



CEMBRE

HYDRAULIC CUTTING HEAD
TETE COUPE-CABLE HYDRAULIQUE
HYDRAULISCHER SCHNEIDKOPF
CABEZA HIDRÁULICA DE CORTE
TESTA OLEODINAMICA DA TAGLIO

TC085

CE

UK
CA



ENGLISH	OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL	3
	(Translation of the original instructions)	
FRANÇAIS	NOTICE D'UTILISATION ET ENTRETIEN	6
	(Traduction des instructions originales)	
DEUTSCH	BEDIENUNGSANLEITUNG	9
	(Übersetzung der Originalanleitung)	
ESPAÑOL	MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO	12
	(Traducción de las instrucciones originales)	
ITALIANO	MANUALE D'USO E MANUTENZIONE.....	15
	(Istruzioni originali)	



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



1

2

3

4

1	<ul style="list-style-type: none"> – 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.
2	<ul style="list-style-type: none"> – Keep hands clear of cutting blades. – Au cours de la coupe, tenir les mains loin des lames. – Während des Schneidens, die Hände von den Messern fernhalten. – Durante el corte, tener las manos alejadas de las cuchillas. – Durante il taglio, tenere le mani lontane dalle lame.
3	<ul style="list-style-type: none"> – Do not cut steel. – Ne pas couper l'acier et l'aluméc. – Keinen Stahl schneiden. – No cortar acero. – Non tagliare acciaio.
4	<ul style="list-style-type: none"> – Ensure appropriate Personal Protective Equipment (PPE) is used - including hand and eye protection. – Assurez-vous d'utiliser équipements de protection individuelle (EPI) y compris la protection pour les mains et les yeux. – Achten Sie darauf geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu verwenden, einschließlich für Hände und Augen. – Asegúrese de utilizar el equipo de protección personal (EPP) que incluye protección para las manos y los ojos. – Assicurarsi di utilizzare adeguati dispositivi di protezione personale (DPI) incluse protezioni per mani e occhi.

①	②	③	④
<p>TYPE TC085</p> <p>Ø MAX. 85 mm</p> <p>MAX. PRESSURE 700 bar / 10,000 psi</p> <p>Imported in the UK by CEMBRI Ltd, Curdworth, B76 9E3, UK</p>	<p>Head type Tête type Typ Kopf Cabeza tipo Tipo di testa</p>	<p>max cutting diam. Ø maxi de coupe max. Schneid. Ø Ø max de corte Ø max di taglio</p>	<p>Max.pressure Max. pression Max. Arbeitsdruck Presión máxima Pressione massima</p>
			<p>Year Année Jahr Año Anno</p>

①

②

③

④

HYDRAULIC CUTTING HEAD

TC085

1. GENERAL CHARACTERISTICS

- **Application range:** suitable for cutting copper, aluminium or telephone cables having a max \varnothing of.....85 mm (3-3/8" in.)
- **Max operating pressure:**.....700 bar (10,000 psi)
- **Oil necessary (displacement):**.....71 cm³ (4.3 cu. in)
- **Dimensions:** length.....409 mm (16.1 in.)
width.....135 mm (5.3 in.)
- **Weight:**.....4,9 kg (10.8 lbs)

2. INSTRUCTIONS FOR USE

2.1) Setting (Ref. to Fig. 3)

The head is equipped with a "self-lock" quick male coupler suitable for connection to a hydraulic, pneumatic or electric pump from the CEMBRE range.

Insert the cable between the blades, up to the desired cutting point. For a running cable, release the latch (26) and open the tool head.



Fully retract the lower blade (10) before attempting to open the tool head.

With the cable on the lower blade (10), close the tool head and fully secure the latch (26).

Before commencing the cutting operation ensure that the latch (26) is fully secured: partial closure may damage the head.

2.2) Blade advancement

Operate the pump to advance the lower blade.

Make sure the blades are exactly positioned on the desired cutting point; otherwise retract the lower blade, as § 2.4 and re-position the cutting head.

2.3) Cutting

Continue operating the pump to close the blades and progressively cut the cable.



The head is designed for cutting copper, aluminium and telephone cables: do not attempt to cut steel ropes or steel reinforced cables (ACSR).

2.4) Blade opening

To open the blades, fully discharge the oil pressure from the pump.

3. MAINTENANCE

The oil pressure inside the head must always be completely released before disconnecting the head from the hose.

All maintenance operations must be performed with the head disconnected from the hydraulic pump hose.

The head is robust and requires very little daily maintenance.

Compliance with the following points should help to maintain the optimum performance of the tool.

3.1) Accurate cleaning

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

Avoid putting the head on muddy or dusty ground.

Any dirt particles may score the ram and create oil leaks.

Every day, after use, the head must be wiped with a clean cloth, taking care to remove any residue, especially around the moving parts.

3.2) Replacement of the automatic coupler

To replace the automatic coupler proceed as follows:

- Remove the old coupler.
- Carefully clean the thread to remove the old sealant.
- Apply Teflon tape to the thread.
- Fit the new automatic coupler and tighten to **30 Nm (22 lbf ft)**.

3.3) Storage (Ref. to Fig. 1)

When not in use, the head should be stored and transported in its special steel case, to prevent damage.

This case: type **VAL-TC085**; Size 465x155x65 mm (18.3x6.1x2.6 in.); weight 2,4 kg (5.3 lbs).

4. BLADE REPLACEMENT (Ref. to Fig. 2)

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

Replace the blades as follows:

4.1.1) Lower blade

- Release latch (26) and open the head.
- Operate pump to advance the lower blade until holding screw (32) is visible on the ram (04).
- Using a flat blade screwdriver, remove the holding screw (32) and release the lower blade (10).
- Insert the new blade and fit the holding screw .

Warning: before closing the upper blade, release the oil pressure and retract the lower blade, otherwise the tool head assembly may hit and damage the lower blade.

4.1.2) Upper blade

- Release latch (26) and open the head.

- Remove the circlip (12) and extract the head pivot (13), enough to release the head assembly.
- With an 13 mm hexagonal key, undo M8 nuts (14) and remove two studs (18), blade guide (16) blade spacer (17) and upper blade (20), noting the order of assembly.
- Fit the new blade assembly to the head, fully insert the pivot (13) and secure with the circlip (12).

