

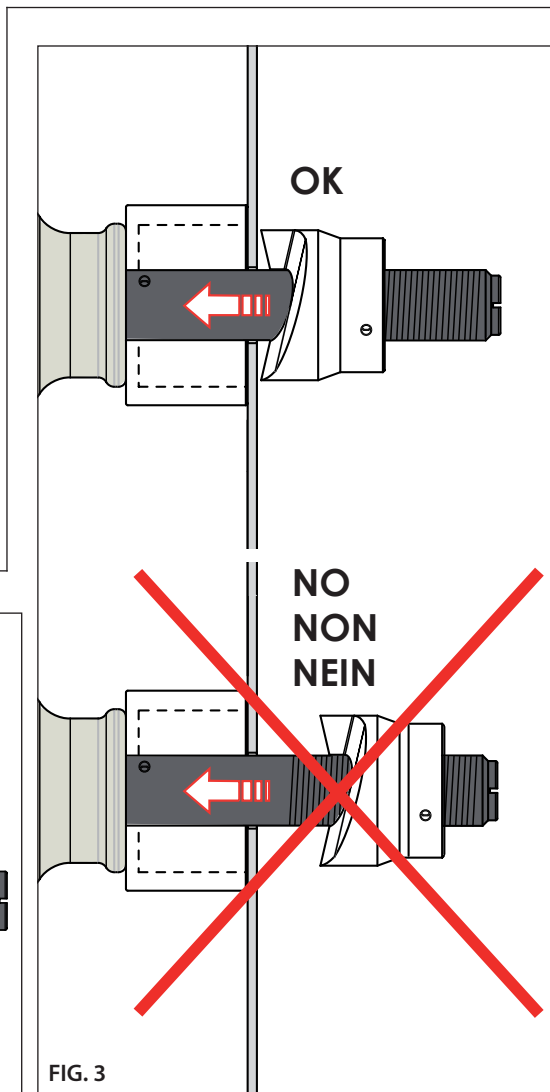
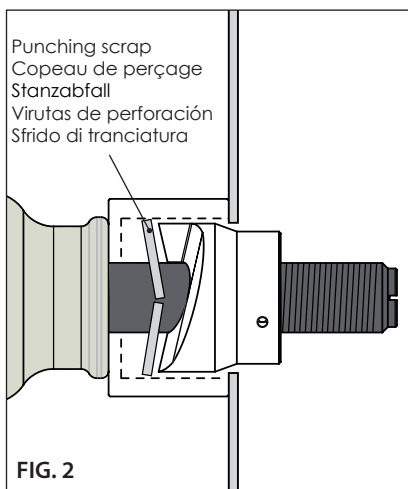
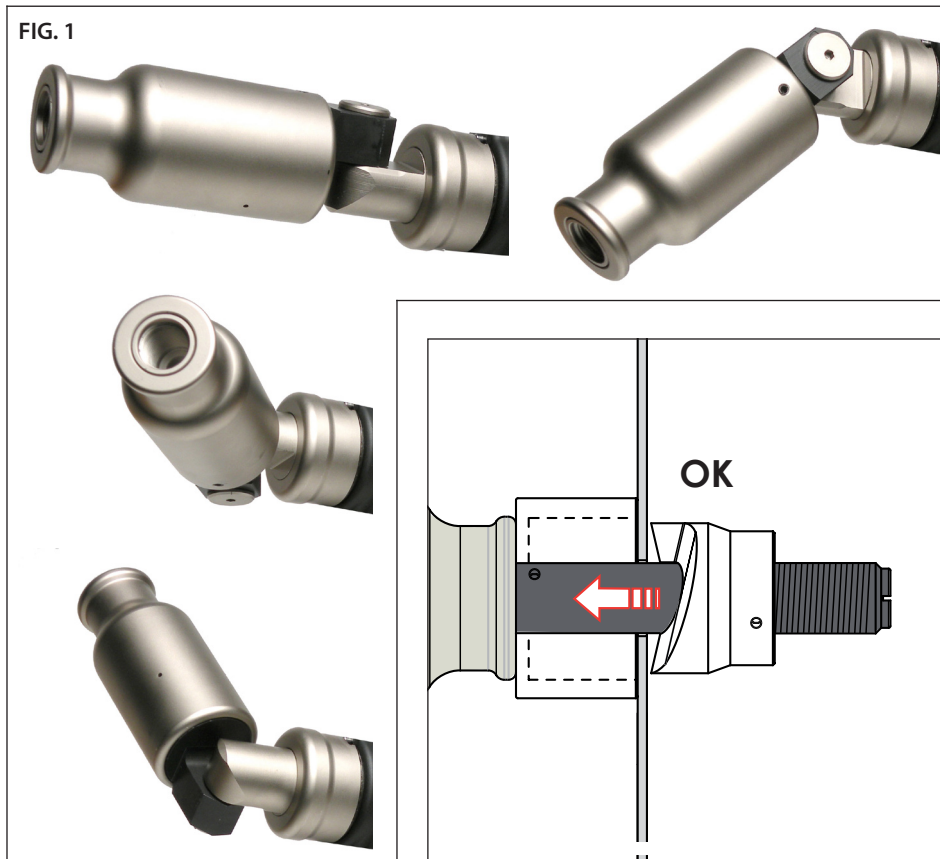
HYDRAULIC PULLER TYPE PUNCHING TOOL
OUTIL HYDRAULIQUE EMPORTE PIECE
HYDRAULISCHES LOCHSTANZWERKZEUG
HERRAMIENTA HIDRÁULICA PERFORADORA
UTENSILE OLEODINAMICO FORALAMIERE

