

OPERATION, PARTS AND SAFETY MANUAL

MANUAL DE OPERACIÓN, PARTES
Y SEGURIDAD

MODE D'EMPLOI, PIÈCES ET MANUEL DE
SÉCURITÉ



SIGNODE®

BXT2-32

**BATTERY-OPERATED HAND TOOL FOR
PLASTIC STRAPPING**

**APARATO PORTÁTIL CON ACUMULADOR PARA
FLEJADO CON CINTA PLÁSTICA**

APPAREIL SUR ACCU POUR LE CERCLAGE PAR BANDE PLASTIQUE

IMPORTANT! DO NOT DESTROY

It is the customer's responsibility to have all operators and servicemen read and understand this manual.

Contact your local Signode representative for additional copies of this manual.

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING THIS SIGNODE PRODUCT

**LEA CUIDADOSAMENTE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE UTILIZAR EL APARATO
AVANT L'UTILISATION DE L'APPAREIL, CONSULTEZ SOIGNEUSEMENT LE MODE D'EMPLOI.**

SIGNODE • 3610 W. LAKE AVENUE • GLENVIEW, ILLINOIS 60025 U.S.A.

SHORT INSTRUCTIONS

The most important points in brief!

Charging battery / Cargar acumulador / Charge

1.

red / rojo / rouge
Error / Defecto / Erreur

green / verde / vert
1st charge > 5 hr / Recharging approx. 25-50 min.
1. cargar > 5 hr / Recargar aprox. 25-50 min.
1^{ère} charge > 5 h / Recharger env. 25-50 min.

Initial startup / Marcha inicial / Mise en service

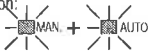
2.

1. Insert battery
Inserte acumulador
Insérer l'accu

2. Lift rocker lever
Tire la palanca basculante
Tirer le levier

Operation / Operación / Mode d'emploi

Mode of operation: / Modo operativo: / Mode d'exploitation:
Semi-automatic / Semiautomático / Semi-automatique



1.

2.

3.

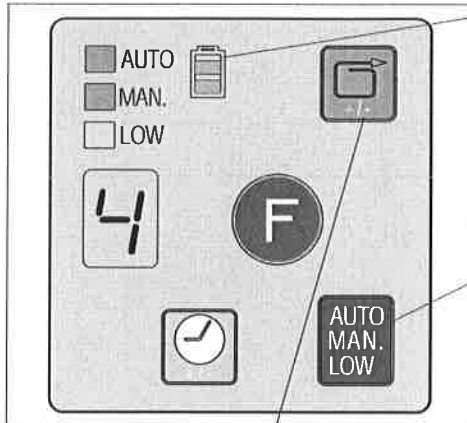
→ Tensioning / Tensado / Tension
→ autom. welding / autom. soldadura / Soudage autom.

4.

INSTRUCCIONES BÁSICAS

¡La mayoría de los aspectos!

Operating panel / Panel del operación / Panneau



Tension force / Tensión / Force de tension



LED Display / Indicadores LED / Affichage DEL:
 1 = ~ 2500 N (551 lbs.) Low / Bajo / Faible 1000 N (220 lbs.)
 9 = ~ 6500 N (1430 lbs.) Low / Bajo / Faible 5000 N (1102 lbs.)

Welding time / Tiempo de soldadura / Durée de soudage



LED Display / Indicadores LED / Affichage DEL:
 1 = min.
 7 = max.

INSTRUCTIONS ABRÉGÉES

Le plus important en bref!

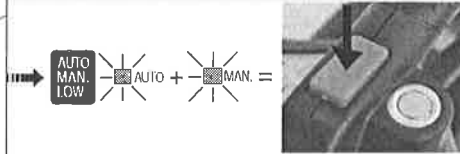
Battery charge / Carga de la batería / Charge de l'accu



Mode of operation / Modo operativo / Mode d'exploitation

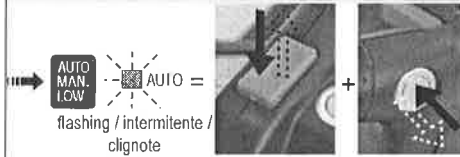


Semi-automatic / Semiautomático / Semi-automatique:

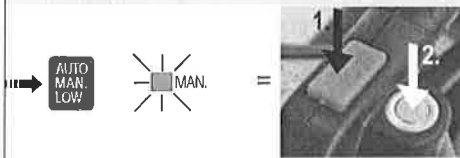


Fully automatic / Automático / Entièrement automatique:

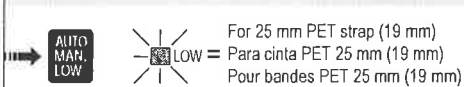
Two-hand operation / Operación a dos manos / Commande à deux mains



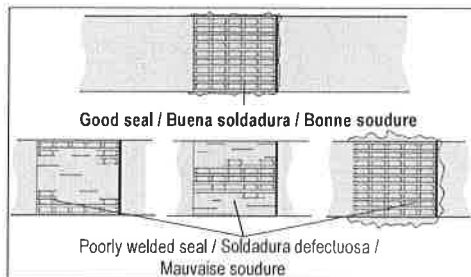
Manual / Manual / Manuell:



Low strap tension / Baja tensión / Tension faible:



Checking seal / Inspección / Vérification du sertissage



**For detailed description,
see operating instructions on page 4!**

**Observe descripción detallada,
en el instructivo de operación, página 4**

**Pour description détaillée,
voir mode d'emploi à partir page 4!**

SIGNODE ENGINEERED PRODUCTS

Hand Tool Division
3610 W. Lake Avenue,
Glenview, Illinois 60025

www.signode.com

Manufacturer / Fabricante / Fabricant

SIGNODE
Westring 13
D-40721 Hilden

TABLE OF CONTENTS

	Page
SHORT INSTRUCTIONS	2
1 Technical data	6
2 General information	8
2.1 Information on environmental protection	8
3 Safety instructions	10
4 Description	12
4.1 Construction	12
4.2 Operating panel	12
4.3 Function	12
5 Operating instructions	14
5.1 Charging the battery	14
5.2 Operating the tool	14
5.3 Checking the seal	18
5.4 Checking battery charge	18
5.5 Setting strap tension	18
5.6 Setting low strap tension	20
5.7 Setting welding time	20
5.8 Setting mode of operation	22
6 Special functions	24
6.1 Switch touch-pad lock on and off	24
6.2 Sleep mode	24
6.3 Tool reset	24
7 Preventive and corrective maintenance	26
7.1 Cleaning/replacing tension wheel	26
7.2 Cleaning/replacing tooth plate	26
7.3 Replacing knife	26
7.4 Trouble shooting	28
8 Wearing parts / Recommended spare parts	30
8.1 Parts list	30
Exploded drawing	34/35

DECLARATION OF CONFORMITY

We take sole responsibility for declaring that the tool BXT2-32 to which this declaration refers is in full conformity with the current requirements of the guidelines laid down by the council on 17th May 2006 (2006/42/ECC), „Machine Guidelines“.

Furthermore, electrical installations are in conformity with the guideline laid down by the council on 12. December 2006 (2006/95/EEC) „Low Voltage Guidelines“ and 15. December 2004 (2004/108/EEC) „EMV Guidelines“.

Harmonised standards applied:

EN ISO 12100:2010, EN 349, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

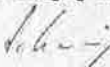
EEC-Design certification: No 1306

Place of certification: NSBIV AG, SIBE CH

24.06.2011

General Manager
Packaging Technology:

General Manager Prod.
Packaging Technology:


U. Schuetzler


M. Binder


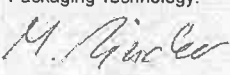
CONTENIDO		TABLE DES MATIÈRES	
	Página		Page
INSTRUCCIONES BÁSICAS	2	INSTRUCTIONS ABRÉGÉES	2
1 Información técnica	7	1 Données techniques	7
2 Generalidades	9	2 Instructions générales	9
2.1 Indicaciones ecológicas	9	2.1 Remarque à la protection de l'environnement	9
3 Disposiciones de seguridad	11	3 Instructions de sécurité	11
4 Descripción	13	4 Description	13
4.1 Construcción	13	4.1 Modules principaux	13
4.2 Panel de operación	13	4.2 Panneau de commande	13
4.3 Principio de operación	13	4.3 Fonctionnement	13
5 Operación	15	5 Mode d'emploi	15
5.1 Cargado del acumulador	15	5.1 Chargeur d'accumulateur	15
5.2 Operación del aparato	15	5.2 Mode d'emploi pour l'appareil	15
5.3 Inspección de soldadura	19	5.3 Vérification du sertissage	19
5.4 Comprobar carga del acumulador	19	5.4 Vérification de l'état de charge de l'accu	19
5.5 Ajuste de grado de tensado	19	5.5 Réglage de la force de tension	19
5.6 Ajustar de baja tensión	21	5.6 Réglage de la tension faible	21
5.7 Ajuste del tiempo de soldadura	21	5.7 Réglage de la durée de soudage	21
5.8 Ajustar modos de operación	23	5.8 Réglage mode d'exploitation	23
6 Funciones especiales	25	6 Fonctions spéciales	25
6.1 Bloqueo y desbloqueo del teclado	25	6.1 Verrouillage des touches ON/OFF	25
6.2 Modo en guardia durmiente	25	6.2 Mode sommeil	25
6.3 Restablecer equipo	25	6.3 Réinitialisation de l'appareil	25
7 Mantenimiento y servicio	27	7 Instructions de service	27
7.1 Limpieza y reemplazo de la rueda tensora	27	7.1 Nettoyage/rempl. de la molette de tension	27
7.2 Limpieza y reemplazo de la placa dentada	27	7.2 Nettoyage/rempl. de la plaque dentée	27
7.3 Reemplazo de la cuchilla cortadora	27	7.3 Remplacement du couteau	27
7.4 Eliminación de averías	29	7.4 Dépannage	29
8 Partes desgastables / Recambios recomend.	30	8 Pièces d'usure / Pièces de rechange rec.	30
8.1 Listado de partes	30	8.1 Liste des pièces	30
Diagrama de explosión	34/35	Vue éclatée	34/35

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Los abajo firmantes declaramos, asumiendo nuestra sola responsabilidad, que el equipo al que se refiere esta declaración corresponde a los lineamientos técnicos vigentes, establecidos por el consejo del 17 de mayo del 2006 (2006/42/EG) „Lineamientos de maquinaria“. Por lo demás tiene validez la conformidad con las disposiciones vigentes establecidas los lineamientos concejales de 1212 de diciembre del 2006 (2006/95/EG) "Normativa de Baja Tensión" así como la "Normativa de CEM" (Compatibilidad Electromagnética) del 15 de diciembre del 2004 (2004/108/EG).

Normas contempladas:
EN ISO 12100:2010, EN 349, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

Certificado de tipo CE: N° 1306
Organismo de certificación: NSBIV AG, SIBE Suiza
24.06.2011

General Manager Packaging Technology:	General Manager Products Packaging Technology:
	
U. Schweizer	M. Binder

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que l'appareil BXT2-32 ci-dessus, au sujet duquel se réfère cette déclaration, est conforme aux prescriptions en vigueur de la directive du conseil du 17 mai 2006 (2006/42/CEE) „Directive pour machines“. En outre, la conformité est valable avec les prescriptions en vigueur de la directive du conseil du 12 décembre 2006 (2006/95/CEE) „Directive pour basse tension" et du 15 décembre 2004 (2004/108/CEE) „Directive EMV“.

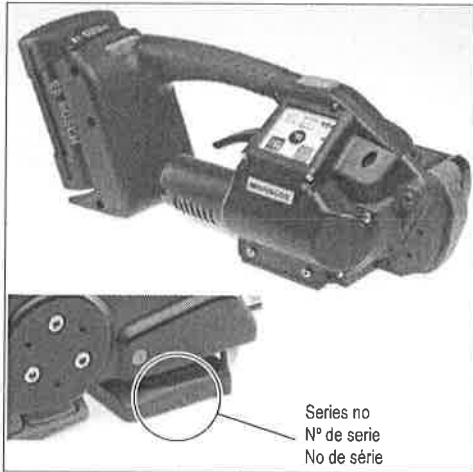
Normes considérées:
EN ISO 12100:2010, EN 349, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

Certificat CEE de modèle: No 1306
Bureau de certification: NSBIV AG, SIBE Suisse
24.06.2011

General Manager Packaging Technology:	General Manager Packaging Technology:
	
U. Schweizer	M. Binder

1

TECHNICAL DATA

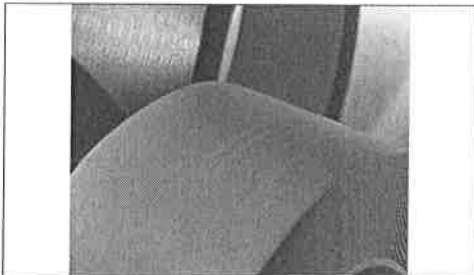


Weight	6.5 kg (14.3 lbs.) (incl. battery)
Dimensions	Length 403 mm (15.8") Width 151 mm (5.9") Height 162 mm (6.4")
Strap tension	(0) 2500–6500 N (551–1430 lbs.) Low: 1000–5000 N (220–1100 lbs.)
Tension speed	120 mm/s (4.7"/s)
Sealing	Friction weld
Seal efficiency	approx. 75% of strap tensile strength
Emission sound pressure levels, measurement type A (EN ISO 11202)	25 mm: L_{pA} 79.5 dB (A) 32 mm: L_{pA} 82 dB (A)
Sound power level at the workplace	25 mm: L_{WA} n/a ($L_{pA} < 80$ dB) 32 mm: L_{WA} 90 dB
Vibrations at handle (EN ISO 8662-1) (Deviations)	$a_{whv} < 2.5 \text{ ms}^{-2}$ 4dB/0, 12 ms^{-2})
Working temperature	-10 °C up to +40 °C (14 °F up to 104 °F)
Relative humidity	Up to 90 %



BATTERY CHARGER / BATTER

Battery charger voltage	100 / 110 / 230 V
Battery charger type	BOSCH AL 3640 CV
Charging time	50 minutes, after 25 min approx. 75% charging capacity
Strappings with one battery charge	up to 150 depending on strap, strap tension and package
Battery	36 V / 2.0 Ah, Li-Ion BOSCH



PLASTIC STRAP

Strap quality	Polyester (PET)
Strap width	25 or 32 mm (1" or 1 1/4") (19 mm, 3/4")
Strap thickness	0.9–1.3 mm (.035"–.051")

Recommended plastic straps:

- Tenax 2480, 25 x 1.0 mm (1 x .039")
- Tenax 2425, 25 x 1.27 mm (1 x .049")
- Tenax 2680, 32 x 1.0 mm (1 1/4 x .039")
- Tenax 2625, 32 x 1.27 mm (1 1/4 x .049")
- (Tenax 2225, 19 x 1.27 mm, 3/4 x .049")

