



14 M 170

Cembre



ISO 9001
Certified Quality
Management System



ISO 14001
Certified Environmental
Management System



OHSAS 18001
Certified Occupational
Health & Safety
Management System

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

ITALIANO

**BATTERY OPERATED HYDRAULIC CUTTING TOOL
COUPE-CABLE HYDRAULIQUE SUR BATTERIE
HYDRAULISCHES AKKU-SCHNEIDWERKZEUG
HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE A BATERÍA
UTENSILE OLEODINAMICO DA TAGLIO A BATTERIA**



**B35M-TFC
B35M-TFCA
B35M-TFCE
B35M-TFCT**

**OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL
NOTICE D'UTILISATION ET ENTRETIEN
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
MANUALE D'USO E MANUTENZIONE**



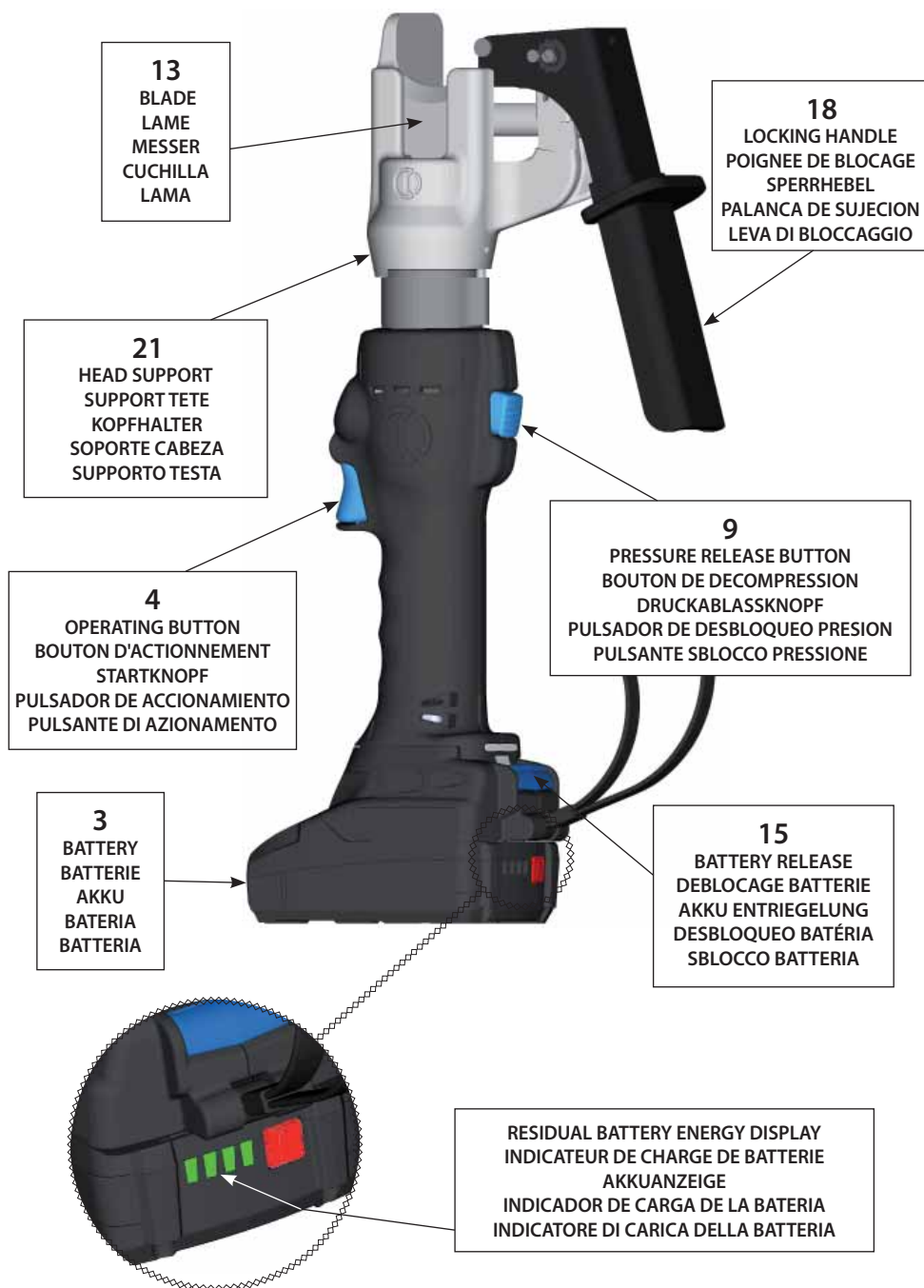
WARNING LABELS - ETIQUETTES SIGNALÉTIQUES - WARNSCHILDER - ETIQUETAS DE ATENCION - ETICHETTE D'AVVERTENZA

Tool - Outil - Werkzeug - Herramienta - Utensile

	- Before using the tool, carefully read the instructions in this manual. - Avant d'utiliser cet outil, lire attentivement les instructions de cette notice. - Vor Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung durchlesen. - Antes de utilizar la herramienta, leer atentamente las instrucciones contenidas en este manual. - Prima di utilizzare l'utensile, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.
	- Keep hands clear of cutting blade. - Au cours du coupage, tenir les mains éloignées de la lame. - Während des Schneidvorganges die Hände vom Messer fernhalten. - Durante el corte, tener las manos alejadas de la cuchilla. - Durante il taglio, tenere le mani lontane dalla lama.
	- See page 34. - Voir page 34. - siehe Seite 34. - Véase página 34. - Vedere pagina 34.

Battery - Batterie - Akku - Batería - Batteria

	- Never throw batteries into fire or water. - Jamais jeter les batteries dans le feu ou dans l'eau. - Werfen Sie Akkus nicht in das Feuer oder Wasser. - Nunca tire las baterías al fuego o al agua. - Mai gettare le batterie nel fuoco o in acqua.
	- Always recycle the batteries. - Recycler toujours les batteries. - Verbrauchte Akkus stets dem Recycling zuführen. - Reutilizar siempre las baterías. - Riciclare sempre le batterie.
	- Do not discard batteries into domestic refuse or waste disposal. - Ne pas jeter de batteries dans une poubelle ou autre lieu non prévu à cet effet. - Verbrauchte Akkus nicht der allgemeinen Abfallentsorgung zuführen. - No tirar las baterías al cubo de basura o lugar paracido. - Non buttare le batterie fuori uso nei cestini della spazzatura o luoghi simili.



BATTERY OPERATED HYDRAULIC CUTTING TOOL

1. GENERAL CHARACTERISTICS

TOOL TYPE:		B35M-TFC	B35M-TFCE	B35M-TFCT	B35M-TFCA
Application range:		suitable for cutting grooved contact wires and conductors used on electric traction systems.			
Rated operating pressure	bar (psi):	450 (6,500)			
Dimensions LxWxH	mm (inches):	385 x 195 x 133 (15.2 x 7.7 x 5.2)			
Weight with battery	kg (lbs):	3,4 (7.5)			
Motor	Volt DC:	18			
Battery type CB1820L	Volt / Ah:	18 / 2.0 Li-Ion			
Recommended oil:		AGIP ARNICA 22 or ESSO INVAROL EP22 or equivalent			
Safety:		the tool is equipped with a maximum pressure valve			
Operating temperature	°C (°F):	-15 to +50 (+5 to +122)			
Battery charger ASC30-36		UE 27044000	UK 27045000	AUS/NZ 27047000	USA/CAN 27046000
Input	Volt / Hz:	220 - 240 / 50 - 60			115 / 60
	W:	85			
Acoustic Noise (Directive 2006/42/EC, annexe 1, point 1.7.4.2 letter u)					
– The weighted continuous acoustic pressure level equivalent					
A at the work place L_{pA} is equal to 64,9 dB (A)					
– The maximum value of the weighted acoustic displacement					
pressure C at the work place L_{pCpeak} is equal to 99,7 dB (C)					
– The acoustic power level emitted by the machine					
L_{WA} is equal to 69,3 dB (A)					
Risks due to vibration (Directive 2006/42/EC, annexe 1, point 2.2.1.1)					
Tests carried out in compliance with the indications contained in UNI ENV 25349 and UNI EN 28662 part 1 st Standards, and under operating conditions much more severe than those normally found, certify that the weighted root mean square in frequency of the acceleration the upper limbs are exposed to for each biodynamic reference axis is 0,527 m/sec ² max.					

The part reference includes the following:

- Basic tool complete with battery.
- Spare battery.
- Battery charger (model depends on the tool version).
- Plastic carrying case.

2. INSTRUCTIONS FOR USE

2.1) Setting

Select the appropriate die set. Two styles of die set are available:

- **Die Sets for cutting contact wire:** the die profile matches the profile of the contact wire.
- **Die Sets for cutting conductor:** the die profile matches the profile of the conductor.

2.2) Positioning (Ref. to Figs. 1, 2, 3 and 4)

- Insert the die set into the head (see § 2.6).
- Position the conductor inside the die set so that the blade (13) lines up with the desired cutting point.
- Close the die set (see fig. 2) by moving the locking handle (18) towards the tool body, until automatically 'locked' in position and securely clamping the wire/conductor (see fig. 3).
- Press operating button (4) to activate the motor-pump group for the advancement of the blade (13) to the conductor (see fig. 4).

Before proceeding with the cutting operation, ensure that the locking pin (17) is fully inserted into the head and the locking handle (18) is securely locked in position.

Check that the cutting edge of the blade coincides with the desired cutting point, otherwise re-open dies following instructions as per § 2.5 and reposition the wire / conductor.

2.3) Cutting

Continue pressing operating button (4): the blade (13) progressively advances until the conductor is completely cut in a clean and precise manner, without deforming the conductor itself. To halt the advancement, release operating button (4) and the motor will cut out.

The motor will continue to operate after the maximum pressure relief valve has activated.

No further cutting force is applied, the oil is bypassed and returned to the reservoir.



DO NOT ATTEMPT TO CUT STEEL RODS WITH THIS TOOL.

2.4) Head rotation

For ease of operation, the tool head can rotate through 180°, allowing the operator to work in the most comfortable position.

Warning: Do not attempt to turn the head if the hydraulic circuit is pressurised.

2.5) Release of dies

- Press the pressure release button (9) for rapid retraction of the ram (16).
- By releasing the locking handle (18) the dies open and release the wire/conductor.

2.6) Inserting the die set (Ref. to Figs. 1 and 5)

- Remove the locking pin (17) and insert the die set into the top of the tool and position the 'locator' (A) in the guide at the bottom of the head. Ensure that the recess (B) on the front of the die set faces the blade (13).

- Fully insert the locking pin (17) into the head.
The die set is polarised and can only be installed one way to ensure the correct insertion of the locking pin (17).
- To remove the die set from the head: open the locking lever (18), completely remove the locking pin (17) and slide the die set out of the tool.

2.7) Battery status

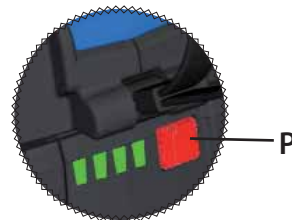
The battery is equipped with LED indicators that indicate the remaining battery life at any time by pressing the adjacent button (P).

4 LEDs illuminated: Fully charged

2 LEDs illuminated: 50 % capacity

1 LED flashing: Minimum charge, replace the battery

When the battery voltage has dropped below a minimum safety threshold, the tool will not start, and it is necessary to recharge or replace the battery.



The approximate time to fully recharge a battery is about 40 minutes.

2.8) Insertion/replacement of battery

To replace the battery, remove it by pressing the release button (15) (Ref. to Fig. 7 page 26), then insert the new battery, sliding it into the guides until it locks.

3. WARNING

⚠ THE TOOL IS UNSUITABLE FOR CONTINUOUS USE AND SHOULD BE ALLOWED TO COOL DOWN FOLLOWING UNINTERRUPTED, SUCCESSIVE CUTTING OPERATIONS; FOR INSTANCE, HAVING EXHAUSTED A FULLY CHARGED BATTERY IN ONE SESSION, DELAY BATTERY REPLACEMENT FOR A FEW MINUTES. OBSERVE RECOMMENDED REST PERIODS ALSO WHEN USING AN EXTERNAL POWER SUPPLY.

⚠ DO NOT USE THIS TOOL ON LIVE CABLES.

⚠ PROTECT THE TOOL FROM RAIN AND MOISTURE. WATER WILL DAMAGE THE TOOL AND BATTERY. ELECTRO-HYDRAULIC TOOLS SHOULD NOT BE OPERATED IN POURING RAIN OR UNDER WATER.

