connecting rod (Fig.43.㉛) hole. Make sure the Step pin is fully inserted.
- 1-5 (Fig.46) Make sure that Arm B (Fig.41.㉙) is securely assembled and tighten the 2 (plated) Hexagon socket head bolts M3 × 5 (Fig.46.㉚). (Tightening torque: 15.5 lbf-in (175 cN-m))

NOTICE

- The (right) bolt (Fig.46.㉚) should have the Washer (Fig.46.㉛). Install the washer first and then tighten the bolt.

15. STORAGE

Do not store the tool in a cold weather environment. Keep the tool in a warm area. When not in use, the tool should be stored in a warm and dry place. Keep out of reach of children. All quality tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from normal use.

(Fig.21) Remove reel of Tiewire

When you have finished the Tiewire, remove the Tiewire from the tool.

Store the tool

When you have finished tying work or when the tool will not be used for a while, switch off the tool, make sure the motor has stopped, lock the trigger, and remove the battery pack. Tool, attachments and accessories should be stored in a well-ventilated dry place where the temperature will not exceed 104°F (40°C). The battery pack, with a pack cap installed on the pack's terminal to prevent short circuits, should be stored in a well-ventilated dry place where the temperature will not exceed 86°F (30°C).

16. TROUBLE SHOOTING/REPAIRS

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

This tool alerts you to the following conditions by means of a warning sound and warning lamp. The warning lamp is illuminated or blinks, and is interlocked with the warning sound. Take a countermeasure according to the following table.

⚠WARNING

- If any of the following conditions occur, be sure to set the Main switch (Fig.1.⑦) to OFF before carrying out the countermeasures.
- When setting the Main switch to ON, do not touch the tying part of rotating part of the tool's tip.
If the problem is not solved by carrying out the following countermeasures, be sure to set the Main switch to OFF and then contact the dealer where the equipment was purchased or MAX CO., LTD. authorized distributors.

No.	Normal Operation	Problem	Warning Sound	Cause	What to Check	Solution
1.	Power ON → The Tip Axis is initialized and the wire-cutter operates automatically.	No operation takes place.	No sound emitted.	Dead battery (Completely empty)	Confirm the battery is charged.	Perform normal charge.
				Electrode plate has been oxidized.	Taking out the battery, see if electrode has been browned.	Polish terminal part of battery pack with dry cloth, etc.
			A long beep (Piii...)	Curl guide (Fig.1.⑫) is left open.	Open/close curl guide	Fully close curl guide.
			Continuous short beeps (Pi, pi, pi, ...)	Binding wire has been entangled around Twist section.	Turn off power and take out battery to confirm if binding wire has been entangled inside curl guide.	Turning off power, remove binding wire inside curl guide.
			Two short beeps repeated for 10 seconds (Pipi, Pipi, ...), then power off automatically	Battery is empty.	Confirm the battery is charged.	Perform normal charge.
				The Battery pack is inserted when the Main switch is ON.	Make sure to insert the Battery pack, only when the Main switch is OFF.	Set the Main switch to OFF, then ON.
2.	Power On → LED lamp is lit. → No operation over 30 minutes → LED lamp goes off. → Although pulling the trigger, no operation takes place.	No operation takes place, although pulling the trigger	No sound emitted	Normal operation.	Set the Main switch to OFF, then ON.	Set the Main switch to OFF, then ON.
3.	Trigger ON → Wire sent out.	No sending of wire takes place.	A long beep (Piii...)	Curl guide is left open.	Open/close curl guide	Fully close curl guide.
			Three short beeps repeated (Pipipi, pipipi, ...)	Tiewire has been run out.	Check if the Tiewire has been run out or not.	Set the new Tiewire.
				Wire caught inside reel.	Check if wire inside reel has been loosened and caught.	Remove fray on reel.
				Cutter section (Fig.29) is blocked with foreign substance.	Confirm functioning of Cutter section.	Either wipe Cutter section with dry cloth or blow it with air.
			A wire is caught in the cutter section or wire guide A (Fig.29.⑳).	Check if any wire is caught.	Disassemble the cutter section and remove the caught wire. (Fig.28-36)	
Five short beeps (Pipipipipi, pipipipipi)	Motor has been heated.	Warning sound does not go continuously. It occurs only when trigger is pulled.	Halt Machine and cool it down.			
3.	Trigger ON → Wire sent out.	Sending of wire is stopped halfway.	Four short beeps repeated (Pipipipi, pipipipi, ...)	Tiewire is not set in the tool.	Check if the Tiewire has been set in the tool.	Set the Tiewire.
				Binding wire not of designated types has been used.	Confirm reel side face.	Use MAX Tiewire TW898.
			Three short beeps repeated (Pipipi, pipipi, ...)	Binding wire has been entangled inside reel.	Confirm reel winding	Remove fray on reel.
4.	Binding wire draws a circle.	Curl is disordered and steps out of curl guide.	No sound emitted.	Wire, by hitting Reinforcing bars, was repelled.	Check if wire hits Reinforcing bars at binding.	Pay attention so that wire does not hit Reinforcing bars at binding.
5.	Wire is subject to cutting.	No wire cutting takes place.	Continuous short beeps. (Pipipipipi...)	Cutter section is blocked with foreign substance.	Confirm function of Cutter section.	Either wipe Cutter section with dry cloth or blow it with air.

No.	Normal Operation	Problem	Warning Sound	Cause	What to Check	Solution
6.	Wire twisting takes place.	Wire gets entangled.	No sound emitted.	Wire, by hitting Reinforcing bars, was repelled.	Check if wire hits Reinforcing bars at binding.	Pay attention so that wire does not hit Reinforcing bars at binding.
			A short beep and a long beep, repeatedly. (Pipipipipi...)	Binding wire has been entangled around Twist section.	Turn off power and take out battery to confirm if binding wire has been entangled inside curl guide.	Turning off power, remove binding wire inside curl guide.
		Binding power is weak.	No sound emitted.	Reinforcing bars is not of designated size.	Confirm size of Reinforcing bars to be bound. (SEE PAGE 12)	Use appropriate diameter scope.
				Erroneous handling such as improper application of Machine.	Confirm how to apply Machine to Reinforcing bars.	Turning Torque dial (Fig.1.⑤) in + and inserting in vertical direction, use as tilting at 45°. (Fig.22)
				Function of curl guide switch	Check if curl guide is left open at binding.	Do not operate Machine until binding is completed.
		Twisting-off takes place.	No sound emitted.	Reinforcing bars is not of designated size.	Confirm size of Reinforcing bars at binding. (SEE PAGE 12)	Use appropriate diameter scope.
				Erroneous handling such as improper application of Machine.	Confirm how to apply Machine to Reinforcing bars.	Turning Torque dial in – (minus) and inserting in vertical direction, use as tilting at 45°. (Fig.22)
		Works properly	Two short beeps. (Pipi)	Low power remains in the Battery pack.	Confirm the battery is fully charged.	Perform normal charge after the tying speed slows down considerably.
The tool is used at low temperature.	Check the temperature at the job site.			Leave the tool and the Battery pack at normal temperature in the room for some time, and then continue the operation.		

MODE D'EMPLOI ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

SOMMAIRE

1. NOM DES PIÈCES	18
2. LISTE DU CONTENU	19
3. AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX RELATIFS AUX OUTILS ÉLECTRIQUES.....	19
4. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ RB398S/RB518/RB218.....	21
5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES DE L'OUTIL.....	23
6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	24
7. ANNÉE DE PRODUCTION	24
8. SPÉCIFICATIONS DU FIL	25
9. APPLICATIONS	25
10. TAILLES DE BARRES UTILISABLES	25
11. INSTRUCTIONS CONCERNANT LA BATTERIE	26
12. UTILISATION.....	27
13. MAINTENANCE.....	28
14. MANUEL DE NETTOYAGE	28
15. ENTREPOSAGE.....	28
16. DÉPANNAGE/RÉPARATION	29

DÉFINITION DES MOTS-INDICATEURS

AVERTISSEMENT : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait des blessures graves mineures ou modérées.

AVIS : indique un message relatif à des dommages matériels.

1. NOM DES PIÈCES

Fig. 1

- ① Bras
- ② Pièce de retenue de déclenchement
- ③ Levier de déclenchement
- ④ Fenêtre
- ⑤ Molette à couple (RB398S)
Molette de couple et des spires (RB518)
Molette d'alimentation (RB218)
- ⑥ Voyant LED
- ⑦ Interrupteur principal
- ⑧ Verrouillage du déclencheur
- ⑨ Poignée
- ⑩ Bloc batterie
- ⑪ Déclencheur
- ⑫ Guide de bouclage
- ⑬ Fil à ligature
- ⑭ Pièce de retenue de la bobine
- ⑮ Année et numéro de production
- ⑯ Support de la bobine
- ⑰ Crochet de ceinture

Fig. 2 Bloc batterie

- ⑱ Verrou
- ⑲ Couvreclou de batterie
- ⑳ Borne

Fig. 3 Chargeur de batterie

Reportez-vous au manuel d'utilisation et d'entretien du JC925A.

Fig. 13 à 46

- ⑳ Engrenage d'alimentation
- ㉑ Guide de fil
- ㉒ Tuyau
- ㉓ Écrou à tête à six pans creux M3 × 6
- ㉔ Couteau
- ㉕ Guide-fil A
- ㉖ Couteau fixe
- ㉗ Unité de plaque du couteau
- ㉘ Bras B
- ㉙ Orifice de la bielle de connexion du couteau
- ㉚ rainure

- 33 Guide-fil B
- 34 bord
- 36 Écrou à tête à six pans creux M3 × 6
- 36 Bras B
- 37 Guide-fil A
- 38 Boulon à gradins
- 39 Couteau fixe
- 40 Couteau
- 41 Rondelle
- 42 Bielle de connexion
- 43 Grand orifice
- 44 Petit orifice

2. LISTE DU CONTENU

- OUTIL DE LIGATURE DE BARRES MAX
- Bloc batterie lithium-ion/JPL91440A
- Chargeur de batterie lithium-ion/JC925A
- Cordon d'alimentation
- Crochet de ceinture
- MODE D'EMPLOI ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ (le présent manuel)

3. AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX RELATIFS AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT

LISEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET TOUTES LES CONSIGNES.

Un non-respect de ces avertissements et consignes peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves. **Conservez tous les avertissements et consignes pour une consultation ultérieure.** Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique raccordé au secteur (cordon d'alimentation) ou fonctionnant avec une batterie (sans fil).

1. Sécurité de la zone de travail

- **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Des zones en désordre ou sombres entraînent des accidents.
- **N'utilisez pas les outils électriques dans des atmosphères explosives, telles qu'en présence de liquides, gaz ou poussière inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui enflamment la poussière ou les vapeurs.
- **Tenez les enfants ou les personnes qui vous entourent à distance lorsque vous utilisez un outil électrique.** Des distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2. Sécurité électrique

- **Les fiches des outils électriques doivent s'adapter à la prise. Ne modifiez jamais en aucune manière la fiche d'un outil. N'utilisez aucune fiche d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre (masse).** Des fiches non modifiées et des prises adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre ou à la masse, telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru si votre corps est mis à la terre ou à la masse.

- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- **Ne détériorez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique.** Maintenez le cordon à distance de la chaleur, de l'huile, de bords tranchants et de pièces mobiles. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée.** L'utilisation d'une rallonge adaptée à une utilisation à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **Si vous êtes obligé d'utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation électrique protégée par un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT).** L'utilisation d'un DDFT réduit le risque de choc électrique.

3. Sécurité personnelle

- **Restez vigilant, regardez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lorsque vous utilisez des outils électriques peut entraîner des blessures graves.
- **Utilisez un équipement de protection individuel. Portez toujours une protection oculaire.** Un équipement de protection tel qu'un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive, utilisés dans des conditions appropriées réduira les dommages corporels.
- **Évitez tout démarrage involontaire. Vérifiez que l'interrupteur est en position Arrêt avant de brancher la source électrique et/ou le bloc batterie, de ramasser ou de transporter l'outil.** Le transport d'outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou la mise sous tension d'outils électriques dont l'interrupteur est en position Marche entraîne des risques d'accident.
- **Retirez toute clé ou clavette de calage avant de mettre l'appareil électrique sous tension.** Une clé ou une clavette toujours fixée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des dommages corporels.
- **N'tendez pas le bras trop loin. Restez bien en équilibre sur vos pieds en permanence.** Ceci permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **Portez une tenue appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Tenez vos cheveux, vêtements et gants à distance des pièces mobiles.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles.
- **Si des appareils sont fournis pour le raccordement aux dispositifs de récupération et d'extraction de la poussière, vérifiez qu'ils sont raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif de récupération de la poussière peut réduire les risques liés à la poussière.