1**INFORMACIÓN TÉCNICA**

Peso	6,5 kg (incluye acumul.)
Dimensiones	Largo 403 mm Ancho 151 mm Alto 162 mm
Tensión	(0) 2500–6500 N Baja: 1000–5000 N
Velocidad de tensado	120 mm/s
Tipo de unión	Cierre por soldadura
Resistencia de soldadura	aprox. el 75% de la tensión de la cinta
Nivel de presión acústica en emisiones, evaluación tipo A (EN ISO 11202)	25 mm: L_{pA} 79,5 dB (A) 32 mm: L_{pA} 82 dB (A)
Nivel de potencia acústica en el lugar de trabajo	25 mm: L_{WA} n/a ($L_{pA} < 80$ dB) 32 mm: L_{WA} 90 dB
Vibraciones en la empuñadura (EN ISO 8662-1) (Desviación)	$a_{vhw} < 2,5 \text{ ms}^{-2}$ 4dB/0,12 ms^{-2})
Temperatura de operación	-10 °C hasta +40 °C
Humedad relativa	Hasta 90 %

CARGADO DEL ACUMULADOR / ACUMULADOR

Alimentación eléctrica	100 / 110 / 230 V
Tipo de cargador	BOSCH AL 3640 CV
Tiempo de recarga	50 minutos, luego de 25 min. aprox. 80% de la capacidad de carga
Máximo número de flejados por carga	Hasta 150 según tipo de fleje, tensado y embalaje
Acumulador	36 V / 2,0 Ah, Li-Ion BOSCH

CINTA DE PLÁSTICO

Calidad de la cinta	Poliéster (PET)
Ancho de la cinta	25 ó 32 mm (19 mm)
Grosor de la cinta	0,9–1,3 mm

Cintas recomendadas:

- Tenax 2480, 25 x 1,0 mm
- Tenax 2425, 25 x 1,27 mm
- Tenax 2680, 32 x 1,0 mm
- Tenax 2625, 32 x 1,27 mm
- (Tenax 2225, 19 x 1,27 mm)

04.12

1**DONNÉES TECHNIQUES**

Poids	6,5 kg (incl. accumulateur)
Encombrement	Longueur 403 mm Largeur 151 mm Hauteur 162 mm
Force de tension	(0) 2500–6500 N Faible: 1000–5000 N
Vitesse de tension	120 mm/s
Sertissage	Soudage à friction
Tenue de la soudure	env. 75% de las résistance à traction de bande
Niveaux de pression acoustique, évaluation type A (EN ISO 11202)	25 mm: L_{pA} 79,5 dB (A) 32 mm: L_{pA} 82 dB (A)
Niveau sonore au poste de travail	25 mm: L_{WA} n/a ($L_{pA} < 80$ dB) 32 mm: L_{WA} 90 dB
Vibrations au niveau des poignées (EN ISO 8662-1) (Dérive de la mesure)	$a_{vhw} < 2,5 \text{ ms}^{-2}$ 4dB/0,12 ms^{-2})
Température d'application	-10 °C à +40 °C
Humidité relative	Jusqu'à 90 %

CHARGEUR / ACCUMULATEUR

Tension électrique chargeur	100 / 110 / 230 V
Type de chargeur	BOSCH AL 3640 CV
Durée de recharge	50 minutes, Après 25 min. env. 75% de la capacité de charge
Nombre de cerclages par charge	Jusqu'à 150 selon la bande, force de tension, et paquet
Accumulateur	36 V / 2,0 Ah, Li-Ion BOSCH

BANDES PLASTIQUES

Qualité de bande	Polyester (PET)
Largeur de bande	25 ou 32 mm (19 mm)
Epaisseur de bande	0,9–1,3 mm

Bandes plastiques recommandés:

- Tenax 2480, 25 x 1,0 mm
- Tenax 2425, 25 x 1,27 mm
- Tenax 2680, 32 x 1,0 mm
- Tenax 2625, 32 x 1,27 mm
- (Tenax 2225, 19 x 1,27 mm)

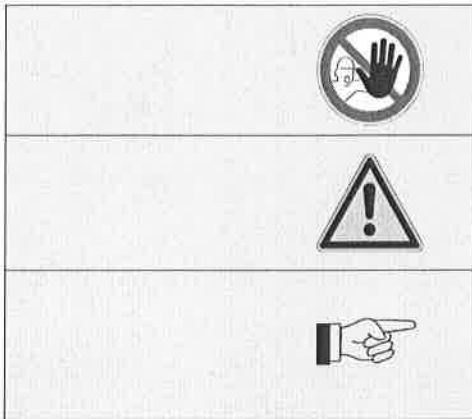
7

2**GENERAL INFORMATION**

These operating instructions are intended to simplify familiarisation with the strapping tool and its proper use for the intended purpose. The operating instructions contain important information concerning the safe, proper and efficient use of the strapping tool.

The operating instructions must always be available at the place of operation of the strapping tool. They must be read and observed by all persons working with or on the strapping tool.

In addition to the operating instructions and the regulations for accident prevention effective in the country of use and place of operation, the recognised technical regulations for safety and proper operation must also be observed.

**CAUTION!**

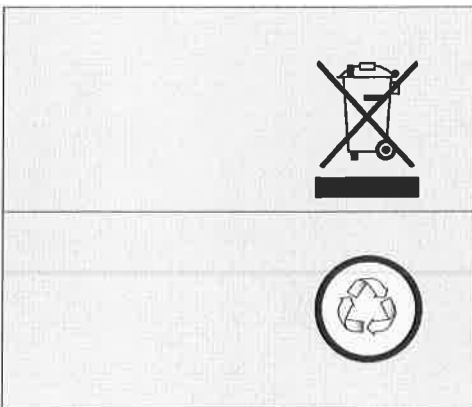
Used where there is danger to life and health.

WARNING!

Used for danger which can cause material damage.

NOTE!

Used for general information and information which, if not followed, can cause faults in the operating sequence.

2.1 INFORMATION ON DISPOSAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

This tool is manufactured without any physical or chemical substances which could be dangerous to health.

The legal prescriptions for disposal of all the parts must be observed. The electrical assemblies should be dismantled so that the mechanical, electro-mechanical and electronic components can be disposed of separately.

Charger and batteries should be sorted for environmental-friendly recycling.

- Do not open the battery.
- Do not throw the used battery into household waste, fire or water.

Defective or used batteries undergo a complete recycling process.

2**GENERALIDADES**

Este instructivo de operación está destinado a facilitar el conocimiento del aparato y su correcta utilización conforme a las disposiciones. El instructivo de operación contiene importantes indicaciones para el empleo seguro, apropiado y económico del aparato.

El instructivo de operación deberá encontrarse siempre a la mano, en el sitio de utilización del aparato, el cual deberá ser leído y empleado por todo el personal que opere el equipo.

Además de las indicaciones del instructivo de operación, y de aquellas mencionadas en los reglamentos vigentes para prevención de accidentes (tanto en el país de utilización como en el lugar de trabajo), deberán observarse también las regulaciones profesionales reconocidas, para una operación segura y conforme a las mismas.

¡CUIDADO!

Se utiliza cuando existen peligros para la salud o la vida.

¡ATENCIÓN!

Se utiliza cuando existen peligros que puedan causar daños materiales.

¡INDICACIÓN!

Se utiliza para notificaciones en general y para indicaciones que, de no ser respetadas, podrían causar perturbaciones en el transcurso de los procesos.

2.1 INDICACIONES ECOLÓGICAS

Para la elaboración del aparato no se utilizaron ningún tipo de materiales ni sustancias químicas que pudieran atentar contra la salud.

Para su eliminación deberán observarse las disposiciones legislativas en vigor. Los componentes eléctricos deberán separarse en sus partes mecánicas, eléctricas y electrónicas para su eliminación ecológica por separado.

El cargador y los acumuladores deberán separarse para su reciclaje ecológico.

- No abra el acumulador.
- No arroje el acumulador usado a la basura, ni al fuego ni al agua.

Los acumuladores defectuosos que ya no se necesiten serán íntegramente reciclados

04.12

2**INSTRUCTIONS GÉNÉRALES**

Ces instructions de service doivent faciliter la connaissance de l'appareil et les possibilités d'utilisation selon les règles. Les instructions de service contiennent d'importants renseignements, à savoir comment l'appareil doit fonctionner en toute sécurité, selon les critères professionnels et d'une manière économique.

Les instructions de service doivent constamment être à disposition sur le lieu d'utilisation de l'appareil. Elles doivent être lues et appliquées par toutes les personnes qui sont chargées de travaux sur l'appareil.

En plus des instructions de service et des règlements pour la protection contre les accidents valables dans le pays et à l'endroit d'utilisation, il faut également appliquer les règles de sécurité techniques pour un travail professionnel et en sécurité.

PRUDENCE!

Utilisé si risque de mort ou d'atteinte à la santé.

ATTENTION!

Utilisé si risque de casse matérielle.

REMARQUE!

Utilisé pour les remarques générales et pour les remarques qui, si on ne les respecte pas, entraînent des dysfonctionnements.

2.1 REMARQUE RELATIVE À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DES DÉCHETS

Cet appareil est fabriqué sans aucun matériau nuisible pour la santé.













L'élimination de cet appareil doit être effectuée en respectant les lois nationales. Les parties électriques de la construction peuvent être démontées pour que les composants mécaniques, électromécaniques et électroniques puissent être triés séparément.

Le chargeur et les accumulateurs doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

- Ne pas ouvrir l'accumulateur.
- Ne jetez les accumulateurs usagés ni aux ordures, ni au feu, ni dans l'eau.

Les accumulateurs défectueux récupérés subissent un recyclage complet.

9

 WARNING ATENCIÓN ATTENTION	<h3 style="text-align: center;">3</h3> <h4 style="text-align: center;">SAFETY INSTRUCTIONS</h4>
	<p>Inform yourself! Read the operating instructions carefully. Preventive and corrective maintenance on the tool may only be carried out by trained personnel.</p>
	<p>Protect yourself! When operating the tool, wear ear- and eye protections.</p>
 	<p>Protect yourself! When operating the tool, wear hand protection (cut-proof gloves) and safety shoes.</p>
	<p>Power source! Before starting preventive or corrective maintenance, remove battery from the tool. Always inspect the electrical plug and cable on charger before use. If damaged, they must be replaced by qualified personnel.</p>
	<p>Warning: Strap will snap forward! When cutting the strap, hold the upper portion and stand safely away from the strap. Caution: The lower strap will snap forward.</p>
	<p>Warning: Strap could break! Do not stand in line with the strap while it is tensioned. The strap could break!</p>
	<p>Caution: Only strap packed goods! Do not put hands or other parts of the body between the strap and the package during the strapping process. Before strapping ensure that no other persons are in the danger area.</p>
	<p>Caution: Danger of crushing! Do not put your fingers into the tension wheel area.</p>
	<p>Do not use water! Do not use water or steam to clean the tool.</p>
	<p>Only original spare parts may be used! Using non-original spare parts will void the warranty and any liability.</p>
	<p>Use for the intended purpose This tool is designed for strapping heavy packages, pallet loads and the like. The tool is designed for use with the recommended plastic straps (polyester). Possible misuse The use of steel straps is not possible.</p>

3 DISPOSICIONES DE SEGURIDAD

¡Infórmese!

Lea cuidadosamente este instructivo antes de utilizar el aparato.
El aparato sólo deberá recibir mantenimiento y ser reparado por personal cualificado.

¡Protéjase!

Al trabajar use protecciones para los oídos y gafas protectoras.

¡Protéjase!

Al trabajar use protecciones faciales y manuales (guantes irrompibles)

Fuente de energía

Retire el acumulador del aparato antes de efectuar revisiones o reparaciones. Antes de utilizar el equipo revise los cables y conexiones; en caso de daños deje que un especialista los substituya.

Cuidado: ¡La cinta salta bruscamente!

Al cortar alguna cinta flejada, sostenga la parte superior y hágase a un lado. **Atención:** La parte inferior del fleje saltará bruscamente.

Cuidado: ¡La cinta pudiera romperse!

¡Durante el tensado del fleje, éste puede romperse!, colóquese fuera de su trayectoria.

Cuidado: ¡Sólo fleje el embalaje!

Cuidese de no meter las manos ni otras partes corporales entre el fleje y el embalaje. Antes de flejes, no hay otras personas en la zona de peligro!

Cuidado: ¡Peligro de machacamiento!

No introduzca sus dedos en el área de la rueda tensora.

¡No utilice agua!

Para la limpieza del aparato no deberá utilizarse agua ni vapor.

¡Utilice solamente piezas de recambio originales!

La utilización de otras piezas de recambio no suministradas, anula los derechos de garantía y nuestra responsabilidad civil.

Utilización conforme a las disposiciones

Este aparato está destinado para el flejado de paquetes, para la paletización de cargas, etc.

El aparato está destinado para su uso con las cintas de plástico recomendadas (poliéster).

Posible uso impropio

El flejado con cintas de acero no es posible con ésta flejadora.

04.12

3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Renseignez-vous!

Avant l'utilisation de l'appareil, consultez soigneusement le mode d'emploi. La maintenance et la remise en état de l'appareil doivent être effectuées exclusivement par un professionnel ayant suivi une formation adéquate.

Protégez-vous!

Pendant le travail, portez des protections de l'ouïe et protections pour les yeux,

Protégez-vous!

Pendant le travail, portez le visage les mains (gants de sécurité) et chaussures de sécurité.

Alimentation!

Enlevez l'accumulateur de l'appareil avant chaque travail de maintenance ou de réparation. Avant toute utilisation, vérifiez le bon état de la prise et du câble électrique. S'ils sont défectueux, les faire remplacer par un professionnel.

Attention: La bande saute!

En coupant la bande, restez de côté et retenez bien le brin supérieur de la bande. **Attention:** Soyez prudent, le brin inférieur sautera en avant.

Attention: La bande peut se rompre!

Ne restez jamais dans l'axe de la bande quand celle-ci est tendue, car la bande peut se casser quand elle est tendue.

Prudence: Cercler uniquement le paquet!

Ne mettez ni la main, ni d'autres parties du corps entre la bande et l'emballage.

Avant le cerclage, s'assurer qu'aucune autre personne est dans la zone de danger!

Prudence: Danger d'écrasement!

Ne touchez ni la molette, ni son environnement immédiat avec les doigts.

Ne pas utiliser de l'eau!

Ne pas utiliser de l'eau ou de la vapeur d'eau pour nettoyer la machine.

N'utilisez que des pièces de rechange d'origine!

En cas contraire peut refuser les prestations de garantie.

Utilisation conforme

Cet appareil a été conçu pour le cerclage de paquets ou de palettes lourds.

L'appareil est destiné au cerclage des emballages avec des bandes en plastique (polyester) recommandés.

Utilisation abusive

Le cerclage avec du feuillard d'acier est impossible avec cet appareil.