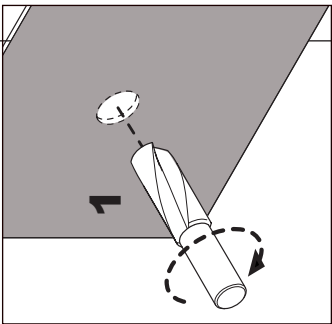
EN
FR
DE
ES
IT

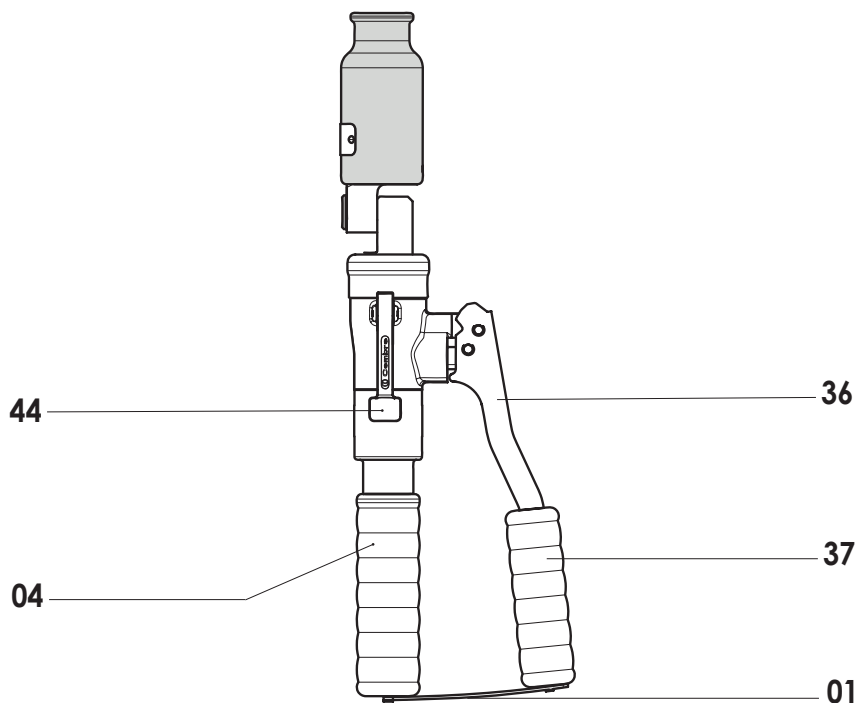

HT-FL75

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL.....	5
(Translation of the original instructions)	
NOTICE D'UTILISATION ET ENTRETIEN.....	12
(Traduction des instructions originales)	
BEDIENUNGSANLEITUNG.....	19
(Übersetzung der Originalanleitung)	
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO.....	26
(Traducción de las instrucciones originales)	
MANUALE D'USO E MANUTENZIONE.....	33
(Istruzioni originali)	

FIG. 1



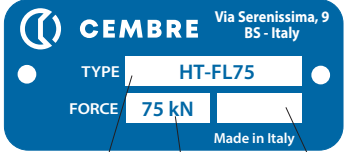




01	HANDLES RESTRAINT / BRIDE / GRIFFHALTER / CINTILLO BLOQUEO BRAZO / CINTURINO BLOCCO MANICO
04	MAIN HANDLE ASSY / BRAS PRINCIPAL / KOMPLETTER HANDGRIFF / BRAZO FIJO / MANICO FISSO MONTATO
36	MOVEABLE HANDLE / BRAS MOBILE / PUMPARM / BRAZO MOVIL / MANICO MOBILE
37	MOVEABLE HANDLE GRIP / POIGNEE BRAS MOBILE / GUMMIGRIFF PUMPARM / MANGO DE GOMA BRAZO MOVIL / IMPUGNATURA MANICO MOBILE
44	PRESSURE RELEASE LEVER / LEVIER DE DÉCOMPRESSION / DRUCKABLASSHEBEL / PALANCA DESBL.PRESION / LEVA SBLOCCO PRESSIONE

1. GENERAL CHARACTERISTICS

Application range		suitable for punching single layers of stainless steel, mild steel, fibreglass and plastic material
Interchangeable accessories		hole punching kit RD... series
Max. punching capacity	mm (inches)	ø 140 (5.5)
Developed force	kN (US sh. ton)	75 (8.4)
Max. operating pressure	bar (psi)	700 (10000)
Dimensions	mm (inches)	452x138 (17.8x5.4)
Weight	kg (lbs)	3,7 (8.1)
Recommended oil		ENI ARNICA ISO 32 or equivalents
Safety		The tool is provided with a maximum pressure valve: MPC1 gauge is available to check the correct setting of the valve
Storage case	type	VAL-M/L3
Dimensions	mm (inches)	496x296x145 mm (19.5x11.6x5.7 inches)
Weight	kg (lbs.)	2,3 kg (5.1 lbs.)

	1 - Tool type	2 - Force	3 - Year
1	2	3	

2. COMPLIANT USE

- The device is a hydraulic tool intended exclusively for punching sheet metal as defined in the cross-section shown in the § 1 " Application range".
- Any use other than this is considered improper use. The manufacturer/supplier is not liable for damage resulting from improper use. The risk is the sole responsibility of the user.
- The device was manufactured according to the current state of the art and commonly recognised technical safety rules and standards. Nevertheless, physical risks to the user or others, as well as damage to the device and other material goods, cannot be completely ruled out during its use.
- The device may only be used if in a perfect technical condition, in accordance with its intended purpose, with proper safety and hazard awareness and in compliance with the instructions.
- The concept of compliant use also includes full observance of the instructions, including maintenance recommendations/standards provided by the manufacturer.

DISCLAIMER: PRODUCTS INTENDED FOR PROFESSIONAL USE

Cembre products are intended for professional users (B2B). The applicability of consumer protection regulations, including those related to warranty, is expressly excluded. Please refer to the manufacturer's website, www.cembre.com, for any information regarding product terms and conditions of sales and warranty.

The sale of Cembre products through channels accessible to consumers is expressly prohibited, and vendors who contravene this prohibition will assume all civil and criminal liability towards third parties and the competent authorities.

Definitions: Safety guidelines

A list and definition of the warning words that may be used in this document is provided below. The warning words indicate the type, severity, and consequences that may result from failure to comply with safety measures.

DANGER

indicates a situation of imminent risk which, if not avoided, will result in death or serious personal injury.

WARNING

indicates a situation of potential risk which, if not avoided, may result in death or serious personal injury.

CAUTION

indicates a situation of potential risk which, if not avoided, may result in minor or moderate personal injury.

NOTICE

indicates important information or procedures to be followed that will not result in personal injury but, if not avoided, may result in damage to items or property.

WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this tool.

Failure to follow all instructions may result in material damage and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

3. INSTRUCTIONS FOR USE

3.1) Preparation

Consult the tables in the catalogue and select the RD... Punching Kit suitable for the hole to be made. For punching requirements other than those listed, please contact CEMBRE.

3.2) Head rotation (Ref. to Fig. 1)

Two independent joints enable the tool head to turn through 360° and rotate through 180°, allowing the operator to work in the most comfortable position.

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

3.3) Punching (Ref. to Fig. 3)

Before punching:

NOTICE Check the correct match between die and punch.
Check that the draw stud is completely screwed into the ram head.
Check that the punch is completely screwed onto the stud, with its cutting edges touching the back of the layer of material being punched.
Keep hands away from the punching zone to avoid serious risk of injury!

- Unlock the moving handle (36) through the strap (01).
- Operate moveable handle to advance the ram and punch to achieve the required hole.

3.4) Retracting the punch

- Press the pressure release button (44), the ram will retract and the punch released.
- Remove the punch from the draw stud then carefully and completely remove punch scrap and any residue from the die (Ref. to Fig. 2).

3.5) Rest setting

After completion of the work, press the pressure release lever (44) to release the oil pressure in the tool.

Fit the handle restraint (01).

4. USE OF NON ORIGINAL CEMBRE PUNCHING ACCESSORIES

To obtain the best operating results, the use of original CEMBRE punching accessories is recommended; as an alternative, it is possible to use punching accessories made by other manufacturers by requesting separately the specific adaptor. Check the compatibility of the accessories with the characteristics of the HT-FL75 tool.

4.1) Assembling of the accessories (Ref. to Fig. 4)

Round holes $\varnothing$ 15.5 to 30.5 mm

1. Drill a pilot hole in the plate at the desired point, using the $\varnothing$ 11.5 mm spiral bit supplied with the tool.
2. Fully screw the TD-11 draw stud into the ram (16) of the head.
3. Thread the die onto the draw stud, pushing it to rest on the head.
4. Insert the draw stud into the pilot hole and screw the punch onto the draw stud until its cutting edges are touching the back of the layer of material being punched.