3.1) Using the battery charger

Carefully follow the instructions in the battery charger manual.

4. MAINTENANCE

The tool is robust, completely sealed, and requires very little daily maintenance. Compliance with the following points should help to maintain the optimum performance of the tool:

4.1) Thorough cleaning

Dust, sand and dirt are a danger for any hydraulic device.

Every day, after use, the tool must be wiped with a clean cloth taking care to remove any residue, especially close to moveable parts.

4.2) Storage

When not in use, the tool should be stored and transported in the plastic case to prevent damage. The case is suitable for storing the tool and accessories.

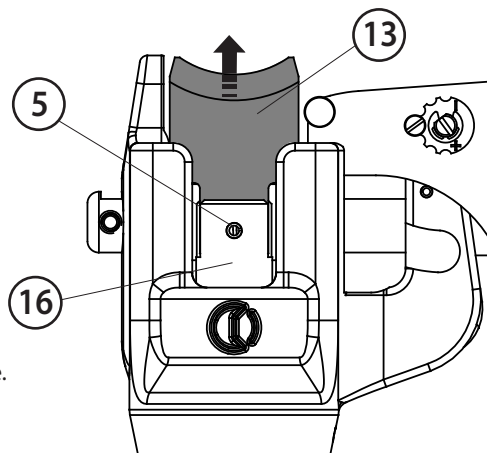
Plastic case: **VAL P43**, size 502x380x137 mm (19.8x15x5.4 inches) weighs 2,6 kg (5.7 lbs).

4.3) Blade replacement

After extended use, the blades may loose their cutting edge.

Replace the blades as follows:

- Remove the die set from the tool, operate the tool to advance the blade (13) until the split pin (5) in the ram (16) is accessible.
- Use a suitable drift to remove the split pin (5) and release the blade (13).
- Note the orientation of the blade (13). Remove the blade and fit the replacement. Fit the split pin (5) and release the oil pressure.



5. RETURN TO Cembre FOR OVERHAUL

In the case of a breakdown contact our **Local Agent** who will advise you on the problem and give you the necessary instructions on how to dispatch the tool to our **nearest service Centre**; if possible, attach a copy of the Test Certificate supplied by **Cembre** together with the tool or, if no other references are available, indicate the approximate purchase date and the tool serial number.

OUTIL HYDRAULIQUE DE SERTISSAGE SUR BATTERIE

1. CARACTERISTIQUES GENERALES

OUTIL TYPE:		B35M-TFC	B35M-TFCE	B35M-TFCT	B35M-TFCA
Domaine d'application:		conçu pour la coupe des fils rainurés des lignes aériennes de contact et conducteurs en général.			
Pression nominale	bar (psi):	450 (6,500)			
Dimensions LxLxH	mm (inches):	385 x 195 x 133 (15.2 x 7.7 x 5.2)			
Poids avec batterie	kg (lbs):	3,4 (7.5)			
Moteur	Volt DC:	18			
Batterie type CB1820L	Volt / Ah:	18 / 2.0 Li-Ion			
Huile recommandée:		AGIP ARNICA 22 ou ESSO INVAROL EP22 ou équivalents			
Sécurité:		l'outil est équipé d'une valve de surpression			
Température de fonctionnement °C (°F):		-15 à +50 (+5 à +122)			
Chargeur de batterie ASC30-36		UE 27044000	UK 27045000	AUS/NZ 27047000	USA/CAN 27046000
Alimentation	Volt / Hz:	220 - 240 / 50 - 60			115 / 60
	W:	85			
Pression sonore aérienne (Directive 2006/42/CE, annexe 1, point 1.7.4.2, lettre u)					
– Le niveau de pression sonore continue équivalente pondérée A sur le poste de travail L_{pA} est 64,9 dB (A)					
– Le niveau de pression sonore instantanée pondéré C sur le poste de travail L_{pCpeak} est 99,7 dB (C)					
– Le niveau de puissance acoustique dégagée par la machine L_{WA} est 69,3 dB (A)					
Risques dérivés des vibrations (Directive 2006/42/CE, annexe 1, point 2.2.1.1)					
Des relevés réalisés suivant les indications des Normes UNI ENV 25349 et UNI EN 28662 partie 1 ^a , dans des conditions de service largement représentatives des conditions d'emploi normales témoignent que la valeur quadratique moyenne pondérée en fréquence de l'accélération à laquelle sont exposés les membres supérieurs pour chaque axe biodynamique de référence est de 0,527 m/sec² maxi.					

L'ensemble comprend:

- Outil de base avec batterie.
- Batterie de recharge.
- Chargeur de batterie (différent en fonction de la version de l'outil).
- Coffret de rangement.

2. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

2.1) Mise en service

Choisir le type de bloc-matrices adapté au conducteur (fil de contact ou conducteur) à couper; deux types de bloc-matrices sont prévus:

- **Pour la coupe des fils rainurés de contact:** le bloc-matrices a une forme qui reproduit le profil du fil de contact à couper.
- **Pour la coupe de conducteurs:** le bloc-matrices est de dimensions adaptée au conducteur à couper.

2.2) Positionnement (Voir Fig. 1, 2, 3 et 4)

- Introduire le bloc-matrices à l'intérieur de l'outil (voir § 2.6).
- Placer le conducteur à l'intérieur du bloc-matrices de façon à ce que la lame (13) se trouve au niveau du point de coupe souhaité.
- Fermer les matrices (voir fig. 2) en portant la poignée de blocage (18) vers le bas jusqu'à son verrouillage; le conducteur est alors positionné pour la coupe (voir fig. 3).
- Appuyer sur la gâchette de commande (4) pour mettre en marche le groupe moteur-pompe; la lame commence à s'approcher du conducteur (voir fig. 4).

Avant de procéder à l'opération de coupe, veiller à ce que l'axe (17) soit engagé à fond et que la poignée de blocage (18) soit parfaitement verrouillée.

S'assurer que la lame se trouve au niveau du point de coupe souhaité; sinon desserrer les matrices en suivant les instructions du § 2.5 et repositionner le conducteur.

2.3) Coupe

En maintenant la gâchette (4) pressée, on continue à faire tourner le moteur; la lame (13) avancera progressivement jusqu'à la coupe complète du conducteur qui sera effectuée de façon nette et précise sans aucune déformation de celui-ci.

Si on maintient la gâchette (4) pressée après avoir fini de couper le câble, on entendra rapidement se déclencher la valve de surpression; cette dernière dévie directement l'huile dans le réservoir et non plus vers le piston, annulant ainsi toute pression sur la lame.



NE PAS COUPER DE ROND MASSIF EN ACIER.

2.4) Rotation de la tête

La tête de l'outil pivote de 180° par rapport au corps, permettant à l'utilisateur de travailler dans la meilleure position.

Attention: ne pas forcer la rotation de la tête, lorsque le circuit hydraulique est sous pression.

2.5) Réouverture des lames

- Appuyer à fond sur le bouton de décompression (9), on provoque le retour du piston et par conséquent l'ouverture des lames.
- Débloquer la poignée (18); les matrices s'ouvrent et le conducteur est libéré.

2.6) Introduction du bloc-matrices (Voir Fig. 1 et 5)

- Extraire l'axe (17) et introduire le bloc-matrices à l'intérieur de l'outil par le haut de façon à ce que les guides (A) se placent dans la gorge du fond de la tête et que les dégagements (B) sur le devant des matrices soient tournés vers la lame (13).

- Introduire l'axe (17) à fond jusqu'à la butée.
Le positionnement du bloc-matrices à l'intérieur de l'outil est "détrompé"; la mise en place de l'axe (17) ne sera possible que s'il est introduit correctement.
- Pour enlever le bloc-matrices de la tête, débloquer la poignée (18), extraire complètement l'axe (17) et sortir le bloc par le haut.

2.7) Autonomie de la batterie

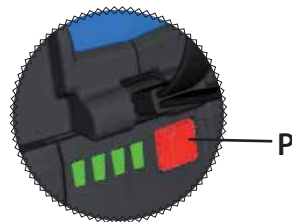
La batterie est équipée d'indicateurs à LED qui permettent de contrôler, à tout moment, son autonomie résiduelle en appuyant sur la touche (P).

4 led allumées: autonomie maximale

2 led allumées: autonomie à 50 %

1 led clignotante: autonomie minimale, remplacer la batterie.

Lorsque la tension de la batterie descendue au-dessous du seuil minimal de sécurité, l'outil ne démarre pas, il est donc nécessaire de recharger ou de remplacer la batterie.



À titre indicatif, le délai de recharge complète de la batterie correspond à environ 40 min.

2.8) Introduction/remplacement de la batterie

Pour remplacer la batterie, la retirer en appuyant sur le mécanisme de déblocage (15) (Voir Fig. 7, page 26), puis introduire la nouvelle batterie en la faisant coulisser sur les guides jusqu'au blocage complet.

3. PRECAUTIONS



L'OUTIL N'EST PAS CONÇU POUR UNE UTILISATION EN CONTINU; APRÈS AVOIR EFFECTUÉ UNE QUANTITÉ D'OPÉRATIONS DE COUPE CONSÉCUTIVES À PARTIR D'UNE BATTERIE COMPLÈTEMENT CHARGÉE, AU MOMENT DU REMPLACEMENT DE LA BATTERIE, NOUS SUGGÉRONS D'OBSERVER UNE PÉRIODE D'ARRÊT POUR PERMETTRE LE REFROIDISSEMENT DE L'OUTIL.



NE PAS UTILISER L'OUTIL SUR DES CONDUCTEURS SOUS TENSION.



PROTÉGER L'OUTIL DE LA PLUIE ET DE L'HUMIDITÉ. L'EAU POURRAIT ENDOMMAGER L'OUTIL ET LA BATTERIE. LES OUTILS HYDRO-ELECTRIQUES NE DEVRAIENT PAS ÊTRE UTILISÉS SOUS LA PLUIE ET SOUS L'EAU.

3.1) Utilisation du chargeur de batterie

Suivre attentivement les instructions indiquées sur le manuel.

4. ENTRETIEN

Cet outil est robuste, complètement scellé et ne nécessite aucune préoccupation ou entretien particulier. Les recommandations qui suivent sont néanmoins souhaitables pour assurer une longévité optimum:

4.1) Nettoyage élémentaire

Veiller à protéger l'outil de la poussière, du sable et de la boue qui sont un danger à tout système hydraulique. Chaque jour après utilisation, l'outil doit être nettoyé à l'aide d'un chiffon propre, tout particulièrement aux endroits de pièces mobiles.

4.2) Rangement

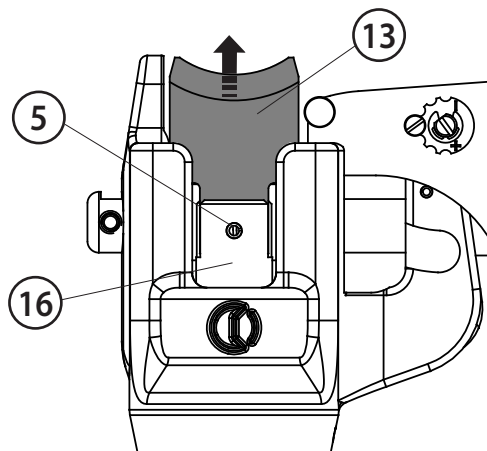
Au repos, pour protéger l'outil des coups accidentels et de la poussière, il convient de le ranger dans le coffret. Ce coffret (type **VAL P43**) a comme dimensions 502x380x137 mm (19.8x15x5.4 inches) et un poids de 2,6 kg (5.7 lbs.), est adapté pour contenir l'outil et ses accessoires.

4.3) Changement de la lame

Il peut arriver que la lame s'abîme à la suite d'un emploi prolongé ou incorrect.

L'opération qui consiste à remplacer la lame endommagée par une lame neuve est simple à réaliser:

- Actionner l'outil, étant dépourvu du bloc-matrice et faire avancer la lame (13) jusqu'à mettre en vue la goupille élastique (5) sur le piston (16).
- A l'aide d'un outil pointu, chasser la goupille élastique (5) de façon à libérer la lame (13).
- Enlever la vieille lame de son logement dans le piston, introduire la lame neuve et la bloquer à l'aide de la goupille élastique.