4

DESCRIPTION

4.1 CONSTRUCTION

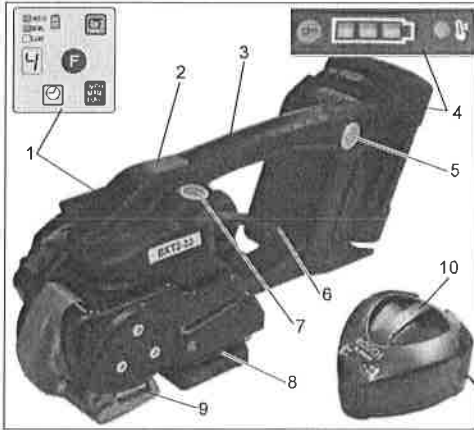


Fig. 1

- 1 Operating panel (refer to chapter 4.2)
 - 2 Tension button „Strap tensioning/welding“ (Semi-Automatic/Fully-Automatic strapping)
 - 3 Handle
 - 4 Battery, 36 V with charging status indicator
 - 5 Safety button for two-hand operation (only active in mode „Full-Automatic strapping“)
 - 6 Rocker lever
 - 7 Welding button „Welding/cutting“ (manual)
 - 8 Welding/Cutting
 - 9 Tensioning
 - 10 Battery charger
- For detailed information, refer to the operating instructions for the battery charger/battery.

4.2 OPERATING PANEL

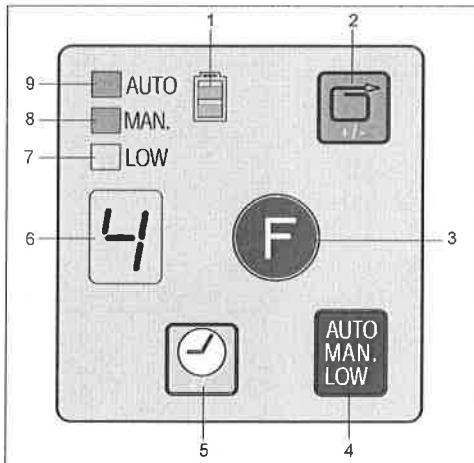


Fig. 2

- 1 LED indicator „Battery charge“
- 2 Push button „Strap tension“
- 3 Push button „Function“
- 4 Push button „Mode of operation“
- 5 Push button „Welding time“
- 6 Digital display for:
 - Strap tension (1–9)
 - Welding time (1–7)
 - Cooling time (count down 3,2,1)
 - Fault indication
- 7 LED indicator „Low strap tension“
- 8 LED indicator „Manual strapping“ (continuous green light)
- 9 LED indicator for:
 - Semi-automatic strapping (continuous green light)
 - Fully automatic strapping (flashing green light)

For detailed information/adjustments, refer to chapter 5 and 6.

4.3 FUNCTION

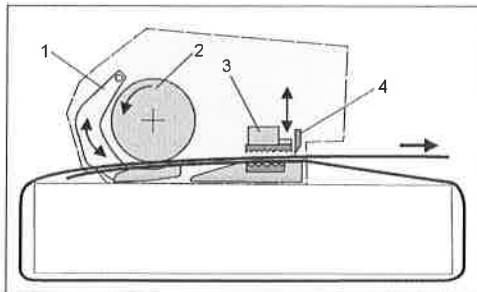


Fig. 3


- Clamping of the straps by tooth plate on rocker (3/1).
- Tensioning by feed wheel (3/2) counter clockwise.
- Friction welding (3/3) of the straps.
- Upper strap is cut by knife (3/4).

4**DESCRIPCIÓN****4.1 CONSTRUCCIÓN**

- 1 Panel de operación (ver cap. 4.2)
- 2 Tecla de tensado „tensado de fleje/soldadura“ (Flejado semi/completamente automatico)
- 3 Asa portadora
- 4 Acumulador, 36 V con indicador de estado de carga
- 5 Botón de seguridad para la operación a dos manos (sólo se activa en modo "Completamente automático")
- 6 Palanca basculante
- 7 Tecla de soldadura „soldar/cortar“ (manual)
- 8 Soldar/Cortar
- 9 Tensora
- 10 Cargador del acumulador
Para informes detallados vea el manual de operación adjunto para el acumulador y el cargador.

4.2 PANEL DE OPERACIÓN

- 1 Indicador LED „Carga de acumulador“
- 2 Tecla „Tensión“
- 3 Tecla „Función“
- 4 Tecla „Modo de operación“
- 5 Tecla „Tiempo de soldadura“
- 6 Indicador digital para:
 - Tensión (1–9)
 - Tiempo de soldadura (1–7)
 - Lapso de enfriamiento (cuenta regresiva 3,2,1)
 - Indicador de fallas
- 7 Indicador LED „Tensión baja“
- 8 Indicador LED „Flejado manual“ (luz verde continua)
- 9 Indicador LED para:
 - Flejado semiautomático (luz verde continua)
 - Flejado completamente automático (luz verde intermitente)

 Para informes y ajustes detallados observe los capítulos 5 y 6.

4.3 PRINCIPIO DE OPERACIÓN

- Sujeción de bandas mediante placa dentada en el balancín (3/1).
- Tensado de la cinta con la rueda tensora (3/2) girando contra el sentido del reloj.
- Soldadura de las cintas por el método de soldadura por fricción (3/3).
- Corte de la cinta superior con la cuchilla de corte (3/4).

4**DESCRIPTION****4.1 MODULES PRINCIPAUX**

- 1 Panneau de commande (consulter chapitre 4.2)
- 2 Bouton de tension „Tension de la bande/Soudage“ (Cerclage semi-automatique/Automatique)
- 3 Poignée
- 4 Accumulateur, 36 V avec état de charge
- 5 Bouton de sécurité pour un fonctionnement à deux mains (actif uniquement en mode „cerclage automatique“)
- 6 Levier de bascule
- 7 Bouton de soudage „soudage/coupe“ (manuel)
- 8 Dispositif de soudage et coupe
- 9 Serrage
- 10 Chargeur
Pour les descriptions détaillées, consulter le mode d'emploi séparé pour le chargeur.

4.2 PANNEAU DE COMMANDE

- 1 Afficheur DEL „Charge de l'accu“
- 2 Bouton-poussoir „Force de tension“
- 3 Bouton-poussoir „Fonction“
- 4 Bouton-poussoir „Mode d'exploitation“
- 5 Bouton-poussoir „Durée de soudage“
- 6 Affichage digital pour:
 - Force de tension (1–9)
 - Durée de soudure (1–7)
 - Temps de refroidissement (décompte 3,2,1)
 - L'affichage d'erreurs
- 7 Afficheur DEL „Tension faible“
- 8 Afficheur DEL „Cerclage manuel“ (voyant permanent vert)
- 9 Afficheur DEL pour:
 - Cerclage semi-automatique (voyant permanent vert)
 - Cerclage entièrement automatique (voyant clignote vert)

 Pour les descriptions/réglages détaillées, consulter le chapitres 5 et 6.

4.3 FONCTIONNEMENT

- Pincement des bandes par la plaque dentée dans la bascule (3/1).
- Tension à l'aide de la molette de tension (3/2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Fermeture de la bande par la technique de soudure à friction (3/3).
- Coupe de la partie supérieure de la bande à l'aide du couteau de sectionnement (3/4).

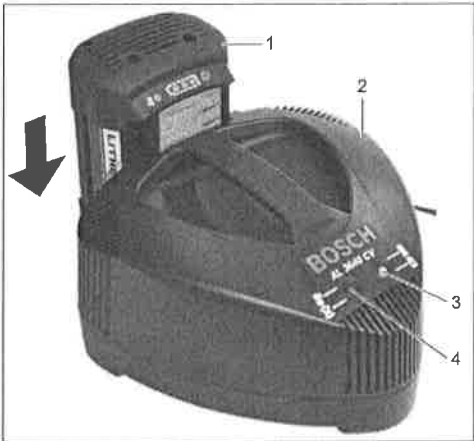
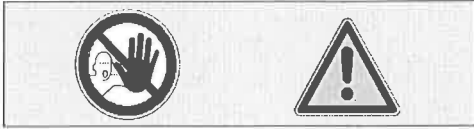


Fig. 4

5

OPERATING INSTRUCTIONS

The operator is responsible for safe strapping and the correct strap selection for the package, depending on its dimensions, weight, edges and stability and the way it will be transported and stored.

Only the recommended plastic straps for the tool type (page 6) should be used. The tool should be adjusted appropriately for the strap used and the package (chapters 5.5/5.7). The operator is responsible for the correct tool settings.

5.1 CHARGING THE BATTERY

- Connect battery charger AL 3640 CV (4/2) to mains supply.
- Insert battery 36 V (4/1) into battery charger slot. The charging process and error functions are indicated by a green (4/3) and a red light (4/4). For detailed information, refer to the operating instructions for the battery and battery charger.

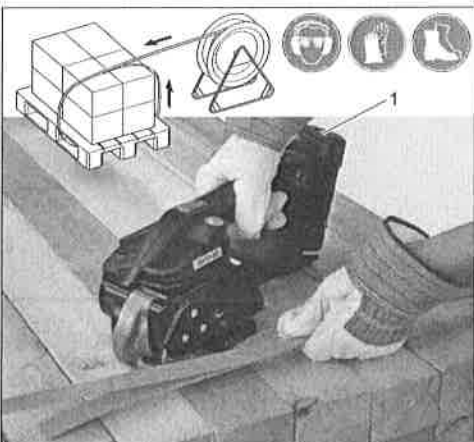
Charging times:

- First charging of a new battery, min. 5 hr.
- Recharging of empty battery: approx. 50 minutes

✱ Continuous lighting of the green LED (4/3) indicates that the battery is fully charged.

The maximum charging current flows when the temperature of the battery is between 15–40°C (59–104°F). Avoid charging the battery at temperatures below 0°C (32°F) and above 40°C (104°F). Battery can be charged at any time regardless of charging status!

☞ If the battery is not to be used for a period of several days or longer, it must be removed from the tool and charged/stored in the battery charger.



14

5.2 OPERATING THE TOOL

⚠ WARNING

Wear safety glasses. Stand to one side of the strap when tensioning. Make sure all bystanders are clear before proceeding.

✱ MAN + ✱ AUTO This description assumes that the mode of operation is adjusted to „Semi-Auto“ (refer to chapter 5.8).

- Insert charged battery (5/1) into strapping tool.
- Place strap round goods to be packaged, so that the straps lie one above the other on top of package. The start of the strap is underneath. Hold the straps with the left hand so that the strap start projects approximately 20 cm (8") out of the hand.

Fig. 5

5

OPERACIÓN

El usuario se hace responsable de la selección correcta de la cinta flejadora correspondiente para efectuar un flejado seguro de acuerdo al embalaje (dimensión, peso, aristas, estabilidad, transporte, almacenamiento). Sólo deberán ser utilizadas las dimensiones de cinta flejadora recomendadas para el modelo en cuestión (ver pág. 7). El aparato deberá ser ajustado de acuerdo a la cinta flejadora a utilizar y al embalaje correspondiente (capítulos 5.5/5.7). El usuario se hace responsable de efectuar los ajustes correctos al aparato.


5.1 CARGADO DEL ACUMULADOR

- Conectar el cargador AL 3640 CV (4/2) a la red eléctrica.
- Colocar acumulador (36V) (4/1) en el enchufe de carga. El proceso de cargado y las anomalías se señalan mediante un indicador verde (4/3) y uno rojo (4/4).

Para mayores detalles vea el manual de operación adjunto para el acumulador y el cargador.


Tiempos de cargado:

- La primera vez para un acumulador nuevo, mínimo 5 horas.
- **Recargado de acumulador vacío: aprox 50 min.**

 El encendido continuo del LED verde (4/3) señala que el acumulador esta completamente cargado.

La corriente máxima fluye cuando el nivel de temperatura del acumulador se encuentra entre 15 y 40°C. Evite cargar el acumulador a temperaturas inferiores a los 0°C.

El acumulador puede ser cargado siempre, independientemente de su estado de carga (!)

 **Si se contempla no utilizar el acumulador por periodos prolongados (días), extráigalo del aparato y cárguelo en el cargador.**

5.2 OPERACIÓN DEL APARATO

⚠ ATENCIÓN

Use lentes de seguridad. Al tensar el fleje colóquese a un lado. Cerciórese de que no se encuentre nadie en las inmediaciones.



En esta descripción se asume que el modo de operación se encuentra ajustado en "semi-automático" (vea Cap. 5.8).

- Introduzca el acumulador cargado y sujételo con el muelle de soporte (5/1).
- Coloque la cinta alrededor del embalaje de manera que queden sobrepuestas en su parte superior. El cabo de la cinta deberá estar abajo. Tome las cintas con la mano izquierda de forma que el cabo quede a unos 20 cm adelante.

04.12

5

MODE D'EMPLOI

L'utilisateur est responsable pour un cerclage sûr et un choix correct du feuillard selon le colis (dimensions, poids, arêtes, stabilité, transport, stockage).


Seules les bandes plastiques recommandés à l'appareil associé peuvent être utilisées (page 7). L'appareil doit être ajusté selon le feuillard utilisé et le colis (chapitre 5.5/5.7). L'utilisateur est responsable pour les réglages de l'appareil.

5.1 CHARGEUR D'ACCUMULATEUR


- Raccorder le chargeur AL 3640 CV (4/2) à la tension du réseau.
- Introduire l'accu 36 V (4/1) dans le compartiment de recharge. Une diode verte (4/3) et rouge (4/4) indique le processus de rechargement en cours ou les éventuels dérangements. Pour des informations détaillées, consulter le mode d'emploi séparé pour l'accumulateur et le chargeur.

Temps de charge:

- Première charge d'un nouvel accu, min. 5 heures
- **Charger d'un accu déchargé: environ 50 minutes.**

 L'afficheur DEL vert (4/3) qui reste constamment allumé signale que l'accu est complètement chargé.

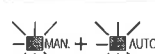
Une charge complète optimale peut être assurée uniquement lorsque la température de l'accu est comprise entre 15 et 40°C. On ne doit pas charger l'accumulateur en cas de températures d'accumulateur inférieures à 0°C et supérieures à 40°C. L'accu peut être chargé en tout temps indépendamment de son état de charge.

 **Lorsque l'accumulateur n'est pas utilisé pendant un certain laps de temps (plusieurs jours), ce dernier doit être retiré de l'appareil et rechargé au moyen du chargeur d'accumulateur.**

5.2 MODE D'EMLOI POUR L'APPAREIL

⚠ ATTENTION

Porter des lunettes de protection. Ne restez jamais dans l'axe de la bande quand celle-ci est tendue. Pas de spectateurs dans la zone dangereuse.



Dans la description suivante, on part du principe que l'appareil est commuté en mode „semi-automatique“. (voir chapitre 5.8).