4. Utilisation et entretien d'un outil électrique

- **N'exercez aucune force sur l'outil. Utilisez l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté exécutera le travail d'une manière plus correcte et plus sûre à la vitesse pour laquelle il est conçu.
- **N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne fonctionne pas correctement.** Un outil électrique qui ne peut pas être commandé à l'aide de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez la fiche de l'alimentation électrique et/ou le bloc batterie de l'outil électrique avant d'effectuer un quelconque réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures préventives réduisent le risque d'un démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Rangez des outils électriques à l'arrêt hors de portée des enfants et ne laissez pas des personnes non familiarisées avec l'outil électrique ou ces consignes utiliser cet outil.** Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non formés.

- **Entretenez les outils électriques. Vérifiez que des pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, que des pièces ne sont pas cassées ou vérifiez tout autre état qui pourrait gêner le fonctionnement de l'outil électrique. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer.** Un grand nombre d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
 - **Maintenez les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils de coupe correctement entretenus avec des bords tranchants affûtés risquent moins de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
 - **Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts, etc. conformément à ces consignes, en prenant en compte les conditions de travail et le travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il est prévu peut entraîner une situation dangereuse.
- 5. Utilisation et entretien d'un outil fonctionnant avec une batterie**
- **Rechargez uniquement à l'aide du chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur adapté à un type de bloc batterie peut entraîner un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre bloc batterie.
 - **Utilisez les outils électriques uniquement avec les blocs batteries spécifiés.** L'utilisation d'autres blocs batteries peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.
 - **Lorsque le bloc batterie n'est pas utilisé, tenez-le à distance d'autres objets métalliques, tels que des trombones, pièces, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques, qui peuvent créer un contact entre les deux bornes.** Un court-circuit des bornes de la batterie peut entraîner des brûlures ou un incendie.
 - **En cas d'utilisation incorrecte, du liquide peut être éjecté de la batterie ; évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez avec de l'eau. Si du liquide entre en contact avec les yeux, consultez immédiatement un médecin.** Le liquide éjecté de la batterie peut entraîner une irritation ou des brûlures.
- 6. Service**
- **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui n'utilise que des pièces de rechange d'origine.** Ceci garantit le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

- **N'utilisez pas l'outil électrique sous la pluie, près de projections d'eau, dans un endroit mouillé ou humide.** L'utilisation de l'outil dans ces conditions ou des conditions similaires augmente le risque de choc électrique, de dysfonctionnement dangereux et de surchauffe.
- **NE JETEZ PAS LES BLOCS BATTERIES/BATTERIES AU FEU OU DANS L'EAU.** Les blocs batteries/batteries doivent être collectés, recyclés ou mis au rebut d'une manière respectueuse de l'environnement.
- **PROTÉGEZ LA BATTERIE CONTRE LA CHALEUR, L'EXPOSITION AU SOLEIL.** Il existe un risque d'explosion.
- **CHARGEZ LE BLOC BATTERIE À UNE TEMPÉRATURE COMPRISE ENTRE 41°F (5°C) ET 104°F (40°C).**



- **NE METTEZ PAS AU REBUT DES OUTILS ÉLECTRIQUES AVEC LES DÉCHETS MÉNAGERS.** Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en œuvre dans la réglementation nationale, les outils électriques qui ne peuvent plus être utilisés doivent être collectés séparément et mis au rebut d'une manière respectueuse de l'environnement.
- **LES BLOCS BATTERIES/BATTERIES DÉFECTUEUX OU DÉCHARGÉS DOIVENT ÊTRE RECYCLÉS CONFORMÉMENT À LA DIRECTIVE 2006/66/CE.**

4. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ RB398S/RB518/RB218

1. INSPECTEZ LES PIÈCES AVANT LA MISE EN PLACE DU BLOC BATTERIE

- Examinez les vis, afin de vérifier leur serrage. En cas de mauvais serrage, vous risquez un accident ou une cassure. Si vous constatez une vis desserrée, resserez-la complètement.
- Examinez l'outil, à la recherche de pièces détériorées. Les pièces s'usent au fil de l'utilisation. Recherchez également des pièces manquantes, défectueuses ou dégradées. Si vous devez remplacer ou réparer une pièce, procurez-vous la pièce de rechange chez le distributeur vous avez acheté l'outil ou auprès de distributeurs agréés MAX CO., LTD. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.

2. RÉGLEZ L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL (Fig. 6.⑦) SUR « OFF », LE VERROUILLAGE DU DÉCLENCHEUR (Fig. 6.⑧) SUR « LOCK » ET ÔTEZ LE BLOC BATTERIE (Fig. 6.⑩), LORSQUE VOUS CHANGEZ LE BLOC BATTERIE, QUE VOUS REMPLACEZ OU RÉGLEZ LE FIL À LIGATURE, EN CAS D'ANOMALIE OU LORSQUE VOUS N'UTILISEZ PAS L'OUTIL

Si vous laissez l'outil sous tension dans ces conditions, vous risquez de provoquer une panne ou de l'endommager.

3. GARDEZ EN PERMANENCE LES DOIGTS ET AUTRES PARTIES DU CORPS ÉLOIGNÉS DE LA PARTIE ENTRE LE BRAS ET DU GUIDE DE BOUCLAGE (Fig. 16)

Tout manquement à cette consigne peut entraîner des blessures graves.

4. GARDEZ LES DOIGTS ET AUTRES PARTIES DU CORPS ÉLOIGNÉS DU FIL À LIGATURE PENDANT L'UTILISATION

Tout manquement à cette consigne peut entraîner des blessures graves.

5. NE DIRIGEZ PAS L'OUTIL VERS UNE PERSONNE

Vous risquez de blesser une personne travaillant à proximité, si l'outil la touche. Au cours de l'utilisation, soyez très attentif à ne pas approcher les mains, les jambes ou toute autre partie du corps, du bras de l'outil.

6. NE PAS GARDER LE DOIGT SUR LE DÉCLENCHEUR EN DEHORS DE L'UTILISATION

Tout manquement à cette consigne peut provoquer une ligature accidentelle, entraînant des blessures graves.

7. NE PAS UTILISER L'OUTIL DANS DES CONDITIONS ANORMALES

Si l'outil n'est pas en état correct de fonctionnement, ou si vous remarquez une condition anormale, mettez-le immédiatement hors tension (interrupteur principal sur OFF), verrouillez le déclencheur et faites-le examiner pour réparation.

8. NE VOIS LA BATTERIE EN PLACE, SI L'OUTIL SE MET EN MARCHÉ SANS APPUYER SUR LE DÉCLENCHEUR OU SI L'OPÉRATEUR REMARQUE UN ÉCHAUFFEMENT, UNE ODEUR OU UN BRUIT INHABITUEL, ARRÊTEZ-LE

Tout manquement à cette consigne peut entraîner des blessures graves. Renvoyez l'outil au distributeur pour une inspection de sécurité.

9. NE PAS MODIFIER L'OUTIL

Toute modification de l'outil a une incidence sur ses performances et sa sécurité. D'autre part, toute modification peut provoquer des blessures graves et annule la garantie.

10. MAINTENIR L'OUTIL EN BON ÉTAT DE FONCTIONNEMENT

Pour préserver le fonctionnement optimal et la sécurité de l'outil, faites-le réparer en cas d'usure ou de détérioration. Maintenez la poignée sèche et propre, exempte tout particulièrement d'huile et de graisse.

11. UTILISER UNIQUEMENT LE BLOC BATTERIE RECOMMANDÉ

Si l'outil est branché sur une alimentation autre que le bloc batterie recommandé, telle qu'une batterie rechargeable, une batterie à anode sèche ou une batterie d'accumulateurs utilisée dans l'industrie automobile, il risque d'être endommagé, de tomber en panne, de chauffer, voire même de prendre feu. Ne branchez en aucun cas l'outil sur une alimentation autre que le bloc batterie recommandé.

12. POUR UN MEILLEUR FONCTIONNEMENT, CHARGER COMPLÈTEMENT LA BATTERIE AVANT UTILISATION

Un nouveau bloc batterie, ou un non utilisé pendant une période prolongée, peut être partiellement déchargé et nécessiter une charge. Avant d'utiliser l'outil, rechargez le bloc batterie à l'aide du chargeur MAX indiqué.

13. PRÉCAUTION POUR LA CHARGE DE LA BATTERIE

13-1 Utilisez uniquement le chargeur MAX avec le bloc batterie MAX.

Tout manquement à cette consigne peut provoquer une surchauffe/un incendie de la batterie, entraînant de graves blessures.

13-2 Chargez la batterie à partir d'une prise secteur de 100-240 V CA.

Tout manquement à cette consigne peut provoquer une surchauffe, ou une charge incorrecte susceptible d'entraîner des blessures graves.

13-3 N'utilisez jamais de transformateur.

13-4 Ne branchez pas le chargeur sur un alternateur de moteur produisant du courant continu.

Le chargeur tomberait en panne ou serait endommagé par la surchauffe.

13-5 Évitez de charger la batterie sous la pluie, dans un endroit humide, ou soumis à des éblouissements d'eau.

Le fait de charger la batterie dans ces conditions risquerait de provoquer un choc électrique ou un court-circuit entraînant une détérioration liée à la surchauffe, avec risque d'incendie de l'outil.

13-6 Ne touchez pas le cordon d'alimentation avec la main ou un gant mouillé.

Vous risqueriez un choc électrique.

13-7 Ne placez pas de chiffon ni autre obstruction sur le chargeur pendant la charge de la batterie.

Cela provoquerait une surchauffe et une détérioration consécutive, voire même l'incendie de l'outil.

13-8 Conservez le bloc batterie et le chargeur à l'abri des flammes et de la chaleur.

13-9 Ne chargez pas le bloc batterie à proximité de matières inflammables.

13-10 Chargez le bloc batterie dans un endroit bien aéré.

Évitez de charger le bloc batterie sous les rayons directs du soleil.

13-11 Chargez le bloc batterie sous une température ambiante comprise entre 41 °F (5 °C) et 104 °F (40 °C).

13-12 Évitez d'utiliser le chargeur de batterie de façon continue.

Laissez reposer le chargeur 15 minutes entre deux utilisations pour éviter tout problème de fonctionnement.

13-13 Tout objet obstruant les orifices de ventilation ou le connecteur du bloc batterie risque de provoquer un choc électrique ou des anomalies de fonctionnement.

Éliminez toute poussière ou objet étranger du chargeur avant son utilisation.

13-14 Manipulez le cordon d'alimentation avec soin.

Ne transportez pas le chargeur par son cordon d'alimentation. N'utilisez pas le cordon d'alimentation pour le débrancher de la prise murale ; vous risquez de l'endommager, de rompre les fils ou de provoquer un court-circuit. Ne laissez pas le cordon d'alimentation entrer en contact avec des outils à bord tranchant, des matériaux chauds ou de la graisse. Un cordon d'alimentation endommagé doit être réparé ou remplacé.

13-15 Ne chargez pas des batteries non rechargeables au moyen de ce chargeur.

13-16 Ce chargeur ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes handicapées sans la surveillance d'un responsable.

13-17 Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le chargeur.

13-18 Placez le couvercle (Fig. 2.⑱) sur les contacts (Fig. 2.⑳) du bloc batterie.

Lorsque la batterie n'est pas utilisée, placez le couvercle sur ses contacts de façon à empêcher tout court-circuit.

13-19 Ne laissez pas les contacts (métalliques) de la batterie entrer en court-circuit.

Un court-circuit des contacts entraînerait un fort courant provoquant un échauffement et une détérioration de la batterie.

13-20 Pendant l'été, ne laissez pas l'outil dans un véhicule ou exposé aux rayons directs du soleil. La forte température risquerait d'endommager le bloc batterie.

13-21 Ne stockez pas un bloc batterie complètement déchargé. Un bloc batterie retiré de l'outil pendant une longue période risque de se détériorer s'il est complètement déchargé. Rechargez-le dès qu'il est déchargé.

14. PORT DE GANTS DE PROTECTION CONSEILLÉ PENDANT L'UTILISATION

La ligature a des bords coupants. Pour éviter les blessures graves, ne touchez pas les bords coupants. Max recommande le port de gants de protection pendant l'utilisation de l'outil.

15. AVANT TOUTE UTILISATION

(Fig. 4 et 5) Vérifiez que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement. Dans le cas contraire, évitez d'utiliser l'outil.