Round holes $\varnothing$ 28.5 to 80.5 mm

- Drill a pilot hole in the plate at the desired point, using a $\varnothing$ 20 mm spiral bit; alternatively, it is possible to make the pilot hole with the $\varnothing$ 11.5 mm spiral bit supplied with the tool and widen it with the KIT RD20.5SS.
- Fully screw the draw stud TD-19 into the ram (16) of the head.

NOTE: the TD-19 draw stud is threaded 3/4" at both ends, screw the short thread into the ram.

- Continue as described in points 3 and 4 above.

Round holes $\varnothing$ 100 and 120 mm

- Drill a pilot hole in the plate at the desired point, using a $\varnothing$ 29 mm spiral bit; alternatively, it is possible to make the pilot hole with the $\varnothing$ 11.5 mm spiral bit supplied with the tool and widen it with the KIT RD30.5SS.
- Fully screw the draw stud TD-28,5 (supplied with the Punching Kit) into the ram (16) of the head.
- Continue as described in points 3 and 4 above.

Square and rectangular holes

- With a drill make the required pilot hole in the plate at the desired point.
- Fully screw the draw stud (supplied with the Punching Kit) into ram (16) of the head.
- Thread the die into the draw stud, pushing it to rest on the head.
- Insert the draw stud into the pilot hole then thread the punch onto the draw stud until its cutting edges are touching the back of the layer of material being punched.
- Fully screw the locking ring onto the draw stud to lock the punch in place.

5. MAINTENANCE

⚠ WARNING

Electrical hazard - Remove the battery from the tool before performing any maintenance. Always disconnect the battery charger after use.

⚠ WARNING

Chemical hazard - Do not disassemble the battery or tool.

NOTICE

Contact a CEMBRE service centre if necessary.

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

5.1) 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 pivots and moveable parts.

Do not use hydrocarbons to clean the rubber parts.

5.2) Storage case

When not in use, the tool should be stored and transported in the case, to prevent damage.

5.3) Air bubbles in the hydraulic circuit

Air in the hydraulic circuit may affect the performance of the tool; e.g. no lower die advancement, slow advancement of the lower die; lower die pulsating.

In this case proceed as follows:

- a. Hold tool upright in a vice with handles open.
- b. Unscrew the main handle (04) from the body to expose the rubber oil reservoir (03).
- c. Remove reservoir cap (02).
- d. Operate moveable handle (36) several times, in order to advance the ram.
- e. Press the pressure release lever (44) to retract the ram, discharge oil pressure from the circuit and return all oil to the reservoir.
- f. Repeat points (d - e) five times, to ensure all air bubbles in the hydraulic circuit are purged into the reservoir.
- g. Remove all air from reservoir. If the oil level is low, top up as directed in paragraph "Oil top up".
- h. Fit reservoir cap (02).
- i. Assemble main handle (04) to tool body.

If the tool continues to malfunction, return the tool for service/repair as detailed in § "Return to CEMBRE for overhaul".

5.4) Oil top up

Every six months check the oil level in the reservoir. If necessary, top up the oil level to the top lip of the reservoir and remove all air from the reservoir, see "Air bubbles in the hydraulic circuit", points a, b, c and e, finally, complete with operations h and i.

Always use clean recommended oil, see § “General characteristics”.

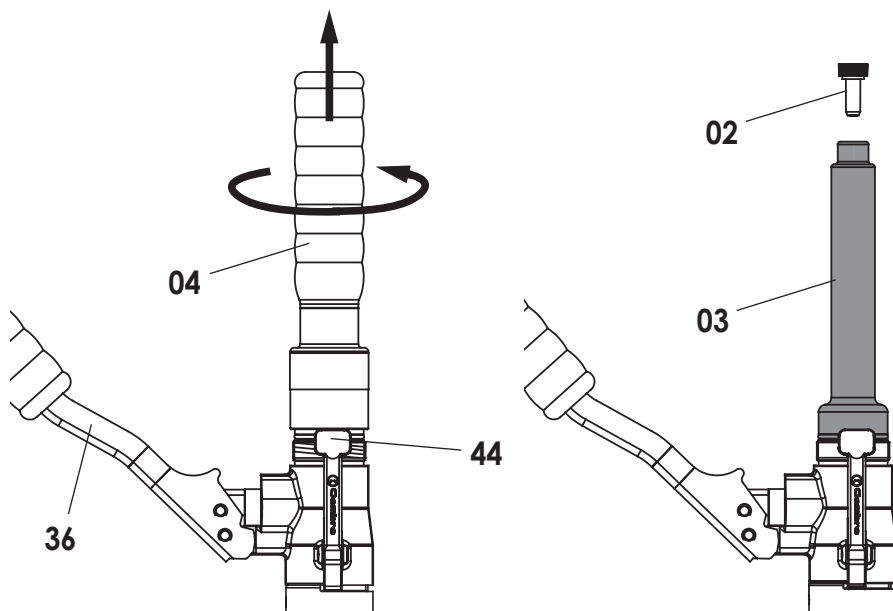
Do not use old or recycled oil.

Do not use hydraulic brake fluid.

The tools in the insulated -KV version contain oil with a high insulating power, do not pollute it with other types of oil!

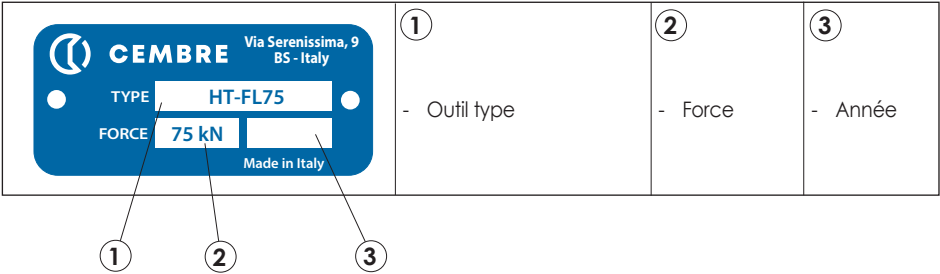
NOTICE Ensure that disposal of used oil is in accordance with current legislation.

EN



1. CARACTERISTIQUES GENERALES

Domaine d'application		conçu pour percer des tôles d'acier inoxydable, l'acier doux, des parois en fibre de verre et la matière plastique
Accessoires interchangeables		kit de perforation RD... série
Capacité de perforation max.	mm (inches)	ø 140 (5.5)
Force de sertissage	kN (US sh. ton)	75 (8.4)
Pression nominale	bar (psi)	700 (10000)
Dimensions	mm (inches)	452x138 (17.8x5.4)
Poids	kg (lbs)	3,7 (8.1)
Huile recommandée		ENI ARNICA ISO 32 ou équivalents
Sécurité		L'outil est pourvu d'une valve de surpression. Pour vérifier le bon fonctionnement de cette valve, un manomètre special, notre réf. MPC1, est disponible à la demande
Rangement	tipo	VAL-M/L3
Dimensions	mm (inches)	496x296x145 mm (19.5x11.6x5.7 inches)
Poids	kg (lbs.)	2,3 kg (5.1 lbs.)