- Mise en place de l'accu chargé (5/1) dans l'appareil.
- Placement de la bande autour du colis de telle manière que les extrémités de bande se superposent sur la partie supérieure. Le début de la bande est situé dessous. Saisir les bandes de la main gauche de telle manière que le début de la bande se trouve situé à une distance d'environ 20 cm de la main.

15

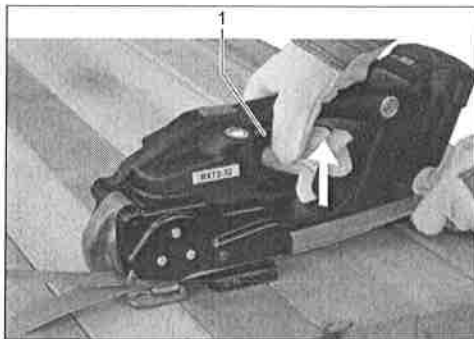


Fig. 6



Fig. 7

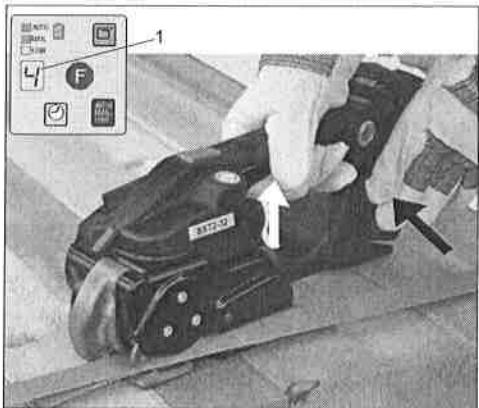



Fig. 8

- Take the tool in the right hand and lift the rocker lever (6/1) towards the handle.
- Slide the straps, one on top of the other, into the tool up to the stop.

 The strap lead is now approximately 5 cm (2") beyond the tool.

- Release the rocker lever (6/1).



Before tensioning ensure that no other persons are in the danger area!

- Press the tension button (7/1) until the preselected strap tension is reached. **The tool switches over automatically as soon as the strap tension has been reached. The straps are welded and the upper strap cut off. After welding do not retension.**

- The tensioning process can be stopped at any time and continued again. In order to release the strap tension after the tensioning process, lift the rocker lever (6/1) towards the handle (see safety note in Chapter 5.8).

- The strap tension can be adjusted on the operating panel (see Chapter 5.5).

 **Welding without tensioning**

To perform welding before the strap has been tensioned, first switch to operating mode „Manual/Semi-Automatic“. However, the tensioning button must be pressed once before welding.

- The digital display (8/1) indicates the cooling time of the sealing. After finishing the friction welding, the digital display counts backwards (3,2,1). Do not remove the tool during this time!




Audible signal sounds once:
The sealing cycle is finished.


- After the audible signal sounds, raise the rocker lever up to the handle.
- Swing the tool away from the strapping backwards and to the right. **If the tool is removed too early, the audible signal will sound several times (poor sealing quality).**
- Check the seal (refer to chapter 5.3).



Never transport or move packaged goods with incorrectly welded seals.

 If the tool is used in a dirty environment, it is recommended that it should be cleaned daily. In particular the tension wheel and the tooth plate should be checked for damage and kept clean. This is best performed by blasting with compressed air (wear goggles).

- Tome el aparato con la mano derecha y tire la palanca basculante (6/1) contra el asa portadora.
- Las cintas sobrepuestas deberán ser insertadas hasta el tope en el aparato.


 El inicio de la cinta deberá sobresalir unos 5 cm por delante del aparato.

- Suelte la palanca basculante (6/1).



¡Antes de tensar garantice que ninguna persona, se encuentre en la zona de peligro!

- Oprima la tecla de tensado (7/1) hasta alcanzar la tensión preseleccionada. **El equipo automáticamente conmutará al paso siguiente al llegar a este punto. Los flejes se sueldan y el fleje superior será cortado. ¡Después de la soldadura no vuelva a tensar!**
- El proceso de tensado puede ser interrumpido en cualquier momento y reiniciado después. La tensión del fleje puede ser liberada levantando la palanca basculante (6/1) hacia el asa (ver nota de seguridad en el cap. 5.8).
- La tensión de la cinta puede ser preajustada mediante el panel de operación (ver cap. 5.5).

 **Soldadura sin la tensión:**
Para efectuar una soldadura sin presencia de tensión en el fleje, habrá que conmutar antes al modo de operación „Manual/semiautomático“. Sin embargo para ello deberá oprimirse la tecla de tensado.

- El indicador digital (8/1) muestra el lapso de enfriamiento de la soldadura. Luego de finalizar la soldadura por fricción, aparecerá una cuenta regresiva (3,2,1). ¡No extraiga el aparato durante este lapso!




Señal audible suena una vez:
El ciclo de soldado ha terminado.

- Luego de escuchar la señal audible levante la palanca basculante hacia el asa.
- Después deslice el aparato hacia atrás y a la derecha para extraerlo del fl eje. **Si el aparato es retirado antes de tiempo sonará la señal acústica varias veces (unión defectuosa).**
- Realice una inspección de la soldadura (capítulo 5.3).




Nunca transporte ni mueva embalajes cuya soldadura por fricción no haya sido correctamente realizada.

 Se recomienda limpiar el aparato regularmente (a diario), o cada vez que se ensucie. En especial deberán revisarse posibles daños en la rueda tensora y la placa dentada y mantenerlas limpias. La forma más simple es utilizando un soplete de aire comprimido (¡protéjase con lentes de seguridad!).

04.12

- Tenir l'appareil avec la main droite et tirer le levier de bascule (6/1) contre la poignée.
- Insérer les deux bandes superposées dans l'appareil jusqu'à la butée.


 L'extrémité de la bande doit dépasser d'environ 5 cm de l'appareil.

- Relâcher le levier de bascule (6/1).



Avant le serrage, assurez-vous qu'il n'y a pas d'autres personnes qui se trouvent dans la zone de danger!

- Actionner le bouton-poussoir (7/1) jusqu'à obtention de la tension présélectionnée. **Aussitôt que la tension de bande est atteinte, l'appareil commute automatiquement. Les bandes sont soudées et la bande supérieure est sectionnée. Après la soudure, ne plus appliquer de tension.**
- Le processus de tension peut être arrêté à tout instant et à nouveau poursuivi. Afin de relâcher à nouveau la bande au cours du processus de tension, tirer le levier de bascule (6/1) contre la poignée (consulter note de sécurité dans le chapitre 5.8).
- La tension de bande peut être réglée à partir du panneau de commande (consulter chapitre 5.5).

 **Soudage sans tension**
Si un processus de soudage doit être déclenché sans qu'une tension de bande soit présente, il faut d'abord commuter en mode d'exploitation „Manuel/ Semi-automatique“. Avant le soudage, il faut cependant appuyer une fois sur la touche de tension.

- L'affichage digital (8/1) indique le temps de refroidissement du sertissage. Après un sertissage à friction effectué, l'afficheur à segments décompte (3,2,1). Pendant ce temps, l'appareil ne doit pas être retiré!




Le signal acoustique retentit une fois:
Le processus de sertissage est terminé.

- Après que le signal acoustique retentit, tirer le levier de bascule contre la poignée.
- Retirer l'appareil en arrière à droite du cerclage. **Si l'appareil est retiré trop tôt, le signal acoustique retentit plusieurs fois (mauvaise sertissage).**
- Effectuer la vérification du sertissage (voir chapitre 5.3).



Ne transportez, ni ne déplacez jamais des colis dont les fermetures à soudage par friction ne sont pas effectuées correctement.

 En cas d'environnement très poussiéreux, il est recommandé de nettoyer l'appareil régulièrement. La molette de tension et la plaque dentée devraient être tout particulièrement contrôlées pour prévenir un éventuel endommagement et maintenues en état de propreté. Nettoyer par simple soufflage d'air comprimé (protections pour les yeux).

17

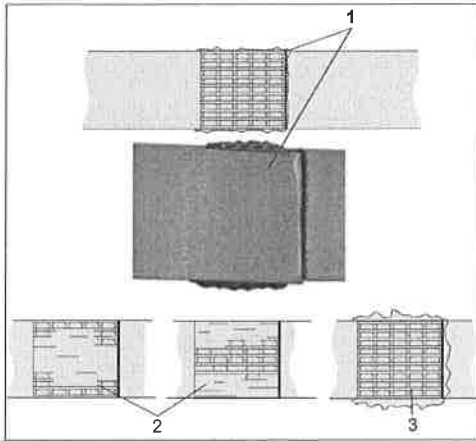


Fig. 9

5.3 CHECKING THE SEAL

– Check appearance of seal (see fig. 9) after each strapping. If the straps are poorly welded, **check the welding time setting (refer to chapter 5.7).**

- 1 **Good seal:** The complete surface is cleanly welded without much excess material being forced out sideways.
- 2 **Poorly welded seal:** Not welded over the complete surface, welding time too short.
- 3 **Poorly welded seal:** Excess material is forced out sideways, welding time too long.



If seals are faulty, despite correct welding time, the knife may be defective (refer to Chapter 7.3). If the seal is still faulty, the tool must be sent to a service center!

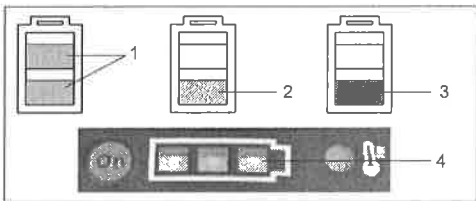


Fig. 10

5.4 CHECKING BATTERY CHARGE

– Read off battery charge on LED indicator (Fig. 10) on tool operating panel:

- 1 = Green indicator: maximum battery charge
- 2 = Green indicator: good battery charge
- 3 = Red indicator: empty battery (Battery must be charged)



The charging status indicator (10/4) on the battery will only work if the battery is not inserted in the tool and the „On“ button is pressed.

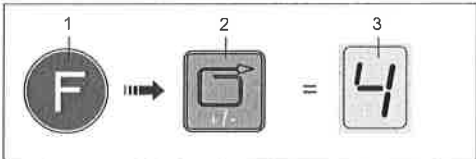


Fig. 11

5.5 SETTING STRAP TENSION

- Press the „Function“ button (11/1) briefly.
- Press the „Strap tension“ button (11/2) until the flashing digital display (11/3) shows the required strap tension. Wait two seconds until the new setting is saved.

1 = min. strap tension approx. **2500 N** 1000 N*
(551 lbs. 220 lbs.)

9 = max. strap tension approx. **6500 N** 5000 N*
(1430 lbs. 1100 lbs)

* refer to Chapter 5.6 Low strap tension

Observe the following recommended maximum strap tension settings:

Strap	Dimension	Max. strap tension
– Tenax 2480	25 x 1.0 mm (1 x .039")	Low strap tension, refer to chapter 5.6
– Tenax 2425	25 x 1.27 mm (1 x .049")	Level 9
– Tenax 2680	32 x 1.0 mm (1 1/4 x .039")	Level 9
– Tenax 2625	32 x 1.27 mm (1 1/4 x .049")	Level 9
– (Tenax 2225	19 x 1.27 mm (3/4 x .049")	(Low strap tension, refer to chapter 5.6)

5.3 INSPECCIÓN DE SOLDADURA

- Compruebe la apariencia de soldadura (ver fig. 9) después de cada fleje. **Si la calidad del soldado no es satisfactoria: Revise el tiempo de soldadura (ver capítulo 5.7).**

- 1 Buena soldadura (El área de la unión se encuentra perfectamente soldada, y sin material fundido excedente saliendo a los lados).
- 2 Soldadura defectuosa (soldadura no cubre toda la superficie de la unión), el tiempo de soldadura está ajustado insuficientemente.
- 3 Soldadura defectuosa, (material excedente saliendo a los lados), el tiempo de soldadura está sobrepasado.



En el caso de soldaduras defectuosas, a pesar del tiempo de soldadura correcto, la cuchilla pudiera estar defectuosa (ver capítulo 7.3). Si la junta fuese todavía deficiente, la unidad deberá ser enviada a un centro de servicio.

5.3 VÉRIFICATION DU SERTISSAGE

- Vérifier après chaque cerclage l'aspect du sertissage (voir fig. 9). En cas de bandes mal soudées: **vérifier le réglage de la durée de soudure (voir chapitre 5.7).**

- 1 Bonne soudure (toute la surface de jonction est soudée proprement, sans restes de matériel écrasé sur les côtés).
- 2 Mauvaise soudure: Toute la surface de jonction n'est pas soudée, réglage trop court de la durée de soudage.
- 3 Mauvaise soudure: Des restes de matériel écrasé se sont déposés sur les côtés, réglage trop long de la durée de soudage.



En cas de sertissage défectueux, en dépit du temps de soudure correct, le couteau peut être rompu (voir chapitre 7.3). Si le sertissage est toujours défectueux, l'appareil doit être envoyé à un centre de service!

5.4 COMPROBAR CARGA DEL ACUMULADOR

- Estado de carga del acumulador en el indicador LED (Fig. 10):

- 1 = Indicación verde: Carga máxima
- 2 = Indicación verde: Carga suficiente
- 3 = Indicación roja: Carga mínima (El acumulador deberá ser recargado a corto plazo).

El indicador de estado de carga (10/4) en la batería sólo funciona si la batería no está insertada en la herramienta y el botón „On“ fue presionado.

5.4 TEST DE L'ETAT DE CHARGE DE L'ACCU

- Lire l'état de charge de l'affichage DEL (Fig. 10) sur le panneau de commande (l'appareil):

- 1 = Affichage vert: charge maximale de l'accu
- 2 = Affichage vert: charge correcte
- 3 = Affichage rouge: charge minimale (l'accu doit être rechargé)



L'affichage de l'état de charge (4/10) sur l'accu ne fonctionne que si l'accu n'est pas inséré dans l'appareil et le bouton „On“ a été pressé.