5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES DE L'OUTIL

DESCRIPTION DU PRODUIT	Outil de ligature de barres MAX		
NUMÉRO DU PRODUIT	RB398S	RB518	RB218
DIMENSIONS (batterie comprise)	(H) 12" (305 mm) (l) 4-3/4" (120 mm) (L) 11-3/8" (290 mm)	(H) 12" (305 mm) (l) 4-1/8" (105 mm) (L) 12" (305 mm)	(H) 12" (305 mm) (l) 4-1/8" (105 mm) (L) 10-5/8" (270 mm)
POIDS (batterie comprise)	5,0 lbs / 2,3 kg	5,3 lbs / 2,4 kg	
BATTERIE	Li-ion 14,4 V(JPL91440A)		
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	14 °F to 104 °F / -10 °C to 40 °C		
HUMIDITÉ	80 % d'humidité relative au maximum		

<CHARGEUR DE BATTERIE>

DESCRIPTION DU PRODUIT	Chargeur de batterie lithium-ion
NUMÉRO DU PRODUIT	JC925A
ENTRÉE	100 - 240 V CA 50/60 Hz 2,2 A
SORTIE	14,4 V CC 4 A, 18 V CC 4 A, 25,2 V CC 2,8 A
POIDS	1,6 lbs / 0,7 kg
PLAGE DE TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT	41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C)
PLAGE D'HUMIDITÉ DE FONCTIONNEMENT	80 % d'humidité relative au maximum

<BLOC BATTERIE>

DESCRIPTION DU PRODUIT	Bloc batterie lithium-ion
NUMÉRO DU PRODUIT	JPL91440A
TENSION NOMINALE	14,4 V CC (3,6 V x 4 cellules)
CAPACITÉ NOMINALE	3,9 Ah (3 900 mAh)
TEMPS DE CHARGE	Env. 50 min.(Env. 80 % de la capacité) Env. 65 min.(100 % de la capacité)
ACCESSOIRES	Couvercle de batterie (pour éviter les courts-circuits)
POIDS	1,1 lbs / 0,5 kg
TEMPÉRATURE DE CHARGE	41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C)
PLAGE DE TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT	32 °F to 104 °F (0 °C to 40 °C)
PLAGE D'HUMIDITÉ DE FONCTIONNEMENT	80 % d'humidité relative au maximum

Ligatures par charge (*dans les conditions suivantes : température normale, batterie non utilisée, complètement chargée)	RB398S	RB518	RB218
	Env. 3 500 ligatures	(3 spires/ligatures) Env. 2 400 ligatures (4 spires/ligatures) Env. 2 200 ligatures	Env. 3 000 ligatures

8. SPÉCIFICATIONS DU FIL




MODÈLE	RB398S			RB518		RB218	
FIL À LIGATURE	TW898	TW898-PC	TW898-EG	TW898	TW898-PC	TW898	TW898-EG
TYPE DE FIL	Fil recuit	Fil à revêtement multiple	Fil électrozingué	Fil recuit	Fil à revêtement multiple	Fil recuit	Fil électrozingué
DIAMÈTRE	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)
LIGATURES/ BOBINE	Env. 120 ligatures	Env. 105 ligatures	Env. 110 ligatures	(3 spires/ligature) Env. 90 ligatures (4 spires/ligature) Env. 75 ligatures	(3 spires/ligature) Env. 80 ligatures (4 spires/ligature) Env. 65 ligatures	Env. 170-210 ligatures	Env. 155-190 ligatures

* Les RB398S/RB518/RB218 ne sont pas compatibles avec les séries TW1061T et TW1525.

9. APPLICATIONS

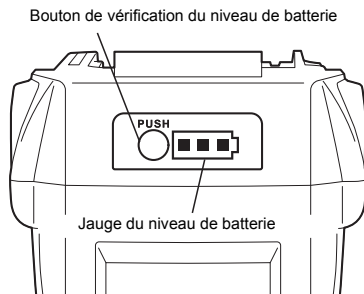
- Panneaux de béton préfabriqués
- Fondation de bâtiments
- Immeuble commercial
- Ponts et chaussées
- Canalisations de chauffage de sol

10. TAILLES DE BARRES UTILISABLES

		Minimum	Maximum
	RB398S(CE)	$n^{\circ}3 \times n^{\circ}3$ (10 mm \times 10 mm)	$n^{\circ}5 \times n^{\circ}6$ (16 mm \times 19 mm)
	RB518(CE)	$n^{\circ}5 \times n^{\circ}5$ (16 mm \times 16 mm)	$n^{\circ}7 \times n^{\circ}8$ (22 mm \times 25 mm)
	RB218(CE)	Maillage \times Maillage	$n^{\circ}3 \times n^{\circ}3$ (10 mm \times 10 mm)
		Minimum	Maximum
	RB398S(CE)	$n^{\circ}3 \times n^{\circ}3 \times n^{\circ}3$ (10 mm \times 10 mm \times 10 mm)	$n^{\circ}4 \times n^{\circ}4 \times n^{\circ}4$ (13 mm \times 13 mm \times 13 mm)
	RB518(CE)	$n^{\circ}4 \times n^{\circ}4 \times n^{\circ}3$ (13 mm \times 13 mm \times 10 mm)	$n^{\circ}5 \times n^{\circ}5 \times n^{\circ}8$ (16 mm \times 16 mm \times 25 mm)
		Minimum	Maximum
	RB398S(CE)	$n^{\circ}3 \times n^{\circ}3 \times n^{\circ}3 \times n^{\circ}3$ (10 mm \times 10 mm \times 10 mm \times 10 mm)	$n^{\circ}4 \times n^{\circ}4 \times n^{\circ}4 \times n^{\circ}4$ (13 mm \times 13 mm \times 13 mm \times 13 mm)
	RB518(CE)	$n^{\circ}3 \times n^{\circ}3 \times n^{\circ}3 \times n^{\circ}3$ (10 mm \times 10 mm \times 10 mm \times 10 mm)	$n^{\circ}4 \times n^{\circ}4 \times n^{\circ}5 \times n^{\circ}5$ (13 mm \times 13 mm \times 16 mm \times 16 mm)

11. INSTRUCTIONS CONCERNANT LA BATTERIE

Information sur l'indicateur du niveau de batterie



- (1) Pour vérifier le niveau de batterie (en dehors de la période de charge ou d'utilisation de l'outil de charge), appuyez sur le bouton de vérification du niveau de batterie.
- (2) La jauge de niveau de batterie s'allume en fonction du niveau de batterie.

	Niveau de batterie : 0 %	Niveau de batterie : entre 0 et 10 % environ	Niveau de batterie : entre 10 et 40 % environ	Niveau de batterie : entre 40 et 70 % environ	Niveau de batterie : entre 70 et 100 % environ
Jauge du niveau de batterie					
	Tous les indicateurs ARRÊT	Un indicateur rouge clignote	Un indicateur rouge allumé	Deux indicateurs rouges allumés	Trois indicateurs rouges allumés

Durée de vie du bloc batterie

Si vous constatez l'une des conditions décrites ci-dessous, le bloc batterie est en fin de vie. Procédez à son remplacement.

Bien que la batterie soit complètement chargée (100 % de la capacité), vous constatez une baisse importante de sa puissance au niveau du temps de ligature.

AVIS

- Dans ces conditions, n'épuisez pas plus la batterie. En cas de ralentissement de la vitesse de rotation du moteur, vous pouvez considérer la batterie comme presque épuisée. Si vous continuez à utiliser l'outil, vous provoquez sa décharge complète et risquez non seulement de réduire la longévité de la batterie, mais également de provoquer un dysfonctionnement de l'outil.
- N'utilisez pas une batterie en fin de vie.
Vous risquez de provoquer un dysfonctionnement de l'outil. Le fait de recharger une batterie qui est hors de service risque également de provoquer un mauvais fonctionnement du chargeur.

Recyclage des batteries Li-ion

Le bloc batterie MAX contient des batteries Li-ion qu'il est interdit de jeter avec les ordures ménagères. Consultez votre organisme local de collecte des déchets pour connaître les possibilités de recyclage ou de mise au rebut.

ATTENTION

Lorsque vous mettez le bloc batterie au rebut, assurez-vous de placer le couvercle sur ses contacts (en le fixant avec du ruban adhésif isolant) afin d'éviter un possible court-circuit.

12. UTILISATION

1. Méthode de réglage du fil à ligature

AVERTISSEMENT

- Réglez l'interrupteur principal (Fig. 6.⑦) sur « OFF », le verrouillage du déclencheur (Fig. 6.⑧) sur « LOCK » et ôtez le bloc batterie (Fig. 6.⑩), lorsque vous changez le bloc batterie, que vous remplacez ou réglez le fil à ligature, en cas d'anomalie ou lorsque vous n'utilisez pas l'outil.

- 1-1 (Fig. 9) Appuyez sur le levier de déclenchement (Fig. 9.③) de l'équipement et vérifiez qu'il est maintenu par la pièce de retenue de déclenchement (Fig. 9②).
- 1-2 (Fig. 10) Décollez le ruban de fixation du fil à ligature d'environ 5 cm (2"). Étirez l'extrémité du fil à ligature enroulé.

Assurez-vous d'utiliser uniquement le fil à ligature recommandé (série MAX TW898).

L'utilisation d'un fil autre que celui spécifié risque de provoquer la panne de l'équipement. Par conséquent, veillez à n'utiliser que du fil MAX TW898 spécifié. N'utilisez pas de fil à ligature rouillé, car cela risquerait de provoquer une panne de l'équipement.

* Sur le TW897A, il est impossible d'utiliser une ancienne bobine de fil.

- 1-3 (Fig. 11) Appuyez sur la pièce de retenue de la bobine (Fig. 11.⑭) pour libérer le porte-bobine (Fig. 11.⑯).
- 1-4 (Fig. 12) Mettez en place le fil à ligature (Fig. 12.⑬) dans l'outil en faisant correspondre le côté du fil à ligature comme indiqué sur l'image. Appuyez ensuite sur le porte-bobine (Fig. 12.⑯) et fixez-le en faisant glisser la pièce de retenue de la bobine.
- 1-5 (Fig. 13) Insérez la pointe du fil à ligature étiré dans le guide-fil (Fig. 13.②). Ensuite, placez-le dans le tuyau (Fig. 13.④).

AVIS

- 1-6 Placez le fil à environ 4" (10 cm) à l'intérieur du tuyau.
- 1-7 L'extrémité du fil à ligature doit être redressée pour lui permettre de passer à travers le mécanisme d'alimentation du fil. Lors du montage du fil à ligature, le fil risque de rester coincé à l'intérieur de la machine si son extrémité est tordue.

(Fig. 14) Si la fenêtre est sale et que la position du tuyau ne peut pas être confirmée

Ouvrez la fenêtre et essuyez la saleté à l'intérieur avec un chiffon doux, etc. Fermez la fenêtre après le nettoyage pour vous assurer que des corps étrangers ne puissent pas pénétrer dans la machine.

- 1-8 (Fig. 14) Libérez la pièce de retenue de déclenchement (Fig. 14.②) et vérifiez que le levier de déclenchement (Fig. 14.③) est revenu à sa position initiale et que les engrenages d'alimentation (Fig. 14.②②) serrent le fil à ligature (Fig. 14.⑬). Ceci termine l'opération de montage du fil à ligature.
- 1-9 Retirez complètement la bande du fil à ligature.
- 1-10 (Fig. 15) Éliminez le mou de la bobine de fil. Assurez-vous que le fil à ligature ne se coince pas derrière la bobine de fil. Cela pourrait entraîner un bourrage.

AVERTISSEMENT

- (Fig. 16) Lors du réglage de l'interrupteur général sur ON, ne placez pas la main près de l'élément de ligature ni de la partie rotative de l'extrémité de l'outil.
- Ne touchez pas le fil à ligature pendant le travail de ligature (lorsque l'outil est en fonctionnement).

AVIS

- Ne pas allumer et éteindre l'interrupteur général en succession rapide, car cela risquerait de provoquer des pannes de la machine.

- 1-11 (Fig. 17) Insérez le bloc batterie sur l'outil jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. Allumez l'interrupteur général.
- 1-12 (RB518, RB218) (Fig. 37) L'outil alimente le fil d'environ 6" (150 mm) et le coupe automatiquement. Retirez l'extrémité du fil avec une pince.
- 1-13 (Fig. 18) Réglez le verrou du déclencheur (Fig. 18.⑧) sur la position UNLOCK avant d'utiliser l'outil.

2. Méthode de retrait du fil à ligature

- (Fig. 6) Réglez l'interrupteur principal (Fig. 6.⑦) sur « OFF », le verrou du déclencheur (Fig. 6.⑧) sur « LOCK » et ôtez le bloc batterie (Fig. 6.⑩).

- 2-1 (Fig. 9) Appuyez sur le levier de déclenchement (Fig. 9.③) et vérifiez qu'il est maintenu par la pièce de retenue de déclenchement (Fig. 9②).
- 2-2 (Fig. 19) Retirez le fil à ligature (Fig. 19.⑬) du guide-fil (Fig. 19.②③).
- 2-3 (Fig. 12) Faites glisser la pièce de retenue de la bobine (Fig. 12.⑭) pour libérer le support de la bobine (Fig. 12.⑯) et retirez le fil à ligature (Fig. 12.⑬).
- 2-4 Montez le nouveau fil à ligature. (Reportez-vous à l'explication de la méthode de montage du fil à ligature.)

3. Quand le fil à ligature est épuisé

Il devrait rester environ 12" (300 mm) de fil à ligature au bout de la bobine. Celui-ci doit être déchargé avec l'ancienne bobine et remplacé par une nouvelle.