5. PARTS LIST (Ref. to Fig. 3)

Code N°	Item	DESCRIPTION	Qty	Code N°	Item	DESCRIPTION	Qty
6060120	01	Q14-MS COUPLER	1	6760080	▲ 24	∅ 3x10 SPRING PIN	1
6120190	02	CYLINDER	1	6560705	▲ 25	BLADE PIN	1
6340060	03	M 6x6 GRUB SCREW	2	6440190	▲ 26	LATCH	1
6620172	04	RAM	1	6520405	▲ 27	LATCH RETURN SPRING	2
–	■ 05	SPRING	1	6560709	▲ 28	SPRING PIN	2
6080120	06	RAM BUSH	1	6760160	▲ 29	∅ 3x28 SPRING PIN	2
6780190	07	PLATE SUPPORT	1	6580110	▲ 30	FIXING PLATE	1
6360171	★ 08	O-RING	1	6560695	▲ 31	LATCH PIN	1
6900453	■ 09	M 6x40 SCREW	1	6370250	32	HOLDING SCREW	1
6420232	10	LOWER BLADE	1	6641020	■ ★ 33	COPPER WASHER	1
6080110	▲ 11	BOLT BUSHING	1	6580161	▲ 34	LOWER FIXING STUD	3
6040421	▲ 12	∅ 10 CIRCLIP	2	6362122	★ 35	SEAL	1
6560695	▲ 13	UPPER BLADE PIVOT	1	6360112	★ 37	O-RING	1
6180345	▲ 14	M 8 SELF-LOCK NUT	11	6232000	38	LABEL TG.0351	1
6370160	▲ 16	LOWER BLADE GUIDE	1	6650118	39	∅ 2,5x3,5 RIVET	2
6220190	▲ 17	LOWER BLADE SPACER	1	6230817	40	METAL LABEL TG.0133	1
6580151	▲ 18	UPPER FIXING STUD	2	6580111	41	FIXING PLATE	1
6420242	▲ 20	UPPER BLADE	1	6800186	42	PROTECTION CAP	1
6080114	▲ 21	BOLT BUSHING	1	6000040	★	SPARE PARTS PACKAGE	
6560720	▲ 22	LATCH PIN	1	6860140	▲	COMPLETE HEAD	
6520280	▲ 23	SPRING	1	6522318	■	COMPLETE RETURN SPRING	

The items marked (★) are those CEMBRE recommend replacing if the head is disassembled. These items are supplied in the "TC085 Spare Parts Package".

The guarantee is void if parts used are not CEMBRE original spares.

When ordering spare parts always specify the following:

- code number of item
- name of item
- type of head
- head serial number

6. RETURN TO CEMBRE FOR OVERHAUL

In the case of a breakdown contact our Area 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 fill in and attach the form available in the "ASSISTANCE" section of the CEMBRE website.

TETE COUPE-CABLE HYDRAULIQUE TYPE TC085

1. CARACTERISTIQUES GENERALES

- **Domaine d'application:** conçue pour couper les câbles cuivre, aluminium et téléphoniques de diamètre maximum.....85 mm (3-3/8" in.)
- **Pression Max.:**.....700 bar (10,000 psi)
- **Huile nécessaire (déplacement):**.....71 cm³ (4.3 cu. in)
- **Dimensions:** hauteur.....409 mm (16.1 in.)
largeur.....135 mm (5.3 in.)
- **Poids:**.....4,9 kg (10.8 lbs)

2. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

2.1) Mise en service (Voir Fig. 3)

La tête est munie d'un raccord rapide mâle à blocage automatique et peut être reliée aussi bien à des pompes hydrauliques à pied qu'à des pompes pneumo et électro-hydrauliques CEMBRE.

Positionner le câble entre les lames de façon à ce que la coupe s'effectue à l'endroit souhaité. Si le câble est passant, il sera alors nécessaire d'ouvrir la tête en tirant le levier de verrouillage (26) permettant l'ouverture de la lame supérieure (20).



L'ouverture de la lame supérieure ne devra être effectuée qu'avec la lame inférieure (10) complètement baissée.

Poser la lame inférieure (10) contre le câble à couper, refermer la tête en la verrouillant à l'aide du levier (26).

Avant d'effectuer l'opération de coupe, s'assurer que le levier (26) soit parfaitement enclenché.

2.2) Avance des lames

En actionnant la pompe, les lames se rapprochent; lorsqu'elles sont en contact avec le câble, vérifier que la coupe s'effectuera bien à l'endroit souhaité; dans le cas contraire, ouvrir à nouveau les lames (voir § 2.4) et replacer correctement le câble.

2.3) Coupe

En continuant à actionner la pompe les lames avancent jusqu'à la coupe complète du câble.



Cet outil a été étudié spécifiquement pour la coupe des câble en cuivre ou aluminium ou câbles téléphoniques. Ne jamais couper de câble en acier, almelec ou alu-acier.

2.4) Réouverture des lames

Pour ouvrir les lames, agir sur le dispositif d'évacuation de pression de la pompe.

3. ENTRETIEN

Avant de débrancher le raccord rapide qui relie la tête au flexible de la pompe hydraulique, vérifier que la pression de l'huile a été complètement évacuée.

Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées sur la tête débranchée du flexible de la pompe hydraulique.

Cette tête est robuste et ne nécessite aucune préoccupation ou entretien particulier.

Les recommandations qui suivent sont néanmoins souhaitables pour lui assurer une longévité optimum:

3.1) Nettoyage élémentaire

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

3.2) Remplacement du raccord rapide

Pour remplacer l'enclenchement rapide, procéder de la façon suivante:

- Dévisser l'ancien raccord rapide de la tête.
- Nettoyer soigneusement le filetage du cylindre pour enlever tous les résidus de teflon.
- Recouvrir le filetage du cylindre de téflon.
- Visser le raccord rapide neuf sur la tête en appliquant un couple de serrage de **30 Nm (22 lbf ft)**.

3.3) Rangement (Voir Fig. 1)

Il est de bonne règle de remettre la tête dans son coffret, en protection des chocs et de la poussière. Ce coffret (type **VAL TC085**) a comme dimensions 465x155x65 mm (18.3x6.1x2.6 in.) et un poids de 2,4 kg (5.3 lbs).

4. CHANGEMENT DES LAMES (Voir Fig. 2)

Il peut arriver qu' une utilisation prolongée ou non appropriée des lames les endommage.

Leur remplacement est très facile:

4.1.1) Lame inférieure

- Ouvrir la tête en levant le levier (26), jusqu'à la butée.
- Actionner la pompe pour faire avancer la lame inférieure jusqu'à ce que soit visible sa vis de fixation (32) sur le piston (04).
- A l'aide d'un tournevis, dévisser la vis (32) de façon à libérer la lame.
- Enlever la vieille lame de son logement, introduire la lame neuve et la bloquer au moyen de la même vis.

Attention: Avant de refermer la lame supérieure, relâcher la pression d'huile, de sorte que la lame inférieure redescende, pour éviter qu'elle soit heurtée et endommagée par la supérieure.

4.1.2) Lame supérieure

- Ouvrir la tête en tirant le levier (26).
- Enlever l'anneau élastique (12), extraire l'axe (13) pour libérer complètement le groupe supérieur de la tête.