5.5 AJUSTE DE GRADO DE TENSADO

- Oprima brevemente la tecla „Función“ (11/1).
 - Oprima la tecla „Tensión de fleje“ (11/2) hasta que el indicador digital parpadeante (11/3) muestre la tensión requerida. (espere unos dos segundos para que este valor quede almacenado).
 - 1 = Tensión mínima aprox. 2500 N 1000 N*
 - 9 = Tensión máxima aprox. 6500 N 5000 N*
- * ver capítulo 5.6 Baja tensión

5.5 RÉGLAGE DE LA FORCE DE TENSION

- Actionner brièvement le bouton „Fonction“ (11/1).
 - Actionner le bouton „Force de tension“ (11/2) jusqu'à ce que l'affichage digital clignotant (11/3) indique la force de tension souhaitée (attendre 2 sec. jusqu'à ce que la valeur soit mémorisée).
 - 1 = force de tension minimale env. 2500 N 1000 N*
 - 9 = force de tension maximale env. 6500 N 5000 N*
- * Consulter chapitre 5.6 Tension faible

Nota la siguiente configuración recomendada de tensión máxima nota:

Cintas	Dimensión	Tensión máxima
– Tenax 2480	25 x 1,0 mm	baja tensión, ver capítulo 5.6
– Tenax 2425	25 x 1,27 mm	Nivel 9
– Tenax 2680	32 x 1,0 mm	Nivel 9
– Tenax 2625	32 x 1,27 mm	Nivel 9
– (Tenax 2225	19 x 1,27 mm)	(baja tensión, ver capítulo 5.6)

Suivez les réglages recommandés de force de tension maximale:

Bandes	Dimension	Force de tension max.
– Tenax 2480	25 x 1,0 mm	Tension faible, consulter chapitre 5.6
– Tenax 2425	25 x 1,27 mm	Niveau 9
– Tenax 2680	32 x 1,0 mm	Niveau 9
– Tenax 2625	32 x 1,27 mm	Niveau 9
– (Tenax 2225	19 x 1,27 mm)	(Tension faible, consulter chapitre 5.6)

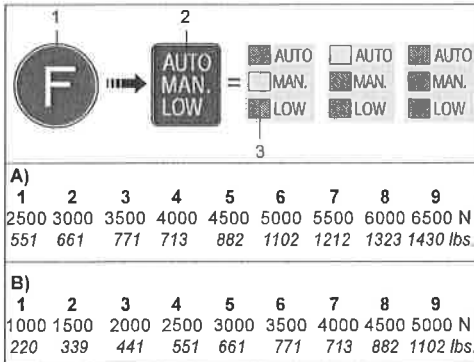


Fig. 12

5.6 SETTING LOW STRAP TENSION

The following two strap tension ranges can be set on the tool:

- A = 2500–6500 N (551–1430 lbs.)
standard
- B = 1000–5000 N (220–1102 lbs.)
Low strap tension

Setting low strap tension:

- Press the „Function“ button (12/1) briefly.
- Press the „Mode of operation“ button (12/2) several times until the green „LOW“ LED indicator (12/3) lights up together with the desired mode of operation (refer to chapter 5.8).

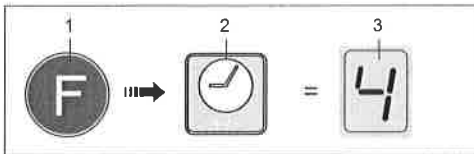


Fig. 13

5.7 SETTING WELDING TIME

- Press the „Function“ button (13/1) briefly.
- Press the „Welding time“ button (13/2) until the flashing digital display (13/3) shows the required welding time. Wait two seconds until the new setting is saved.

1 = minimum welding time
7 = maximum welding time

Observe the following recommended welding time settings:

Strap	Dimension	Welding time
– Tenax 2480	25 x 1.0 mm (1 x .039")	Level 2–3
– Tenax 2425	25 x 1.27 mm (1 x .049")	Level 3–4
– Tenax 2680	32 x 1.0 mm (1 1/4 x .039")	Level 3–4
– Tenax 2625	32 x 1.27 mm (1 1/4 x .049")	Level 4–5
– (Tenax 2225)	19 x 1.27 mm (3/4 x .049")	(Level 1–2)

5.6 AJUSTE DE BAJA TENSION

En el aparato pueden seleccionarse dos rangos de tensado de cinta:

- A = 2500–6500 N, estándar
- B = 1000–5000 N, Tensión baja

Ajustar de baja tensión:

- Oprima brevemente la tecla „Función“ (12/1).
- Oprima el botón „Tiempo de soldadura“ (12/2) varias veces hasta que el LED verde „LOW“ (12/3) se encienda junto con el modo de operación deseado (ver capítulo 5.8).

5.6 RÉGLAGE DE LA TENSION FAIBLE

Sur l'appareil, les deux gammes de tension de bande peuvent être réglées:

- A = 2500–6500 N, Standard
- B = 1000–5000 N, Tension faible

Réglage de la tension faible:

- Actionner brièvement le bouton „Fonction“ (12/1).
- Actionner plusieurs fois le bouton „Mode d'exploitation“ (12/2) jusqu'à ce que l'afficheur DEL vert „LOW“ (12/3) soit allumé en même temps que le mode d'exploitation souhaité (voir chap. 5.8)

5.7 AJUSTE DEL TIEMPO DE SOLDADURA

- Oprima brevemente la tecla „Función“ (13/1).
- Oprima la tecla „Tiempo de soldadura“ (13/2) hasta que el indicador digital parpadeante (13/3) muestre el tiempo de soldadura requerido (espere unos dos segundos para que este valor quede almacenado).
1 = Tiempo de soldado mínimo
7 = Tiempo de soldado máximo

Nota la siguiente configuración recomendada de tiempo de soldadura:

Cintas	Dimensión	Tiempo de soldadura
– Tenax 2480	25 x 1,0 mm	Nivel 2–3
– Tenax 2425	25 x 1,27 mm	Nivel 3–4
– Tenax 2680	32 x 1,0 mm	Nivel 3–4
– Tenax 2625	32 x 1,27 mm	Nivel 4–5
– (Tenax 2225	19 x 1,27 mm)	(Nivel 1–2)

5.7 RÉGLAGE DE LA DURÉE DE SOUDAGE

- Actionner brièvement le bouton „Fonction“ (13/1).
- Actionner le bouton „Durée de soudage“ (13/2) jusqu'à ce que l'affichage digital clignotant (13/3) indique la durée de soudage souhaitée (attendre 2 sec. jusqu'à ce que la valeur soit mémorisée).
1 = durée minimale de soudage
7 = durée maximale de soudage

Solvez les réglages recommandés de la durée de soudage:

Bandes	Dimension	Durée de soudage
– Tenax 2480	25 x 1,0 mm	Niveau 2–3
– Tenax 2425	25 x 1,27 mm	Niveau 3–4
– Tenax 2680	32 x 1,0 mm	Niveau 3–4
– Tenax 2625	32 x 1,27 mm	Niveau 4–5
– (Tenax 2225	19 x 1,27 mm)	(Niveau 1–2)

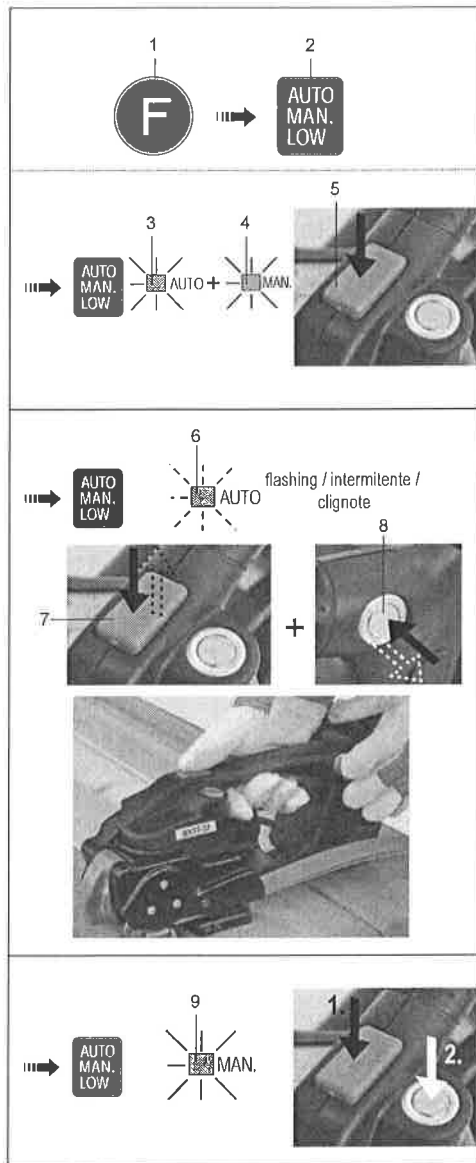


Fig. 14

5.8 SETTING MODE OF OPERATION

- Press „Function” button (14/1) briefly. The digital display will show „F” (Function). The present mode of operation is shown.
- Then press the „Mode of operation” button (14/2) briefly until the desired mode of operation is shown.

Semi-Auto strapping (Standard):

Strapping is performed by pressing the tensioning button (14/5). When the strap tension is reached, welding and cutting is performed automatically.

- Press the „Mode of operation” button (14/2). When the „AUTO” (14/3) and „MAN” (14/4) LED indicators light continuous green „Semi-Auto” mode of operation is selected.

Fully-automatic strapping:

Strapping is performed by **simultaneously** tapping tensioning button (14/7) and safety button (14/8) (**two-hand operation**). Tensioning, welding and cutting are performed fully automatically.

- Press the „Mode of operation” button (14/2). When the „AUTO” LED indicator (14/6) flashes green „Fully-Auto” mode of operation is selected.

STOP OF FULLY-AUTO SEQUENCE:

By pressing tension- /welding button (recommended) or raising rocker lever again.



Frequent operation of the rocker lever with the strap under tension will lead to increased wear on the pawl parts (Pos. 59,65/page 34).

Manual strapping (manual welding):

Strapping is performed by first pressing the tensioning button (1.). When the tension is reached, press the welding button (2.).

- Press the „Mode of operation” button (14/2). When the „MAN” LED indicator (14/9) lights continuous green „Manual” mode of operation is selected.

5.8 AJUSTAR MODOS DE OPERACIÓN

- Oprima brevemente la tecla de „Función” (14/1). El indicador digital mostrará „F” (Función). Se mostrará la función actual activa.
- Luego oprima brevemente la tecla „Modo de operación” (14/2) hasta que se muestre el modo de operación deseado.

Flejado semi-automático (estándar):

El flejado se realiza oprimiendo la tecla de tensado (14/5). Al alcanzar la tensión de fleje, éste es soldado y cortado automáticamente.

- Oprima la tecla „Modo de operación” (14/2); si los indicadores LED „AUTO” (14/3) y „MAN” (14/4) encienden en verde continuamente, está seleccionado el modo de operación „Semi-automático”

Flejado completamente automático:

El flejado se realiza al mismo tiempo tocando el botón de tensión (14/7) y un botón de seguridad (14/8) (**operación a dos manos**). El tensado, soldadura y corte se realizan todos automáticamente.

- Oprima la tecla „Modo de operación” (14/2); si el indicador LED „AUTO” (14/6) parpadea en verde, está seleccionado el modo de operación „**Todo automático**”.

DETECCIÓN DE LA SECUENCIA „TODO AUTOMÁTICO”:

Oprimiendo de nuevo la tecla de tensado / soldadura (recomendado) o levantando la palanca basculante.



La actuación frecuente de la palanca basculante bajo tensión conlleva un mayor desgaste de las partes del trinquete (Pos. 59, 65/Página 34).

5.8 RÉGLAGE MODE D'EXPLOITATION

- Actionner brièvement le bouton „Fonction” (14/1). L'afficheur de segments indique „F” (Fonction).
- Puis actionner brièvement le bouton „Mode d'exploitation” (14/2) jusqu'à ce que le mode d'exploitation souhaité soit indiqué.

Cerclage semi-automatique (standard):

Le cerclage est effectué sur pression de touche (14/5), lors de l'atteinte de la tension de bande la soudure est effectuée automatiquement et la bande est sectionnée.

- Actionner le bouton „Mode d'exploitation” (14/2). Si les afficheurs DEL „AUTO” (14/3) et „MAN” (14/4) sont illuminés en vert et en permanence, le mode d'exploitation „Semi-automatique” est activé.

Cerclage entièrement automatique:

Le cerclage est effectué après activations **simultanées** de la touche de tension (14/7) et du bouton de sécurité (14/8) (**fonctionnement à deux mains**). La tension, le soudage et le sectionnement ont lieu de manière entièrement automatique.

- Actionner le bouton „Mode d'exploitation” (14/2).
- Lorsque l'afficheur DEL „AUTO” clignote en vert (14/6), le mode d'exploitation est réglé sur „**Entièrement automatique**”.

ARRÊT DE LA SÉQUENCE ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE:

Par une répétition de l'activation de la touche de tension/sertissage (recommandé) ou en tirant le levier de bascule.



Une activation fréquente du levier de bascule lorsque la tension de feuillard est active entraîne une usure plus importante des éléments du cliquet (pos. 59,65/page 34).

Flejado manual (soldadura manual):

El tensado se actúa oprimiendo la tecla (1). Al alcanzar la tensión del fleje oprima la tecla de „Soldadura” (2).

- Oprima el botón „Modo de operación” (14/2); si el indicador LED „MAN” (14/9) enciende en verde continuamente, está seleccionado el modo de operación „Manual”.

Cerclage manuel (soudage manuel):

La tension a lieu sur pression de touche (1.), après l'atteinte de la tension de bande, actionner le bouton-poussoir (2.) „Soudage”.

- Actionner le bouton „Mode d'exploitation” (14/2). Si l'afficheur DEL „MAN” (14/9) est illuminé en vert en permanence, le mode d'exploitation „Manuel” est activé.

6

SPECIAL FUNCTIONS

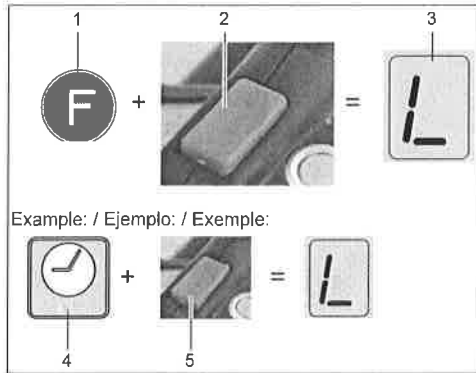


Fig. 15

6.1 SWITCH TOUCH-PAD LOCK ON AND OFF

The touch-pad lock can be activated to prevent accidental changes to the settings.

- Press and hold the „Function“ button (15/1) and press the tension button (15/2) at the same time. The audible signal sounds and the keypad is blocked. If any key is pressed, the digital display will show „L“ (Lock) (15/3).
- The keypad block is released in the same way as it is activated.

Single function can be locked in the following way (see example, Fig. 15):

- Press the button to be locked (15/4) and press the tension button (15/5) at the same time - button is blocked.
- The function is released in the same way as it is activated.

6.2 SLEEP MODE

In order to avoid unnecessary battery consumption, the tool changes after approx. 5 min. to sleep mode, if no key is pressed.

- The digital display and the LED indicator are switched off.

Sleep mode is switched off by lifting the rocker lever.

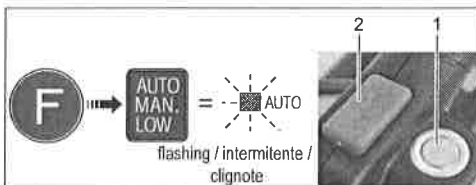


Fig. 16

6.3 TOOL RESET

The tool reset may be used only if the rocker lever is blocked:



Never attempt to lift the rocker lever by force.

- Change to mode of operation "Fully automatic strapping" (refer to Chapter 5.8).
- Press and hold welding button (16/1) and press tension button (16/2). Tool reset starts (approx. 0.5 sec. welding).