4. (RB398S) Réglage de la tension

(Fig. 20) Cette molette (Fig. 20.⑤) vous permet de régler légèrement le couple de tension du fil. Pour augmenter la tension, tournez la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour réduire la tension, tournez la molette dans le sens des aiguilles d'une montre.

4. (RB518) Réglage de la tension et des spires

(Fig. 38) La molette de couple et des spires (Fig. 38.⑤) vous permet de définir 3 spires/ligature ou 4 tours/ligature et vous permet également de régler le couple.

Pour augmenter la tension, tournez la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pour réduire la tension, tournez la molette dans le sens des aiguilles d'une montre.

4. (RB218) Réglage de la longueur du fil

(Fig. 40) La molette d'avance (Fig. 39.⑤) est un mécanisme permettant de régler la vitesse d'alimentation du fil à ligature. Si la longueur du bord (Fig. 40.④) ne convient pas après la ligature, utilisez cette molette pour la régler.

5. Fonction d'arrêt automatique

Cet outil dispose d'une fonction d'« arrêt automatique » qui permet d'économiser la batterie Li-ion lorsque l'outil n'est pas utilisé. En cas de non utilisation pendant 30 minutes, l'outil s'arrête automatiquement. Il s'agit de l'« Arrêt automatique ». Pour remettre en marche l'outil après un arrêt automatique, réglez l'interrupteur principal sur « OFF », puis à nouveau sur « ON ».

6. Conseils pour un bon serrage

- 6-1 (Fig. 22) Inclinez l'outil à 45° par rapport à l'intersection des barres.
- 6-2 (Fig. 23) Placez l'outil perpendiculairement à la surface du treillis d'armature.

Pendant le fonctionnement

- **Ne déplacez pas l'outil avant la fin automatique de l'opération de ligature.**

- 6-3 (Fig. 24) Alternez l'inclinaison des ligatures.
6-4 (Fig. 25) Faites une ligature croisée.
Pliez la queue de la première ligature avant d'effectuer la seconde.
6-5 (Fig. 26) Lorsque vous avez besoin d'un serrage supplémentaire, placez les barres (Fig. 26.a) en haut de la partie du bras (Fig. 26.①).

13. MAINTENANCE

- 1-1 Inspectez régulièrement l'outil
Afin de maintenir les performances de l'outil, nettoyez et inspectez-le régulièrement.
1-2 Ne pas lubrifier l'équipement
Ne lubrifiez surtout pas cet équipement. L'application d'une lubrification éliminera la graisse à l'intérieur de l'outil et causera des problèmes sur l'outil.
1-3 (Fig. 27) Nettoyez régulièrement le mécanisme d'alimentation
Afin de maintenir les performances de l'outil, nettoyez périodiquement le mécanisme autour du pignon d'entraînement. À l'aide d'une soufflette pneumatique ou autre, soufflez la poussière et la limaille de fer autour du mécanisme d'alimentation.

14. MANUEL DE NETTOYAGE

Lorsque la machine fonctionne pendant de longues heures, de la poussière et des débris de fil peuvent adhérer à la section du couteau. Dans ce cas, démontez et nettoyez la machine conformément à la procédure suivante. (Si un fil est pris dans la section du couteau ou dans le guide-fil A, vous pouvez le retirer en suivant la même procédure.)

(RB398S)

Démontage

AVIS

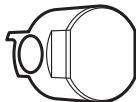
- **N'ôtez pas les 2 boulons sans revêtement.**

- 1-1 Desserrez les 2 boulons à tête à six pans creux (plaqués) M3 x 6 (Fig. 28.②).
1-2 Retirez le bras B (Fig. 29.③) et les 2 boulons à tête à six pans creux (plaqués) M3 x 6 (Fig. 29.②).
1-3 Retirez le couteau (Fig. 30.②) et le couteau fixe (Fig. 30.③) et nettoyez-les. (Les pièces amovibles sont le couteau (Fig. 30.②), le couteau fixe (Fig. 30.③), le guide-fil A (Fig. 30.⑦) et l'unité de la plaque du couteau (Fig. 30.⑨).)

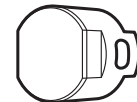
Assemblage

AVIS

- (Fig. 31) Assemblez le couteau fixe (Fig. 31.②) de sorte que le grand trou (Fig. 31.b) soit placé à l'arrière et que le petit trou (Fig. 31.c) soit mis sur le dessus.



Côté arrière



Côté supérieur

- 1-4 Insérez l'unité de la plaque du couteau (Fig. 31.⑨) dans le trou de la tige de connexion du coupe-papier (Fig. 31.③) et assemblez le couteau fixe (Fig. 31.②) sur l'unité.
1-5 Placez le couteau (Fig. 32.②) et assemblez le guide-fil A (Fig. 32.⑦).
1-6 Alignez la rainure (Fig. 33.②) du guide-fil B (Fig. 33.③) fixé au bras B (Fig. 33.③) sur le tuyau (Fig. 34.④) et assemblez le bras B.

- 1-7 (Fig. 35) Assurez-vous que le bras B est solidement assemblé et serrez les 2 boulons à tête à six pans creux (plaqués) M3 x 6. (Fig. 35.②) (Couple de serrage : 15,5 lbf-in (175 cN·m))

AVIS

- (Fig. 36) Y a-t-il des pièces qui se desserrent ? Assurez-vous que les pièces extérieures sont alignées et que les pièces sont assemblées de manière sûre, sans espace entre elles.

(RB518) (RB218)

Démontage

- 1-1 (Fig. 41) Desserrez les 2 boulons à tête à six pans creux (plaqués) M3 x 5 (Fig. 41.③).
1-2 (Fig. 42) Retirez le bras B (Fig. 42.③) et les 2 boulons à tête à six pans creux (plaqués) M3 x 6 (Fig. 42.③).
1-3 (Fig. 43) Retirez le couteau (Fig. 43.④) et le couteau fixe (Fig. 43.③) et nettoyez-les. (Les pièces amovibles sont le couteau, le couteau fixe et le boulon à gradins (Fig. 43.③).)

Assemblage

AVIS

- (Fig. 44) Assemblez le couteau fixe (Fig. 44.③) de sorte que le grand trou (Fig. 44.④) soit placé à l'arrière et le petit trou (Fig. 43.④) sur le côté supérieur.



Côté arrière



Côté supérieur

- 1-4 (Fig. 45) Insérez le boulon à gradins (Fig. 45.③) dans le trou, puis dans le trou de la bielle de connexion (Fig. 43.④). Assurez-vous que le boulon à gradins est complètement inséré.
1-5 (Fig. 46) Assurez-vous que le bras B (Fig. 41.③) est solidement assemblé et serrez les 2 boulons à tête à six pans creux (plaqués) M3 x 5 (Fig. 46.③). (Couple de serrage : 15,5 lbf-in (175 cN·m))

AVIS

- Le boulon (droit) (Fig. 46.③) devrait avoir la rondelle (Fig. 46.④). Installez d'abord la rondelle puis serrez le boulon.

15. ENTREPOSAGE

Ne pas entreposer l'outil dans un endroit exposé au froid. Le conserver dans un endroit chaud. Si l'outil reste inutilisé, il faut le conserver dans un endroit chaud et sec. Le mettre hors de portée des enfants. Tous les outils de qualité nécessiteront éventuellement un entretien ou un remplacement de pièces en raison de l'usure normale.

(Fig. 21) Retirer la bobine de fil à ligature

Lorsque vous avez fini d'utiliser le fil à ligature, ôtez-le de l'outil.

Rangement de l'outil

Lorsque vous avez terminé vos travaux de ligature ou lorsque vous n'utilisez plus l'outil, mettez-le hors tension, assurez-vous que le moteur est arrêté, verrouillez le déclencheur et retirez le module batterie. L'outil et ses accessoires doivent être rangés dans un endroit sec et bien aéré où la température ne dépasse pas 104 °F(40 °C). Afin d'éviter un possible court-circuit, le bloc batterie, avec le couvercle en place sur la borne du bloc, doit être rangé dans un endroit sec et bien aéré où la température ne dépasse pas 86 °F(30 °C).

16. DÉPANNAGE/RÉPARATION

Le dépannage et/ou les réparations ne doivent être effectués que par MAX CO., LTD. distributeurs agréés ou par d'autres spécialistes.

Cet outil vous avertit des conditions suivantes au moyen d'un avertisseur sonore et d'un voyant. Le voyant est allumé ou clignote et est associé au son d'avertissement. Prenez une contre-mesure conformément au tableau suivant.

▲ AVERTISSEMENT

- Si l'une des conditions suivantes se présente, assurez-vous de placer l'interrupteur principal (Fig. 1.⑦) sur OFF avant d'exécuter les mesures correctives.
- Lorsque vous réglez l'interrupteur principal sur ON, ne touchez pas la partie liant de la partie rotative de la pointe de l'outil. Si le problème n'est pas résolu en appliquant les mesures correctives suivantes, veuillez à régler l'interrupteur principal sur OFF, puis contactez le revendeur auprès duquel vous avez acheté l'équipement ou MAX CO., LTD. distributeurs autorisés.

N°	Fonctionnement normal	Problème	Son d'avertissement	Cause	Point à vérifier	Solution
1.	Mise sous tension → L'axe d'extrémité est initialisé et le coupe-fil fonctionne.	Aucune opération n'a lieu.	Aucun son n'est émis.	Batterie morte (complètement vide)	Vérifiez que la batterie est chargée.	Effectuer une charge normale.
			Un long bip (Biip...)	La plaque d'électrode est oxydée.	En retirant la batterie, voyez si l'électrode a été dorée.	Frottez les bornes de la batterie avec un chiffon sec, etc.
			Bips courts continus (Pi, pi, pi, ...)	Le guide de bouclage (Fig. 1.⑫) est resté ouvert.	Ouvrir/fermer le guide de bouclage	Fermer complètement le guide de bouclage.
			Deux bips courts répétés pendant 10 secondes (Bip bip, bip bip, ...), puis s'éteint automatiquement	Le fil de ligature s'est emmêlé autour de la section de torsion.	Coupez le courant et retirez la batterie pour vérifier si le fil à ligature est emmêlé dans le guide de bouclage.	Coupez l'alimentation, retirez le fil à ligature à l'intérieur du guide de bouclage.
2.	Mise sous tension → La témoin LED est allumé. → Aucune opération plus de 30 minutes → Le témoin LED s'éteint. → Bien que l'on appuie sur le déclencheur, aucune opération n'a lieu.	Aucune opération n'a lieu, même si vous appuyez sur le déclencheur	Aucun son n'est émis	Le bloc batterie est inséré lorsque l'interrupteur principal est sur ON.	Vérifiez que la batterie est chargée.	Effectuer une charge normale.
			Fonctionnement normal.	Assurez-vous d'insérer le bloc batterie uniquement lorsque l'interrupteur principal est sur OFF.	Réglez le commutateur principal sur OFF, puis sur ON.	
3.	Déclencheur activé → Le fil sort.	La sortie du fil n'a pas lieu.	Un long bip (Biip...)	Le guide de bouclage est resté ouvert.	Ouvrir/fermer le guide de bouclage	Fermer complètement le guide de bouclage.
			Trois bips courts répétés (Bip bip bip, bip bip bip, ...)	Le fil à ligature est épuisé.	Vérifiez si le fil à ligature est épuisé ou non.	Mettez en place un nouveau fil à ligature.
				Fil coincé dans la bobine.	Vérifiez si le fil à l'intérieur de la bobine a été desserré et se trouve coincé.	Éliminez l'enchevêtrement au niveau de la bobine.
				La section du couteau (Fig. 29) est bloquée par une substance étrangère.	Confirmez le fonctionnement de la section du couteau.	Essayez la section du couteau avec un chiffon sec ou soufflez dessus avec de l'air.
				Un fil est pris dans la section du couteau ou dans le guide-fil A (Fig. 29.②⑦).	Vérifiez si un fil est coincé.	Démontez la section du couteau et retirez le fil coincé. (Fig. 28~36)
	Cinq bips courts (Bip bip bip bip bip, bip bip bip bip bip)	Le moteur surchauffe.	Le son d'avertissement n'est pas émis continuellement. Il se produit uniquement lorsque le déclencheur est pressé.	Arrêtez la machine et laissez-la refroidir.		