- A l'aide d'une clé 6 pans de 13 mm, ôter les écrous (14) et leurs prisonniers (18) qui fixent le guide (16) sur la lame et l'entretoise (17).
- Sur la lame nouvelle, monter le guide et l'entretoise et les fixer par les prisonniers et les écrous relatifs.
- Monter la lame nouvelle sur la tête de l'outil et la fixer par l'axe (13) et son anneau élastique (12).

5. PIÈCES DÉTACHÉES (Voir Fig. 3)

N° Code	Pièce	DENOMINATION	Q.té	N° Code	Pièce	DENOMINATION	Q.té
6060120	01	RACCORD Q14-MS	1	6760080	▲ 24	ø 3x10 GOUPILLE ELAST.	1
6120190	02	CYLINDRE	1	6560705	▲ 25	AXE LAME	1
6340060	03	VIS SANS TÊTE M6x6	2	6440190	▲ 26	LEVIER DE VERROUILLAGE	1
6620172	04	PISTON	1	6520405	▲ 27	RESSORT DE RETOUR LEVIER	2
-	■ 05	RESSORT RETOUR LAME	1	6560709	▲ 28	AXE RESSORT	2
6080120	06	DOUILLE DE PISTON	1	6760160	▲ 29	GOUPILLE ø 3x28	2
6780190	07	SUPPORT DE PLAQUE	1	6580110	▲ 30	PLAQUE DE FIXATION	1
6360171	★ 08	JOINT TORIQUE	1	6560695	▲ 31	AXE DE LEVIER	1
6900453	■ 09	VIS M 6x40	1	6370250	32	VIS DE FIXATION LAME INFÉR.	1
6420232	10	LAME INFÉRIEURE	1	6641020	■ ★ 33	RONDELLE CUIVRE	1
6080110	▲ 11	DOUILLE DE GUIDE	1	6580161	▲ 34	PRISONNIER INFÉRIEUR	3
6040421	▲ 12	ANNEAU ELASTIQUE ø 10	2	6362122	★ 35	JOINT	1
6560695	▲ 13	AXE DE LAME SUPÉRIEUR	1	6360112	★ 37	JOINT TORIQUE	1
6180345	▲ 14	ECROU M 8	11	6232000	38	ETIQUETTE TG.0351	1
6370160	▲ 16	GUIDE LAME INFÉRIEURE	1	6650118	39	RIVET ø 2,5x3,5	2
6220190	▲ 17	ENTRETOISE GUIDE LAME INF.	1	6230817	40	PLAQUETTE TG.0133	1
6580151	▲ 18	PRISONNIER SUPÉRIEUR	2	6580111	41	FIXING PLATE	1
6420242	▲ 20	LAME SUPÉRIEURE	1	6800186	42	BOUCHON DE PROTECTION	1
6080114	▲ 21	DOUILLE	1	6000040	★	PAQUET RECHANGE	
6560720	▲ 22	AXE DE LAME SUPÉRIEURE	1	6860140	▲	TÊTE COMPLETE	
6520280	▲ 23	RESSORT	1	6522318	■	RESSORT RETOUR LAME COMPL.	

Les éléments accompagnés d'un (★) sont ceux que CEMBRE recommande de remplacer en cas de démontage de la tête.

Ces éléments sont fournis sur demande dans le "Paquet Rechange pour TC085".

La garantie perd tout effet en cas d'emploi de pièces détachées différentes des pièces d'origine CEMBRE.

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

- numéro de code article de la pièce
- désignation de l'élément
- type de la tête
- numéro de série de la tête

6. 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'appareil à notre Centre de Service le plus proche. Dans ce cas, joindre une copie du Certificat d'Essai livré par CEMBRE avec l'appareil ou remplir et joindre le formulaire disponible dans la section "ASSISTANCE" du site web CEMBRE.

HYDRAULISCHER SCHNEIDKOPF TYP TC085

1. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- **Anwendungsbereich:** Der hydraulische Schneidkopf ist speziell entwickelt worden zum Schneiden von Kupfer-, Aluminium- und Telefonkabeln bis zu einem max. Durchmesser von 85 mm (3-3/8" in.)
- **Max. Arbeitsdruck:** 700 bar (10,000 psi)
- **Erforderliche Öl (Hubraum):** 71 cm³ (4.3 cu. in)
- **Abmasse:** Länge 409 mm (16.1 in.)
Breite 135 mm (5.3 in.)
- **Gewicht:** 4,9 kg (10.8 lbs)

2. BEDIENUNGSHINWEISE

2.1) Vorbereitung (Siehe Bild 3)

Der Kopf ist mit einem Schnellanschluß und automatischer Sperre versehen und kann sowohl mit Hydraulischen Pumpen als auch mit pneumatisch- sowie elektrohydraulischen Pumpen der Firma CEMBRE verbunden werden.

Das zu schneidende Kabel an den gewünschten Schnittpunkt zwischen den Schneidmesser positionieren. Bei durchgehendem Kabel wird das Gegenmesser (20) durch Öffnen des Öffnungshebel (26) zurückgeklappt.



Die Öffnung des Gegenmessers darf nur mit ganz zurückgefahrenem Schneidmesser (10) erfolgen.

Das Schneidmesser (10) an das zu schneidende Kabel anlegen. Den Kopf anschließend schließen so das der Öffnungshebel (26) einrastet.

Vor dem Schneiden hat man sich zu vergewissern, daß der Öffnungshebel (26) einwandfrei eingerastet ist.

2.2) Positionierung des Schneidmessers

Sobald die Pumpe Druck aufbaut, bewegen sich die Schneidmesser auf das Kabel zu. Wenn die Messer das Kabel berühren, ist zu prüfen, ob die gewünschte Schneidposition erreicht ist. Sollte eine andere Position gewünscht sein, öffnen Sie die Schneidmesser wie in **Pkt. 2.4** angegeben und positionieren neu.

2.3) Schneidvorgang

Wird der Druck an der Pumpe erhöht, wird das Schneidmesser langsam und gleichmäßig bewegt bis das Kabel geschnitten ist.



Dieser ist nur zum Schneiden von Kupfer-, Aluminium- und Telefonkabeln und nicht zum Schneiden von stahlmantelten oder Alu-Stahl-Seilen geeignet.

2.4) Zurückfahren des Schneidmessers

Zum zurückfahren des Schneidmessers muss an der Pumpe das entsprechende Druck-ablassventil betätigt werden.

3. WARTUNG

Vor dem herstellen der Verbindung Schneidkopf-Hochdruckschlauch kontrollieren, das kein Öldruck mehr am Schlauch aufgebaut ist. Bei sämtlichen Wartungsarbeiten muss der Hochdruckschlauch vom Schneidkopf gelöst sein.

Das Werkzeug ist sehr robust und benötigt keine spezielle Pflege und Instandhaltung. Zur Erhaltung der Garantieranprüche beachten Sie bitte folgende Hinweise:

3.1) Pflege

Dieses hydraulische Werkzeug sollte vor starker Verschmutzung geschützt werden, da es 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.