2. UTILISATION CONFORME

- L'appareil est un outil hydraulique destiné exclusivement au perçage de la tôle tel que défini dans le paragraphe 1 «Domaine d'application».
- Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée. Le fabricant/fournisseur n'est pas responsable des dommages résultant d'une utilisation inappropriée; le risque est entièrement la responsabilité de l'utilisateur.
- L'appareil a été fabriqué conformément à l'état actuel de la technique et aux règles et normes techniques de sécurité communément admises. Néanmoins, les risques pour la vie et l'intégrité physique de l'utilisateur ou de tiers, ainsi que les dommages causés à l'appareil et à d'autres biens matériels, ne peuvent être totalement exclus lors de son utilisation.
- L'appareil ne peut être utilisé qu'en parfait état technique, conformément à l'usage auquel il est destiné, en étant conscient des dangers, en veillant à garantir la sécurité et en respectant les instructions.
- Le concept d'utilisation conforme comprend également le respect des instructions, y compris les recommandations/normes d'entretien fournies par le fabricant.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ: PRODUITS DESTINÉS À UN USAGE PROFESSIONNEL

Les produits Cembre sont destinés aux utilisateurs professionnels (B2B): l'applicabilité des règles de protection destinées aux consommateurs, y compris celles relatives à la garantie, est expressément exclue. Pour toute information relative aux conditions de vente et de garantie des produits, se référer au site Internet du fabricant www.cembre.com.

La vente des produits Cembre sur des plateformes accessibles aux consommateurs est expressément interdite et les contrevenants à cette interdiction seront civilement et pénalement responsables vis-à-vis des tiers et des autorités compétentes.

Définitions: Consignes de sécurité

Les termes d'avertissement susceptibles d'être utilisés dans ce document sont listés et définis ci-dessous. Les termes d'avertissement indiquent le type, la gravité et les conséquences pouvant découler du non-respect des consignes de sécurité.

DANGER

indique une situation de risque imminent qui, si elle n'est pas évitée, provoque la mort ou des blessures corporelles graves.

AVERTISSEMENT

indique une situation de risque potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer la mort ou des blessures corporelles graves.

ATTENTION

indique une situation de risque potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer des blessures corporelles de légères à moyennes.

AVIS

indique des informations importantes ou des procédures à suivre qui, si elles ne sont pas suivies, n'entraînent pas de blessures corporelles mais peuvent provoquer des dommages matériels.

AVERTISSEMENT **Veillez lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis**

avec cet outil.

Tout non-respect de toutes les instructions peut provoquer des dommages matériels et/ou des blessures graves.

Veillez conserver tous les avertissements et instructions afin de pouvoir vous y reporter plus tard.

3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

3.1) Mise en service

En consultant le tableau du catalogue, choisir le KIT de perforation RD... adapté au trou à effectuer. Pour des exigences de perçage différentes de celles indiquées, contacter CEMBRE.

3.2) Rotation de la tête (Réf. a Fig. 1)

La tête de l'outil, grâce à deux rotules indépendantes, peut tourner de 360° et pivoter de 180° par rapport au corps, permettant à l'utilisateur de travailler dans la meilleure position.

AVIS

Ne pas forcer la rotation de la tête, lorsque le circuit hydraulique est sous pression.

3.3) Perçage (Réf. a Fig. 3)

Avant d'effectuer le perçage:

AVIS

Vérifier que le couplage entre la matrice et le poinçon correspondant est correct. Vérifier que le tirant est complètement vissé dans le piston de la tête.

Vérifier que le poinçon est complètement vissé sur le tirant jusqu'à ce qu'il bute contre la tête.

Tenir les mains éloignées de la zone de perçage. Risque de lésions!

- Déverrouiller la poignée mobile (36) à travers la courroie (01).
- Actionner le bras mobile: le mouvement du piston commencera entraînant ainsi le déplacement en avant du poinçon et le perçage de la tôle.

3.4) Réouverture del poinçon

- Pour ouvrir l'ensemble, en appuyant à fond sur la gâchette de déblocage pression (44) on provoque le retour du piston et par conséquent le retour du poinçon.
- Démonter le poinçon du tirant et expulser le copeau de perçage de la matrice; vérifier qu'il ne reste aucun résidu de découpage à l'intérieure de la matrice (Réf. a Fig. 2).

3.5) Rangement

- Le travail terminé, décompresser l'outil en appuyant sur le levier (44).
- Verrouiller les bras à l'aide de la bride (01).

4. UTILISATION DES ACCESSOIRES DE PERÇAGE NON ORIGINAUX CEMBRE

Pour obtenir les meilleurs résultats opérationnels, il est conseillé d'utiliser des accessoires de perçage originaux CEMBRE, sinon il est possible d'utiliser des accessoires de perçage d'autres fabricants qui exigent leurs propres kits d'adaptation spécifiques. Vérifier la compatibilité des accessoires avec les caractéristiques de l'outil HT-FL75.

4.1) Montage des accessoires (Réf. a Fig. 4)

Trous ronds de $\varnothing$ 15,5 mm à 30,5 mm

1. A l'aide d'une perceuse, faire un avant-trou dans la tôle à l'endroit établi en utilisant le foret hélicoïdal $\varnothing$ 11.5 mm fourni avec l'outil.
2. Visser complètement le tirant TD-11 dans le piston (16) de la tête.
3. Enfiler la matrice dans le tirant en la poussant pour qu'elle s'appuie sur la tête.
4. Insérer le tirant dans le trou déjà percé et visser le poinçon sur le tirant jusqu'à la tôle.

Trous ronds de $\varnothing$ 28,5 à 80,5 mm

- A l'aide d'une perceuse, faire un avant-trou dans la tôle à l'endroit établi en utilisant un foret hélicoïdal $\varnothing$ 20 mm; comme alternative il est possible de faire le avant-trou avec le foret hélicoïdal $\varnothing$ 11.5 mm fourni avec l'outil et l'élargir avec le KIT RD20.5SS.
- Visser complètement le tirant TD-19 dans le piston (16) de la tête.

NOTES: le tirant TD-19 est fileté 3/4" aux deux extrémités; visser dans le piston le côté avec le filetage le plus court.

- Continuer comme décrit aux points précédents 3 et 4.

Trous ronds de $\varnothing$ 100 et 120 mm

- A l'aide d'une perceuse, faire un avant-trou dans la tôle à l'endroit établi en utilisant un foret hélicoïdal $\varnothing$ 29 mm; comme alternative il est possible de faire le avant-trou avec le foret hélicoïdal $\varnothing$ 11.5 mm fourni avec l'outil et l'élargir avec le KIT RD30.5SS.
- Visser complètement le tirant TD-28,5 (fourni avec le kit de perçage) dans le piston (16) de la tête.
- Continuer comme décrit aux points précédents 3 et 4.

Trous carrés et rectangulaires

- A l'aide d'une perceuse, faire un avant-trou dans la tôle à l'endroit établi.
- Visser complètement le tirant (fourni avec le kit de perçage) dans le piston (16).
- Enfiler la matrice dans le tirant en la poussant pour qu'elle s'appuie sur la tête.
- Insérer le tirant dans le trou puis insérer le poinçon sur le tirant jusqu'à ce qu'il bute contre la tôle.
- Visser complètement la vis de blocage sur le tirant pour bloquer l'ensemble.

5. ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT

Risque électrique - Retirer la batterie de l'outil avant d'effectuer toute opération d'entretien. Toujours débrancher le chargeur après usage.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque chimique - Ne pas démonter la batterie ou l'outil.

AVIS

Contacter un centre d'assistance CEMBRE en cas de besoin.

FR

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

5.1) 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. Ne jamais utiliser d'hydrocarbures pour le nettoyage des parties en caoutchouc.

5.2) Rangement

Au repos, pour protéger l'outil des coups accidentels et de la poussière, il convient de le ranger dans le coffret.

5.3) Bulles d'air dans le circuit hydraulique

Le seul problème pouvant être rencontré parfois, nécessitant une intervention, est la présence d'une bulle d'air dans le circuit hydraulique. Ces incidents sont caractérisés par un mauvais fonctionnement de l'outil: dans l'action de montée en pression, soit la matrice inférieure ne monte pas, soit elle progresse très lentement, soit elle monte et redescend par à coups. Dans ce cas, il est nécessaire de procéder de la façon suivante:

- Mettre l'outil en position verticale dans un étau, en écartant le bras mobile (36).
- Dévisser le bras principal (04) du corps, et le dégager complètement, laissant apparaître le réservoir d'huile en caoutchouc (03).
- Retirer le capuchon (02) du réservoir.
- Actionner le bras mobile (36), faisant avancer le piston jusqu'à laisser un intervalle de 5 mm environ entre les matrices.
- Appuyer sur le levier (44), la valve de décompression libérera complètement la pression d'huile dans le circuit hydraulique; maintenir le levier appuyé jusqu'à la rétraction totale du piston et de l'huile dans son réservoir.
- Refaire les opérations (d - e) au moins cinq fois, afin de permettre aux éventuelles bulles d'air contenues dans le circuit hydraulique d'être rejetées et évacuées par le réservoir d'huile.
- Avant de refermer le réservoir d'huile, l'air doit être complètement évacué. Si le niveau d'huile est bas, un complément doit être fait comme mentionné à § "Complément d'huile".
- Refermer le capuchon (02).
- Ensuite, remonter le bras principal (04).

Dans l'éventuel cas où, malgré cette intervention, l'outil ne fonctionnerait pas correctement, il est recommandé de le retourner à CEMBRE pour une révision complète (voir § "Envoi en revision a CEMBRE").

5.4) Complément d'huile

La présence de bulles d'air est évitée en maintenant le réservoir d'huile toujours plein. Par conséquent nous préconisons de vérifier tous les 6 mois, que le réservoir soit plein et, dans la négative, de le compléter.

Pour ce faire, reportez vous aux descriptions ci dessus: a, b, c et e, puis emplir complètement le réservoir. Après cela, terminer par les opérations h et i.

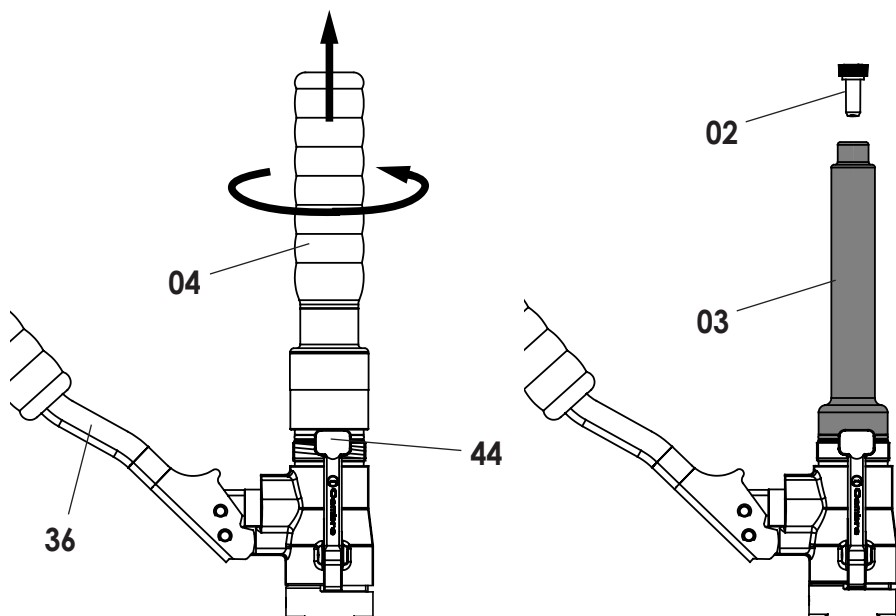
Utiliser exclusivement un type d'huile mentionné au § "CARACTERISTIQUES GENERALES".

Ne jamais utiliser d'huile usagée ou recyclée.

Il est indispensable que l'huile soit neuve.

Les outils en version isolée -KV contient une huile de haute capacité isolante; ne pas la contaminer avec d'autres types d'huile!

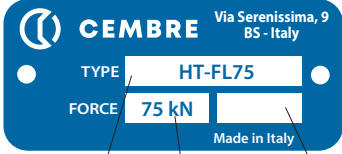
AVIS En cas de changement d'huile, l'huile usagée doit être éliminée conformément aux normes en vigueur.



1. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Anwendungsbereich		geeignet zum Stanzen von Edelstahl-, und Stahlblechen, Glasfaser und Kunststoffmaterial
Austauschbares Zubehör		Kit Serie RD...
Max. Stanzleistung	mm (inches)	ø 140 (5.5)
Kraft	kN (US sh. ton)	75 (8.4)
Max. Arbeitsdruck	bar (psi)	700 (10000)
Abmessungen	mm (inches)	452x138 (17.8x5.4)
Gewicht	kg (lbs)	3,7 (8.1)
Empfohlenes Öl:		ENI ARNICA ISO 32 oder ähnliches
Sicherheit:		Das Werkzeug ist mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet. Mit Hilfe des MPC1 Manometers kann die korrekte Einstellung des Ventils überprüft werden.
Lagerung	Typ	VAL-M/L3
Abmessungen	mm (inches)	496x296x145 mm (19.5x11.6x5.7 inches)
Gewicht	kg (lbs.)	2,3 kg (5.1 lbs.)

DE

 The image shows a blue rectangular label for a CEMBRE tool. It features the CEMBRE logo (a stylized 'C' in a circle) and the text 'Via Serenissima, 9 BS - Italy'. Below this, it says 'TYPE HT-FL75' and 'FORCE 75 kN'. At the bottom, it says 'Made in Italy'. Three numbered circles (1, 2, 3) are placed around the label, with lines pointing to specific parts: circle 1 points to the 'TYPE' field, circle 2 points to the 'FORCE' field, and circle 3 points to the 'Made in Italy' text.	① - Handwerkzeug Typ	② - Kraft	③ - Jahr
--	------------------------------------	-------------------------	------------------------

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Das Gerät ist ein hydraulisches Werkzeug, das ausschließlich zum Stanzen von Blechen bestimmt ist, wie im Querschnitt Punkt 1 „Anwendungsbereich“ dargestellt.
- Jede andere Verwendung wird als unsachgemäß betrachtet. Der Hersteller Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch einen unsachgemäßen Gebrauch entstehen, das Risiko trägt allein der Benutzer.
- Das Gerät wurde nach dem aktuellen Stand der Technik und den allgemein anerkannten, sicherheitstechnischen Regeln und Normen hergestellt. Dennoch können bei der Verwendung, eine Verletzungsgefahr für den Anwender oder Dritte sowie Schäden am Gerät und an anderen Sachgütern nicht vollständig ausgeschlossen werden.
- Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand und bestimmungsgemäß verwendet werden, zudem muss sich der Anwender der Gefahren bewusst sein, sicherheitsbewusst vorgehen und sich an die Bedienungsanleitung halten.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Anweisungen, einschließlich der vom Hersteller angeführten Wartungsempfehlungen/Normen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: PRODUKTE FÜR DEN GEWERBLICHEN GEBRAUCH

Die Produkte von Cembre sind für gewerbliche Anwender (B2B) bestimmt: die Anwendbarkeit der Verbraucherschutzvorschriften, einschließlich der gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen, wird ausdrücklich ausgeschlossen. Alle Informationen zu Verkaufsbedingungen und Produktgarantie finden Sie auf der Website des Herstellers unter www.cembre.com.