If this procedure does not succeed, the blockage must be cleared manually as follows:

- Remove battery from tool.
- Check the mobility of the rocker with a screwdriver.
- Insert the 3 mm Allen key supplied (17/1) through the drilled hole and fit it into the excentric shaft (Pos.153/ page 34).
- **Turn it counter-clockwise** through ten full rotations. This will require a little force.
- Lift the rocker lever and the welding mechanism must swing upwards.

If the tool reset could not carried out successfully, please contact the Service Centre.

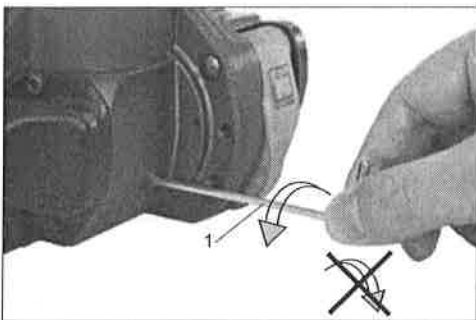


Fig. 17

6

FUNCIONES ESPECIALES

6.1 BLOQUEO Y DESBLOQUEO DEL TECLADO

- El bloqueo del teclado puede activarse para prevenir cambios indeseados a los ajustes preestablecidos.
- Oprima la tecla „Función” (15/1) y manténgala oprimida simultáneamente con la tecla de tensión (15/2). Una señal acústica avisará que el teclado ha sido bloqueado. Al apretar cualquier tecla el indicador digital (15/3) mostrará una „L” (Lock) (bloqueado).
 - El desbloqueo se realiza en la misma forma que su activación.

El funcionamiento puede ser bloqueado de la siguiente manera (ver ejemplo, Fig. 15):

- Pulse el botón para bloquear (15/4) y pulse la tecla botón de tensión (15/5) al mismo tiempo; el botón se bloqueará.
- El funcionamiento se libera de la misma manera como se desactivó.

6.2 MODO EN GUARDIA DURMIENTE

Para ahorrar energía de la batería, el equipo se conmuta a este modo luego de 5 minutos de no ser operado.

- El indicador digital y indicador de LED se apaga completamente.

El modo de guardia durmiente se desactiva al tocar cualquier elemento del panel de control

6.3 RESTABLECER EQUIPO

El restablecimiento del equipo sólo deberá llevarse a cabo en caso de bloqueo de la palanca basculante.



¡Nunca trate de levantar la palanca basculante valiéndose de la fuerza!

- Cambie al modo de flejado „Todo automático” (vea capítulo 5.8).
- Accione y mantenga oprimida la tecla de soldadura (16/1) y luego oprima la tecla de tensión (16/2). El restablecimiento del equipo se inicia (soldando un medio segundo).

Si no fuere exitoso el procedimiento, el bloqueo deberá liberarse manualmente de la siguiente forma:

- Extraiga el acumulador del aparato.
- Compruebe con un destornillador, la movilidad de los balancines.
- Inserte la llave Allen de 3 mm suministrada (17/1) en la perforación y colóquela sobre el eje excéntrico (Pos.153/Página 34).
- Gire diez vueltas completas en sentido levógiro (**contra reloj**). Será necesario aplicar algo de fuerza.
- Levante la palanca basculante, el mecanismo soldador podrá ahora ser abatido hacia arriba.

Si no podría el restablecimiento del equipo realizado con éxito, por favor contacte el Centro de Servicio.

04.12

6

FONCTIONS SPÉCIALES

6.1 VERROUILLAGE DES TOUCHES ON/OFF

- Le verrouillage des touches peut être enclenché afin d'empêcher un dérèglement intempestif des ajustements.
- Actionner le bouton „Fonction” (15/1) et le maintenir, actionner en plus la touche de tension (15/2). Un signal acoustique retentit indiquant que les touches sont verrouillées. Lors de l'activation d'un bouton, l'afficheur de segments (15/3) indique „L” (Lock).
 - La mise hors service du verrouillage des touches a lieu de la même manière que son enclenchement.

Une seule fonction peut être verrouillée comme suit (voir exemple, Fig 15):

- Actionner le bouton pour bloquer (15/4) et le maintenir, actionner en plus la touche de tension (15/5) – le bouton est verrouillé.
- La mise hors service du verrouillage de bouton individuel a lieu de la même manière que son enclenchement.

6.2 MODE SOMMEIL

Après 5 minutes sans activation de l'appareil, ce dernier passe en mode sommeil.

- L'affichage digital et l'afficheur DEL sont éteints. En tirant le levier, le mode sommeil est à nouveau déclenché.

6.3 RÉINITIALISATION DE L'APPAREIL

La réinitialisation de l'appareil doit être exclusivement effectuée lors du blocage du levier de bascule:



Ne jamais essayer de tirer brusquement le levier de bascule!

- Passer en mode d'exploitation „Cerclage entièrement automatique” (voir chap. 5.8).
- Activer et maintenir la touche de soudage (16/1), puis activer la touche de tension (16/2). La réinitialisation de l'appareil démarre (le soudage a lieu pendant env. 0,5 sec.).


Si cette manipulation n'a pas réussi, le blocage doit être corrigé manuellement de la manière suivante:

- Retirer l'accu de l'appareil.
- Vérifier avec un tournevis la mobilité de la bascule.
- Insérer la clé inbus jointe de 3 mm (17/1) directement par l'alésage et la placer dans l'arbre excentrique (pos. 153/page 34).
- Effectuer 10 rotations complètes **dans le sens inverse** des aiguilles d'une montre. Cette opération nécessite un peu de force.
- Tirer le levier de bascule, le mécanisme de sertissage doit alors pivoter correctement.

Si la réinitialisation n'est pas effectuée avec succès, contacter SVP le service après-vente!

25

7 PREVENTIVE/CORRECTIVE MAINTENANCE

 If the tool is used in a dirty environment, it is recommended that it should be cleaned daily with compressed air (wear goggles).

7.1 CLEANING/REPLACING TENSION WHEEL

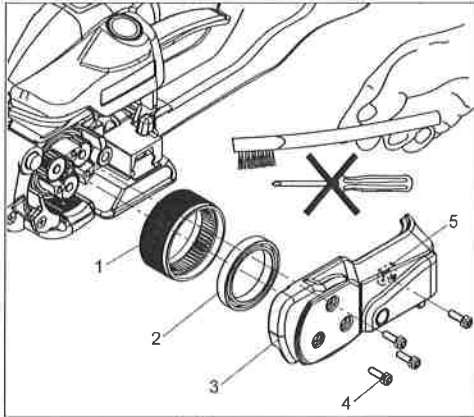


Fig. 18

Removal

- Remove battery from tool.
- Remove four cylinder screws (18/4) and remove strap stop rear (18/5) and cover (18/3).
- Remove tension wheel (18/1) carefully. Remove ball bearing (18/2) from tension wheel.
- Clean the tension wheel with compressed air (wear goggles).
- If the tension wheel teeth are covered with heavy dirt, they must be carefully cleaned with the wire brush supplied.
- Check tension wheel for worn teeth. If a few teeth are broken, replace tension wheel.



The tension wheel must not be cleaned while it is rotating. There is a risk of breaking teeth!

Installation

- Grease gear teeth of tension wheel lightly with Klüber grease GBU Y 131 (Microlube).
- Install the parts in reverse order.

7.2 CLEANING/REPLACING TOOTH PLATE

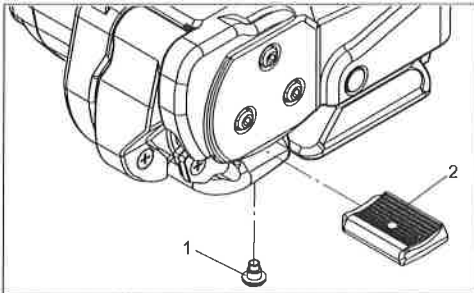


Fig. 19

Removal

- Remove battery from tool.
- Remove pan head screw (19/1). Lift the rocker lever towards the handle and remove tooth plate (19/2).
- Clean tooth plate with compressed air (wear goggles).
- If the tooth plate teeth are covered with heavy dirt, they must be carefully cleaned with the wire brush supplied or a sharp tool.
- Check tooth plate for worn teeth, if necessary replace tooth plate.

Installation

- Install the parts in reverse order.
- Secure pan head screw (19/1) with Loctite 222.
- The tooth plate (19/2) must be seated so it can move freely in the rocker.

7.3 REPLACING KNIFE

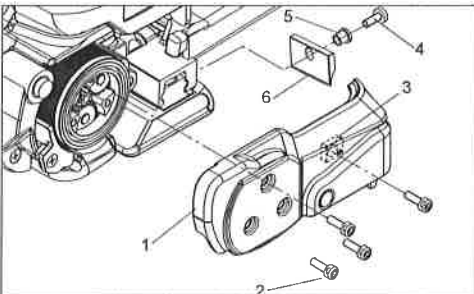


Fig. 20

Removal

- Remove battery from tool.
- Remove four cylinder screws (20/2) and remove strap stop rear (20/3) and cover (20/1).
- Release panhead screw (20/4) and remove knife (20/6) with flanged bushing (20/5). Replace knife.

Installation

- Install the parts in reverse order.
- Before installing knife, check that the compressing spring on top of knife is still mounted.
- Secure panhead screw (20/4) with Loctite 222.

7**MANTENIMIENTO Y SERVICIO**

Se recomienda limpiar el aparato regularmente (a diario), o cada vez que se ensucie.

7.1 LIMPIEZA/REEMPLAZO DE RUEDA TENSORA**Desmontaje**

- Extraiga el acumulador del aparato.
- Extraiga los cuatro tornillos cilíndricos (18/4), y quite el tope de cinta trasero (18/5) y la cubierta (18/3).
- Extraiga la rueda tensora (18/1) con precaución. Quite el rodamiento acanalado (18/2) de la rueda tensora.
- Sopletee la rueda tensora (use gafas protectoras).
- Si el engranaje de la rueda tensora se encontrare muy sucio: límpielo cuidadosamente con el cepillo de alambres incluido o con una aguja de marcar.
- Revise el desgaste del engranaje; en caso que algunos dientes se vieran desgastados, reemplace la rueda tensora.



La rueda tensora no debe ser limpiada mientras gire: Peligro de rotura de dientes!

Montaje

- Lubrique el dentado interno de la rueda tensora con poca grasa GBU Y 131 (Microlube).
- El montaje se lleva a cabo invirtiendo los pasos arriba citados.

7.2 LIMPIEZA/REEMPLAZO DE PLACA ENTADA**Desmontaje**

- Extraiga el acumulador del aparato.
- Extraiga el tornillo (19/1). Levante la palanca basculante hacia el asa y quite la placa dentada (19/2).
- Sopletee la placa dentada (use gafas protectoras).
- Si el engranaje de la placa dentada se encontrare muy sucio: límpielo cuidadosamente con el cepillo de alambres incluido o con una aguja de marcar.
- Revise el estado de desgaste de los dientes en la placa dentada; reemplácela de ser necesario.

Montaje

- El montaje se lleva a cabo invirtiendo los pasos arriba citados.
- Asegure el tornillo de cabeza perdida (19/1) con Loctite 222.
- La placa dentada (19/2) deberá quedar asentada libremente en la báscula.

7.3 REEMPLAZO DE LA CUCHILLA CORTADORA**Desmontaje**

- Extraiga el acumulador del aparato.
- Extraiga los cuatro tornillos cilíndricos (20/2), y quite el tope de cinta trasero (20/3) y la cubierta (20/1).
- Afloje el tornillo de cabeza perdida (20/4) y retire la cuchilla (20/6) con el casquillo (20/5) y reemplácela.

Montaje

- El montaje se lleva a cabo invirtiendo los pasos arriba citados.
- Antes de montar la cuchilla cerciórese de que el muelle de compresión se encuentre debidamente colocado.
- Asegure el tornillo (20/4) con Loctite 222.

04.12

7**INSTRUCTIONS DE SERVICE**

En cas d'environnement très poussiéreux, il est recommandé de nettoyer l'appareil régulièrement avec soufflage d'air comprimé.

7.1 NETTOYAGE/REEMPL. MOLETTE DE TENSION**Démontage**

- **Retirer l'accu de l'appareil.**
- Dévisser les quatre vis cylindrique (18/4), retirer la butée arrière (18/5) et le capot (18/3).
- Retirer prudemment la molette de tension (18/1). Retirer le roulement à billes (18/2)
- En cas de fort encrassement de la denture: nettoyer soigneusement la molette avec la brosse à fils d'acier jointe.
- Vérifier si la molette de tension présente des dents usées. Si plusieurs dents sont usées, remplacer la molette de tension.



La molette de tension ne doit pas être nettoyée lorsqu'elle est en rotation. Danger de rupture de dents!

Remontage

- Graisser légèrement la denture intérieure de la molette de tension avec de la graisse GBU 131 (Microlube). Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.

7.2 NETTOYAGE/REEMPL. DE LA PLAQUE DENTÉE**Démontage**

- **Retirer l'accu de l'appareil.**
- Dévisser la vis à tête (19/1). Tirer le levier de bascule et retirer la plaque dentée (19/2).
- Nettoyer la plaque dentée avec de l'air comprimé (porter des lunettes de protection).
- En cas de fort encrassement de la denture: nettoyer soigneusement la molette avec la brosse à fils d'acier jointe ou à l'aide d'une pointe à tracer.
- Vérifier si la molette de tension présente des dents usées, et la remplacer le cas échéant.

Remontage

- Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
- Sécuriser la vis à tête (19/1) avec de la loctite 222.
- La plaque dentée (19/2) doit être placée de sorte qu'elle soit mobile dans la bascule.

7.3 REMPLACEMENT DU COUTEAU**Démontage**



- **Retirer l'accu de l'appareil.**
- Dévisser les quatre vis cylindrique (20/2), retirer la butée arrière (20/3) et le capot (20/1).
- Dévisser la vis à tête (20/4), retirer le couteau (20/6) avec la douille à épaupe (20/5) et procéder au remplacement.

Remontage

- Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
- Avant le montage du couteau, vérifier si le ressort de pression situé au-dessus du couteau est mis en place.
- Sécuriser la vis à tête (20/4) avec de la loctite 222.