3.2) Ersatz des Schnellanschlusses

Wie folgt vorgehen, um den Schnellanschluß zu ersetzen:

- Den alten Schnellanschluß des Kopfes losschrauben.
- Das Außengewinde des Zylinders sorgfältig reinigen und die Rückstände der alten Dichtung entfernen.
- Ein Teflon-Band um das Außengewinde wickeln, um die Dichtung erneut herzustellen.
- Den neuen Schnellanschluß mit einem Drehmoment von **30 Nm (22 lbf ft)** auf den Kopf einschrauben.

3.3) Lagerung (Siehe Bild 1)

Wenn das Werkzeug nicht benötigt wird, sollte es in seiner Stahlkassette gelagert werden und ist somit gegen Beschädigungen wie Stoss und Staub geschützt.

Die Stahlkassette (Typ **VAL-TC085**) hat die Abmasse 465x155x65 mm (18.3x6.1x2.6 in.) und ein Gewicht von 2,4 kg (5.3 lbs).

4. MESSERWECHSEL (Siehe Bild 2)

Sollten die Schneidmesser stumpf oder durch eine falsche Anwendung beschädigt sein, lassen sie sich sehr leicht auswechseln:

4.1.1) Schneidmesser

- Den Kopf durch betätigen des Öffnungshebels (26) öffnen.
- Die Pumpe betätigen und das Schneidmesser nach vorne fahren, bis der Schneidmesserhaltestift (32) zur Befestigung des Messers auf den Kolben (04) sichtbar ist.
- Der Schneidmesserhaltestift (32) mit einem Schraubenzieher herausschrauben und das Messer auswechseln.
- Anschließend mit dem Schneidmesserhaltestift das neue Messer wieder befestigen.

Achtung: bevor das Gegenmesser wieder geschlossen wird, muss das Schneidmesser komplett zurückgefahren sein, sonst könnten sich die o.g. Schneidmesser gegenseitig beschädigen.

4.1.2) Gegenmesser

- Den Kopf durch betätigen des Öffnungshebels (26) öffnen.
- Den Federring (12) entfernen, und den Bolzen (13) herausziehen, daß das obere Schneidmesser komplett entfernt werden kann.

- Mit einem 13-er Schraubenschlüssel die Muttern (14) und die Schrauben (18) vom Gegenmesser lösen sowie die Messerführung (16) und das Zwischenstück (17).
- Die Schrauben und Muttern auf dem neuen Gegenmesser wieder befestigen.
- Das neue Schneidmesser auf dem Schneidkopf mit dem Bolzen (13) und seinem Federring (12) montieren.

5. ERSATZTEILLISTE (Siehe Bild 3)

Codenr.	Teil	BESCHREIBUNG	Menge	Codenr.	Teil	BESCHREIBUNG	Menge
6060120	01	SCHNELLANSCHLUSS Q14-MS	1	6760080	▲ 24	SPRENGSTIFT ø 3x10	1
6120190	02	ZYLINDER	1	6560705	▲ 25	MESSERBOLZEN	1
6340060	03	IMBUSSCHRAUBE M 6x6	2	6440190	▲ 26	ÖFNUNGHEBEL	1
6620172	04	KOLBEN	1	6520405	▲ 27	RÜCKZUGSFEDER	2
–	■ 05	MESSER RÜCKZUGFEDER	1	6560709	▲ 28	FEDERBOLZEN	2
6080120	06	KOLBENBUCHSE	1	6760160	▲ 29	SPRENGSTIFT ø 3x28	2
6780190	07	PLATTENHALTER	1	6580110	▲ 30	FIXIERUNGSPLATTE	1
6360171	★ 08	O-RING	1	6560695	▲ 31	BOLZEN	1
6900453	■ 09	SCHRAUBE M 6x40	1	6370250	32	SCHNEIDMESSERHALTESTIFT	1
6420232	10	SCHNEIDMESSER	1	6641020	■ ★ 33	KUPFERSCHEIBE	1
6080110	▲ 11	FÜHRUNGSBUCHSE	1	6580161	▲ 34	BOLZENSCHRAUBE	3
6040421	▲ 12	FEDERRING ø 10	2	6362122	★ 35	DICHTUNG	1
6560695	▲ 13	GEGENMESSER BOLZEN	1	6360112	★ 37	O-RING	1
6180345	▲ 14	SELBSTBLOCK.MUTTER M 8	11	6232000	38	AUFKLEBER TG.0351	1
6370160	▲ 16	SCHNEIDMESSERFÜHRUNG	1	6650118	39	NIET ø 2,5x3,5	2
6220190	▲ 17	ZWISCHNSTÜCK	1	6230817	40	TYPENSCHILD TG.0133	1
6580151	▲ 18	BOLZENSCHRAUBE	2	6580111	41	MARKIERTE FIXIERUNGSPLATTE	1
6420242	▲ 20	GEGENMESSER	1	6800186	42	STAUBSCHUTZKAPPE	1
6080114	▲ 21	BUCHSE	1	6000040	★	ERSATZTEILPACKUNG	
6560720	▲ 22	GEGENMESSERBOLZEN	1	6860140	▲	VORMONTIERTER KOPF	
6520280	▲ 23	FEDER	1	6522318	■	KOMPL. MESSER RÜCKZUGFEDER	

Die mit (★) gekennzeichneten Ersatzteile sind jene, welche CEMBRE auszuwechseln empfiehlt, falls das Gerät in seine Bestandteile zerlegt wird. Genannte Ersatzteile sind auf Anfrage in der "Ersatzteilpackung TC085" enthalten.

Die Garantie verfällt, wenn nicht Originalteile aus dem Hause CEMBRE.

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

- Codenummer des Ersatzteils
- Beschreibung des Ersatzteils
- Kopf Typ
- Seriennr. des Kopfes

6. EINSENDUNG 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 oder füllen das, unter dem Bereich "SUPPORT" der CEMBRE Website, verfügbare Formular aus und fügen es bei.

CABEZA HIDRAULICA DE CORTE TIPO TC085

1. CARACTERISTICAS GENERALES

- **Campo de aplicación:** idónea para cortar cables de cobre, aluminio así como de telecomunicaciones con un diámetro máximo de.....85 mm (3-3/8" in.)
- **Presión máxima de trabajo:**.....700 bar (10,000 psi)
- **Aceite necesario (desplazamiento):**.....71 cm³ (4.3 cu. in)
- **Dimensiones:** longitud.....409 mm (16.1 in.
anchura.....135 mm (5.3 in.)
- **Peso:**.....4,9 kg (10.8 lbs)

2. INSTRUCCIONES DE USO

2.1) Preparación (Ref. a Fig. 3)

La cabeza está provista de un acoplamiento rápido macho con bloqueo automático, y puede ser conectada tanto a bombas hidráulicas de pedal, como a bombas neumo y electrohidráulicas fabricadas por CEMBRE.