Der Verkauf von Cembre-Produkten über für Verbraucher zugängliche Kanäle ist ausdrücklich untersagt. Personen, die gegen dieses Verbot verstoßen, übernehmen die gesamte zivil- und strafrechtliche Verantwortung gegenüber Dritten sowie den zuständigen Behörden.

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Nachfolgend sind die in diesem Dokument verwendeten Hinweiswörter aufgeführt und erläutert. Diese Hinweiswörter beschreiben die Art, den Schweregrad und die möglichen Folgen, die aus der Nichtbeachtung der Sicherheitsmaßnahmen resultieren können.

GEFAHR

kennzeichnet eine Situation mit unmittelbarer Gefahr, die bei Nichtvermeidung zum Tod oder schweren Verletzungen führt.

WARNUNG

kennzeichnet eine Situation mit möglicher Gefahr, die bei Nichtvermeidung zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

VORSICHT

kennzeichnet eine Situation mit möglicher Gefahr, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

kennzeichnet wichtige Informationen oder einzuhaltende Verfahren, die keine Verletzungen verursachen, aber bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen können.

WARNUNG

Lesen Sie alle mit diesem Gerät gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Erläuterungen und Spezifikationen sorgfältig durch.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden, und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

3. BEDIENUNGSHINWEISE

3.1) Vorbereitung

Aus den Tabellen im Katalog das entsprechende KIT RD... auswählen.
Für hier nicht aufgeführte Anforderungen in Bezug auf die Stanzung, bitte mit CEMBRE Kontakt aufnehmen.

3.2) Drehbewegung des Kopfes (siehe Bild 1)

Der Kopf des Werkzeuges kann um 360° gedreht werden und der Stanzkopf kann noch um max. 180° abgewinkelt werden.

ACHTUNG

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

3.3) Stanzung (siehe Bild 3)

Vor dem Stanzen folgendes beachten:

ACHTUNG

Die korrekte Montage der Matrize am entsprechenden Stempel kontrollieren.

Die ordnungsgemäße Montage des Zugbolzens in den Kolben des Kopfes überprüfen. Die ordnungsgemäße Montage des Stempels auf dem Zugbolzen (bis zum Blech) überprüfen.

Nicht in den Stanzbereich fassen. Verletzungsgefahr!

- Entriegeln des beweglichen Griiffs (36) durch den Gurt (01).
- Den Pumparm, mit der der Kopf verbunden ist, betätigen: der Kolben beginnt sich zu bewegen, der Stempel wird dadurch vorangetrieben und es erfolgt das Stanzen des Bleches.

3.4) Zurückfahren des Stempels

- Um den Stempel zurückzufahren, drücken Sie kräftig den Druckablaßhebel (44) bis sich der Kolben (16) vollständig zurückgezogen hat.
- Den Stempel vom Zugbolzen abmontieren und den Stanzabfall aus der Matrize entfernen. Überprüfen, dass keine Stanzzrückstände innerhalb der Matrize zurückbleiben (siehe Bild 2).

3.5) Nachbereitung

Das Werkzeug sollte nach Beendigung der Arbeit in die Ausgangsposition gebracht und in die Verpackungseinheit gelegt werden. Der Druck muß vorher vollständig abgelassen sein (Druckablaßhebel (44) betätigen) und der Pumparm wird mittels Griffhalter (01) befestigt.

4. EINSATZ VON STANZWERKZEUGEN VON FREMDLIEFERANTEN

Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollte das Originalstanzzubehör von CEMBRE benutzt werden. Alternativ dazu kann Stanzzubehör anderer Hersteller mit einem speziellen, separat zu bestellenden Adapter verwendet werden. Die Kompatibilität der Werkzeuge anhand der Kennwerte des HT-FL75 prüfen.

4.1) Montagezubehör (siehe Bild 4)

Rundstanzungen von $\varnothing$ 15,5 bis 30,5 mm

1. Zur Führung mit einer Bohrmaschine am festgelegten Punkt eine Pilotbohrung in das Blech bohren. Die Pilotbohrung mit dem Spiralbohrer der Größe $\varnothing$ 11,5 mm ausführen, der zum Lieferumfang gehört.
2. Den Zugbolzen TD-11 vollständig in den Kolben (16) des Kopfes eindrehen.
3. Die Matrice auf den Zugbolzen aufsetzen und sie bis zum Anschlag an den Kopf schieben.
4. Den Zugbolzen in die Pilotbohrung einführen und den Stempel auf den Zugbolzen bis zum Blech aufschrauben.

Rundstanzungen von $\varnothing$ 28,5 bis 80,5 mm

- Zur Führung mit einer Bohrmaschine am festgelegten Punkt eine Pilotbohrung in das Blech bohren. Dabei einen Spiralbohrer $\varnothing$ 20 mm benutzen. Alternativ dazu kann die Pilotbohrung mit dem Bohrer der Größe $\varnothing$ 11,5 mm durchgeführt werden. Anschließend die Bohrung mit dem KIT RD20,5SS erweitern.
- Den Zugbolzen TD-19 vollständig in den Kolben (16) des Kopfes eindrehen.

Anmerkung: Der Zugbolzen TD-19 hat an beiden Enden ein 3/4"-Gewinde. In den Kolben die Seite mit dem kürzeren Gewinde eindrehen.

- Gemäß den vorher beschriebenen Punkten 3 und 4 fortfahren.

Rundstanzungen von $\varnothing$ 100 und 120 mm

- Zur Führung mit einer Bohrmaschine am festgelegten Punkt eine Pilotbohrung in das Blech bohren. Dabei einen Spiralbohrer $\varnothing$ 29 mm benutzen. Alternativ dazu kann die Pilotbohrung mit dem Bohrer der Größe $\varnothing$ 11,5 mm durchgeführt werden. Anschließend die Bohrung mit dem KIT RD30,5SS erweitern.
- Den Zugbolzen TD-28,5 (er ist im Lieferumfang des KIT RD.. enthalten) vollständig in den Kolben (16) des Kopfes eindrehen.
- Gemäß den vorher beschriebenen Punkten 3 und 4 fortfahren.