5. ENVOI EN REVISION A Cembre

En cas de dysfonctionnement de l'appareil, merci de vous adresser à notre **Agent Régional** qui vous conseillera et le cas échéant vous donnera les instructions nécessaires pour envoyer l'outil à notre **Centre de Service** le plus proche. Dans ce cas, joindre une copie du Certificat d'Essai livré par **Cembre** avec l'outil ou, à défaut d'autres éléments de référence, indiquer la date d'achat approximative et numéro de série.

HYDRAULISCHES AKKU-SCHNEIDWERKZEUG

1. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

WERKZEUG TYP:		B35M-TFC	B35M-TFCE	B35M-TFCT	B35M-TFCA
Anwendungsbereich:		Geeignet zum Schneiden von Rillen-Fahrdraht und von Seilen			
Arbeitsdruck	bar (psi):	450 (6,500)			
Abmessungen LxBxH	mm (inches):	385 x 195 x 133,5 (15.2 x 7.7 x 5.2)			
Gewicht inkl. Akku	kg (lbs):	3,4 (7.5)			
Motor	Volt DC:	18			
Akku Typ CB1820L	Volt / Ah:	18 / 2.0 Li-Ion			
Empfohlenes Öl:		AGIP ARNICA 22 oder ESSO INVAROL EP22 oder ähnliches			
Sicherheit:		Das Werkzeug ist mit einem Überdruckventil ausgestattet			
Betriebstemperatur	°C (°F):	-15 bis +50 (+5 bis +122)			
Akkuladegerät ASC30-36		UE 27044000	UK 27045000	AUS/NZ 27047000	USA/CAN 27046000
Eingangsspannung	Volt / Hz:	220 - 240 / 50 - 60			115 / 60
	W:	85			
Lärmschutzbestimmung (Richtlinie 2006/42/EG, Anhang 1, Nummer 1.7.4.2, Buchstabe u)					
– Der konstante Lärmpegel entsprechend Gewichtung A am Arbeitsplatz L_{pA} entspricht 64,9 dB (A)					
– Der höchste Lärmpegel entsprechend Gewichtung C am Arbeitsplatz L_{pCPeak} entspricht 99,7 dB (C)					
– Die Lärmbelastung des Geräts L_{WA} entspricht 69,3 dB (A)					
Risiken aufgrund von Vibrationen (Richtlinie 2006/42/EG, Anhang 1, Nummer 2.2.1.1)					
Messungen entsprechend der Normen UNI ENV 25349 und UNI EN 28662 Teil 1, unter repräsentativen Bedingungen haben gezeigt, daß der durchschnittliche Meßwert an den oberen Teilen, die den Vibrationen ausgesetzt sind, an den jeweiligen Achsen ist den Wert höchstens von 0,527 m/sek² .					

Zum Lieferumfang unter dieser Bezeichnung gehören folgende Teile:

- Basisausführung inkl. Akku
- Ersatzakku
- Ladegerät (entsprechend der Länderkonfiguration)
- Kunststoffkoffer

2. BEDIENUNGSHINWEISE

2.1) Vorbereitung

Die für den Leiter (Fahrdraht oder Seil) geeignete Matrizeneinheit wählen; es stehen zwei Arten von Matrizen zur Verfügung.

- **Matrizen zum Schneiden von Fahrdraht:** Die Matrizeneinheit hat die Form wie das Profil des zu schneidenden Fahrdrahtes.
- **Matrizen zum Schneiden von Leiterseilen:** Die Matrizeneinheit hat die Form wie das zu schneidende Seil.

2.2) Positionieren (siehe Bild 1, 2, 3, 4)

- Die Matrizeneinheit ins Werkzeug einführen (siehe § 2.6).
- Den Leiter in der Matrizeneinheit so positionieren, dass sich das Messer (13) am gewünschten Schnittpunkt befindet.
- Die Matrizen durch drücken (siehe Bild 2) des Sperrhebels (18) bis zur Endposition schließen (siehe Bild 3).
- Wenn der Sperrhebel fest angedrückt ist, kann der Fahrdraht oder das Seil geschnitten werden.
- Durch Drücken des Startknopfes (4) wird der Pumpenmotor gestartet, wobei sich das Schneidmesser dem Seil oder Fahrdraht annähern (siehe Bild 4).

Bevor man mit dem Schneidvorgang anfängt, hat man sich zu vergewissern, dass der Bolzen (17) gut eingeführt worden ist und dass der Sperrhebel (18) vollständig blockiert ist.

Nochmals die gewünschte Schnittposition kontrollieren und bei Bedarf durch Öffnen der Matrizen den Fahrdraht oder das Seil neu positionieren (siehe § 2.5).

2.3) Schneiden

Wenn der Startknopf (4) gedrückt gehalten wird, läuft der Motor weiter: Der Kolben lässt das Schneidmesser allmählich nach vorn fahren, bis das Seil vollständig geschnitten worden ist.

Der Schnitt erfolgt sehr genau und der Fahrdraht oder das Seil wird dabei nicht unnötig verformt. Wird der Startknopf (4) auch nach Beendigung des Seilschnitts gedrückt gehalten, spricht das Überdruckventil sofort an, wobei das Öl direkt in den Behälter anstatt in den Kolben gelangt und ein weiterer Druck auf die Schneidmesser ausgeschlossen wird.



KEINE STAHLSTANGEN SCHNEIDEN.

2.4) Drehbewegung des Kopfes

Das Werkzeug ist mit einem Kopf ausgerüstet, der um 180° drehbar ist und somit ein komfortables Arbeiten ermöglicht.

Der Kopf sollte keinesfalls in eine andere Position gedreht werden, während das Schneidwerkzeug unter Druck steht.

2.5) Öffnen der Matrizen

- Drücken Sie kräftig den Druckablassknopf (9), dadurch fährt der Kolben zurück und das Schneidmesser in die Ausgangsposition.
- Den Sperrhebel (18) öffnen: Die Matrizen öffnen sich und der Fahrdraht oder das Seil wird freigegeben.

2.6) Einführung der Matrizeneinheit (siehe Bild 1 - 5)

- Den Bolzen (17) rausziehen und die Matrizeneinheit von oben in das Werkzeug einführen so das die Führung (A) in den Boden des Kopfes einrastet. Die Vertiefung (B) an der Vorderseite der Matrice muss auf das Schneidmesser (13) gerichtet sein.
- Den Bolzen (17) vollständig bis zum Anschlag einführen. Das Positionieren der Matrizeneinheit innerhalb des Werkzeugkopfes kann nur in eine Richtung erfolgen: Bei nicht korrektem Positionieren kann der Bolzen (17) nicht eingeführt werden.
- Um die Matrizeneinheit zu entfernen muss der Sperrhebel (18) gelöst und der Bolzen (17) gezogen werden. Anschließend kann die Matrizeneinheit von oben entnommen werden.

2.7) Akkuladung

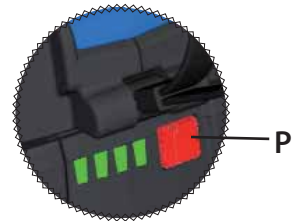
Die Akku ist mit LED-Anzeigen ausgestattet, die jederzeit über die verbleibende Akkulaufzeit Auskunft gibt, indem man auf die Taste (P) drückt.

4 LED eingeschaltet: Maximale Ladung

2 LED eingeschaltet: Ladung zu 50 %

1 LED blinkend: Minimale Ladung,

Akku austauschen bzw. aufladen



Wenn die Spannung auf das Mindestsicherheitsniveau gesunken ist, kann das Werkzeug nicht in Betrieb genommen werden. Laden Sie den Akku auf oder tauschen Sie ihn aus.

Ein vollständiger Ladevorgang eines leeren Akkus dauert etwa 40 Minuten.

2.8) Akku Einsetzen/Auswechseln

Drücken Sie für den Akkuaustausch auf die Entriegelung (15) (siehe Bild 7, Seite 26) und führen Sie den neuen Akku bis zum Einratsen ein.

3. HINWEISE

⚠ DIE AKKUWERKZEUGE SIND NICHT FÜR EINEN DAUEREINSATZ GEEIGNET. WENN EIN VOLL GELADENER AKKU DURCH HINTEREINANDER AUSGEFÜHRTE SCHNITTE GETAUSCHT WERDEN MUSS, EMPFEHLEN WIR VOR DEM AKKUWECHSEL DAS WERKZEUG EINE ANGEMESSENE ZEIT ABKÜHLEN ZU LASSEN.

⚠ DAS WERKZEUG DARF NICHT BEI UNTER SPANNUNG STEHENDEN LEITERN VERWENDET WERDEN.

⚠ DAS WERKZEUG VOR REGEN UND FEUCHTIGKEIT SCHÜTZEN. WASSER KÖNNTE DAS WERKZEUG UND DEN AKKU BESCHÄDIGEN. ELEKTROHYDRAULISCHE WERKZEUGE SOLLTEN NICHT IM REGEN ODER UNTER FLIESSENDEM WASSER EINGESETZT WERDEN.

3.1) Verwendung des Ladegerätes

Die in der Bedienungsanleitung gegebenen Hinweise sind zu beachten.

4. WARTUNG

Das Werkzeug ist robust und benötigt keine spezielle Pflege oder Instandhaltung. Zur Erhaltung der Garantieansprüche beachten Sie folgende Hinweise:

4.1) Pflege

Dieses Werkzeug sollte vor starker Verschmutzung geschützt werden, da dies für ein hydraulisches System gefährlich ist. Jeden Tag nach der Arbeit sollte das Werkzeug mit einem Tuch von Schmutz und Staub gereinigt werden, besonders die beweglichen Teile.

4.2) Lagerung

Wenn das Werkzeug nicht benötigt wird, sollte es in der Kunststoffkassette gelagert werden und ist somit gegen Beschädigungen wie Stoß und Staub geschützt.

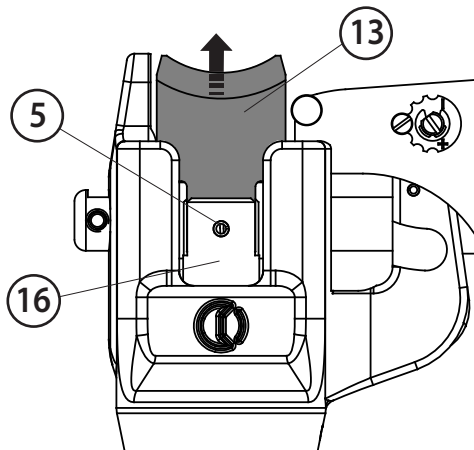
Die Kunststoffkassette Typ **VAL P43** hat folgende Abmessungen: 502x380x137 mm (19.8x15x5.4 inches) und ein Gewicht von 2,6 kg (5.7 lbs.), geeignet zum Lagern von Werkzeug und Zubehör.

4.3) Schneidmesserwechsel

Es kann vorkommen, dass das Messer wegen Verschleiss bzw. unsachgemäßem Gebrauch beschädigt wird.

Der Ersatz des beschädigten Messers durch das neue Messer ist einfach:

- Das Werkzeug ohne Matrizeneinheit betätigen und das Messer (13) nach vorne fahren, bis der Federstift (5) auf dem Kolben (16) sichtbar wird.
- Den Federstift (5) mit einem Dorn ausschlagen und das Messer (13) auf dies Weise befreien.
- Das alte Messer vom Kolbensitz entfernen, das neue Messer einführen und mit dem Federstift erneut festmachen.



5. EINSCHICKEN AN Cembre ZUR ÜBERPRÜFUNG

Sollten an dem Gerät Fehler auftreten, wenden Sie sich bitte an unsere Gebietsvertretung, die Sie gerne beraten und Ihnen alle nötigen Informationen zum Einsenden des Gerätes an unseren Hauptsitz geben wird. Wenn vorhanden, legen Sie dem Gerät bitte eine Kopie des von **Cembre** mitgelieferten Zertifikates bei. Bei fehlenden Informationen geben Sie bitte an, wann Sie das Gerät erworben haben.