Colocar el cable entre las cuchillas de manera que éstas se encuentren en el punto de corte deseado. Si el cable es pasante, será necesario abrir la cabeza, desenganchando la palanca de enganche (26) y hacer girar el conjunto superior alrededor de su pasador (13).



Solamente se puede abrir la cuchilla superior cuando la cuchilla inferior (10) se encuentre completamente retraída.

Colocar la cuchilla inferior (10) sobre el cable a cortar, volver a cerrar el grupo superior bloqueándolo con la palanca de enganche (26).

Antes de proceder con la operación de corte, comprobar que la palanca de enganche (26) esté enganchada perfectamente.

2.2) Acercamiento de las cuchillas

Al accionar la bomba comienza el acercamiento de las cuchillas al cable: cuando la dos cuchillas están en contacto con el cable, controlar que se encuentren exactamente en correspondencia del punto que se desea cortar; de no ser así volverlas a abrir (véase § 2.4) y a colocar en posición.

2.3) Corte

Si se sigue accionando la bomba las cuchillas avanzarán hasta completar el corte del cable.



Esta herramienta ha sido concebida específicamente para cortar cables de cobre, de aluminio o para telecomunicaciones. No emplearla bajo ningún concepto con conductores de acero o de aluminio acero.

2.4) Reapertura de las cuchillas

Para volver a abrir las cuchillas actuar sobre el dispositivo de evacuación de la presión de la bomba hasta que las cuchillas se hayan retraído completamente.

3. MANTENIMIENTO

Antes de desensamblar el acoplamiento rápido que une la cabeza a la manguera de la bomba hidráulica, comprobar que se ha evacuado completamente la presión del aceite.

Todas las operaciones de mantenimiento se deben llevar a cabo con la cabeza desconectada de la manguera de la bomba hidráulica.

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

3.1) 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.

3.2) Cambio del acoplamiento rápido

Para cambiar el acoplamiento rápido, actuar de la manera siguiente:

- Desenroscar el acoplamiento rápido usado de la cabeza.
- Limpiar cuidadosamente la rosca macho del cilindro para quitar todo residuo de la junta antigua.
- Reconstituir la junta en la rosca macho del cilindro con cinta de teflón.
- Enroscar el acoplamiento rápido nuevo sobre la cabeza apretando con un par de **30 Nm (22 lbf ft)**.

3.3) Almacenamiento (Ref. a Fig. 1)

Para proteger la cabeza de golpes accidentales y del polvo cuando no se va a utilizar, es conveniente guardarla en su caja metálica de cierre hermético.

Esta caja metálica (mod. **VAL TC085**) de dimensiones 465x155x65 mm (18.3x6.1x2.6 in.) y peso 2,4 kg (5.3 lbs).

4. CAMBIO DE LAS CUCHILLAS (Ref. a Fig. 2)

Puede suceder que las cuchillas se estropeen tras un uso prolongado o impropio.

Para efectuar el cambio de las cuchillas, actúe como sigue:

4.1.1) Cuchilla inferior:

- Abrir la cabeza desenganchando la palanca de enganche (26) y hacer girar completamente el grupo superior hasta el tope.
- Accionar la bomba haciendo avanzar la cuchilla inferior hasta que quede visible el tornillo de sujeción (32) de la misma sobre el pistón (04).
- Con un destornillador, desenroscar el tornillo (32) y soltar así la cuchilla (10).
- Sacar la cuchilla vieja del alojamiento correspondiente del pistón, colocar la nueva y sujetarla con el tornillo mencionado.

Atención: antes de volver a cerrar la cuchilla superior, evacuar la presión del aceite haciendo retroceder completamente la cuchilla; en caso contrario, el conjunto superior podría chocar contra la arista de la cuchilla inferior y estropearla.

4.1.2) Cuchilla superior:

- Abrir la cabeza desenganchando la palanca de enganche (26).
- Quitar el aro (12), extraer el pasador (13) para soltar completamente la cuchilla superior.

- Utilizando una llave hexagonal del nº 13, quitar de la cuchilla superior las tuercas (14) y sus correspondientes prisioneros (18) que sujetan contra la cuchilla, la guía (16) y el elemento distanciador (17).
- Montar en la cuchilla nueva la guía y el distanciador utilizando los prisioneros y las tuercas correspondientes.
- Montar la cuchilla nueva en la cabeza de la herramienta y fijarla por medio del pasador (13) y del correspondiente aro elástico (12).

5. LISTA DE COMPONENTES (Ref. a Fig. 3)

Nº Código	Elemento	DESCRIPCION	C.dad	Nº Código	Elemento	DESCRIPCION	C.dad
6060120	01	ACOPLAMIENTO Q14-MS	1	6760080	▲ 24	PASADOR ø 3x10	1
6120190	02	CILINDRO	1	6560705	▲ 25	PASADOR CUCHILLA	1
6340060	03	TORNILLO M 6x6	2	6440190	▲ 26	PALANCA DE ENGANCHE	1
6620172	04	PISTÓN	1	6520405	▲ 27	MUELLE DE RET. PALANCA	2
-	■ 05	MUELLE RET. CUCHILLA	1	6560709	▲ 28	PASADOR MUELLE	2
6080120	06	CASQUILLO RETEN DE PISTON	1	6760160	▲ 29	PASADOR ø 3x28	2
6780190	07	SOPORTE RETEN DE PALANCA	1	6580110	▲ 30	PALANCA DE BLOQUEO	1
6360171	★ 08	JUNTA DE GOMA	1	6560695	▲ 31	PASADOR DE BLOQ. PALANCA	1
6900453	■ 09	TORNILLO M 6x40	1	6370250	32	TORNILLO DE BLOQ. CUCHILLA	1
6420232	10	CUCHILLA INFERIOR	1	6641020	■ ★ 33	ARANDELA DE COBRE	1
6080110	▲ 11	CASQUILLO DE GUIA	1	6580161	▲ 34	PRISIONERO INFERIOR	3
6040421	▲ 12	ARO ELASTICO ø 10	2	6362122	★ 35	JUNTA DE GOMA	1
6560695	▲ 13	PASADOR CUCHILLA INFERIOR	1	6360112	★ 37	JUNTA DE GOMA	1
6180345	▲ 14	TUERCA AUTOBLOCANTE M 8	11	6232000	38	ETIQUETA TG.0351	1
6370160	▲ 16	GUIA CUCHILLA INFERIOR	1	6650118	39	PASADOR ø 2,5x3,5	2
6220190	▲ 17	DISTANCIADOR CUCHILLA INF.	1	6230817	40	TARJETA TG.0133	1
6580151	▲ 18	PRISIONERO SUPERIOR	2	6580111	41	PALANCA DE BLOQ. MARCADA	1
6420242	▲ 20	CUCHILLA SUPERIOR	1	6800186	42	TAPON DE PROTECCIÓN	1
6080114	▲ 21	CASQUILLO	1	6000040	★	PAQUETE DE REPUESTO	
6560720	▲ 22	PASADOR CUCHILLA SUP.	1	6860140	▲	CABEZA COMPLETA	
6520280	▲ 23	MUELLE	1	6522318	■	MUELLE COMPL. RET. CUCHILLA	

Los elementos indicados con (★) son aquellos que CEMBRE aconseja cambiar en el caso de un posible desmontaje de la cabeza. Estos elementos se suministran bajo pedido en el "Paquete de Repuesto para TC085".