Quadratische und rechteckige Stanzungen

- Zur Führung am festgelegten Punkt mit einer Bohrmaschine eine Pilotbohrung in das Blech bohren.
- Den Zugbolzen vollständig in den Kolben (16) einschrauben (er ist im Lieferumfang des KIT RD.. enthalten).
- Die Matrice auf den Zugbolzen aufsetzen und sie bis zum Anschlag an den Kopf schieben.
- Den Zugbolzen in die Pilotbohrung einsetzen und den Stempel auf dem Zugbolzen bis zum Blech schieben.
- Die Kontermutter vollständig auf den Zugbolzen aufschrauben, um alle Bauteile zu fixieren.

5. WARTUNG

⚠️ WARNUNG Elektrische Gefahr – Entfernen Sie den Akku aus dem Werkzeug, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Trennen Sie das Ladegerät nach Gebrauch immer vom Stromnetz.

⚠️ WARNUNG Chemische Gefahr – Zerlegen Sie den Akku oder das Werkzeug nicht.

ACHTUNG Wenden Sie sich bei Bedarf an ein CEMBRE-Kundendienstzentrum.

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

5.1) Pflege

Dieses hydraulische Werkzeug sollte vor starker Verschmutzung geschützt werden, da dies für ein hydraulisches System gefährlich ist. Nach jeder täglichen Anwendung sollte das Werkzeug mit einem Tuch von Schmutz und Staub gereinigt werden, besonders die beweglichen Teile. Verwenden Sie keine Kohlenwasserstoffe (z.B. Teilereiniger, Bremsenreiniger) zum Reinigen der Gummiteile.

5.2) Lagerung

Wird das Werkzeug nicht benötigt, sollte es in dem Koffer gelagert werden, um es so gegen Beschädigungen wie Stöße und Staub zu schützen.

5.3) Luftblasen im Hydraulikkreislauf

Befindet sich Luft im Hydrauliksystem, kann es zum fehlerhaften Arbeiten des Werkzeuges kommen. Diese Unkorrektheiten zeigen sich in ungewöhnlichem Verhalten des Werkzeuges: bei Pumpbeginn bewegen sich die unteren Preßeinsätze nicht oder nur sehr langsam bzw. stoßweise. Ist dies der Fall, sind die folgenden Hinweise zu beachten:

- Werkzeug mit dem Preßkopf nach unten positionieren. Dabei muß der Pumparm (36) in der Öffnungsstellung sein.
- Handgriff (04) aufschrauben und vom Öltank (03) ziehen.
- Ölverschlußkappe (02) entfernen.
- Den Pumparm (36) drei vier mal betätigen und den Kolben vorfahren.
- Öldruck wieder ablassen und der Kolben fährt vollständig zurück.
- Vorgang (d - e) einige Male wiederholen, so daß die gesamte Luft ausgetreten ist oder sich im Öltank gesammelt hat.
- Bevor der Öltank geschlossen wird, kann bei Bedarf noch Öl nachgefüllt werden entspr. Pkt. "Öl nachfüllen".
- Öltank verschließen (02).
- Handgriff über den Öltank schieben (04).

Sehr selten kann es passieren, dass das Werkzeug nach diesen Wartungsarbeiten nicht oder nicht richtig funktioniert. In diesem Fall sollte entspr. Pkt. "EINSENDUNG AN CEMBRE ZUR ÜBERPRÜFUNG" verfahren werden.

5.4) Öl nachfüllen

Luftblasen im Öltank lassen sich vermeiden, wenn der Tank stets gut gefüllt ist. Deshalb sollte alle 6 Monate der Tank kontrolliert und bei Bedarf aufgefüllt werden. Dies erfolgt so wie in den Punkten a, b, c und e beschrieben wurde. Danach wird der Öltank aufgefüllt. Zuletzt wird wie in Punkt h und i beschrieben vorgegangen.

Zum Nachfüllen stets das unter Pkt. "ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN" angegebene Öl benutzen.

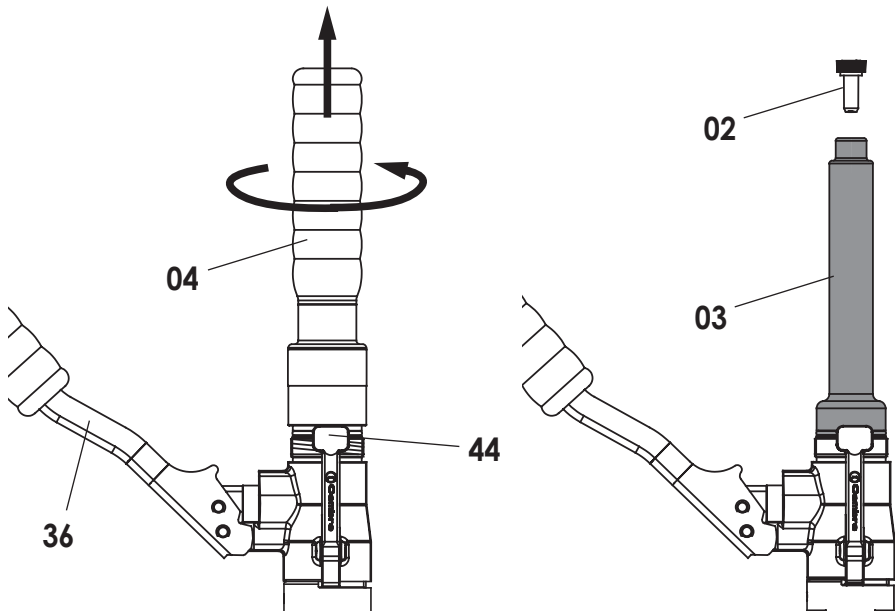
Niemals gebrauchtes oder altes Öl nachfüllen.

Das Öl muß stets sauber sein.

Die Werkzeuge in der isolierten -KV enthält Öl mit besonderen Isoliereigenschaften; deshalb darf dieses Öl nicht mit anderen Ölen gemischt werden.

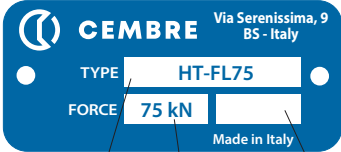
DE

ACHTUNG Bei einem Ölwechsel sind unbedingt die vorgeschriebenen Normen zur Entsorgung von Altöl zu beachten.



1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Campo de aplicación		idónea para perforar chapa de acero inoxidable, acero dulce, paredes de fibra de vidrio y material plástico
Accesorios intercambiables		kit de perforación serie RD...
Capacidad máxima de perforación	mm (inches)	ø 140 (5.5)
Fuerza nomin. de compresión	kN (US sh. ton)	75 (8.4)
Presión mínima de trabajo	bar (psi)	700 (10000)
Dimensiones	mm (inches)	452x138 (17.8x5.4)
Peso	kg (lbs)	3,7 (8.1)
Aceite recomendado		ENI ARNICA ISO 32 ó equivalentes
Seguridad		La herramienta está provista de válvula de sobrepresión con la que la compresión correcta es verificable mediante el instrumento adecuado MPC1 disponible mediante pedido
Almacenamiento	tipo	VAL-M/L3
Dimensiones	mm (inches)	496x296x145 mm (19.5x11.6x5.7 inches)
Peso	kg (lbs.)	2,3 kg (5.1 lbs.)