HERRAMIENTA HIDRAULICA DE CORTE A BATERÍA

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

HERRAMIENTA TIPO:	B35M-TFC	B35M-TFCE	B35M-TFCT	B35M-TFCA
Campo de aplicación:	idónea para el corte de hilos ranurados para línea de contacto y de conductores en general.			
Presión nominal de trabajo bar (psi):	450 (6,500)			
Dimensiones LxAxA mm (inches):	385 x 195 x 133 (15.2 x 7.7 x 5.2)			
Peso con batería kg (lbs):	3,4 (7.5)			
Motor Volt DC:	18			
Batería tipo CB1820L Volt / Ah:	18 / 2.0 Li-Ion			
Aceite recomendado:	AGIP ARNICA 22 o ESSO INVAROL EP22 o equivalentes			
Seguridad:	la herramienta está provista de válvula de sobrepresión			
Temperatura de funcionamiento °C (°F):	-15 a +50 (+5 a +122)			
Cargador de batería ASC30-36	UE 27044000	UK 27045000	AUS/NZ 27047000	USA/CAN 27046000
Alimentación Volt / Hz:	220 - 240 / 50 - 60			115 / 60
W:	85			
Nivel sonoro aéreo (Directiva 2006/42/CE, anexo 1, punto 1.7.4.2, letra u)				
– El nivel de presión acústica continua equivalente ponderado A en el puesto de trabajo L_{pA} es de 64,9 dB (A)				
– El nivel máximo de la presión acústica instantánea ponderada C en el puesto de trabajo L_{pCPeak} es de 99,7 dB (C)				
– El nivel de potencia acústica emitida por la máquina L_{WA} es de 69,3 dB (A)				
Riesgos debidos a las vibraciones (Directiva 2006/42/CE, anexo 1, punto 2.2.1.1)				
Medidas realizadas según las indicaciones de las Normas UNI ENV 25349 y UNI EN 28662 parte 1ª, en condiciones de utilización ampliamente representativas respecto a las que se encuentran normalmente, atestan que el valor cuadrático medio ponderado en frecuencia, de la aceleración a la que están expuestos los miembros superiores para cada eje biodinámico de referencia, es al máximo de 0,527 m/sec².				

La sigla identifica el conjunto formado por:

- Herramienta base con batería.
- Batería de reserva.
- Cargador de batería (diferente según el modelo de la herramienta).
- Caja de almacenamiento.

2. INSTRUCCIONES DE USO

2.1) Preparación

Elegir el tipo de matriz adaptado al conductor (hilo de contacto o cable) que se quiere cortar. Están previstos dos tipos de grupo de matriz:

- **Para el corte de hilos de contacto:** el grupo de matrices tiene una forma que reproduce el perfil del hilo de contacto que se quiere cortar.
- **Para el corte de conductores:** el grupo de matrices tiene dimensiones aptas para reproducir la forma del conductor que se quiere cortar.

2.2) Colocación (Ref. a Fig. 1, 2, 3 y 4)

- Introducir el grupo de matrices dentro la herramienta (ref. § 2.5).
- Colocar el conductor dentro del grupo de matrices de tal manera que la cuchilla (13) se encuentre a nivel del punto de corte deseado.
- Cerrar las matrices (fig. 2) moviendo la palanca de sujeción (18) hacia abajo hasta el tope y bloqueándola en esta posición; el conductor está entonces listo para el corte (fig. 3).
- Pulsar el pulsador (4) de accionamiento para poner en marcha el grupo motor-bomba; la cuchilla empieza a acercarse al conductor (fig. 4).

Antes de proceder con la operación de corte, comprobar que el perno de sujeción (17) está insertado a fondo y la palanca (18) perfectamente bloqueada.

Comprobar que la cuchilla se encuentra al nivel del punto de corte deseado; de no ser así, vuélvala a abrir, siguiendo las instrucciones del punto 2.5 y vuelva a colocar el conductor.

2.3) Corte

Si se mantiene apretado el pulsador de accionamiento (4), el motor continúa girando; la cuchilla avanzará progresivamente hasta conseguir el corte completo del conductor que será hecho de manera limpia y precisa sin deformación alguna del conductor.

Si se mantuviera apretado el pulsador (4) después de finalizar el corte del conductor, se activaría rápidamente la válvula de sobrepresión, desviando el aceite directamente al tanque y no al pistón, anulando cualquier otro impulso sobre la cuchilla.



NO CORTAR VARILLAS DE ACERO.

2.4) Rotación de la cabeza

La cabeza de la herramienta puede rotar hasta 180° respecto al cuerpo, permitiendo al operario realizar el trabajo en la posición más adecuada.

Atencion: no fuerce la cabeza, intentando rotarla, mientras el circuito hidráulico esté presurizado.

2.5) Reapertura de las matrices

- Apretando a fondo el pulsador de desbloqueo de la presión (9) se obtendrá el retorno del pistón y consiguientemente de la cuchilla (13).
- Desbloquear la palanca (18); las matrices se abren y el conductor queda liberado.

2.6) Introducción del grupo matrices (Ref. a Fig. 1 y 5)

- Extraer el perno (17) e introducir el grupo de matrices dentro de la herramienta por arriba de manera que la guía (A) se coloque dentro de la garganta sobre el fondo de la cabeza y que la ranura (B) en la parte delantera de las matrices esté dirigida hacia la cuchilla (13).

- Introducir el perno (17) a fondo hasta el tope.
La colocación del grupo de matrices dentro de la herramienta es unequivoca; la colocación del perno (17) solamente será posible si este está introducido correctamente.
- Para sacar el grupo de matrices de la cabeza, basta con desbloquear el pulsador (18), extraer completamente el perno (17) y sacar el grupo por arriba.

2.7) Autonomía de la batería

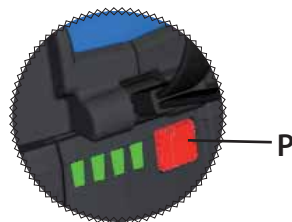
La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón (P).

4 led encendidos: autonomía máxima

2 led encendidos: autonomía al 50 %

1 led parpadeante: autonomía mínima, reemplazar la batería

Cuando tensión de la batería está por debajo de un punto mínimo de seguridad; la herramienta no se inicia, proceda a la recarga o a la sustitución de la batería.



El tiempo aproximado para recargar completamente una batería descargada es de 40 min.

2.8) Inserción/sustitución de la batería

Para sustituir la batería, retírela pulsando el desbloqueo (15) (Ref. a Fig. 7, pag. 26) y luego inserte la nueva batería deslizándola por las guías hasta su tope.

3. ADVERTENCIAS

⚠ LA HERRAMIENTA NO ESTA PREPARADA PARA UN EMPLEO CONTINUO; UNA VEZ EJECUTADO EL NUMERO DE OPERACIONES MÁXIMO PERMITIDO POR UNA BATERÍA, A LA HORA DE CAMBIARLA, ACONSEJAMOS UNO PORTUNO PERÍODO DE PAUSA PARA PERMITIR EL ENFRIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA.

⚠ NO UTILIZAR LA HERRAMIENTA SOBRE CONDUCTORES EN TENSION.

⚠ PROTEGER LA HERRAMIENTA DE LA LLUVIA Y LA HUMEDAD. EL AGUA PODRÍA DAÑAR LA HERRAMIENTA Y LA BATERÍA. LAS HERRAMIENTAS ELECTROHIDRÁULICAS NO DEBERÍAN FUNCIONAR BAJO LA LLUVIA O DEBAJO DEL AGUA.

3.1) Utilización del cargador de batería

Seguir atentamente las instrucciones detalladas en el manual correspondiente.

4. MANTENIMIENTO

Esta herramienta es robusta, completamente precintada y no requiere cuidados especiales para obtener un funcionamiento correcto, bastará tener algunas precauciones sencillas:

4.1) Limpieza adecuada

Tenga presente que el polvo, la arena y la suciedad en general, representan un peligro para toda herramienta hidráulica. Tras cada día de uso, se debe limpiar la herramienta con un trapo limpio, teniendo cuidado de eliminar la suciedad depositada, especialmente junto a las partes móviles.

4.2) Almacenamiento

Para proteger la herramienta de golpes accidentales y del polvo cuando no se va a utilizar, es conveniente guardarla cerrada en su estuche de plástico de cierre hermético.

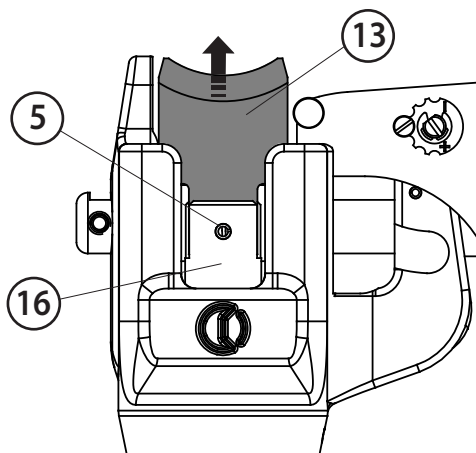
Dicho estuche tipo **VAL P43** de dimensiones 502x380x137 mm (19.8x15x5.4 inches) pesa 2,6 kg (5.7 lbs.). Es apropiado para almacenar la herramienta y los accesorios.

4.3) Cambio de la cuchilla

Puede suceder que la cabeza se estropee tras un uso prolongado o inadecuado.

La operación de cambio de la cuchilla estropeada por una nueva es sencilla:

- Con la cabeza desprovista del grupo de matrices, accionar la bomba y hacer avanzar la cuchilla (13) hasta poner a la vista el pasador elástico (5) sobre el pistón (16).
- Mediante una herramienta puntiaguda, sacar el pasador elástico (5) de manera que libere la cuchilla (13).
- Sacar la cuchilla vieja de su alojamiento dentro del pistón, introducir la cuchilla nueva y bloquearla por medio del pasador elástico.



5. DEVOLUCION A Cembre PARA REVISIONES

En caso de fallo de la herramienta, contactar con nuestro **Agente de Zona** quien les aconsejará y eventualmente les facilitará las instrucciones necesarias para remitir la herramienta a nuestro **centro de servicio más cercano**. En tal caso, adjuntar a ser posible una copia del Certificado de Ensayo entregado en su día por **Cembre** con la herramienta, o a falta de otro elemento de referencia, indicar la fecha de compra aproximada y el número de serie.

UTENSILE OLEODINAMICO DA TAGLIO A BATTERIA

1. CARATTERISTICHE GENERALI

UTENSILE TIPO:		B35M-TFC	B35M-TFCE	B35M-TFCT	B35-TFCA
Campo di applicazione:		adatto al taglio dei fili sagomati per linee aeree elettriche di contatto e di conduttori in genere			
Press. nom. di esercizio	bar (psi):	450 (6,500)			
Dimensioni LxLxA	mm (inches):	385 x 195 x 133 (15.2 x 7.7 x 5.2)			
Peso con batteria	kg (lbs):	3,4 (7.5)			
Motore	Volt DC:	18			
Batteria tipo CB1820L	Volt / Ah:	18 / 2.0 Li-Ion			
Olio consigliato:		AGIP ARNICA 22 o ESSO INVAROL EP22 o equivalenti			
Sicurezza:		l'utensile è munito di valvola di massima pressione			
Temperatura di funzionamento °C (°F):		-15 a +50 (+5 a +122)			
Caricabatteria ASC30-36		UE 27044000	UK 27045000	AUS/NZ 27047000	USA/CAN 27046000
Alimentazione	Volt / Hz:	220 - 240 / 50 - 60			115 / 60
	W:	85			
Rumore Aereo (Direttiva 2006/42/CE, allegato 1, punto 1.7.4.2, lettera u)					
– Il livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A nel posto di lavoro L_{pA} è pari a 64,9 dB (A)					
– Il valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata C nel posto di lavoro L_{pCpeak} è pari a 99,7 dB (C)					
– Il livello di potenza acustica emessa dalla macchina L_{WA} è pari a 69,3 dB (A)					
Rischi dovuti alle vibrazioni (Direttiva 2006/42/CE, allegato 1, punto 2.2.1.1)					
Rilievi condotti, secondo le indicazioni delle Norme UNI ENV 25349 e UNI EN 28662 parte 1ª, in condizioni di utilizzo ampiamente rappresentative rispetto a quelle normalmente riscontrabili, attestano che il valore quadratico medio ponderato, in frequenza, dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori, per ciascuno degli assi biodinamici di riferimento, è al massimo di 0,527 m/sec².					

La fornitura comprende:

- Utensile base completo di batteria.
- Batteria di riserva.
- Caricabatterie (differente in base alla versione dell'utensile).
- Valigetta di contenimento.

2. ISTRUZIONI PER L'USO

2.1) Preparazione

Scegliere il gruppo matrici adatto al conduttore (filo di contatto o corda) da tagliare; sono previste due tipologie di gruppi matrici:

- **Per il taglio dei fili di contatto sagomati:** Il gruppo matrici è sagomato in modo da riprodurre il profilo del filo di contatto da tagliare.
- **Per il taglio di corde:** Il gruppo matrici è dimensionato in modo da riprodurre la sagoma della corda da tagliare.