La garantía pierde eficacia si se utilizan piezas de repuesto distintas de las originales CEMBRE.

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

- número de código del elemento
- descripción del elemento
- tipo de cabeza
- número de serie de la cabeza

6. 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 completar y adjuntar el formulario disponible en la sección "ASISTENCIA" del sitio web CEMBRE.

TESTA OLEODINAMICA DA TAGLIO TIPO TC085

1. CARATTERISTICHE GENERALI

- **Campo di applicazione:** adatta al taglio di conduttori in rame, alluminio o di cavi telefonici aventi diametro esterno massimo di85 mm (3-3/8" in.)
- **Pressione massima di esercizio:**.....700 bar (10,000 psi)
- **Olio richiesto (cilindrata):**71 cm³ (4.3 cu. in)
- **Dimensioni:** lunghezza.....409 mm (16.1 in.)
larghezza135 mm (5.3 in.)
- **Peso:**.....4,9 kg (10.8 lbs)

2. ISTRUZIONI PER L'USO

2.1) Preparazione (Rif. a Fig. 3)

La testa è provvista di innesto rapido maschio con bloccaggio automatico e può essere connessa sia a pompe oleodinamiche a pedale, ad una o due velocità, sia a pompe pneumo o elettro-oleodinamiche di costruzione CEMBRE.

Posizionare il conduttore tra le lame in modo che queste si trovino in corrispondenza col punto di taglio desiderato. Se il conduttore fosse passante, sarà necessario premere la leva di aggancio (26) e aprire la lama superiore (20) facendola ruotare attorno al proprio perno di fissaggio (13).



L'apertura della lama superiore dovrà essere effettuata solamente a lama inferiore (10) completamente retratta.

Appoggiare la lama inferiore (10) sul conduttore da tagliare, richiudere il complesso superiore bloccandolo con la leva di aggancio (26).

Prima di procedere con l'operazione di taglio assicurarsi che la leva (26) sia perfettamente agganciata.

2.2) Accostamento delle lame

Azionando la pompa inizia l'avvicinamento delle lame al cavo; quando le due lame sono in contatto contro il cavo, verificare che si trovino esattamente in corrispondenza col punto da tagliare; in caso contrario riaprirle (vedi § 2.4) e riposizionarle.

2.3) Taglio

Continuando ad azionare la pompa le lame avanzeranno fino a completare il taglio del cavo.



Questa testa è stata progettata per il taglio di cavi in rame, alluminio o telefonici; non utilizzarla assolutamente su corde in acciaio o alluminio-acciaio.

2.4) Riapertura delle lame

Per riaprire le lame agire sul dispositivo di rilascio pressione della pompa.

3. MANUTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate sulla testa sconnessa dal tubo della pompa oleodinamica.

Prima di sconnettere l'innesto rapido che allaccia la testa al tubo della pompa oleodinamica, verificare che la pressione dell'olio sia stata completamente rilasciata.

La testa è robusta e non richiede attenzioni particolari; per ottenere un corretto funzionamento basterà osservare alcune semplici precauzioni:

3.1) Accurata pulizia

Tenere presente che la polvere, la sabbia e lo sporco rappresentano un pericolo per ogni apparecchiatura oleodinamica. Evitare di appoggiare direttamente la testa su terreni fangosi o polverosi. Eventuali depositi solidi possono infatti provocare la rigatura del cilindro con conseguenti perdite di olio.

Dopo ogni giorno di uso si deve ripulire la testa con uno straccio pulito, avendo cura di eliminare lo sporco depositatosi su di essa, specialmente vicino alle parti mobili.

3.2) Sostituzione dell'innesto rapido

Per sostituire l'innesto rapido operare come segue:

- Svitare l'innesto rapido vecchio della testa.
- Pulire accuratamente la filettatura maschio del cilindro rimuovendo ogni residuo della vecchia guarnizione.
- Ricostruire la guarnizione sulla filettatura maschio del cilindro con nastro di teflon.
- Avvitare l'innesto rapido nuovo sulla testa serrando con coppia **30 Nm (22 lbf ft)**.

3.3) Custodia (Rif. a Fig. 1)

Per proteggere la testa da urti accidentali e dalla polvere, quando non viene utilizzata, è bene custodirla nell'apposita cassetta metallica accuratamente chiusa.

Questa cassetta (tipo **VAL-TC085**), ha dimensioni 465x155x65 mm (18.3x6.1x2.6 in.) e pesa 2,4 kg (5.3 lbs).

4. CAMBIO DELLE LAME (Rif. a Fig. 2)

Può accadere che, per un uso prolungato o improprio, le lame perdano il filo oppure si danneggino. Per effettuare il cambio delle lame operare come segue:

4.1.1) Lama inferiore

- Premere la leva di aggancio (26) e aprire la testa completamente fino alla battuta.
- Azionare la pompa facendo avanzare la lama inferiore (10) fino a mettere in vista il grano di fissaggio (32) della stessa sul pistone (04).
- Con un cacciavite svitare il grano (32) liberando così la lama (10).
- Togliere la vecchia lama dall'apposita sede del pistone, inserirvi la nuova bloccandola con lo stesso grano.

Attenzione: prima di richiudere la testa rilasciare la pressione dell'olio, facendo arretrare completamente la lama; in caso contrario la lama superiore potrebbe urtare contro lo spigolo della lama inferiore e danneggiarla.

4.1.2) Lama superiore

- Aprire la testa sganciando la leva (26).
- Togliere l'anello elastico (12) e sfilare il perno (13).
- Dalla lama superiore togliere, con una chiave del "13", i dadi (14) ed i relativi prigionieri (18) che bloccano la guida (16) ed il distanziale (17).
- Sulla lama nuova montare la guida ed il distanziale mediante i prigionieri e i relativi dadi.
- Montare la nuova lama sulla testa, inserire a fondo il perno (13) e bloccarlo con l'anello elastico (12).