N°	Fonctionnement normal	Problème	Son d'avertissement	Cause	Point à vérifier	Solution
3.	Déclencheur activé → Le fil sort.	Le chargement du fil est arrêté à mi-chemin.	Quatre bips courts répétés (Bip bip bip, ...)	Le fil à ligature n'est pas en place dans l'outil.	Vérifiez si le fil à ligature est en place dans l'outil.	Mettez en place le fil à ligature.
			Trois bips courts répétés (Bip bip bip, bip bip bip, ...)	Un fil à ligature d'un type non prévu a été utilisé.	Vérifiez côté bobine.	Utilisez un fil à ligature MAX TW898.
4.	Le fil à ligature dessine un cercle.	La boucle est désordonnée et sort du guide de bouclage.	Aucun son n'est émis.	Le fil a été repoussé en heurtant les barres d'armature.	Vérifiez si le fil touche les barres d'armature pendant la ligature.	Faites attention à ce que le fil ne heurte pas les barres d'armature pendant la ligature.
			Bips courts continus. (Bip biiip bip biiip...)	La section du couteau est bloquée par une substance étrangère.	Confirmez le fonctionnement de la section du couteau.	Essayez la section du couteau avec un chiffon sec ou soufflez dessus avec de l'air.
5.	Le fil est sujet à la coupe.	Aucune coupure de fil n'a lieu.	Aucun son n'est émis.	Le fil a été repoussé en heurtant les barres d'armature.	Vérifiez si le fil touche les barres d'armature pendant la ligature.	Faites attention à ce que le fil ne heurte pas les barres d'armature pendant la ligature.
			Un bip court et un bip long, à plusieurs reprises. (Bip biiip bip biiip...)	Le fil de ligature s'est emmêlé autour de la section de torsion.	Coupez le courant et retirez la batterie pour vérifier si le fil à ligature est emmêlé dans le guide de bouclage.	Coupez l'alimentation, retirez le fil à ligature à l'intérieur du guide de bouclage.
6.	La torsion du fil a lieu.	Le fil est emmêlé.	Aucun son n'est émis.	Les barres d'armature n'ont pas la taille indiquée.	Confirmez la taille des barres d'armature à lier. (VOIR PAGE 25)	Utilisez un diamètre approprié.
			Un bip court et un bip long, à plusieurs reprises. (Bip biiip bip biiip...)	Le fil de ligature s'est emmêlé autour de la section de torsion.	Vérifiez comment appliquer la machine sur les barres d'armature.	En tournant la cadran à couple (Fig. 1, ⑤) sur + et en l'insérant dans le sens vertical, utilisez-le selon une inclinaison à 45 °. (Fig. 22)
6.	La torsion a lieu.	La résistance des ligatures est faible.	Aucun son n'est émis.	Fonction du commutateur du guide de bouclage	Vérifiez si le guide de bouclage est laissé ouvert à la ligature.	Ne pas utiliser la machine tant que la ligature n'est pas terminée.
			Aucun son n'est émis.	Les barres d'armature n'ont pas la taille indiquée.	Confirmez la taille des barres d'armature à la ligature. (VOIR PAGE 25)	Utilisez un diamètre approprié.
6.	Fonctionne correctement	Deux bips courts. (Bip bip)	Aucun son n'est émis.	Il reste peu d'énergie dans la batterie.	Vérifiez que la batterie est complètement chargée.	Effectuez une charge normale quand la vitesse de ligature ralentit considérablement.
			Un bip court et un bip long, à plusieurs reprises. (Bip biiip bip biiip...)	L'outil est utilisé à basse température.	Vérifiez la température sur le chantier.	Laissez l'outil et le module batterie à la température normale dans la pièce pendant un certain temps, puis continuez l'opération.

MANUAL DE INSTRUCCIONES E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

ÍNDICE

1. NOMBRE DE LAS PIEZAS	31
2. LISTA DE CONTENIDOS	32
3. ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD SOBRE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA	32
4. CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD RB398S/RB518/RB218	34
5. DATOS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA	36
6. DATOS TÉCNICOS	37
7. AÑO DE PRODUCCIÓN	37
8. ESPECIFICACIONES DEL ALAMBRE	38
9. APLICACIONES	38
10. TAMAÑO DE ARMADURA APLICABLE	38
11. INSTRUCCIONES DE LA BATERÍA	39
12. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	40
13. MANTENIMIENTO	41
14. MANUAL DE LIMPIEZA	41
15. ALMACENAMIENTO	41
16. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS/REPARACIONES	42

DEFINICIONES DE LAS SEÑALES INDICATIVAS

ADVERTENCIA: indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN: indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO: indica un mensaje relativo a posibles daños materiales.

1. NOMBRE DE LAS PIEZAS

Fig.1

- ① Brazo
- ② Bloqueo
- ③ Palanca de liberación
- ④ Visor
- ⑤ Disco selector de par (RB398S)
Disco selector de par y envoltura (RB518)
Disco selector de avance (RB218)
- ⑥ LED
- ⑦ Interruptor principal
- ⑧ Seguro del disparador
- ⑨ Empuñadura
- ⑩ Paquete de baterías
- ⑪ Disparador
- ⑫ Guía de curvado
- ⑬ Alambre de amarre
- ⑭ Tope de bobina
- ⑮ Año y número de fabricación
- ⑯ Portabobinas
- ⑰ Gancho para cinturón

Fig. 2 Paquete de baterías

- ⑱ Cierre
- ⑲ Tapa del paquete
- ⑳ Terminal

Fig.3 Cargador de baterías

Consulte el manual de funcionamiento y mantenimiento del cargador JC925A.

Fig.13 a Fig.46

- ㉒ Engranaje de alimentación
- ㉓ Guía del alambre
- ㉔ Tubo
- ㉕ Pernos de cabeza hueca hexagonal M3 × 6
- ㉖ Cortadora
- ㉗ Guía del alambre A
- ㉘ Cortadora fija
- ㉙ Unidad de placa fresadora

- 30 Brazo B
- 31 Orificio de biela de la cortadora
- 32 Ranura
- 33 Guía del alambre B
- 34 Filo
- 35 Pernos de cabeza hueca hexagonal M3 × 5
- 36 Brazo B
- 37 Guía del alambre A
- 38 Pasador de paso
- 39 Cortadora fija
- 40 Cortadora
- 41 Arandela
- 42 Biela
- 43 Orificio grande
- 44 Orificio pequeño

2. LISTA DE CONTENIDOS

- Atadora de armaduras de refuerzo MAX
- Paquete de baterías de ion litio / JPL91440A
- Cargador de baterías de ion litio / JC925A
- Cable de alimentación eléctrica
- Gancho para cinturón
- MANUAL DE INSTRUCCIONES E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (este libro)

3. ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD SOBRE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD.

Si no respeta las advertencias e instrucciones, pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves. **Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.** El término "herramienta eléctrica" indicado en las advertencias se refiere a la herramienta conectada (mediante cables) a la red eléctrica o accionada por batería (inalámbrica).

1. Seguridad en la zona de trabajo

- **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas de trabajo abarrotadas u oscuras propician los accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden prender fuego al polvo o a los humos.
- **Mantenga alejados a los niños y a los curiosos mientras utiliza la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

2. Seguridad eléctrica

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben guardar correspondencia con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con las herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes sin modificaciones y en correspondencia con las tomas de corriente reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

- **Evite el contacto corporal con las superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y neveras.** Si su cuerpo está conectado a tierra el riesgo de descarga eléctrica es mayor.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad.** La entrada de agua a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- **Trate el cable con cuidado. No lo use nunca para trasladar, arrastrar o desenclufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes cortantes y las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando use una herramienta eléctrica en el exterior, hágalo utilizando un cable de extensión adecuado.** El uso de un cable adecuado para utilización en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si la utilización de una herramienta eléctrica en un lugar mojado es inevitable, use un dispositivo de corriente residual (RCD) con suministro protegido.** La utilización de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3. Seguridad personal

- **Cuanto utilice una herramienta eléctrica permanezca alerta, preste atención a lo que hace y aplique el sentido común. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, bebidas alcohólicas o medicamentos.** Un instante de descuido durante la utilización de herramientas eléctricas puede provocar graves lesiones personales.
- **Use equipo de protección personal. Use siempre protección ocular.** El equipo de protección, como máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco y protección auditiva, utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones personales.
- **Prevenga la puesta en marcha accidental. Antes de conectar la herramienta a la red de alimentación eléctrica y/o al paquete de baterías, recórrala o trasladarla, asegúrese de que el interruptor esté en la posición "off" ("desconectado").** El traslado de las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o con el interruptor en la posición "on" propicia los accidentes.
- **Antes de poner en marcha la herramienta retire de la misma toda llave de ajuste o llave inglesa.** Una llave inglesa o llave de ajuste sujeta a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- **Utilice la herramienta sin exralimitarse. Manténgase en todo momento en equilibrio, con los pies bien apoyados en el suelo.** De este modo podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.
- **Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las prendas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- **Si la herramienta tiene dispositivos para recogida y extracción de polvo, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.** El uso del dispositivo de recogida de polvo puede reducir los peligros relacionados con el mismo.

4. Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada a sus necesidades.** La herramienta eléctrica adecuada hará mejor el trabajo y de manera más segura a la velocidad para la que fue diseñada.
- **No use la herramienta eléctrica si el interruptor no conmuta entre las posiciones "on" ("conectado") y "off" ("desconectado").** Toda herramienta eléctrica que no puede controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la red eléctrica y/o el paquete de baterías de la herramienta antes de guardarla o de realizar ajustes o cambios de accesorios.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica.

- **Guarde las herramientas eléctricas fuera de uso alejadas del alcance de los niños y no deje que las utilicen personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.** El uso de herramientas eléctricas por personas que carecen de la formación necesaria resulta peligroso.
 - **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Compruebe que las piezas móviles estén bien alineadas y sujetas, y que ninguna pieza esté dañada o en un estado que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si detecta alguna avería, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. El mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas provoca muchos accidentes.
 - **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas y con los bordes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
 - **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las piezas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que debe realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para trabajos que no sean los previstos podría provocar una situación peligrosa.
- 5. Uso y cuidado de la batería de la herramienta**
- **Recargue la batería únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador apto para un determinado tipo de paquete de baterías puede provocar riesgo de incendio si se utiliza con otro tipo de paquete de baterías.
 - **Use las herramientas eléctricas sólo con los paquetes de batería diseñados específicamente.** El uso de cualquier otro paquete de baterías puede provocar riesgo de lesiones e incendio.
 - **Cuando el paquete de baterías esté fuera de uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips para papeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden establecer la conexión entre un terminal y otro.** La unión de los terminales de baterías puede causar quemaduras o provocar un incendio.
 - **En condiciones de uso inadecuadas la batería puede proyectar líquido, cuyo contacto es necesario evitar. Si accidentalmente entra en contacto con dicho líquido, lávese bien con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, lávese con agua y acuda al médico.** El líquido proyectado por la batería puede causar irritación o quemaduras.
- 6. Servicio**
- **La reparación de la herramienta eléctrica debe confiarse a un técnico cualificado que utilice únicamente las piezas de recambio originales.** De esta manera se garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

- **No use la herramienta eléctrica bajo la lluvia, donde haya salpicaduras de agua, o en un lugar húmedo o mojado.** La utilización de la herramienta en esas condiciones o similares aumentará el riesgo de descarga eléctrica, avería peligrosa y recalentamiento.
- **NO ARROJE LAS BATERÍAS O PAQUETES DE BATERÍAS AL FUEGO O AL AGUA.** Las baterías o paquetes de baterías deben recogerse, reciclarse o eliminarse de una manera que no afecte al medio ambiente.
- **PROTEJA LA BATERÍA CONTRA EL CALOR, LA IRRADIACIÓN SOLAR CONTINUA Y EL FUEGO.** Hay peligro de explosión.
- **CARGUE EL PAQUETE DE BATERÍAS EN UN INTERVALO DE TEMPERATURA DE 41 °F (5 °C) A 104 °F (40 °C).**



- **NO ELIMINE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS CON LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS.** De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE para Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y su implementación en el derecho nacional, las herramientas eléctricas que ya no se utilizan deben recogerse separadamente y eliminarse de una manera que no afecte al medio ambiente.
- **LAS BATERÍAS O PAQUETES DE BATERÍAS DEFECTUOSOS O AGOTADOS DEBEN RECICLARSE DE ACUERDO CON LA DIRECTIVA 2006/66/CE.**

4. CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD RB398S/RB518/RB218

1. REVISE LAS PIEZAS ANTES DE MONTAR EL PAQUETE DE BATERÍAS

- Compruebe que los tornillos están bien ajustados. Un ajuste insuficiente puede provocar un accidente o una avería en la herramienta. Si un tornillo está flojo, vuelva a apretarlo a fondo.
- Revise las piezas para comprobar que no presentan daños. Las piezas se deterioran con el uso. Compruebe también que no faltan piezas y que no son defectuosas o de mala calidad. Si hay alguna pieza que deba reemplazarse o repararse, diríjase al proveedor donde compró la herramienta o a un distribuidor autorizado por MAX CO., LTD.
Use únicamente las piezas de recambio originales autorizadas.

2. COLOQUE EL INTERRUPTOR PRINCIPAL (FIG.6.⑦) EN LA POSICIÓN "OFF" ("DESCONECTADO"), COLOQUE EL SEGURO DEL DISPARADOR (FIG.6.⑧) EN LA POSICIÓN "LOCK" ("BLOQUEADO") Y EXTRAIGA EL PAQUETE DE BATERÍAS (FIG.6.⑩) CUANDO CAMBIE EL PAQUETE DE BATERÍAS, SUSTITUYA O AJUSTE EL ALAMBRE DE AMARRE, SE PRODUZCA CUALQUIER ANOMALÍA O LA HERRAMIENTA ESTÉ FUERA DE USO

Si se deja la herramienta activada en esas situaciones, pueden producirse lesiones o averías.