2.2) Posizionamento (Rif. a Figg. 1 ÷ 4)

- Inserire il gruppo matrici all'interno della testa dell'utensile (vedi § 2.6).
- Posizionare il conduttore all'interno del gruppo matrici in modo che la lama (13) sia in corrispondenza del punto di taglio desiderato.
- Chiudere le matrici (rif. a fig. 2) portando la leva (18) verso il basso fino a fine corsa bloccandola in posizione; a questo punto il conduttore sarà pronto per il taglio (rif. a fig. 3).
- Agendo sul pulsante di azionamento si avvia il gruppo motore-pompa; il pistone avanza velocemente portando in battuta la lama (13) contro il conduttore (rif. a fig. 4).

Prima di procedere all'operazione di taglio assicurarsi che il perno (17) sia inserito a fondo e che la leva (18) sia perfettamente bloccata.

Assicurarsi che la lama si trovi in corrispondenza del punto di taglio desiderato; in caso contrario riaprire le matrici e riposizionare il conduttore (vedi § 2.5).

2.3) Taglio

Mantenendo premuto il pulsante di azionamento (4) il motore continua a girare: la lama avanza progressivamente fino al completo taglio del conduttore che avviene in modo netto e preciso senza alcuna deformazione del conduttore stesso.

Se si mantenesse premuto il pulsante (4) anche dopo aver completato il taglio del conduttore, si arriverebbe rapidamente all'intervento della valvola di max. pressione che annulla qualsiasi ulteriore spinta sulla lama.



NON UTILIZZARE L'UTENSILE PER IL TAGLIO DI TONDI IN ACCIAIO.

2.4) Rotazione della testa

La testa dell'utensile può ruotare di 180° rispetto al corpo, permettendo così all'operatore di eseguire il lavoro nella posizione più agevole.

Attenzione: non forzare la testa tentando di ruotarla quando l'utensile è in pressione.

2.5) Riapertura delle matrici

- Premere a fondo il pulsante di sblocco pressione (9), si otterrà il ritorno del pistone (16) con conseguente riapertura della lama (13).
- Sbloccare la leva (18), le matrici si apriranno con conseguente rilascio del conduttore.

2.6) Inserimento del gruppo matrici (Rif. a Figg. 1 e 5)

- Estrarre il perno (17) e inserire il gruppo matrici all'interno dell'utensile dall'alto (rif. a Fig. 1) in modo che la guida (A) (rif. a Fig. 5) si posizioni nella scanalatura ricavata sul fondo della testa e che l'incavo (B), sul fronte delle matrici, sia rivolto verso la lama da taglio (13).

- Inserire il perno (17) completamente fino alla battuta.
Il posizionamento del gruppo matrici all'interno della testa é univoco, solo se introdotto in modo corretto sarà possibile l'inserimento del perno (17).
- Per togliere il gruppo matrici dall'utensile sarà sufficiente sbloccare la leva (18), estrarre completamente il perno (17) e sfilare il gruppo dall'alto.

2.7) Autonomia della batteria

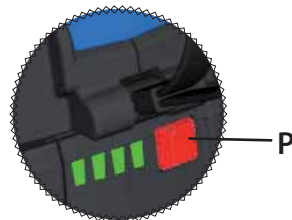
La batteria è provvista di indicatori a led che consentono di conoscerne l'autonomia residua in qualsiasi momento, premendo il pulsante (P).

4 led accesi: massima autonomia

2 led accesi: autonomia al 50 %

1 led lampeggiante: minima autonomia, sostituire la batteria.

Quando la tensione della batteria scende sotto una soglia minima di sicurezza, l'utensile non si avvia, procedere alla ricarica della batteria o sostituirla con una carica.



Indicativamente il tempo per ricaricare completamente una batteria scarica è di circa 40 min.

2.8) Inserimento /sostituzione della batteria

Per sostituire la batteria sfilarla premendo lo sblocco (15) (Rif. a Fig. 7, pag. 26), quindi inserire la nuova facendola scorrere nelle guide, fino al suo blocco.

3. AVVERTENZE

⚠ L'UTENSILE NON È ADATTO AD UN UTILIZZO CONTINUO; DOPO AVER ESEGUITO IL NUMERO DI OPERAZIONI DI TAGLIO CONSECUTIVE CONSENTITE DA UNA BATTERIA COMPLETAMENTE CARICA, IN OCCASIONE DEL CAMBIO BATTERIA CONSIGLIAMO UN OPPORTUNO PERIODO DI PAUSA PER PERMETTERE IL RAFFREDDAMENTO DELL'UTENSILE.

⚠ NON UTILIZZARE L'UTENSILE SU CONDUTTORI IN TENSIONE.

⚠ PROTEGGERE L'UTENSILE DALLA PIOGGIA E DALL'UMIDITÀ. L'ACQUA POTREBBE DANNEGGIARE L'UTENSILE E LA BATTERIA. GLI UTENSILI ELETTRO-OLEODINAMICI NON DOVREBBERO ESSERE USATI SOTTO LA PIOGGIA O SOTTO ACQUA.

3.1) Utilizzo del caricabatterie

Seguire attentamente le istruzioni dettagliate sul relativo manuale.

4. MANUTENZIONE

L'utensile è robusto, completamente sigillato e non richiede attenzioni particolari; per ottenere un corretto funzionamento basterà osservare alcune semplici precauzioni:

4.1) Accurata pulizia

Tenere presente che la polvere, la sabbia e lo sporco rappresentano un pericolo per ogni apparecchiatura oleodinamica. Dopo ogni giorno d'uso si deve ripulire l'utensile con uno straccio pulito, avendo cura di eliminare lo sporco depositatosi su di esso, specialmente vicino alle parti mobili.

4.2) Custodia

Per proteggere l'utensile da urti accidentali e dalla polvere, quando non viene utilizzato, è bene custodirlo nell'apposita valigetta in materiale plastico accuratamente chiusa.

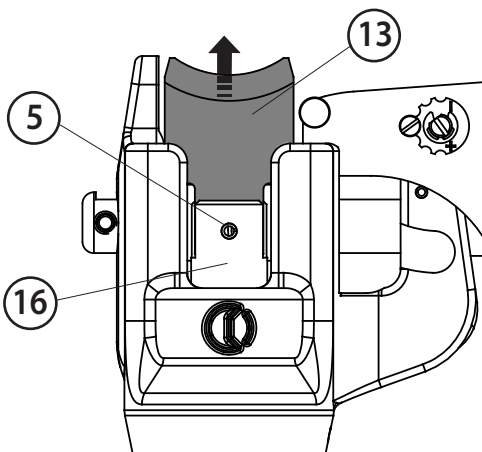
Questa valigetta (tipo **VAL P43**) adatta al contenimento dell'utensile e degli accessori, ha dimensioni 502x380x137 mm (19.8x15x5.4 inches) e pesa 2,6 kg (5.7 lbs.).

4.3) Cambio della lama

Può accadere che, per un uso prolungato o improprio, la lama si danneggi.

La sostituzione della lama danneggiata con la nuova è semplice:

- Azionare l'utensile privo del gruppo matrici e far avanzare la lama (13) fino a mettere in vista la spina elastica (5) sul pistone (16).
- Con un attrezzo appuntito espellere la spina elastica (5) liberando così la lama (13).
- Togliere la vecchia lama dall'apposita sede del pistone, inserirvi la nuova polarizzata in maniera esatta bloccandola nuovamente con la relativa spina elastica.



5. RESA ALLA **Cembre** PER REVISIONE

In caso di guasto contattare il nostro **Agente di Zona** il quale vi consiglierà in merito e fornirà le istruzioni necessarie per l'invio dell'utensile alla nostra **Sede**; se possibile, allegare copia del Certificato di Collaudo a suo tempo fornito dalla **Cembre** con l'utensile oppure, in mancanza di altri riferimenti, indicare la data approssimativa di acquisto.

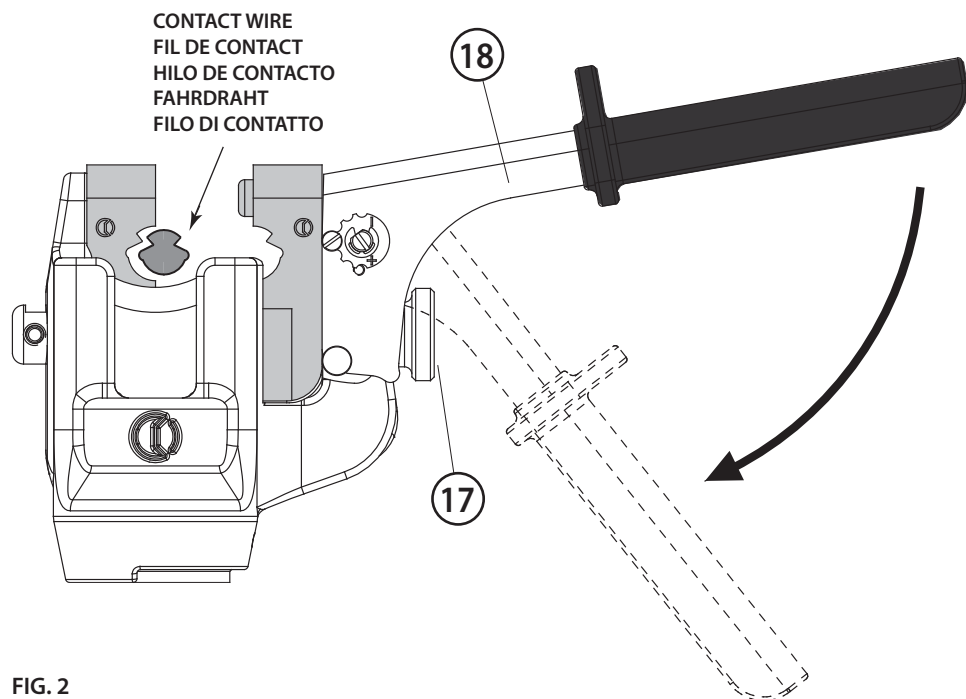
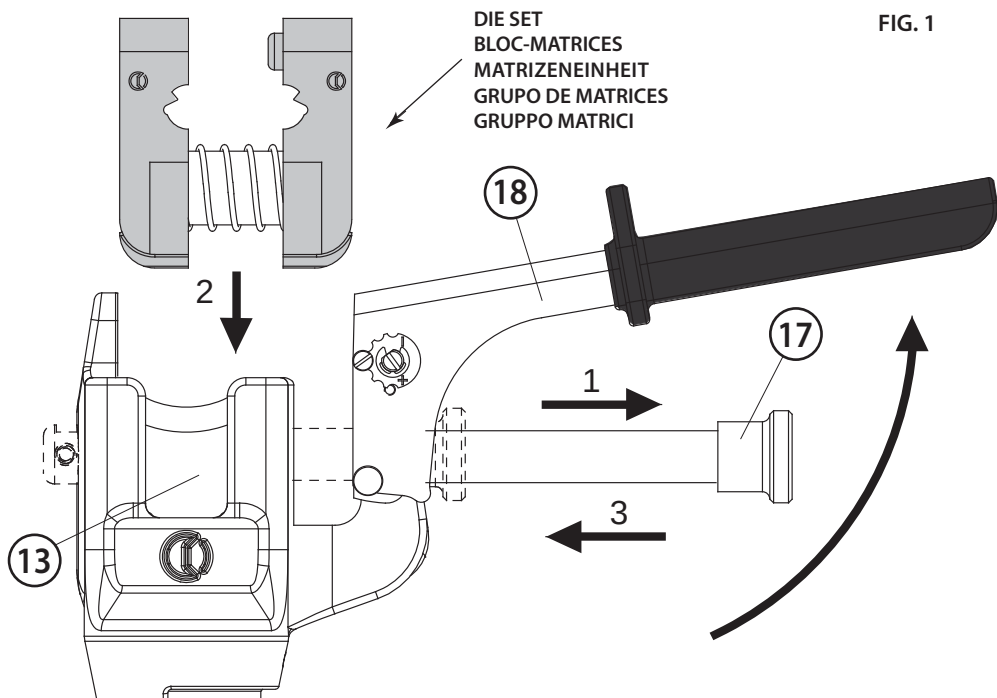