5. LISTA DEI COMPONENTI (Rif. a Fig. 3)

N° Codice	Part.	DESCRIZIONE	Q.tà	N° Codice	Part.	DESCRIZIONE	Q.tà
6060120	01	INNESTO Q14-MS COMPLETO	1	6760080	▲ 24	SPINA ELASTICA ø 3x10	1
6120190	02	CILINDRO	1	6560705	▲ 25	PERNO LAMA	1
6340060	03	GRANO M 6x6	2	6440190	▲ 26	LEVA DI AGGANCIO	1
6620172	04	PISTONE	1	6520405	▲ 27	MOLLA RITORNO LEVA	2
-	■ 05	MOLLA RIT. LAMA	1	6560709	▲ 28	PERNO PER MOLLA	2
6080120	06	BUSSOLA TENUTA PISTONE	1	6760160	▲ 29	SPINA ELASTICA ø 3x28	2
6780190	07	SUPPORTO TENUTA PIASTRA	1	6580110	▲ 30	PIASTRA DI FISSAGGIO	1
6360171	★ 08	GUARNIZIONE OR	1	6560695	▲ 31	PERNO	1
6900453	■ 09	VITE M 6x40	1	6370250	32	GRANO FISS. LAMA INFERIORE	1
6420232	10	LAMA INFERIORE	1	6641020	■ ★ 33	RONDELLA RAME	1
6080110	▲ 11	BUSSOLA DI GUIDA	1	6580161	▲ 34	PRIGIONIERO INFERIORE	3
6040421	▲ 12	ANELLO ELASTICO ø 10	2	6362122	★ 35	GUARNIZIONE PSA	1
6560695	▲ 13	PERNO	1	6360112	★ 37	GUARNIZIONE OR	1
6180345	▲ 14	DADO ESAG. AUTO BL. M 8	11	6232000	38	ETICHETTA TG.0351	1
6370160	▲ 16	GUIDA LAMA INFERIORE	1	6650118	39	RIVETTO ø 2,5x3,5	2
6220190	▲ 17	DISTANZIALE GUIDA LAMA INF.	1	6230817	40	TARGHETTA TG.0133	1
6580151	▲ 18	PRIGIONIERO SUPERIORE	2	6580111	41	PIASTRA DI FISS. MARCATA	1
6420242	▲ 20	LAMA SUPERIORE	1	6800186	42	TAPPO DI PROTEZIONE	1
6080114	▲ 21	BUSSOLA	1	6000040	★	CONFEZIONE RICAMBIO	
6560720	▲ 22	PERNO AGGANCIO LAMA SUP.	1	6860140	▲	TESTA MONTATA	
6520280	▲ 23	MOLLA	1	6522318	■	MOLLA RIT. LAMA COMPLETA	

I particolari indicati con (★) sono quelli che la CEMBRE consiglia di cambiare sempre nel caso di un eventuale smontaggio della testa. Detti particolari sono fornibili su richiesta nella "Confezione Ricambio per TC085".

La garanzia decade qualora vengano parti di ricambio non originali CEMBRE.

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

- numero di codice del componente
- denominazione del componente
- tipo della testa
- numero di matricola della testa

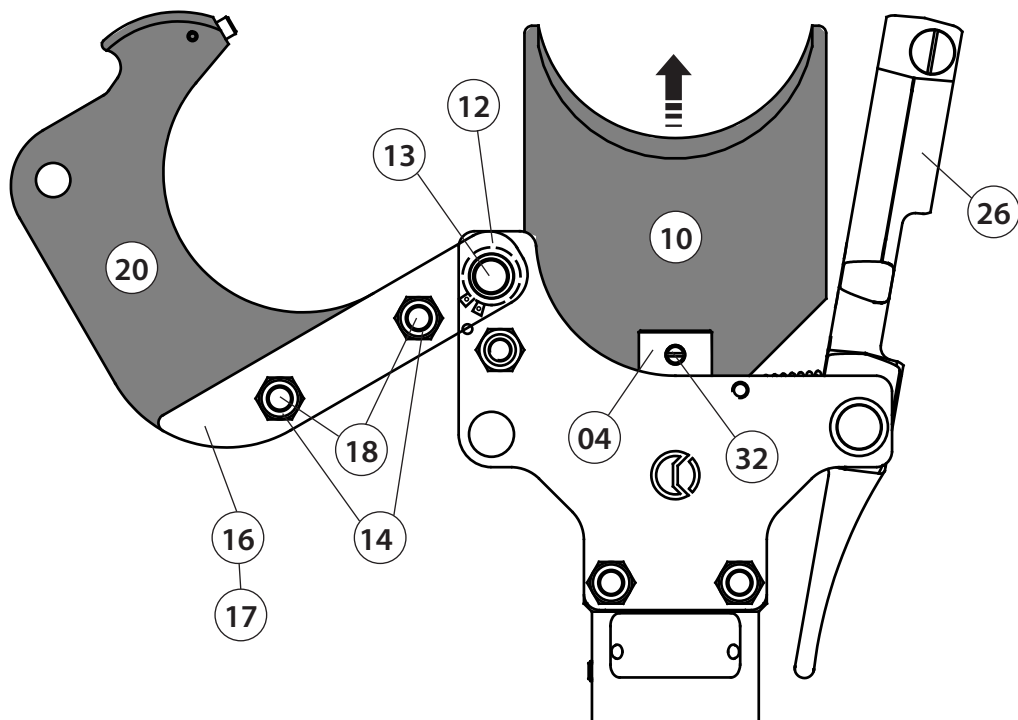
6. INVIO A CEMBRE PER REVISIONE

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, compilare ed allegare il modulo disponibile nella sezione "ASSISTENZA" del sito web CEMBRE.