3. MANTENGA LOS DEDOS Y EL CUERPO APARTADOS DEL BRAZO Y DE LA GUÍA DE CURVADO EN TODO MOMENTO (FIG.16)

El incumplimiento de esta advertencia puede provocar lesiones graves.

4. MANTENGA LOS DEDOS Y EL CUERPO APARTADOS DEL ALAMBRE DE AMARRE CUANDO LA HERRAMIENTA ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO

El incumplimiento de esta advertencia puede provocar lesiones graves.

5. NO APUNTE A NADIE CON LA HERRAMIENTA

Si la herramienta atrapa al operario o a alguien que esté trabajando cerca de él podría provocarle lesiones. Cuando trabaje con la herramienta, tenga sumo cuidado de no acercar las manos, las piernas u otras partes del cuerpo al brazo de la misma.

6. CUANDO LA HERRAMIENTA NO ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO, QUITE LOS DEDOS DEL DISPARADOR

El incumplimiento de esta advertencia puede ocasionar el accionamiento accidental de la herramienta y provocar lesiones graves.

7. NUNCA HAGA FUNCIONAR LA HERRAMIENTA EN CONDICIONES ANÓMALAS

Si la herramienta no está en buenas condiciones de funcionamiento, o si observa alguna anomalía, desconéctela inmediatamente (coloque el interruptor principal en la posición "OFF"), bloquee el disparador y haga que la revisen y la reparen.

8. DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN DE LA BATERÍA, SI LA HERRAMIENTA SE PONE EN MARCHA SIN ACCIONAR EL DISPARADOR O SI EL OPERARIO ADVIERTE UN CALENTAMIENTO, OLORES O SONIDO INUSUALES, DEBE INTERRUMPIRSE EL FUNCIONAMIENTO

El incumplimiento de esta advertencia puede provocar lesiones graves. Lleve la herramienta al distribuidor para que reciba una inspección de seguridad.

9. NUNCA MODIFIQUE LA HERRAMIENTA

La modificación de la herramienta incidirá negativamente en el rendimiento y en la seguridad de funcionamiento. Cualquier modificación de la herramienta puede provocar lesiones graves y dar lugar a la anulación de la garantía.

10. MANTENGA LA HERRAMIENTA EN BUENAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Para garantizar un funcionamiento seguro y el máximo rendimiento, proteja a la herramienta de las averías y el desgaste. Además, mantenga limpia y seca la empuñadura de la herramienta, especialmente sin aceite o grasa.

11. USE ÚNICAMENTE EL PAQUETE DE BATERÍAS AUTORIZADO

Si está conectada a una fuente de energía que no es el paquete autorizado, como por ejemplo una batería recargable, una pila seca o un acumulador para automóviles, la herramienta puede resultar dañada, sufrir averías, recalentarse o incluso incendiarse. No conecte esta herramienta a ninguna fuente de energía que no sea el paquete de baterías autorizado.

12. PARA GARANTIZAR EL MÁXIMO RENDIMIENTO, CARGUE POR COMPLETO LA BATERÍA ANTES DE USARLA

Un paquete de baterías nuevo o que ha estado en desuso durante un período prolongado puede haberse descargado; en ese caso, es necesario volver a cargarlo al máximo de su capacidad. Antes de poner en funcionamiento la herramienta, asegúrese de cargar el paquete de baterías con el cargador de baterías de MAX especificado.

13. PRECAUCIÓN PARA LA CARGA DE LA BATERÍA

13-1 Use únicamente el cargador de baterías de MAX y el paquete de baterías de MAX.

El incumplimiento de esta indicación puede provocar el recalentamiento o el incendio de la batería, lo cual ocasionaría lesiones graves.

13-2 Cargue la batería en un enchufe de pared de 100-240 V CA.

El incumplimiento de esta indicación puede provocar recalentamiento o una carga inadecuada, lo cual posiblemente ocasionaría lesiones graves.

13-3 Nunca use un transformador.

13-4 Nunca conecte el cargador de baterías al suministro eléctrico de corriente continua de un grupo electrógeno.

El cargador se incendiará y sufrirá averías o daños.

13-5 Evite cargar el paquete de baterías bajo la lluvia, en un lugar húmedo o donde haya salpicaduras de agua.

La carga del paquete de baterías en un lugar mojado o húmedo provocará una descarga eléctrica o un cortocircuito que puede causar quemaduras e incluso incendiar la herramienta.

13-6 No toque el cable de alimentación ni el enchufe con las manos o los guantes húmedos.

La descarga eléctrica podría causarle lesiones.

13-7 No cubra el cargador de baterías con un paño u otro objeto mientras se carga el paquete de baterías.

Si lo hace, el cargador podría recalentarse y provocarle quemaduras e incluso incendiarse.

- 13-8 Mantenga el paquete de baterías y el cargador de baterías alejados del calor y las llamas.**
- 13-9 No cargue el paquete de baterías cerca de materiales inflamables.**
- 13-10 Cargue el paquete de baterías en un lugar bien ventilado.**
Evite cargar el paquete de baterías en un lugar en el que esté expuesto a la luz solar directa.
- 13-11 Cargue el paquete de baterías en un intervalo de temperatura de 41 °F (5 °C) a 104 °F (40 °C).**
- 13-12 Evite el uso continuo del cargador de baterías.**
Deje descansar al cargador durante 15 minutos entre una y otra carga para evitar problemas de funcionamiento en la unidad.
- 13-13 Todo objeto que bloquee los orificios de ventilación o el receptáculo del paquete de baterías puede provocar descarga eléctrica o problemas de funcionamiento.**
Haga funcionar el cargador sin que tenga polvo u otros materiales extraños.
- 13-14 Manipule con cuidado el cable de alimentación.**
No traslade el cargador de baterías sujetándolo por el cable de alimentación. No tire del cable de alimentación para desconectarlo del enchufe de pared; el cable resultará dañado y se romperán los hilos o se producirá un cortocircuito. No deje que el cable de alimentación entre en contacto con herramientas de bordes afilados, materiales calientes, aceite o grasa. Si el cable está dañado es necesario repararlo o cambiarlo.
- 13-15 No use este cargador para cargar baterías no recargables.**
- 13-16 Los niños y las personas discapacitadas no pueden usar este cargador sin supervisión.**
- 13-17 Es necesario vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el cargador.**
- 13-18 Ponga la tapa (Fig.2.⑩) sobre el terminal (Fig.2.⑪) del paquete de baterías.**
Cuando el paquete de baterías no esté en uso, coloque la tapa sobre el terminal para evitar cortocircuitos.
- 13-19 No permita que se produzcan cortocircuitos en el terminal (componente metálico) del paquete de baterías.**
Un cortocircuito en el terminal generará un exceso de corriente que recalentará al paquete de baterías provocándole daños.
- 13-20 Durante el verano, no deje ni guarde la herramienta en un vehículo o expuesta a la luz solar directa. Si la herramienta está en un lugar con temperaturas elevadas, el paquete de baterías puede deteriorarse.**
- 13-21 No guarde un paquete de baterías completamente descargado. Un paquete de baterías completamente descargado y retirado del sistema puede resultar dañado si no se utiliza durante un tiempo prolongado. Cuando la batería se haya descargado, recárguela inmediatamente.**

14. USE GAFAS DE SEGURIDAD MIENTRAS UTILIZA LA HERRAMIENTA

El amarre de acabado tiene bordes cortantes. Para evitar lesiones graves, tenga cuidado de no tocar los bordes cortantes. MAX recomienda el uso de guantes de seguridad durante el uso de la herramienta.

15. ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA

(Fig.4 y 5) Asegúrese de que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente. En caso contrario, evite usar la herramienta.

5. DATOS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Atadora de armaduras de refuerzo MAX		
Nº DE PRODUCTO	RB398S	RB518	RB218
DIMENSIONES (paquete de batería incluido)	(Al.) 12" (305 mm) (An.) 4-3/4" (120 mm) (Lon.) 11-3/8" (290 mm)	(Al.) 12" (305 mm) (An.) 4-1/8" (105 mm) (Lon.) 12" (305 mm)	(Al.) 12" (305 mm) (An.) 4-1/8" (105 mm) (Lon.) 10-5/8" (270 mm)
PESO (PAQUETE DE BATERÍA INCLUIDO)	5,0 lib. / 2,3 kg	5,3 lib. / 2,4 kg	
BATERÍA	Iones litio 14,4 V/(JPL91440A)		
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	14 °F a 104 °F (-10 °C a 40 °C)		
HUMEDAD	80% HR o menos		

<CARGADOR DE BATERÍAS>

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Cargador de baterías de ion litio
Nº DE PRODUCTO	JC925A
ENTRADA	CA 100 - 240 V 50/60 Hz 2,2 A
SALIDA	CC 14,4 V 4 A, CC 18 V 4 A, CC 25,2 V 2,8 A
PESO	1,6 lib. / 0,7 kg
INTERVALO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C)
INTERVALO DE HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO	80% HR o menos

<PAQUETE DE BATERÍAS>

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Paquete de baterías de ion litio
Nº DE PRODUCTO	JPL91440A
VOLTAJE NOMINAL	CC 14,4 V (3,6 V x 4 celdas)
CAPACIDAD NOMINAL	3,9 Ah (3.900 mAh)
TIEMPO DE CARGA	Aprox. 50 min. (aprox. un 80% de capacidad) Aprox. 65 min. (100% de capacidad)
ACCESORIOS	Tapa del paquete de baterías (para evitar cortocircuitos)
PESO	1,1 lib. / 0,5 kg
TEMPERATURA DE CARGA	41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C)
INTERVALO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	32 °F a 104 °F (0 °C a 40 °C)
INTERVALO DE HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO	80% HR o menos

AMARRES POR CARGA (*bajo las siguientes condiciones: temperatura normal, batería sin uso, totalmente cargada)	RB398S	RB518	RB218
	Aprox. 3.500 amarres	(3 envolturas/amarre) aprox. 2.400 amarres (4 envolturas/amarre) aprox. 2.200 amarres	Aprox. 3.000 amarres

6. DATOS TÉCNICOS

1 NIVEL DE RUIDO

Valor medido según la norma EN 60745:

Nivel de presión acústica ponderado A (LpA): 79 dB

Incertidumbre (KpA): 3 dB

Nivel de potencia acústica ponderado A (LWA): 90 dB

Incertidumbre (KWA): 4,5 dB

2 VIBRACIÓN

Valor medido según la norma EN 60745:

Valores de vibración totales (ah): 2 m/s²

Incertidumbre (K): 1,5 m/s²

La siguiente información:

- El valor declarado de emisión de vibraciones ha sido medido de acuerdo con un método de ensayo normalizado y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra.
- El valor declarado de emisión de vibraciones también puede usarse en una evaluación preliminar de exposición.

ADVERTENCIA

- Las emisiones de ruido y vibraciones durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden diferir de los valores declarados dependiendo de las formas en que se utilice la herramienta.
- Asegúrese de establecer medidas de seguridad que protejan al operario y que se basen en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todos los posibles estados de la herramienta en el ciclo de operación: cuando está apagada, cuando está encendida pero en reposo, y cuando está accionada).

3 EMISIÓN RADIADA 30-1.000 MHZ Clase A

ADVERTENCIA

Este es un producto de Clase A. En un entorno familiar este producto puede causar interferencia de radio, en cuyo caso se le solicitará al usuario que tome las medidas correspondientes.

4 Categoría de sobretensión: categoría 1 según IEC 60664-1

5 Grado de contaminación: grado 4 según IEC 60664-1

6 Directivas de diseño: Directiva de Maquinaria Anexo 1, EN 60745-1, EN 60745-2-18

7. AÑO DE PRODUCCIÓN

Este producto lleva el número de producción en el cuerpo. Los dos primeros dígitos de la izquierda indican el año de producción. La siguiente cifra indica el mes.

(Ejemplo)

1 9 5 2 6 0 3 5 D

Mayo

Año 2019

Ejemplo de indicación del mes:

1 --- Enero

2 --- Febrero

⋮

A --- Octubre

B --- Noviembre

C --- Diciembre

8. ESPECIFICACIONES DEL ALAMBRE

MODELO	RB398S			RB518		RB218	
ALAMBRE DE AMARRE	TW898	TW898-PC	TW898-EG	TW898	TW898-PC	TW898	TW898-EG
TIPO DE ALAMBRE	Alambre recocado	Alambre bañado en poliéster	Alambre electrolgalvanizado	Alambre recocado	Alambre bañado en poliéster	Alambre recocado	Alambre electrolgalvanizado
DIÁMETRO	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)	21 GA (0.8 mm)
AMARRES POR BOBINA	Aprox. 120 amarres	Aprox. 105 amarres	Aprox. 110 amarres	(3 abrazaderas/ amarres) Aprox. 90 amarres (4 abrazaderas/ amarres) Aprox. 75 amarres	(3 abrazaderas/ amarres) Aprox. 80 amarres (4 abrazaderas/ amarres) Aprox. 65 amarres	Aprox. 170-210 amarres	Aprox. 155-190 amarres

* Las RB398S/RB518/RB218 no son compatibles con la serie TW1061T ni con la serie TW1525.