FIG. 2

CONTACT WIRE
 FIL DE CONTACT
 HILO DE CONTACTO
 FAHRDRAHT
 FILO DI CONTATTO

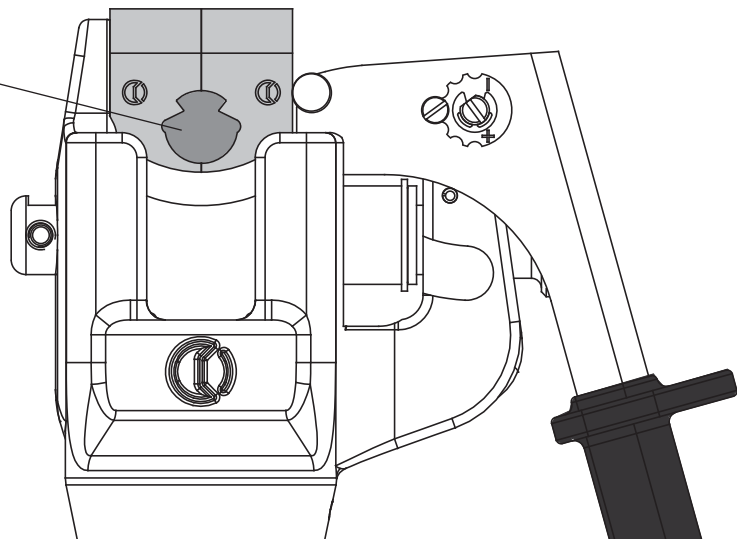


FIG. 3

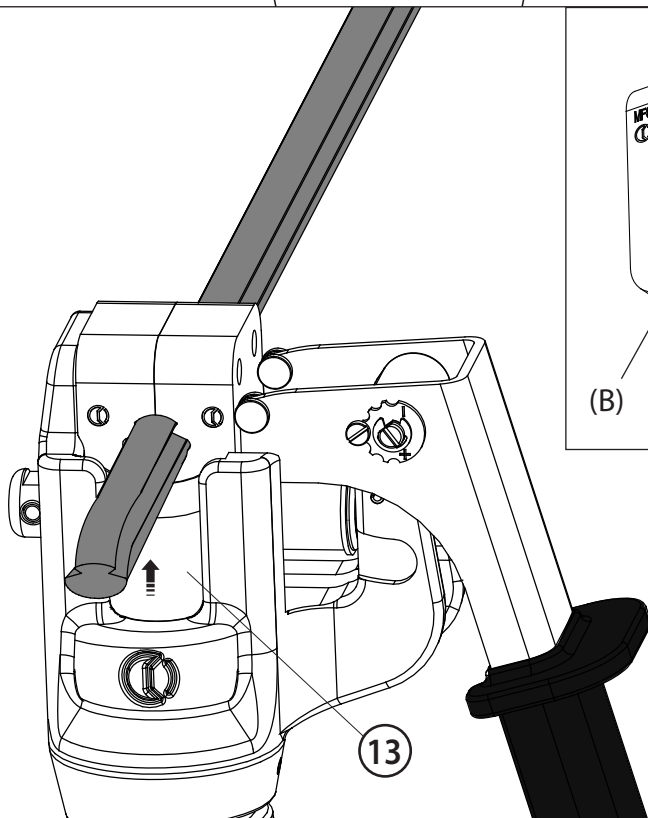


FIG. 4

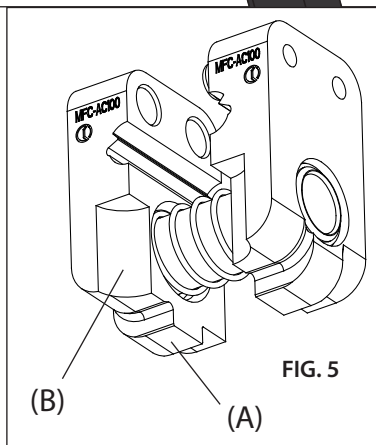


FIG. 5



SPARE PARTS LIST

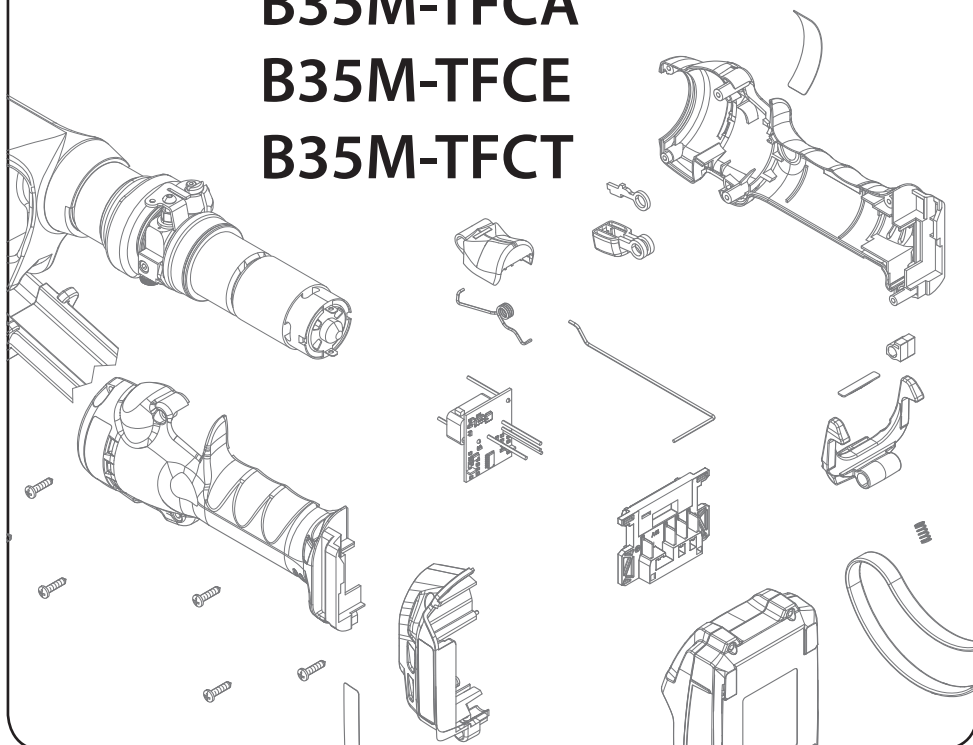
PIECES DETACHEES

ERSATZTEILLISTE

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

LISTA DEI RICAMBI

B35M-TFC
B35M-TFCA
B35M-TFCE
B35M-TFCT



English

When ordering spare parts always specify the following:

- **code number of item**
- **name of item**
- **type of tool**
- **serial number of tool**

Français

Lors de la commande de pièces détachées, veuillez indiquer toujours les éléments suivants:

- **numéro de code article de la pièce**
- **désignation de la pièce**
- **type de l'outil**
- **numéro de série de l'outil**

Deutsch

Geben Sie bitte bei der Bestellung aller Ersatzteile folgende Informationen an:

- **Artikelnummer des Ersatzteils**
- **Beschreibung des Ersatzteils**
- **Werkzeug Typ**
- **Seriennr. des Werkzeuges**

Español

Al pedir piezas de repuesto, indicar siempre los elementos siguientes:

- **número de código del elemento**
- **descripción del elemento**
- **tipo de herramienta**
- **número de serie de la herramienta**

Italiano

Per ordinare parti di ricambio, specificare sempre i seguenti punti:

- **numero di codice del componente**
- **denominazione del componente**
- **tipo di utensile**
- **numero di matricola dell'utensile**

The guarantee is void if parts used are not Cembre original spares.
La garantie perd tout effet en cas d'emploi de pièces détachées différentes des pièces d'origine Cembre.
Die Garantie verfällt, wenn nicht Originalteile aus dem Hause Cembre in das Gerät eingebaut werden.
La garantía pierde su valor si se utilizan piezas de repuesto distintas de las originales Cembre.
La garanzia decade qualora vengano utilizzate parti di ricambio non originali Cembre.

TABLE 1 - TABLEAU 1 - TABELLE 1 - TABLA 1 - TAVOLA 1

Code N° N° code Art.-Nr. N° código N° codice	Item Pièce Teil Elemento Componente	DESCRIPTION / DESIGNATION / BESCHREIBUNG / DESCRIPCION / DESCRIZIONE	Qty Q.tè Menge C.dad Q.tà
6000577	1	BODY RIGHT+LEFT SHELL / COQUES DROITE+GAUCHE / RECHTES UND LINKES GEHÄUSE / CARCASAS DERECHA+IZQUIERDA / COPPIA GUSCI DX+SX	1
6000128	2	BATTERY ADAPTER SHELL R+L / COQUES ADAPTATEUR DE BATTERIE / ADAPTER AKKU AUFNAHME / CARCASAS ADAPTADOR DE LA BATERIA / COPPIA GUSCI ADATTATORE BATTERIA	1
2598495	3	BATTERY / BATTERIE / AKKU / BATERIA / BATTERIA CB1820L Li-Ion 18V 2Ah	1
6000217	4	OPERATING BUTTON / BOUTON DE ACTIONNEMENT / STARTKNOPF / PULSADOR DE ACCIONAMIENTO / PULSANTE DI AZIONAMENTO	1
6000127	5	SHUTTER / SHUTTER / VERSCHLUSS / OBTURADOR / OTTURATORE	1
6000591	6	ROD / TIGE / STANGE / VARILLA / RINVIO	1
6000593	7	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1
6000150	8	CONTACT SUPPORT / SUPPORTE DES CONTACTS / KONTAKTHALTER / SOPORTE CONTACTOS / SUPPORTO CONTATTI	1
6000218	9	PRES.RELEASE BUTTON / BOUTON DE DECOMPR. / DRUCKABLASSKNOPF / PULSADOR DE DESBL.PRESION / PULSANTE SBLOCCO PRESSIONE	1
6000582	10	PRES. RELIEF BUTTON STRIKER / RENFORT BOUTON / VERSTÄRKUNGSTEIL / REFUERZO PULSADOR / RINFORZO PULSANTE	1
6006287	11	MECHANICAL GROUP / GROUPE MECANIQUE / MECHANISCHE GRUPPE / GRUPO MECANICO / GRUPPO MECCANICA	1
6004168	12	ELECTRONIC CARD / CARTE ELECTRONIQUE / ELEKTRONISCHE PLATINE / TARJETA ELECTRÓNICA / SCHEDA ELETTRONICA	1
6000126	13	SHUTTER / SHUTTER / VERSCHLUSS / OBTURADOR / OTTURATORE	1
6000589	14	WRIST STRAP / DRAGONNE / GELENKRIEMEN / CORREA / CINGHIA POLSO	1
6006280	15	BATTERY RELEASE / DEBLOCAGE BATTERIE / AKKU ENTRIEGELUNG / DESBLOQ. BATÉRIA / SBLOCCO BATTERIA	1
6900650	16	SCREW / VIS / SCHRAUBE / TORNILLO / VITE 3,5X16	8
6520531	17	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1
6232727	18	LABEL / ETIQUETTE / SCHILD / ETIQUETA / ETICHETTA TG.0992	1
6232555	19	LABEL / ETIQUETTE / SCHILD / ETIQUETA / ETICHETTA TG.0810	1
6232676	20	LABEL / ETIQUETTE / SCHILD / ETIQUETA / ETICHETTA TG.0919	2

TABLE 2 - TABLEAU 2 - TABELLE 2 - TABLA 2 - TAVOLA 2 (ITEM 10)