27

7.4 TROUBLE SHOOTING

FAULT / AVERIA / PANNE	
 0.4 s	<p>If a malfunction occurs, the digital display blinks and displays error „E“ followed by the error number.</p> <p>FAULT:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tensioning without tension release. Tensioning with activated rocker lever. Welding without welding release. Welding with activated rocker lever. <p>ACTION:</p> <ol style="list-style-type: none"> Lift rocker lever. Release rocker lever. Tensioning before welding. Release rocker lever.
E +  5.0 s	<p>FAULT:</p> <ol style="list-style-type: none"> Rocker lever was operated before the cooling-down period had elapsed. Rocker lever was activated during the welding process (poor welding). Tensioning time too long (longer than 10 s). <p>ACTION:</p> <ol style="list-style-type: none"> Operate the rocker lever only when the cooling-down period has elapsed. Repeat strapping. Repeat tensioning.
E23	<p>FAULT: Battery discharged.</p> <p>CAUSE:</p> <ul style="list-style-type: none"> – The lowest charge limit of the battery has been reached. <p>ACTION:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Charge/replace the battery.
E27	<p>FAULT:</p> <ol style="list-style-type: none"> Battery too hot. Current overload of battery <p>CAUSE:</p> <ol style="list-style-type: none"> Battery temperature above 60°C. Mechanism jammed. <p>ACTION:</p> <ol style="list-style-type: none"> Let the battery cool down. Replace the battery. Clean mechanism or remove foreign particles.
E37	<p>FAULT: Excess current during welding. Tool may be blocked.</p> <p>CAUSE:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Foreign particles in area of welding unit. <p>ACTION:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Remove foreign particles. – Refer to chapter 6.3 or by Service Centre.



For other errors or error numbers not described here, please contact the Service Centre.

7.4 ELIMINACIÓN DE AVERÍAS

Si ocurriera alguna anomalía, el indicador digital parpadeará desplegando „E“ (Error) seguido del número correspondiente.

AVERÍA:

- Tensado sin aflojar la tensión.
- Tensado con palanca basculante de accionamiento.
- Soldadura sin la liberación del soldado.
- Soldadura con palanca basculante de activada.

ELIMINACIÓN:

- Accione la palanca basculante.
- Suelte la palanca basculante.
- Tense antes de la soldadura.
- Suelte la palanca basculante.

AVERÍA:

- La palanca basculante fue activada antes del periodo de enfriamiento.
- La palanca basculante fue presionada durante el proceso de soldadura (soldadura defectuosa).
- Tensado demasiado tiempo (más de 10 s).

ELIMINACIÓN:

- Actúe la palanca basculante luego del periodo de enfriamiento.
- Repetir el flejado.
- Repetir el tensado.

AVERÍA:

Acumulador descargado.

CAUSA:

- Se alcanzó el límite inferior de tensión del acumulador.

ELIMINACIÓN:

- Cargue/reemplace el acumulador.

AVERÍA:

- Acumulador demasiado caliente.
- Sobrecarga de corriente eléctrica del acumulador.

CAUSA:

- Temperatura del acumulador arriba de 60°C.
- Mecanismo atascado.

ELIMINACIÓN:

- Deje enfriar el acumulador. Reemplace el acumulador.
- Limpie el mecanismo o libere los residuos.

AVERÍA:

Sobrecorriente durante la soldadura. Palanca basculante bloqueada.

CAUSA:

- Partículas extrañas en el área de la unidad de soldadura.

ELIMINACIÓN:

- Desaloje cuerpos extraños.
- Vea capítulo 6.3 ó llame al Centro de Servicio..

7.4 DÉPANNAGE

Lorsqu'un dysfonctionnement survient, l'afficheur de segments clignote et indique une erreur „E“ suivi du numéro de l'erreur.

PANNE:

- Serrage, sans libération de tension.
- Serrage avec levier de bascule actionné.
- Soudage sans libération de soudure.
- Soudage avec levier de bascule actionné.

INTERVENTION:

- Tirer le levier de bascule.
- Relâcher le levier de bascule.
- Serrage avant le soudage.
- Relâcher le levier de bascule.

PANNE:

- Le levier de bascule a été actionné avant l'échéance du temps de refroidissement.
- Le levier de bascule a été actionné pendant le processus de soudage (soudage, pauvres).
- Serrage long (plus de 10 s).

INTERVENTION:

- Activer le levier de bascule uniquement après l'écoulement du temps de refroidissement.
- Répéter le cerclage.
- Répéter le serrage.

PANNE:

Accu déchargé.

CAUSES:

- La limite de sous-tension de l'accu a été atteinte.

INTERVENTION:

- Charger/remplacer l'accu.

PANNE:

- Accu trop chaud.
- Courant de surcharge de l'accu.

CAUSES:

- Température de l'accu supérieure à 60°C.
- Mécanisme coincé.

INTERVENTION:

- Laisser l'accu refroidir. Remplacer l'accu.
- Nettoyage du mécanisme ou élimination des débris.

PANNE:

Surintensité pendant le soudage. Appareil bloqué.

CAUSES:

- Corps étrangers dans la zone unité de soudage.

INTERVENTION:

- Éliminer les débris.
- Voir chapitre 6.3 ou par les services après-vente.



Para otros errores no citados aquí, por favor contacte el Centro de Servicio.



Dans le cas d'autres erreurs ou numéros d'erreurs non décrits, contacter SVP le service après-vente.

8 WEAR PARTS / RECOMMENDED SPARE PARTS WEARING PARTS / LISTADO DE PARTES PIÈCES D'USURE / PIÈCES DE RECHANGE

When ordering please indicate part number /
Indique siempre en sus pedidos el N° de artículo y la cantidad requerida.

KEY PART #	DESCRIPTION	QTY
49 429731	Tension wheel	1
300 429734	Tooth plate incl. pos. 54	1
305 429892	Knife incl. pos. 78,167,168	1
227 429834	Battery 36 V / 2,6 Ah Li-Ion	1
227 429835	Battery 36 V / 2,0 Ah Li-Ion US	1
227 429881	Battery 36 V / 2,6 Ah Li-Ion JP	1

8.1 PARTS LIST BXT2-32 (429692)

When ordering please indicate part number /
Indique siempre en sus pedidos el N° de artículo y la cantidad requerida.

KEY PART #	DESCRIPTION	QTY
1 429693	Base plate compl. incl. pos. 2,7,13,16,17,129	Armaçon básico compl. incl. pos. 2,7,13,16,17,129
3 429694	Bolt, Ø12h6x80	1
4 429695	Roll pin, Ø6x20	1
5 429696	Slide bearing, Ø10/12x10	2
6 429697	Slide bearing, Ø8/10x6	1
7 429698	Supporting disk, 35/28x2	1
8 429699	Support	1
9 429700	Tooth plate bottom	1
10 429701	Cylinder pin	1
11 429702	Shoulder screw, Ø6/5x12	2
12 429703	Bevel wheel with pinion	1
13 429704	Free wheel needle bearing, Ø12/16x16	1
14 429705	Ball bearing, Ø15/28x7	1
15	Rodamiento ran.	1
16 429707	Ball bearing, Ø12/24x6	1
17 429708	Slide bearing, 45x50x7	1
18 429709	Gear ring	1
19 429710	Planetary wheel, 2st step	3
20 429711	Planetary support complete	1
21	Soporte planetario completo	1
22		

30

LISTADO DE PARTES BXT2-32 (429692) LISTE DES PIÈCES BXT2-32 (429692)

When ordering please indicate part number /
Indique siempre en sus pedidos el N° de artículo y la cantidad requerida.

KEY PART #	DESCRIPTION	QTY
23		
24 429712	Planetary wheel, 3st step	Engrane planetario 3. Grado
25 429713	Carrier complete	Soporte completo
26		
27		
28		
29 429714	Spacer, Ø20/32x0,5	Arandela
30 429715	Needle bushing, Ø5/6x10	Aguja anillo
31 429716	Cylinder pin, Ø4h6x8	Perno del cilindro
32 429717	Inner gear ring	Anillo interno del engranaje
33 429718	Spacer disk, Ø5/19x0,2	Arandela
34 429719	Flange complete	Brida completo
35		
36		
37 429720	Slide bearing, Ø5/7x5	Coinete radial
38 429721	Slide bearing, Ø20/23x10	Coinete radial
39 429722	Bushing, 9.4x10.2	Manguilla
40 429723	Lock nut, M4	Tuerca de seguridad
41 429724	Cylinder screw, M4x12	Tornillo cilindro
42 429725	Cam disk	Disco de leva
43 429726	Ball bearing, Ø45/58x7	Rodamiento ran.
44 429727	Intermediate ring	Anillo intermedio

04.12

SIGNODE BXT2-32

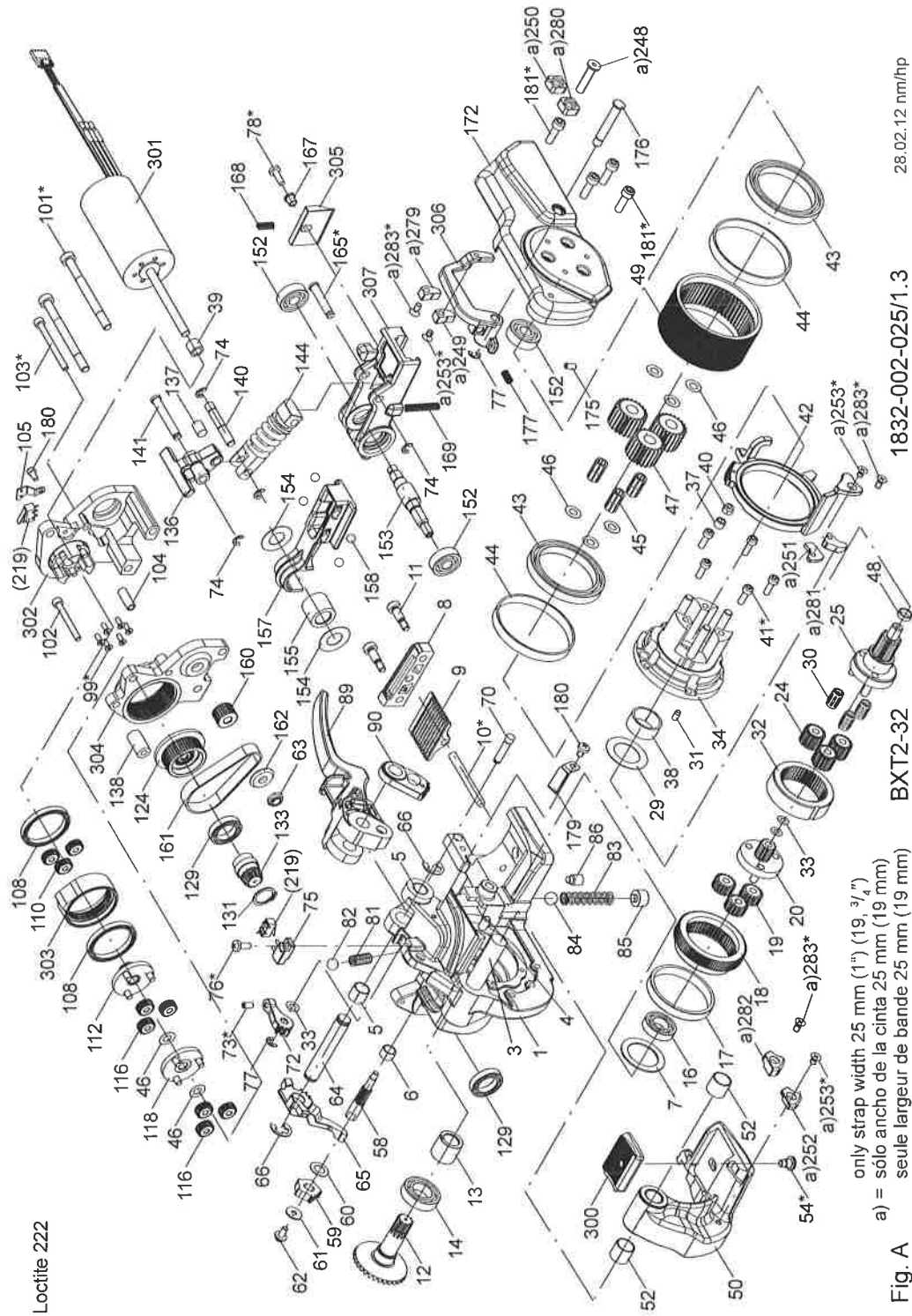
KEY PART #	DESCRIPTION	QTY	KEY PART #	DESCRIPTION	QTY
45	429728 Needle bushing, Ø5/9x8	6	85	429766 Set screw, M12x10	1
46	429729 Spacer disk, Ø16/12x0.2	8	86	429767 Set screw, M8x12	1
47	429730 Planetary wheel, 4st step	3	87		
48	429887 Spacer ring	1	88		
49	429731 Tension wheel	1	89	429768 Rocker lever complete	1
50	429732 Rocker complete	1	90	429769 Toothed lever	1
51			91		
52	429733 Slide bearing, Ø12/14x12	2	98		
53			99	429762 Counter sunk screw, M3x8	6
54	429735 Rocker screw	1	100		
55			101	429763 Shoulder screw, M5	2
56			102	429764 Cylinder screw, M4x35	1
57			103	429765 Cylinder screw, M4x45	1
58	429736 Pawl shaft	1	104	429766 Spacer bushing	1
59	429737 Pawl wheel	1	105	429767 Bracket	1
60	429738 Spacer disk, Ø8/14x0.5	1	106		
61	429739 Washer, M4	1	107		
62	429740 Cylinder screw, M4x8, Tuflok	1	108	429769 Ball bearing, Ø30/37x4	2
63	429888 Lock nut, M6	1	109		
64	429741 Bolt	1	110	429771 Planetary wheel, 3st step	3
65	429742 Blocking pawl	1	111		
66	429743 Lock washer, Ø8	2	112	429773 Carrier complete 2st step	1
67			113		
68			114		
69			115		
70	429744 Bolt	1	116	429774 Planetary wheel, 1/2st step	6
71			117		
72	429746 Reset cam	1	118	429775 Carrier complete 1st step	1
73	429747 Set screw, M4x10	1	119		
74	429869 Retaining ring, Ø5	4	123		
75	429749 Support micro switch	1	124	429777 Toothed belt wheel complete	1
76	429750 Panhead screw, M4x10	1	125		
77	429751 Retaining ring, Ø4	5	128		
78	429870 Panhead screw, M4x12	1	129	429778 Ball bearing, Ø15/24x5	2
79			130		
80			131	429779 External retaining ring, Ø15	1
81	429752 Compression spring	1	132		
82	429753 Ball, Ø8	1	133	429780 Bevel wheel complete	1
83	429754 Compression spring	1	134		
84	429755 Ball, Ø9	2	135		