9. APLICACIONES

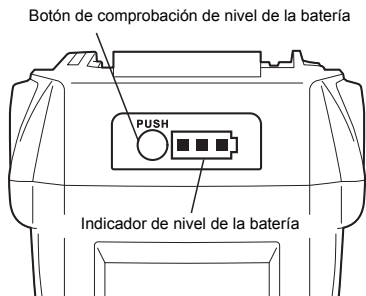
- Paneles de hormigón prefabricado
- Cimientos de edificios
- Edificios comerciales
- Carreteras y puentes
- Tuberías de calefacción por suelo radiante

10. TAMAÑO DE ARMADURA APLICABLE






		Mínimo	Máximo
	RB398S(CE)	#3 × #3 (10 mm × 10 mm)	#5 × #6 (16 mm × 19 mm)
	RB518(CE)	#5 × #5 (16 mm × 16 mm)	#7 × #8 (22 mm × 25 mm)
	RB218(CE)	Malla × Malla	#3 × #3 (10 mm × 10 mm)
		Mínimo	Máximo
	RB398S(CE)	#3 × #3 × #3 (10 mm × 10 mm × 10 mm)	#4 × #4 × #4 (13 mm × 13 mm × 13 mm)
	RB518(CE)	#4 × #4 × #3 (13 mm × 13 mm × 10 mm)	#5 × #5 × #8 (16 mm × 16 mm × 25 mm)
		Mínimo	Máximo
	RB398S(CE)	#3 × #3 × #3 × #3 (10 mm × 10 mm × 10 mm × 10 mm)	#4 × #4 × #4 × #4 (13 mm × 13 mm × 13 mm × 13 mm)
	RB518(CE)	#3 × #3 × #3 × #3 (10 mm × 10 mm × 10 mm × 10 mm)	#4 × #4 × #5 × #5 (13 mm × 13 mm × 16 mm × 16 mm)

11. INSTRUCCIONES DE LA BATERÍA

Acerca del indicador de nivel de la batería



- (1) Para comprobar el nivel de la batería (excepto mientras está cargando o funcionando con la herramienta de carga), pulse el botón de comprobación del nivel de la batería.
- (2) El indicador de nivel de la batería se ilumina según el nivel de la batería.

	Nivel de la batería: 0%	Nivel de la batería: aprox. 0 a 10%	Nivel de la batería: aprox. 10 a 40%	Nivel de la batería: aprox. 40 a 70%	Nivel de la batería: aprox. 70 a 100%
Indicador de nivel de la batería	 Todos los indicadores DESACTIVAR	 Un indicador rojo intermitente	 Un indicador rojo ENCENDIDO	 Dos indicadores rojos ENCENDIDOS	 Tres indicadores rojos ENCENDIDOS

Vida útil del paquete de baterías

Si se observa alguna de las situaciones que se describen a continuación, el paquete de baterías está en el final de su vida útil. Cámbielo por uno nuevo.

Aunque el paquete de baterías se ha cargado correctamente (plenamente cargado), se observa una importante reducción del tiempo de amarre.

AVISO

- Cuando esto suceda, no cargue el paquete de baterías. Si la velocidad de rotación del motor se desacelera, se considera que la energía del paquete de baterías está a punto de agotarse. El uso de la herramienta aumentará la descarga excesiva acortando la vida útil del paquete de baterías y provocando problemas funcionales del cuerpo principal de la herramienta.
- No use un paquete de baterías caducado. Si lo hace, el cuerpo principal del aparato sufrirá problemas funcionales. Cargar un paquete de baterías caducado también provocará problemas funcionales en el cargador de baterías.

Reciclado de una batería de ion litio

El paquete de baterías de MAX utiliza una batería de ion litio; puede ser ilegal eliminar esta batería en el sistema de residuos municipales. Consulte las disposiciones vigentes en su zona para el reciclado y la eliminación correcta de este tipo de producto.

PRECAUCIÓN

Quando proceda a eliminar el paquete de baterías, asegúrese de poner la tapa en el terminal (asegurada con cinta aislante) para evitar cortocircuitos.

12. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

1. Cómo instalar el alambre de amarre

ADVERTENCIA

- Coloque el interruptor principal (Fig.6.⑦) en la posición "OFF" ("DESCONECTADO"), coloque el seguro del disparador (Fig.6.⑧) en la posición "LOCK" ("BLOQUEADO") y extraiga el paquete de baterías (Fig.6.⑩) cuando cambie el paquete de baterías, sustituya o ajuste el alambre de amarre, se produzca cualquier anomalía o la herramienta esté fuera de uso

- 1-1 (Fig.9) Presione la palanca de liberación (Fig.9.③) de este equipo y confirme que dicha palanca queda asegurada en el bloqueo (Fig.9.②).
- 1-2 (Fig.10) Despegue aproximadamente 5 cm (2") de la cinta que fija el alambre de amarre. Tire de la punta del alambre de amarre expuesto.

Asegúrese de usar únicamente el alambre de amarre especificado (serie TW898 de MAX).

El uso de un alambre de amarre que no sea el especificado puede provocar averías en el equipo. Por lo tanto, asegúrese de usar únicamente la TW898 de MAX especificada. No utilice un cable de amarre que se haya oxidado, ya que su uso provocaría una avería en el equipo.

* No se pueden usar bobinas de alambre antiguas TW897A.

- 1-3 (Fig.11) Presione el tope de bobina (Fig.11.⑭) para liberar el portabobinas (Fig.11.⑯).
- 1-4 (Fig.12) Disponga el alambre de amarre (Fig.12.⑬) en la herramienta haciendo coincidir el lado del alambre de amarre como muestra la imagen. A continuación, presione el portabobinas (Fig.12.⑯) y fjelo deslizando el tope de bobina.
- 1-5 (Fig.13) Introduzca la punta del alambre de amarre estirado en la guía del alambre (Fig.13.⑳). A continuación, colóquelo en el tubo (Fig.13.㉑).

AVISO

- 1-6 Disponga alrededor de 4" (10 cm) de cable dentro del tubo.
- 1-7 La punta del alambre de amarre debe enderezarse para permitir que pase a través del mecanismo de alimentación de alambre. Si la punta del cable está doblada, al montar el alambre de amarre, el cable podría atascarse en el interior de la máquina.

(Fig.14) Si el visor está sucio y no se puede confirmar la posición del tubo

Abra el visor y elimine la suciedad de su interior con un paño suave, etc. Cierre nuevamente el visor tras su limpieza para asegurarse de que no puedan entrar objetos extraños en la máquina.

- 1-8 (Fig.14) Libere el bloqueo (Fig.14.②) y confirme que la palanca de liberación (Fig.14.③) haya regresado a su posición original y que los engranajes de alimentación (Fig.14.②) estén sujetando el alambre de amarre (Fig.14.③). Esto completa la operación de montaje del alambre de amarre.
- 1-9 Retire la cinta del alambre de amarre en su totalidad.
- 1-10 (Fig.15) Elimine la holgura de la bobina de alambre. Asegúrese de que el alambre de amarre no quede atrapado detrás de la bobina. Esto podría provocar un atasco.

ADVERTENCIA

- (Fig.16) Cuando coloque el interruptor principal en la posición "ON" ("CONECTADO"), nunca acerque la mano a las piezas de amarre o giratorias del extremo de la herramienta.
- No toque el alambre de amarre durante el trabajo de amarre (mientras la herramienta está en funcionamiento).

AVISO

- No encienda y apague el interruptor principal en sucesión rápida, ya que esta operación provocará averías en la máquina.

- 1-11 (Fig.17) Introduzca el paquete de baterías en el cuerpo principal de la herramienta hasta oír un clic. Disponga el interruptor principal en Encendido.
- 1-12 (RB518, RB218) (Fig.37) La herramienta alimenta unos 6" (150 mm) de cable y lo corta automáticamente. Retire el extremo cortado del cable con unos alicates.
- 1-13 (Fig.18) Disponga el seguro del disparador (Fig.18.⑧) en la posición de DESBLOQUEAR antes de usar la herramienta.

2. Cómo extraer el alambre de amarre

- (Fig.6) Coloque el interruptor principal (Fig.6.⑦) en la posición "OFF" ("DESCONECTADO"), coloque el seguro del disparador (Fig.6.⑧) en la posición "LOCK" ("BLOQUEADO") y extraiga el paquete de baterías (Fig.6.⑩).

- 2-1 (Fig.9) Presione la palanca de liberación (Fig.9.③) y confirme que queda asegurada en el bloqueo (Fig.9.②).
- 2-2 (Fig.19) Retire el alambre de amarre (Fig.19.⑬) de la guía del alambre (Fig.19.⑭).
- 2-3 (Fig.12) Deslice el tope de la bobina (Fig.12.⑭) para liberar el portabobinas (Fig.12.⑯) y retire el alambre de amarre (Fig.12.⑬).
- 2-4 Monte el nuevo alambre de amarre. (Consulte la explicación del método de montaje del alambre de amarre).

3. Cuando el alambre de amarre se queda sin cable de enlace

Deben quedar alrededor de 12" (300 mm) del alambre de amarre al final de la bobina. Esta longitud debe descargarse con la bobina antigua y sustituirse por una nueva.

4. (RB398S) Ajuste de tensión

(Fig.20) Este disco selector (Fig.20.⑤) le permite ajustar ligeramente el par de tensión del alambre. Para aumentar la tensión, gírelo hacia la izquierda. Para disminuir la tensión, gírelo hacia la derecha.

4. (RB518) Ajuste de tensión y envoltura

(Fig.38) El disco selector de par y envoltura (Fig.38.⑤) le permite configurar 3 envolturas/amarres o 4 envolturas/amarres, además de ajustar el par.

Para aumentar la tensión, gírelo hacia la izquierda.

Para disminuir la tensión, gírelo hacia la derecha.

4. (RB218) Ajuste de longitud del cable

(Fig.40) El disco selector de alimentación (Fig.39.⑤) es un mecanismo pensado para ajustar la velocidad de alimentación del alambre de amarre. Cuando la longitud del borde (Fig.40.④) no sea adecuada tras el enlace, use este disco selector para ajustarla.

5. Función de desconexión automática

Esta herramienta tiene una función de "Desconexión automática" que ahorra consumo de energía de la batería de iones de litio cuando la herramienta no está en funcionamiento. Si la herramienta está sin funcionar durante 30 minutos, se desconecta automáticamente. Este es el "apagado automático". Cuando el suministro eléctrico se interrumpe automáticamente, coloque el interruptor principal en posición "OFF" ("DESCONECTADO") y luego vuelva a colocarlo en posición "ON" ("CONECTADO") para poner en funcionamiento la herramienta.

6. Para una tensión correcta

- 6-1 (Fig.22) Incline la herramienta en un ángulo de 45° respecto de las armaduras entrecruzadas.
- 6-2 (Fig.23) Coloque la herramienta perpendicularmente a la superficie de las armaduras entrecruzadas.

Durante el funcionamiento de la herramienta

- **No mueva la herramienta durante la operación de amarre hasta que deje de funcionar automáticamente.**

6-3 (Fig.24) Amarre en dirección anterior.

6-4 (Fig.25) Amarre entrecruzado.

Antes de realizar el segundo amarre, doble el extremo del primero.

6-5 (Fig.26) Cuando necesite un ajuste adicional, disponga armaduras (Fig.26.a) en la parte superior de la pieza del brazo (Fig.26.1).

13. MANTENIMIENTO

1-1 Inspeccionar regularmente la herramienta

Para conservar el rendimiento, limpie e inspeccione periódicamente la herramienta.

1-2 No lubrique el equipo

No lubrique este equipo bajo ninguna circunstancia. La aplicación de lubricación eliminaría la grasa del interior de la herramienta y ocasionaría problemas en la herramienta.

1-3 (Fig.27) Limpie regularmente el mecanismo de alimentación.

Para conservar el rendimiento de la herramienta, limpie periódicamente el mecanismo alrededor del engranaje de alimentación. Con ayuda de un soplete de aire o similar, elimine el polvo y los restos de hierro alrededor del engranaje de alimentación.

14. MANUAL DE LIMPIEZA

Cuando la máquina funciona durante largas horas, el polvo y las virutas de alambre pueden adherirse a la sección de corte. En tal caso, desmonte y limpie la máquina de acuerdo con el siguiente procedimiento. (Si un cable queda atrapado en la sección de la cortadora en la guía A, puede retirar el cable de acuerdo con el mismo procedimiento).