Code N° N° code Art.-Nr. N° código N° codice	Item Pièce Teil Elemento Componente	DESCRIPTION / DESIGNATION / BESCHREIBUNG / DESCRIPCION / DESCRIZIONE		Qty Q.tè Menge C.dad Q.tà
6520601	10		SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1
6760230	11		PIN / GOUPILLE / STIFT / PASADOR / SPINA CILINDRICA D.4X12	1
6000199	200		ACTUATING MECHANICAL GROUP / GROUPE MECANIQUE D'ACTIONNEMENT / MECHANISCHE GETRIEBE GRUPPE / GRUPO MECÁNICO DE ACCIONAMIENTO / GRUPPO MECCANICA AZIONAMENTO	1
6000357	200	1	HOUSING / CARTER / GEHÄUSE / CARCASA / CARTER	1
6000358	200	4	GEAR / ENGRENAGE / GETRIEBE / ENGRANAJE / RUOTA A DENT.INTERNA	1
6760004	200	8	PIN / GOUPILLE / STIFT / PASADOR / SPINA CILINDRICA D.2X8	3
6900008	200	9	SCREW / VIS / SCHRAUBE / TORNILLO / VITE M3x6	2
6000849	200	10	WASHER / RONDELLE / SCHEIBE / ARADELA / ROSETTA D. 3 SCHNORR	2
6740020	200	11	BALL / BILLE / KUGEL / BOLA / SFERA 1/4"	2
6000363	200	15	GEAR / ENGRENAGE / GETRIEBE / ENGRANAJE / INGR.SATELLITE	3
6402009	200	16	BEARING / ROULEMENT / KUGELLAGER / COJINETE / GABBIA	1
6402006	200	17	WASHER / RONDELLE / SCHEIBE / ARADELA / RALLA	1
6000328	200	18	WASHER / RONDELLE / SCHEIBE / ARADELA / RALLA	1
6760012	200	19	PIN / GOUPILLE / STIFT / PASADOR / SPINA CILINDRICA D.2X14	2
6000315	200	20	SPACER / EPAISSEUR / ZWISCHENSTÜCK / ESPESOR / SPESSORE 0.2 mm	3
6000231	200	210	COMPLETE DISC / DISQUE COMPLET / KOMPL. FLACHSTÜCK / DISCO COMPLETO / PIATTELLO COMPLETO	1
6000229	200	210 6	DISC / DISQUE / FLACHSTÜCK / DISCO / PIATTELLO	1
6000227	200	210 7	BALL SUPPORT / POSITIONNATEUR BILLES / KUGELARRETIERUNG / SOPORTE BOLAS / POSIZIONATORE SFERE	1
6700080	200	210 8	CIRCLIP / ANNEAU ELASTIQUE / FEDERRING / ANILLO ELASTICO / ANELLO ELASTICO D.6	1
6650136	200	210 9	WASHER / RONDELLE / SCHEIBE / ARADELA / RONDELLA	1
6000232	200	220	COMPLETE CAM / CAME COMPLETE / NOCKEN KOMPLETT / LEVA COMPLETA / CAMMA COMPLETA	1
6000198	200	250	COMPL.MOTOR / MOTEUR COMPL. / KOMPL.MOTOR / MOTOR COMPL. / MOTORE COMPL.	1
6006286	300		HYDRAULIC GROUP / GROUPE HYDRAULIQUE / HYDRAULISCHE GRUPPE / GRUPO HIDRÁULICO / GRUPPO IDRAULICA	1
6000560	300	15	RING / ANNEAU / RING / ANILLO / ANELLO	1
6720072	300	16	RESERVOIR / RESERVOIR / ÖLTANK / DEPOSITO /SERBATOIO OLIO	1
6300027	300	17	VALVE PISTON / PISTON VALVE / VENTILKOLBEN / PISTÓN VÁLVULA / FUNGO VALVOLA	1
6000561	300	18	GRUB SCREW / VIS SANS TETE / INBUSSCHRAUBE / TORNILLO / GRANO	1
6520232	300	19	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1
6620378	300	21	PUMPING RAM / PISTON DE POMPAGE / PUMPKOLBEN / PISTON BOMBEO / PISTONE POMPANTE	1
6000563	300	24	VALVE ROD / RENVOI VALVE / VENTILHEBEL / VARILLA VALVULA / RINVIO VALVOLA	1
6000575	300	26	SPRING SUPPORT / APPUI RESSORT / ANSCHLAGFEDER / APOYO MUELLE / APPOGGIO MOLLA	1
6000565	300	27	CAP / BOUCHON / VERSCHLUSS / TAPON / TAPPO PRESA PRESSIONE	1
6641027	300	30	WASHER / RONDELLE / SCHEIBE / ARADELA / RONDELLA	1
6000567	300	31	LOCKNUT / CONTRE-ECROU / GEGENMUTTER / CONTRATUERCA / CONTRODADO	1
6000603	300	45	PRES.RELEASE LEVER / BOUTON DE DECOMPR. / DRUCKABLASSHEBEL / PALANCA DE DESBL.PRESION / LEVA SBLOCCO PRESSIONE	1
6000570	300	57	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1
6740100	300	62	BALL / BILLE / KUGEL / BOLA / SFERA 5/32"	1
6520160	300	63	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1
6340590	300	64	GRUB SCREW / VIS SANS TETE / INBUSSCHRAUBE / TORNILLO / GRANO	1
6520200	300	65	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1

Code N° N° code Art.-Nr. N° código N° codice	Item Pièce Teil Elemento Componente	DESCRIPTION / DESIGNATION / BESCHREIBUNG / DESCRIPCION / DESCRIZIONE	Qty Q.tè Menge C.dad Q.tà
6740120	300 66	BALL / BILLE / KUGEL / BOLA / SFERA 7/32"	1
3041735	300 67	TIE / COLLIER / BINDER / ABRAZADERA / FASCETTA	2
6640205	300 68	WASHER / RONDELLE / SCHEIBE / ARANDELA / ROSETTA Ø4 SCHNORR	1
6900052	300 69	SCREW / VIS / SCHRAUBE / TORNILLO / VITE M4x6	1
6000602	300 70	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1
6900054	300 71	SCREW / VIS / SCHRAUBE / TORNILLO / VITE M4x6	1
6360022	300 72	O-RING / JOINT TORIQUE / O-RING / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE OR	1
6360125	300 75	O-RING / JOINT TORIQUE / O-RING / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE OR	1
6641020	300 77	WASHER / RONDELLE / SCHEIBE / ARANDELA / ROSETTA D6 CU	1
6000318	300 78	SPRING GUIDE / GUIDAGE DE RESSORT / FÜHRUNGSFEDER / GUIDA MUELLE / GUIDA MOLLA	1
6160062	300 310	BODY / CORPS / KÖRPER / CUERPO / CORPO	1
6000153	300 350	CAP / BOUCHON / VERSCHLUSS / TAPON / TAPPO SERBATOIO	1
6000588	300 360	LEVER SUPPORT / SUPPORT LEVIER / HEBELHALTER / SOPORTE PALANCA / SUPPORTO LEVA COMPLETO	1
6000601	300 400	COMPL.MEMBRANE / MEMBRANE COMPL./ KOMPL. MEMBRAN / MEMBRANA COMPL.	1
6900602	300 500	SUCTION SCREW / VIS DE ASPIRACTION / ANSAUGSCHRAUBE / TORNILLO DE SUCCION / VITE ASPIRAZIONE	1

TABLE 3 - TABLEAU 3 - TABELLE 3 - TABLA 3 - TAVOLA 3

Code N° N° code Art.-Nr. N° código N° codice	Item Pièce Teil Elemento Componente	DESCRIPTION / DESIGNATION / BESCHREIBUNG / DESCRIPCION / DESCRIZIONE	Qty Q.tè Menge C.dad Q.tà
6700064	1	CIRCLIP / ANNEAU ELASTIQUE / FEDERRING / ANILLO ELASTICO / ANELLO ELASTICO	1
6900013	3	SCREW / VIS / SCHRAUBE / TORNILLO / VITE M3X4 INOX	1
6362098	4	SEAL / JOINT / DICHTUNG / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE ORM	1
6760236	5	SPLIT PIN / GOUPILLE / STIFT / PASADOR / SPINA ELASTICA D.4X18	1
6760160	6	PIN / GOUPILLE / STIFT / PASADOR / SPINA ELASTICA D.3X28	1
6371017	8	ADJUSTMENT RING / BAGUE DE REGLAGE / JUSTIER- NUTMUTTER / VIOLA DE REGULACION / GHIERA DI REGOLAZIONE	1
6080118	9	ROLLER PIN / AIGUILLE / KLEINE ROLLE / AGUJA / RULLINO	2
6340614	10	GRUB SCREW / VIS SANS TÊTE / IMBUSSCHRAUBE / TORNILLO / GRANO	1
6230010	11	ECCENTRIC / EXCENTRIQUE / EXENTER / EXCENTRICO / ECCENTRICO	1
6520597	12	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1
6420021	13	BLADE / LAME / SCHNEIDMESSER / CUCHILLA / LAMA	1
6040490	15	RAM GUIDE RING / ANNEAU DE GUIDAGE PISTON / KOLBENFÜHRUNGSRING / ANILLO GUIDA PISTON / ANELLO GUIDA PISTONE	1
6620116	16	RAM / PISTON / KOLBEN / PISTON / PISTONE	1
6560563	17	LOCKING PIN / AXE DE BLOCAGE MATRICE / BLOCKIERUNGSBOLZEN / PASADOR DE SUJECION MATRIZ / PERNO FERMA MATRICE	1
6440195	18	LOCKING HANDLE / POIGNEE DE BLOCAGE / SPERRHEBEL / PALANCA DE SUJECION / LEVA DI BLOCCAGGIO	1
6780157	21	HEAD SUPPORT / SUPPORT TÊTE / KOPFHALTER / SOPORTE CABEZA / SUPPORTO TESTA	1