SIGNODE BXT2-32

KEY	PART #	DESCRIPTION	QTY	KEY	PART #	DESCRIPTION	QTY
136	429781	Switching cam	1	180	429811	Panelhead screw, M4x6	2
137	429782	Bolt	1	181	429812	Cylinder screw, M5x16	4
138	429783	Spacer bushing	1	182		Tornillo cilíndrico	
139				183			
140	429784	Bolt	1	184	429813	Gear cover, Alu	1
141	429785	Bolt	1	185	429814	Name plate, 10x45mm	1
142				186	429819	Safety plate 12x60 mm	1
143				187		Etiqueta seguridad	1
144	429878	Spring mounted	1	188	429815	Housing complete	1
145				189		Carcasa completo	1
150				190			
151				191	429816	Type plate, 10x45mm (32 mm)	1
152	429791	Ball bearing, Ø8/22x7	3	192	429880	Address plate, 12x50mm	1
153	429792	Eccentric shaft	1	193	429818	Switch button	1
154	429793	Spacer disk, Ø12/24x0.5	2	194	429819	Trigger	1
155	429794	Needle bearing, Ø12/19x16	1	195	429820	Compression spring	2
156				196	429821	Protection plate	1
157	429795	Welding shoe	1	197		Placa de protección	1
158	429796	Ball, Ø6	4	198	429822	Power electronics soldered	1
159				199		Electrónica de potencia	1
160	429797	Pinion	1	200			
161	429798	Toothed belt, 158-2MGT-9	1	205			
162	429799	Washer	1	206	429823	Protection cover	1
163				207	429824	Panel	1
164				208		Panel	1
165	429800	Bolt	1	209	429872	Carrier plate	1
166				210		Placa portadora	1
167	429802	Flanged bushing	1	211	429825	Printed circuit board	1
168	429803	Compression spring, Ø4.15x0.85x11	1	212	429826	Print protection cover	1
169	429804	Compression spring, Ø4.1x0.8x28	1	213	429827	PT-Screw, KA 22x4	2
170				214		Tornillo-PT	1
172	429871	Side cover	1	215			
173				216	429828	Connection wire	1
174				217	429829	Welding button complete	1
175	429806	Set screw, M4x8	1	218	429830	Cables tensioning/welding	1
176	429807	Bearing bolt	1	219	429831	Cables micro switch	1
177	429808	Compression spring	1	220	429832	Safety switch	1
178				221		Interruptor de seguridad	1
179	429810	Clamp	1	222			

KEY PART #	DESCRIPTION	QTY	KEY PART #	DESCRIPTION	QTY
223	429833		PT-Screw, KA 35x20	Tomillo-PT	12
224					
225					
226					
227	429834		Battery 36V / 2,6 Ah LiIon, Scintilla	Acumulador 36V/2,6 Ah LiIon, Scintilla 1	
227	429835		Battery 36V / 2,0 Ah LiIon US, Scintilla	Acumulador 36V/2,0 Ah LiIon US 1	
227	429881		Battery 36 V / 2,6 Ah LiIon JP	Acumulador, 36 V / 2,6 AH LiIon JP 1	
228					
229	429836		Battery charger AL 3640 CV, EU	Cargador rápido AL 3640 CV, EU 1	
229	429837		Battery charger AL 3640 CV, US	Cargador rápido AL 3640 CV, US 1	
229	429838		Battery charger AL 3640 CV, JP	Cargador rápido AL 3640 CV, JP 1	
230					
231					
232	429839		Wire brush / 21242	Cepillo metálico 1	
233	429840		Screw driver, crosstip	Destornillador 1	
234	429841		Angle-wrench, hexagon, 3mm	Angulo-llave, hexágono, 3mm 1	
235	429882		Angle-wrench, hexagon, 4mm	Angulo-llave, hexágono, 4mm 1	
238					
239					
240	429873		Option: suspension bow-set	Opción: juego de gancho	
241					
242	429842		Carrier shaft	Portador del eje 1	
243	429843		Carrier tube complete	Tubo portador completo 1	
244	429844		Suspension tube complete	Tubo de suspensión completa 1	
245	429845		Spacer disk	Arandela 2	
246	429846		Pressure washer	Limpieza a presión 2	
247	429847		Lock nut, M10	Tuerca de seguridad 2	
248	429848		Cylinder screw, M5x25 25 mm	Tomillo cilíndrico 1	
249	429849		Strap guide rear left, 25 mm	Guía del fleje trasera izquierda, 25 mm 1	
250	429850		Strap guide rear right, 25 mm	Guía del fleje trasera derecha, 25 mm 1	
251	429851		Strap guide front left, 25 mm	Guía del fleje delantera izquierda, 25 mm 1	
252	429852		Strap guide front right, 25 mm	Guía del fleje delantera derecha, 25 mm 1	
253	429874		Counter sunk screw, M4x6	Tomillo 3	
254					
255	429875		Option: suspension bow-set (light)	Opción: juego de gancho (ligero)	
256	429853		Suspension bow complete	Juego de gancho completo 1	
257	429854		Side plate	Lado de la placa 1	
258	429855		Front plate	Placa frontal 1	
259	429856		Suspension bow	Juego de gancho 1	
260	429857		Cylinder screw, M5x14	Tomillo cilíndrico 2	
261	429858		Cylinder screw, M5x25	Tomillo cilíndrico 3	
262					
263					
264					
265	429876		Option: Protection cover	Opción: cubierta de la protección	
266	429859		Protection cover	Cubierta de la protección 1	
267					
268	429861		PT-Screw, KA35x30	Tomillo-PT 4	
269	429862		Panelhead screw, M4x16	Tomillo de cabeza lent. 2	
270	429864		Bushing	Collarín 2	
271	429863		Bundbüchse	Collarín con golliele 2	
272	429894		Slide to protection cover	Papel para cubierta de la protección 1	
274					
275	429877		Option: protection plate-set	Opción: placa protectora	
276	429865		Protection plate	Placa protectora 1	
263	429866		Counter sunk screw, M4x6	Tomillo 7	
264					
265					
279	429883		Strap guide 19 mm rear left	Guía del fleje trasera izquierda, 19 mm 1	
280	429884		Strap guide 19 mm rear right	Guía del fleje trasera derecha, 19 mm 1	
281	429885		Strap guide 19 mm front left	Guía del fleje delantera izquierda, 19 mm 1	
282	429886		Strap guide 19 mm front right	Guía del fleje delantera derecha, 19 mm 1	
283	429887		Counter sunk screw, M4x10	Tomillo 3	
			Spare parts assemblies	Montaje de piezas de repuesto	
300	429734		Tooth plate incl. pos. 54	Placa dentada incl. pos. 54 1	
301	429888		Motor complete incl. pos. 99	Motor completo incl. pos. 99 1	
302	429889		Motor support complete incl. pos. 152	Ayuda del motor compl. incl. pos. 152 1	
303	429890		Excantric cam incl. pos. 108	Árbol de excéntricos incl. pos. 108 1	
304	429891		Cover motor support incl. pos. 152	Envoltura motor compl. incl. pos. 152 1	
305	429892		Knife incl. pos. 78,167,168	Cuchilla incl. pos. 78,167,168 1	
306	429893		Strap guide lever incl. pos. 175,177	Palanca incl. pos. 175,177 1	
307	429790		Swivel bearing incl. pos. 157,168	Cojinete del eslabón girat. incl.157,168 1	
			Bold = Recommended spare parts		
			Negrilla = Partes recomendadas		
			Gras = Pièces de rechange recommande		

* Loctite 222



1832-002-025/1.3

BXT2-32

28.02.12 mm/hp
04.12

only strap width 25 mm (1") (19, 3/4")
a) = sólo ancho de la cinta 25 mm (19 mm)
seule largeur de bande 25 mm (19 mm)

Fig. A
34

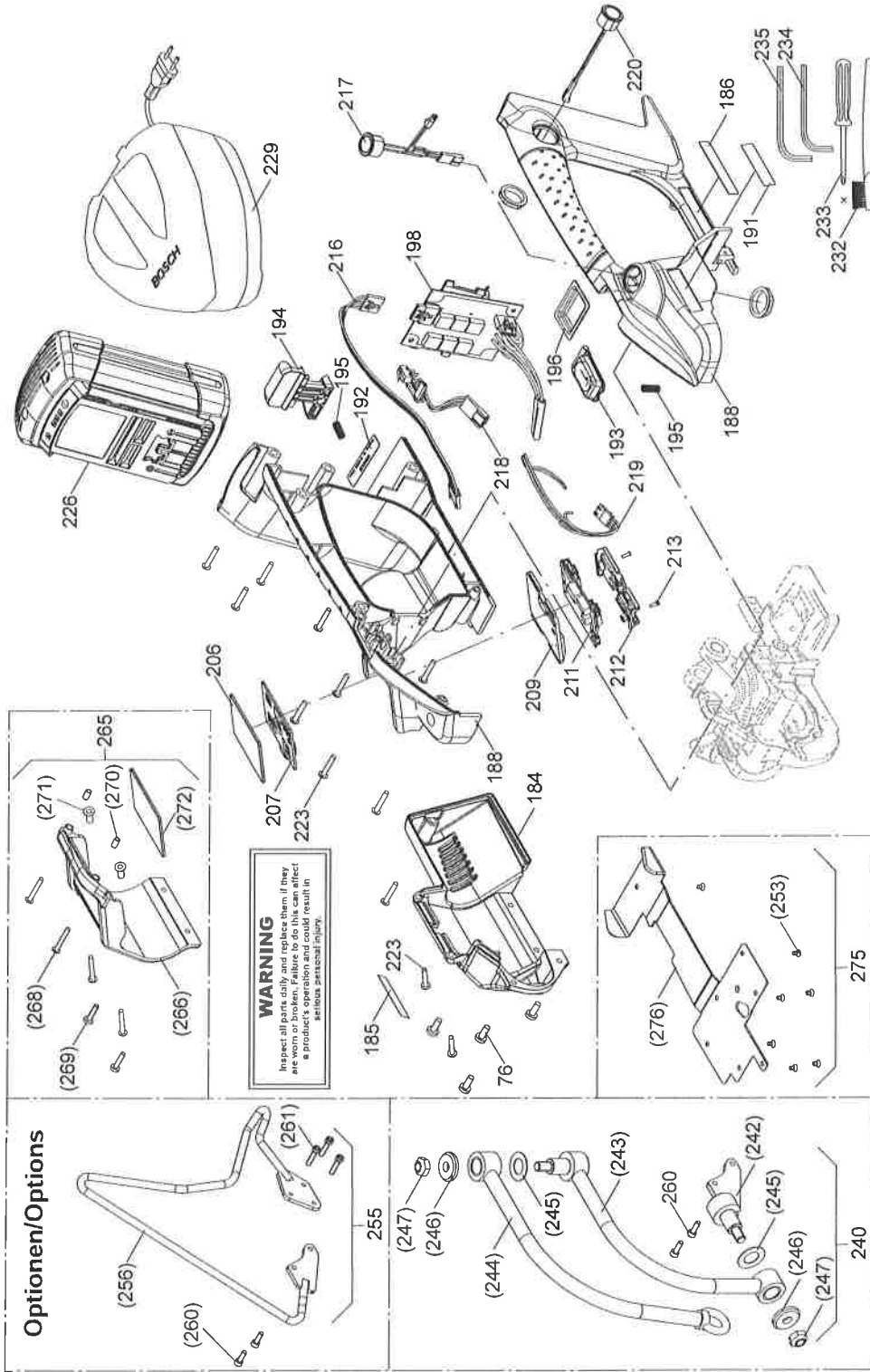


Fig. B
35

BXT2-32

1832-002-025/1.3

05.04.12 nm/hp
04.12

**SIGNODE
NEW TOOL WARRANTY**

Signode Engineered Products Warrants that a new Signode strapping tool will operate per functional specifications for a period of sixty (60) days after the date of shipment to the owner's place of business. Normal wearing parts, as outlined in the Operation, Parts & Safety manual, are covered by a thirty (30) day warranty unless, in Signode's judgement, these parts have been subjected to abnormal or extreme usage. Signode's sole liability hereunder will be to repair or replace, without charge, F.O.B. Signode's Glenview, Illinois plant, any tool which proves to not operate per functional specifications within the stated period. Signode reserves the right to replace any tool which proves not to operate per functional specifications with a new or like-new tool of the same model if in Signode's judgement such replacement is appropriate.

Any new replacement tool provided to an owner will carry a full sixty (60) day warranty. Any warranty repaired tool or like-new replacement tool will carry a warranty for the balance of the time remaining on the initial sixty (60) day warranty. This warranty will be extended to compensate for the time the tool is in Signode's possession for warranty repairs.

This warranty is void as to any tool which has been: (I) subjected to mis-use, misapplication, accident, damage, or repaired with other than genuine Signode replacement parts, (II) improperly maintained, or adjusted, or damaged in transit or handling; (III) used with improperly filtered, unlubricated air or improper strapping material, (IV) in Signode's opinion, altered or repaired in a way that affects or detracts from the performance of the tool.

SIGNODE MAKES NO WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, RELATING TO MERCHANTABILITY, FITNESS OR OTHERWISE EXCEPT AS STATED ABOVE AND SIGNODE'S LIABILITY AS ASSUMED ABOVE IS IN LIEU OF ALL OTHERS ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE AND PERFORMANCE OF THE TOOL. IT IS EXPRESSLY UNDERSTOOD THAT SIGNODE SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, DAMAGES WHICH MAY ARISE FROM LOSS OF ANTICIPATED PROFITS OR PRODUCTION, SPOILAGE OF MATERIALS, INCREASED COSTS OF OPERATION OR OTHERWISE.

Considerable effort has been made to ensure that this product conforms to our high quality standards. However, should you experience any difficulties, please contact your Sales Representative providing samples and the manufacturing code specified on the tool.

Thank you for your help.

SIGNODE ENGINEERED PRODUCTS
Hand Tool Division
3620 W. Lake Avenue, Glenview, Illinois 60025

PART #	DESCRIPTION	AREA OF USE
LUBRICANTS		
008556	LS-1236 AIR LINE OIL	AIR MOTORS, AIR VALVES
422792	WHITE LUBRIPLATE GR-132 GREASE	PNEUMATIC PARTS, AIR CYLIN., AIR VALVES, O-RINGS
422793	BLACK LUBRIPLATE 3000W GREASE	MOVING EXTERNAL PARTS, JAWS, LINKS
425239	RED MOBILITH SHC 007 GREASE	INTERNAL GEARS
432322	EP ACCROLUBE GREASE	HIGH FRICTION CONTACT PARTS
ADHESIVES		
274111	LOCTITE #380 BLACK MAX	PERMANENT, FLAT SURFACE PART CONTACT
422794	LOCTITE #222 PURPLE	LOW STRENGTH, SCREWS 1/4" (6MM) OR SMALLER SIZES
422795	LOCTITE #242 BLUE	MEDIUM STRENGTH SCREWS 5/16" (8MM) OR LARGER
422796	LOCTITE #271 RED	HIGH STRENGTH, SEMI-PERMANENT SCREWS APPLI.
422797	LOCTITE #609 GREEN	PERMANENT, CURVED SURFACE PART CONTACT
CLEANING BRUSHES		
023963	SMALL BRUSH	FEEDWHEEL & GRIPPER TEETH
269589	LARGE BRUSH	FEEDWHEEL & GRIPPER TEETH

SIGNODE ENGINEERED PRODUCTS

Hand Tool Division
3610 W. Lake Avenue,
Glenview, Illinois 60025

www.signode.com