(RB398S)

Desmontaje

AVISO

- **No extraiga los 2 pernos sin revestimiento.**

1-1 Afloje los 2 pernos de cabeza hueca hexagonal (plateados) M3 × 6 (Fig.28.25)

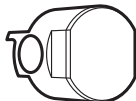
1-2 Desmonte el brazo B (Fig.29.30) y los 2 pernos de cabeza hueca hexagonal (plateados) M3 × 6 (Fig.29.25).

1-3 Desmonte la cortadora (Fig.30.26) y la cortadora fija (Fig.30.28), y límpielas. (Las piezas extraíbles son la cortadora (Fig.30.26), la cortadora fija (Fig.30.28), la guía del cable A (Fig.30.27) y la unidad de placa fresadora (Fig.30.29)).

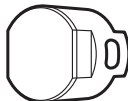
Ensamblado

AVISO

- (Fig.31) Monte la cortadora fija (Fig.31.28) de forma que el orificio grande (Fig.31.b) se sitúe en la parte trasera y el orificio pequeño (orificio grande) (Fig.31.c) en el lado superior.



Parte trasera



Lado superior

1-4 Coloque el pasador de la unidad de placa fresadora (Fig.31.29) a través del orificio de la biela de conexión de la cortadora (Fig.31.31) y monte la cortadora fija (Fig.31.28) en la unidad.

1-5 Instale la cortadora (Fig.32.26) y monte la guía del cable A (Fig.32.27).

1-6 Alinee la ranura (Fig.33.32) de la guía del cable B (Fig.33.33) unida al brazo B (Fig.33.30) con el tubo (Fig.34.24), y monte el brazo B.

1-7 (Fig.35) Asegúrese de que el brazo B esté bien montado y apriete los 2 pernos de cabeza hueca hexagonal (plateados) M3 × 6. (Fig.35.25) (par de apriete: 15,5 lib.pie-pulg. (175 cN·m)).

AVISO

- (Fig.36) ¿Hay piezas sueltas?

Asegúrese de que las piezas exteriores estén alineadas y que estén ensambladas de forma segura, sin ningún espacio entre ellas.

(RB518) (RB218)

Desmontaje

1-1 (Fig.41) Afloje los 2 pernos de cabeza hueca hexagonal (plateados) M3 × 5 (Fig.41.35).

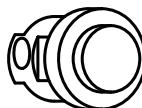
1-2 (Fig.42) Retire el brazo B (Fig.42.36) y los 2 pernos de cabeza hueca hexagonal (plateados) M3 × 5 (Fig.42.35).

1-3 (Fig.43) Desmonte la cortadora (Fig.43.40) y la cortadora fija (Fig.43.39), y límpielas. (Las piezas extraíbles son la cortadora, la cortadora fija y el pasador de paso (Fig.43.38)).

Ensamblado

AVISO

- (Fig.44) Monte la cortadora fija (Fig.44.38) de forma que el orificio grande (Fig.44.39) se sitúe en la parte trasera y el orificio pequeño (Fig.43.40) en el lado superior.



Parte trasera



Lado superior

1-4 (Fig.45) Introduzca el pasador de paso (Fig.45.38) en el orificio y luego en el orificio de la varilla de conexión (Fig.43.42). Asegúrese de que el pasador de paso esté completamente introducido.

1-5 (Fig.46) Asegúrese de que el brazo B (Fig.41.36) esté bien montado y apriete los 2 pernos de cabeza hueca hexagonal (plateados) M3 × 5 (Fig.46.35). (Par de apriete: 15,5 lib.pie-pulg. (175 cN·m)).

AVISO

- El tornillo (derecho) (Fig.46.39) debe tener la arandela (Fig.46.40). Monte primero la arandela y luego apriete el perno.

15. ALMACENAMIENTO

No guarde la herramienta en lugares fríos. Manténgala en un lugar templado. Cuando no la utilice, guarde la herramienta en un lugar templado y seco. Manténgala fuera del alcance de los niños. Con el tiempo, todas las herramientas de calidad requerirán servicio o sustitución de piezas debido al desgaste provocado por el uso normal.

(Fig.21) Desmonte la bobina de alambre de amarre

Cuando se haya terminado el alambre de amarre, retírelo de la herramienta.

Almacenamiento de la herramienta

Cuando haya finalizado los trabajos de amarre o cuando no piense utilizar la herramienta durante un tiempo, apáguela, asegúrese de que el motor se haya detenido, bloquee el disparador y retire el paquete de baterías. La herramienta, las fijaciones y los accesorios deben guardarse en un lugar seco y bien ventilado en el que la temperatura no supere los 104 °F (40 °C). El paquete de baterías, con una tapa montada en la terminal del paquete para evitar cortocircuitos, debe almacenarse en un lugar seco y bien ventilado donde la temperatura no supere los 86 °F (30 °C).

16. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS/REPARACIONES

La resolución de problemas y/o las reparaciones las realizarán únicamente los distribuidores autorizados de MAX CO., LTD. u otros especialistas.

Esta herramienta le alerta de las siguientes condiciones mediante un sonido y una lámpara de advertencia. La luz de advertencia se ilumina o parpadea, y está interbloqueada con el sonido de advertencia. Adopte una contramedida de acuerdo con la siguiente tabla.

▲ ADVERTENCIA

- **Ante cualquiera de las siguientes condiciones, asegúrese de poner el interruptor principal (Fig.1.⑦) en OFF antes de iniciar las contramedidas.**
- **Al colocar el interruptor principal en ON, no toque la pieza de amarre de la pieza giratoria en la punta de la herramienta. Si el problema no se resuelve al aplicar las siguientes contramedidas, asegúrese de poner el interruptor principal en APAGADO y de contactar con el distribuidor donde adquirió el equipo o con distribuidores autorizados de MAX CO., LTD.**

N. °	Operación normal	Problema	Sonido de advertencia	Causa	Qué comprobar	Solución
1.	Suministro eléctrico ON → El eje de extremidad se inicia y la cortadora de alambre funciona automáticamente.	No tiene lugar ninguna operación.	No se emite sonido.	Batería agotada (completamente vacía)	Confirme que la batería está cargada.	Realice la carga normal.
			La placa de electrodos se ha oxidado.	Sacando la batería, compruebe si el electrodo se ha oxidado.	Pula la parte terminal de la batería con un paño seco, etc.	
			Un pitido largo (Piii...)	La guía de curvado (Fig.1.⑫) se deja abierta.	Abrir/cerrar la guía de curvado	Cierre completamente la guía de curvado.
			Pitidos cortos continuos (Pi, pi, pi, ...)	El cable de enlace se ha enredado alrededor de la sección de giro.	Apague la alimentación y saque la batería para confirmar si el cable de enlace se ha enredado dentro de la guía de curvado.	Apague la alimentación, retire el cable de enlace dentro de la guía de curvado.
			Dos pitidos cortos repetidos durante 10 segundos (Pipi, Pipi, ...), que después se apagan automáticamente	La batería está vacía.	Confirme que la batería está cargada.	Realice la carga normal.
			El paquete de baterías se introduce cuando el interruptor principal está en ON.	Asegúrese de introducir la batería solo cuando el interruptor principal esté apagado.	Ponga el interruptor principal en OFF, luego en ON.	
2.	Alimentación eléctrica On → La lámpara LED está iluminada. → No funciona durante más de 30 minutos → La lámpara LED se apaga. → Aunque se acciona el disparador, no se inicia ninguna operación.	No se inicia ninguna operación, aunque se acciona el disparador.	No se emite sonido	Operación normal.	Ponga el interruptor principal en OFF, luego en ON.	Ponga el interruptor principal en OFF, luego en ON.
3.	Disparador activado → Salida de alambre.	No se realiza ningún envío de alambre.	Un pitido largo (Piii...)	La guía de curvado se deja abierta.	Abrir/cerrar la guía de curvado	Cierre completamente la guía de curvado.
			Tres pitidos cortos repetidos (Pipipi, pipipi, ...)	El alambre de amarre se ha agotado.	Compruebe si el alambre de amarre se ha agotado o no.	Colocar el nuevo alambre de amarre.
				Alambre atrapado dentro de la bobina.	Verifique si el cable dentro de la bobina se ha aflojado y quedado atrapado.	Retire cualquier resto presente en la bobina.
				La sección de la cortadora (Fig. 29) está bloqueada por una sustancia extraña.	Confirmar el funcionamiento de la sección de la cortadora.	Limpie la sección de la cortadora con un paño seco o con aire comprimido.
				Hay un cable atrapado en la sección de la cortadora o en la guía A (Fig.29.⑳).	Compruebe si hay algún cable atrapado.	Desmonte la sección de la cortadora y retire el cable atrapado. (Fig.28~36)
	Cinco pitidos cortos (Pipipipipi, pipipipipi)	El motor se ha calentado.	El sonido de advertencia no se emite de forma continua. Ocurre solo cuando se tira del disparador.	Detener la máquina y permitir que se enfríe.		

N.º	Operación normal	Problema	Sonido de advertencia	Causa	Qué comprobar	Solución
3.	Disparador activado → Salida de alambre.	El envío del cable se detiene a mitad de camino.	Cuatro pitidos cortos repetidos (Pipipipi, pipipipi, ...)	El alambre de amarre no está configurado en la herramienta. Se ha utilizado un alambre de enlace de un tipo no designado.	Compruebe si el alambre de amarre se ha configurado en la herramienta. Confirmar la cara lateral de la bobina.	Disponer el alambre de amarre. Utilice alambre de amarre TW898 de MAX.
			Tres pitidos cortos repetidos (Pipipi, pipipi, ...)	El cable de enlace se ha enredado dentro de la bobina.	Confirmar el enrollado de la bobina	Retire cualquier resto presente en la bobina.
4.	El cable de enlace realiza un círculo.	El curvado está desordenado y sale de la guía de curvado.	No se emite sonido.	El alambre, al golpear las barras de refuerzo, ha resultado repelido.	Compruebe si el cable golpea las barras de refuerzo en el enlace.	Preste atención para que el cable no golpee las barras de refuerzo en el enlace.
5.	El alambre está sujeto a cortes.	No se realiza ningún corte de alambre.	Pitidos cortos continuos. (Pipipipipi...)	La sección de la cortadora está bloqueada por una sustancia extraña.	Confirmar la función de la sección de la cortadora.	Limpie la sección de la cortadora con un paño seco o con aire comprimido.
6.	El alambre se retuerce.	El alambre se enreda.	No se emite sonido.	El alambre, al golpear las barras de refuerzo, resultó repelido.	Compruebe si el cable golpea las barras de refuerzo en el enlace.	Preste atención para que el cable no golpee las barras de refuerzo en el enlace.
			Un pitido corto y un pitido largo, repetidamente. (Pipipipipi...)	El cable de enlace se ha enredado alrededor de la sección de giro.	Apague la alimentación y saque la batería para confirmar si el cable de enlace se ha enredado dentro de la guía de curvado.	Apague la alimentación, retire el cable de enlace dentro de la guía de curvado.
		El poder de enlace es débil.	No se emite sonido.	Las barras de refuerzo no son del tamaño designado.	Compruebe el tamaño de las barras de refuerzo a enlazar. (VÉASE LA PÁGINA 38)	Utilice el alcance de diámetro apropiado.
				Manipulación errónea, como la aplicación incorrecta de la máquina.	Confirme cómo aplicar la máquina a las barras de refuerzo.	GiRANDO el selector de par (Fig.1.5) en + e introduciéndolo en dirección vertical, usar una inclinación de 45°. (Fig.22)
				Función del interruptor de la guía de curvado	Compruebe si la guía de curvado se deja abierta en el enlace.	No opere la máquina hasta que se complete el enlace.
		Se produce torsión.	No se emite sonido.	Las barras de refuerzo no son del tamaño designado.	Confirme el tamaño de las barras de refuerzo en el enlace. (VÉASE LA PÁGINA 38)	Utilice el alcance de diámetro apropiado.
				Manipulación errónea, como la aplicación incorrecta de la máquina.	Confirme cómo aplicar la máquina a las barras de refuerzo.	GiRANDO el selector de par en - (menos) e introduciéndolo en dirección vertical, usar una inclinación de 45°. (Fig.22)
Funciona adecuadamente	Dos pitidos cortos. (Pipi)	El paquete de baterías mantiene la baja potencia.	Confirme que la batería esté completamente cargada.	Realice la carga normal después de que la velocidad de amarre se ralentice considerablemente.		
		La herramienta se utiliza a baja temperatura.	Compruebe la temperatura en el lugar de trabajo.	Deje la herramienta y el paquete de baterías a una temperatura normal en la sala durante un tiempo y luego continúe con la operación.		

- The content of this manual might be changed without notice for improvement.
- El contenido de este manual puede sufrir modificaciones sin previo aviso para la introducción de mejoras.
- Le contenu du présent manuel est sujet à modification sans préavis, en vue d'y apporter des améliorations.

MAX

MAX CO., LTD.

MAX USA CORP.

205 Express Street
Plainview, NY 11803, U.S.A.
TEL: 1-800-223-4293
FAX: (516)741-3272
maxcorp@maxusacorp.com
www.maxusacorp.com



4101093
190808-00/01