See TABLE 2 - Voir TABLEAU 2
 Siehe TABELLE 2 - Ver TABLA 2
 Vedere TAVOLA 2

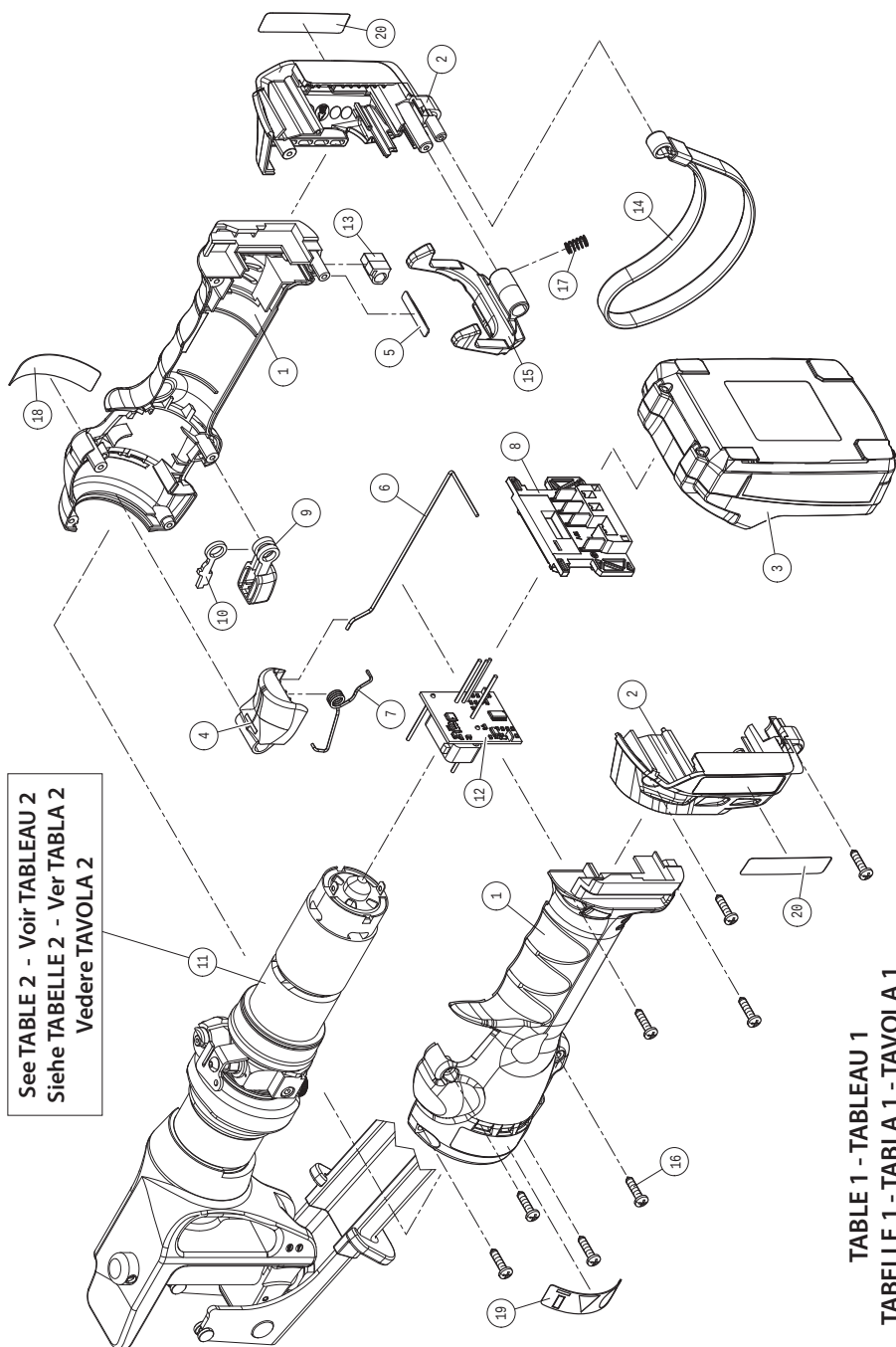


TABLE 1 - TABLEAU 1
 TABELLE 1 - TABLA 1 - TAVOLA 1

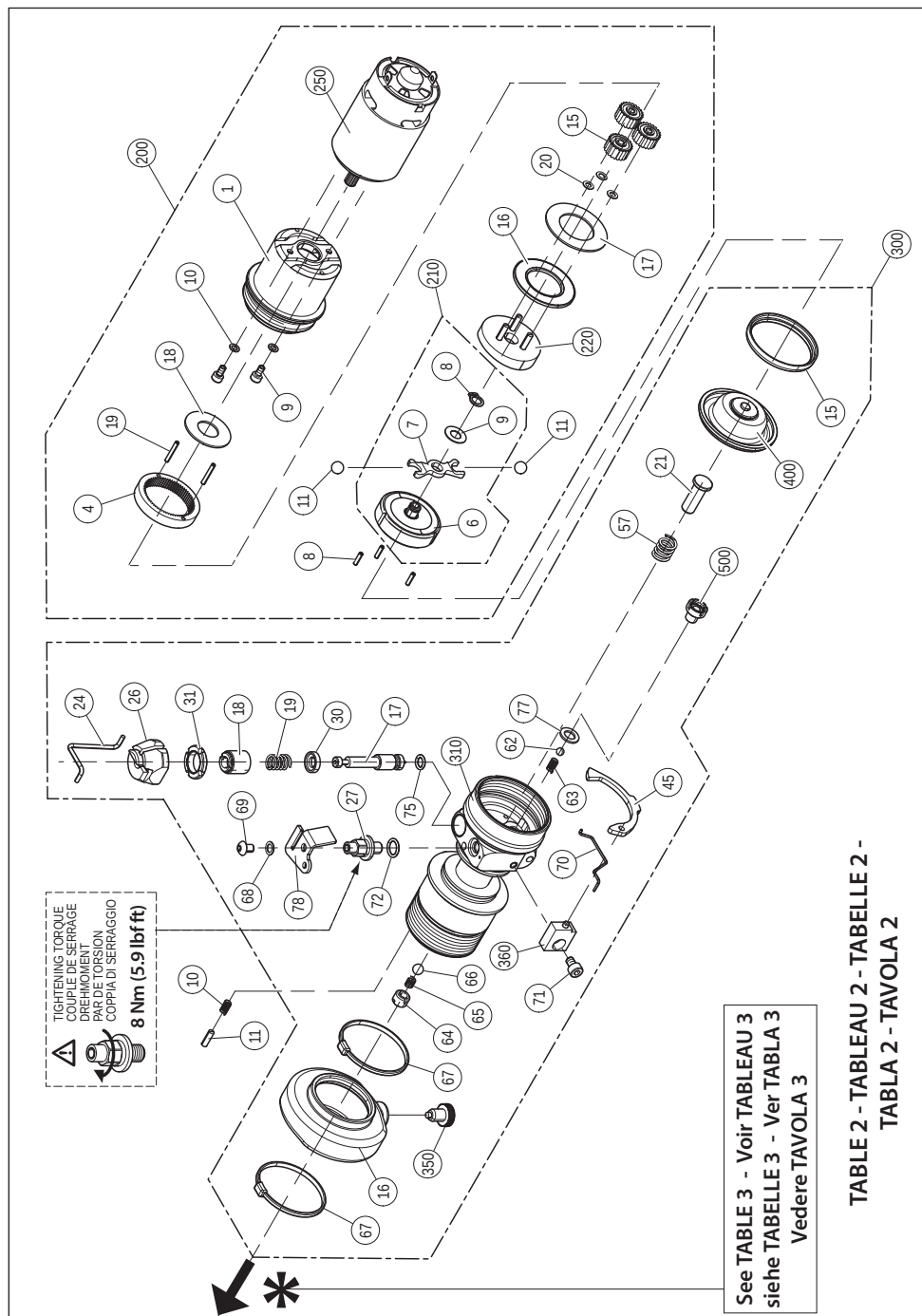
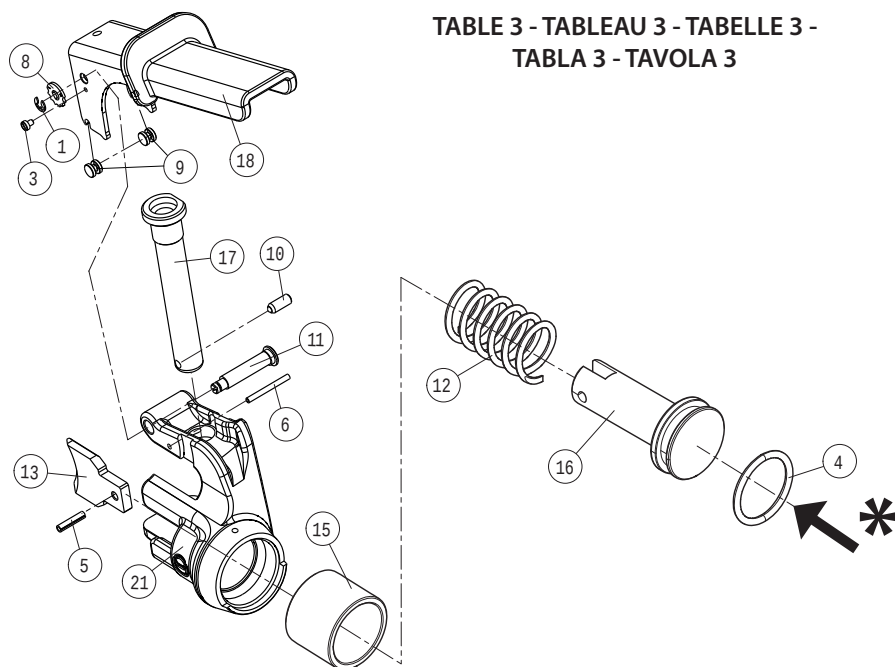


TABLE 3 - TABLEAU 3 - TABELLE 3 -
TABLA 3 - TAVOLA 3



NOTE

- Following information applies in member states of the European Union:
- Les informations suivantes sont destinées aux pays membres de l'Union Européenne:
- Die folgenden Hinweise gelten für Mitglieder der Europäischen Union:
- Las siguientes informaciones conciernen a los estados miembros de la Unión Europea:
- Le seguenti informazioni riguardano gli stati membri dell'Unione Europea:



USER INFORMATION in accordance with “**Directives 2002/95/EC and 2002/96/EC.**

The 'Not in the bin' symbol above when shown on equipment or packaging means that the equipment must, at the end of its life, be disposed of separately from other waste.

The separate waste collection of such equipment is organised and managed by the manufacturer.

Users wishing to dispose of such equipment must contact the manufacturer and follow the prescribed guidelines for its separate collection. Appropriate waste separation, collection, environmentally compatible treatment and disposal is intended to reduce harmful environmental effects and promote the reuse and recycling of materials contained in the equipment. Unlawful disposal of such equipment will be subject to the application of administrative sanctions provided by current legislation.

INFORMATION POUR LES UTILISATEURS aux termes des “**Directives 2002/95/CE et 2002/96/CE.**

Le symbole “poubelle barrée” apposé sur l'appareil ou sur son emballage indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être recueilli séparément des autres déchets.

La collecte sélective du présent appareil en fin de vie est organisée et gérée par le producteur. L'utilisateur qui voudra se défaire du présent appareil devra par conséquent contacter le producteur et suivre le système que celui-ci a adopté pour consentir la collecte séparée de l'appareil en fin de vie. La collecte sélective adéquate pour l'envoi successif de l'appareil destiné au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement contribue à éviter les effets négatifs possibles sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation ou le recyclage des matériaux dont l'appareil est composé.

L'élimination abusive du produit par le détenteur comporte l'application des sanctions administratives prévues par les lois en vigueur.

INFORMATION FÜR DEN BENUTZER gemäß der “**Richtlinien 2002/95/EG und 2002/96/EG.**

Das durchkreuzte Zeichen auf dem Mülleimer, das auf dem Gerät oder seiner Verpackung angebracht ist, zeigt an, dass das Produkt am Ende seiner Lebenszeit von den anderen Abfällen getrennt entsorgt werden muss. Die getrennte Sammlung des vorliegenden, zu entsorgenden Gerätes, wird vom Hersteller organisiert und verwaltet. Der Eigentümer, der das Gerät zu entsorgen wünscht, muss sich daher mit dem Hersteller in Verbindung setzen und das von ihm angenommene System für die getrennte Sammlung des zu entsorgenden Gerätes, befolgen.

Eine angemessene getrennte Sammlung zur Vorbereitung des Altgerätes für Recycling, die Behandlung und die umweltfreundliche Entsorgung, trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und auf den Gesundheitszustand zu vermeiden, und begünstigt die Wiederverwertung und das Recycling der Materialien des Gerätes. Bei widerrechtlicher Entsorgung des Produktes durch den Benutzer, werden die vom Gesetz vorgesehene Verwaltungs-sanktionen angewandt.

INFORME PARA LOS USUARIOS en los términos de las **Directivas 2002/95/CE y 2002/96/CE.**

El símbolo del contenedor de basura cruzado por un aspa que aparece en el equipo o sobre su embalaje indica que, al final de su ciclo de vida útil, el producto debe ser eliminado independientemente de otros desechos.

La recogida selectiva del presente equipo, llegado al final de su ciclo de vida, es organizada y manejada por el fabricante. El usuario que desee deshacerse del presente equipo deberá, por lo tanto, contactar con el fabricante y seguir el sistema adoptado por el mismo para permitir la recogida por separado del equipo que ha concluido su ciclo de vida. La adecuada recogida selectiva, para el sucesivo envío del equipo dado de baja al reciclaje, al tratamiento y al saneamiento ambiental compatible, contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud favoreciendo el reemplazo y el reciclaje de los materiales que componen el equipo. La eliminación abusiva del equipo por parte del propietario implica la aplicación de las sanciones administrativas prevista por la legislación vigente.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 Luglio 2005, n. 151 “**Attuazione delle Direttive 2002/95/CE e 2002/96/CE.**

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto, alla fine della sua vita utile, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riutilizzo e / il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti del D.Lg. n. 22/1997.



Cembre S.p.A.
Via Serenissima, 9
25135 Brescia (Italia)
Telefono: 030 36921
Telefax: 030 3365766
E-mail: sales@cembre.com
www.cembre.it

Cembre Ltd.
Dunton Park
Kingsbury Road, Curdworth - Sutton Coldfield
West Midlands B76 9EB (Great Britain)
Tel.: 01675 470440 - Fax: 01675 470220
E-mail: sales@cembre.co.uk
www.cembre.co.uk

Cembre S.a.r.l.
22 Avenue Ferdinand de Lesseps
91420 Morangis (France)
Tél.: 01 60 49 11 90 - Fax: 01 60 49 29 10
CS 92014 - 91423 Morangis Cédex
E-mail: info@cembre.fr
www.cembre.fr

Cembre España S.L.
Calle Verano, 6 y 8 - P.I. Las Monjas
28850 Torrejón de Ardoz - Madrid (España)
Teléfono: 91 4852580
Telefax: 91 4852581
E-mail: comercial@cembre.es
www.cembre.es

Cembre AS
Fossnes Senter
N-3160 Stokke (Norway)
Phone: (47) 33361765
Telefax: (47) 33361766
E-mail: sales@cembre.no
www.cembre.no

Cembre GmbH
Heidemannstraße 166
80939 München (Deutschland)
Telefon: 089/3580676
Telefax: 089/3580677
E-mail: sales@cembre.de
www.cembre.de

Cembre Inc.
Raritan Center Business Park
181 Fieldcrest Avenue
Edison, New Jersey 08837 (USA)
Tel.: (732) 225-7415 - Fax: (732) 225-7414
E-mail: Sales.US@cembreinc.com
www.cembreinc.com

This manual is the property of **Cembre**: any reproduction is forbidden without written permission.
Ce manuel est la propriété de **Cembre**: toute reproduction est interdite sans autorisation écrite.
Der Firma **Cembre** bleibt das Eigentumsrecht der Bedienungsanleitung vorbehalten.
Ohne vorherige schriftliche Genehmigung darf die Bedienungsanleitung weder vollständig noch teilweise vervielfältigt werden.
Este manual es propiedad de **Cembre**. Toda reproducción está prohibida sin autorización escrita.
Questo manuale è di proprietà della **Cembre**: ogni riproduzione è vietata se non autorizzata per scritto.