FIG. 1
STORAGE CASE
RANGEMENT
LAGERUNG
ALMACENAMIENTO
CUSTODIA



FIG. 2
BLADE REPLACEMENT - CHANGEMENT DES LAMES - SCHNEIDMESSERWECHSEL -
CAMBIO CUCHILLAS - CAMBIO LAME



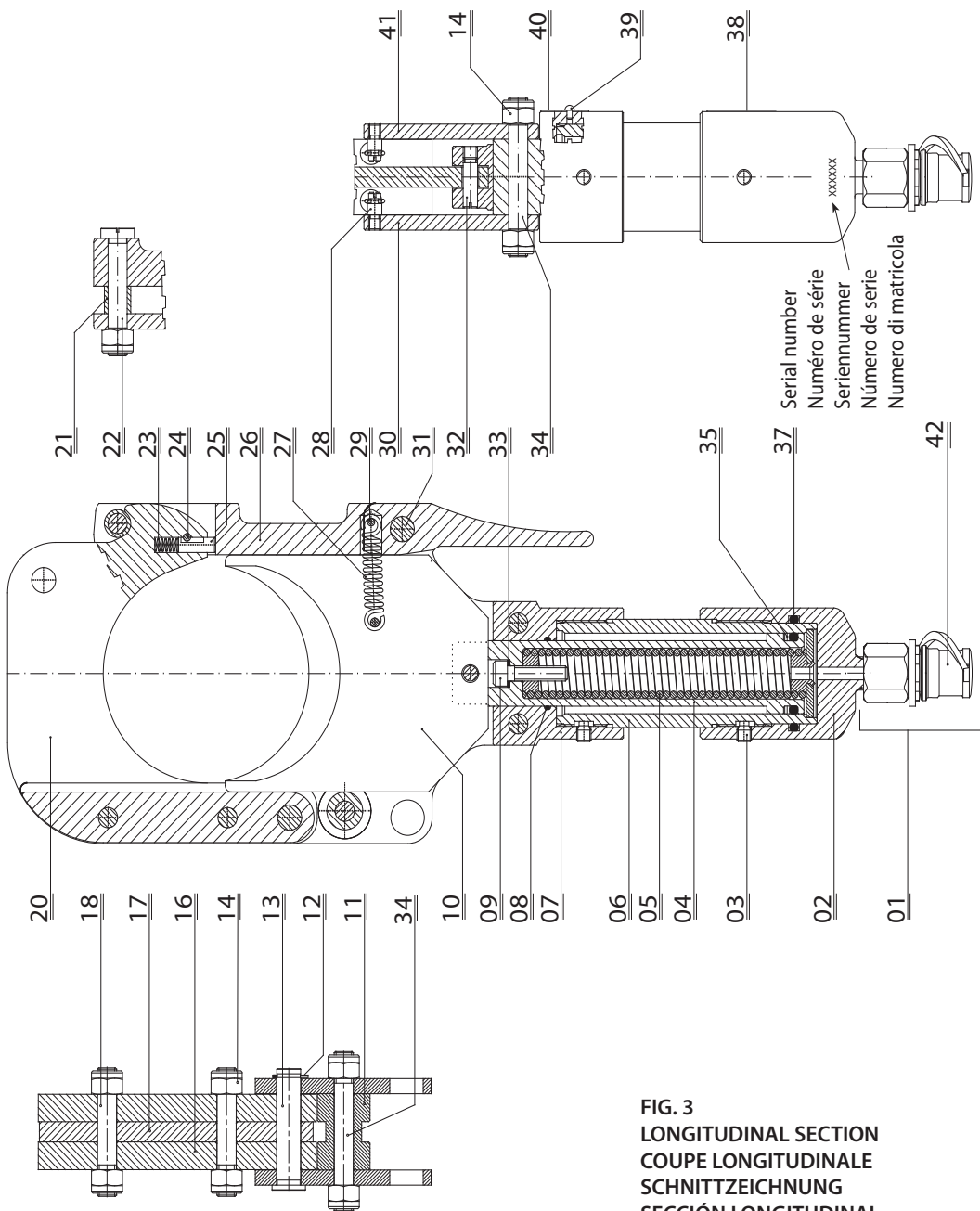


FIG. 3
LONGITUDINAL SECTION
COUPE LONGITUDINALE
SCHNITTZEICHNUNG
SECCIÓN LONGITUDINAL
SEZIONE LONGITUDINALE



**DECLARATION OF CONFORMITY -
DECLARATION DE CONFORMITE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG -
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

We Nous Wir Nos Noi: **CEMBRE S.p.A. Via Serenissima, 9 – 25135 Brescia (Italy)**

Declare under our sole responsibility that the product - *Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit*
- Erklären in alleiniger Verantwortung dass das Produkt - *Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto*
- Dichiariamo sotto nostra unica responsabilità che il prodotto:

TC085

To which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s) -
Auquel cette déclaration se réfère est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) -
Auf dass sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder dem/den normativen Dokument(en)
über einstimmt - *Al que se refiere esta declaración, cumple la(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s) -*
Al quale si riferisce questa dichiarazione è conforme alla(e) norma(e) o altro(i) documento(i) normativo(i):

EN ISO 12100

Following the provisions of EU directive(s) - *Conformément aux dispositions de(s) directive(s) EU -*
Gemäß den Bestimmungen der EU Richtlinien - *De acuerdo con las disposiciones de la(s) directiva(s) EU*
Conformemente alle disposizioni della(e) direttiva(e) EU:

2006/42/EC

Person authorised to compile the technical file - *Personne autorisée à constituer le dossier technique -*
Person die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen -
Persona facultada para elaborar el expediente técnico - Persona autorizzata a costituire il file tecnico:

Gianluca Cama via Serenissima, 9 – 25135 Brescia (Italy)

Brescia **18-02-2022**

CEMBRE
Felice Albertazzi
CHIEF SALES & MARKETING OFFICER
Cembre S.p.A.
Felice Albertazzi



DECLARATION OF CONFORMITY

We: **CEMBRE S.p.A. Via Serenissima, 9 – 25135 Brescia (Italy)**
Declare under our sole responsibility that the product:

TC085

To which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):

EN ISO 12100

Following the provisions of the UK Legislation(s):

S.I. 2008/1597

Brescia **18-02-2022**

CEMBRE
Felice Albertazzi
CHIEF SALES & MARKETING OFFICER
Cembre S.p.A.
Felice Albertazzi

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 sauf autorisation écrite.
Der Firma CEMBRE bleibt das Eigentumsrecht der Bedienungsanleitung vorbehalten.
Ohne vorherige schriftliche Genehmigung darf diese Bedienungsanleitung weder vollständig, noch teilweise vervielfältigt werden.
Este manual es propiedad de CEMBRE. Toda reproducción está prohibida sin autorización escrita.
Questo manuale è proprietà di CEMBRE: ogni riproduzione è vietata se non autorizzata per scritto.



www.cembre.com

CEMBRE S.p.A.
via Serenissima, 9
25135 Brescia
Italy
Ph +39 030 36921
ufficio.vendite@cembre.com
sales@cembre.com

CEMBRE Ltd.
Dunton Park,
Kingsbury Road,
Curdworth, Sutton Coldfield
West Midlands, B76 9EB
United Kingdom
Ph +44 01675 470440
sales@cembre.co.uk

CEMBRE S.a.r.l.
22 Avenue Ferdinand
de Lesseps
91420 Morangis Cedex
France
Ph +33 01 60 49 11 90
info@cembre.fr

CEMBRE España S.L.U.
Calle Verano 6 y 8
Pl Las Monjas
28850 Torrejón de Ardoz
Madrid - Spain
Ph +34 91 4852580
comercial@cembre.com

CEMBRE GmbH
Geschäftsbereich
Energie- und Bahntechnik
Heidemannstr. 166
80939 München
Germany
Ph +49 89-3580676
info@cembre.de

CEMBRE GmbH
Geschäftsbereich
Industrie und Handel
Boschstraße 7
71384 Weinstadt
Germany
Ph +49 7151-20536-60
info-w@cembre.de

CEMBRE Inc.
Raritan Center Business Park
300 Columbus Circle-S.F.,
Edison, NJ 08837 USA
Ph +1 (732) 225-7415
sales.us@cembre.com
Midwest Office
1051 Perimeter Dr. #470
Schaumburg, IL 60173