1

2

3

1 - Herramienta tipo	2 - Fuerza	3 - Año
--	----------------------------------	-------------------------------

2. USO CONFORME

- El aparato es una herramienta hidráulica destinada exclusivamente al taladrado de chapas metálicas, tal como se define en el punto 1 "Campo de aplicación".
- Cualquier uso diferente se considera inadecuado. El fabricante/proveedor no se hace responsable de los daños derivados de un uso inadecuado; el riesgo corre exclusivamente a cargo del usuario.
- El dispositivo está fabricado de acuerdo con el estado actual de la técnica y las normas y reglas técnicas de seguridad comúnmente reconocidas. No obstante, durante su uso no pueden eliminarse por completo los riesgos para la integridad física y la vida del usuario o de terceros, así como los daños al dispositivo y a otros bienes materiales.
- El dispositivo solo debe utilizarse en perfectas condiciones técnicas, de acuerdo con su finalidad prevista, con la debida conciencia de la seguridad y los peligros y respetando las instrucciones.
- El concepto de uso conforme también incluye el cumplimiento de las instrucciones, incluidas las recomendaciones/normas de mantenimiento facilitadas por el fabricante.

ES

ADVERTENCIA: PRODUCTOS PARA USO PROFESIONAL

Los productos Cembre están dirigidos a usuarios profesionales (B2B); por tanto, se excluye expresamente la aplicación de normas de protección de los consumidores, incluidas las referentes a las garantías. Para obtener información sobre las condiciones de venta y garantía de los productos, consultar la página web del fabricante www.cembre.com.

Está terminantemente prohibido vender productos Cembre a través de canales accesibles a los consumidores. Los empleados que incumplan esta prohibición asumirán todo tipo de responsabilidad civil y penal ante terceros y las autoridades competentes.

Definiciones: Directrices de seguridad

A continuación se enumeran y se definen las palabras de aviso que se pueden utilizar en el presente documento. Las palabras de señalización indican el tipo, la gravedad y las consecuencias que pueden derivarse del incumplimiento de las medidas de seguridad.

PELIGRO

indica una situación de riesgo inminente que, si no se evita, causa la muerte o lesiones personales graves.

ADVERTENCIA

indica una situación de riesgo potencial que, si no se evita, puede causar la muerte o lesiones personales graves.

ATENCIÓN

indica una situación de riesgo potencial que, si no se evita, podría causar lesiones personales de entidad leve o moderada.

AVISO

indica información importante o procedimientos a seguir que no comportan lesiones personales y que, si no se evitan, pueden provocar daños materiales.

ADVERTENCIA

Leer todas las advertencias de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones proporcionadas con esta herramienta.

El incumplimiento de todas las instrucciones puede provocar daños materiales y/o graves lesiones.

Conservar todas las advertencias e instrucciones para utilizarlo como referencia en el futuro.

3. INSTRUCCIONES DE USO

3.1) Preparación

Consultando las tablas del catálogo, elegir el kit de perforación RD... adecuado para el orificio que se debe realizar. En caso de necesidades de perforación diferentes, ponerse en contacto con CEMBRE.

3.2) Rotación de la cabeza (Ref. en Fig 1)

La cabeza de la herramienta, gracias a dos articulaciones independientes, puede ser girada 360° y rotada 180° respecto al cuerpo, permitiendo al operario realizar el trabajo en la posición más adecuada.

AVISO No fuerce la cabeza, intentando rotarla, mientras el circuito hidráulico esté presurizado.

3.3) Perforación (Ref. en Fig. 3)

Antes de la perforación:

AVISO Comprobar el acoplamiento correcto entre la matriz y el punzón correspondiente.

Comprobar que se enrosque completamente el tirante en el pistón de la herramienta. Comprobar que se enrosque completamente el punzón en el tirante hasta llegar a la chapa.

Mantener las manos lejos de la zona de perforación. ¡Peligro de lesiones!

- Desbloquear el mango móvil (36) a través de la correa (01).
- Accionar el brazo móvil: empezará el movimiento del pistón con el consiguiente avance del punzón y la posterior perforación de la chapa.

3.4) Reapertura del punzón

- Para volver a abrir el conjunto, actuar sobre la palanca de desbloqueo de presión (44), se obtendrá el retorno del pistón con la consiguiente apertura del punzón.
- Desmontar el punzón por el tirante y expulsar las virutas de perforación de la matriz. Comprobar que no queden residuos de perforación dentro de la matriz (Ref. en Fig. 2).

3.5) Posición de reposo

- Cuando el trabajo haya finalizado, depresurice la herramienta accionando la palanca de depresurización (44).
- Cierre los mangos con el cintillo (01).

4. USO DE ACCESORIOS DE PERFORACIÓN NO ORIGINALES CEMBRE

Para obtener los mejores resultados operativos, se recomienda el uso de accesorios de perforación originales CEMBRE. Como alternativa, se pueden utilizar accesorios de perforación de otros fabricantes pidiendo por separado los kits de adaptación específicos. Comprobar la compatibilidad de los accesorios con las características de la herramienta HT-FL75.

4.1) Montaje de los accesorios de perforación (Ref. en Fig 4)

Orificios redondos de $\varnothing$ 15,5 a 30,5 mm

1. Con un taladro, realizar un pre-orificio piloto en la chapa en el punto establecido utilizando la broca helicoidal de $\varnothing$ 1,4 mm en dotación con la cabeza.
2. Enroscar completamente el tirante TD-11 en el pistón (16) de la cabeza.
3. Introducir la matriz en el tirante empujándola contra la cabeza.
4. Introducir el tirante en el pre-orificio y enroscar completamente el punzón en el tirante hasta la chapa.

Orificios redondos de $\varnothing$ 28,5 a 80,5 mm

- Con un taladro, realizar un pre-orificio piloto en la chapa en el punto establecido utilizando una broca helicoidal de $\varnothing$ 20 mm. Como alternativa, se puede realizar el pre-orificio con la broca de $\varnothing$ 11.5 mm y ensancharlo con el KIT RD20.5SS.
- Enroscar completamente el tirante TD-19 en el pistón (16) de la cabeza.

Nota: el tirante TD-19 está roscado 3/4" en ambos extremos. Enroscar en el pistón por el lado con la rosca más corta.

- Continuar como se describe en los puntos 3 y 4 anteriores.

Orificios redondos de $\varnothing$ 100 y 120 mm

- Con un taladro, realizar un pre-orificio piloto en la chapa en el punto establecido utilizando una broca helicoidal de $\varnothing$ 29 mm. Como alternativa, se puede realizar el pre-orificio con la broca de $\varnothing$ 11.5 mm en dotación y ensancharlo con el KIT RD30.5SS.
- Enroscar completamente el tirante TD-28,5 (proporcionado en dotación con el kit de perforación) en el pistón (16) de la cabeza.
- Continuar como se describe en los puntos 3 y 4 anteriores.

Orificios cuadrados y rectangulares

- Con un taladro, realizar un pre-orificio piloto en la chapa en el punto establecido.
- Enroscar completamente el tirante (proporcionado con el kit de perforación) en el pistón (16).
- Introducir la matriz en el tirante empujándola contra la cabeza.
- Introducir el tirante en el pre-orificio y después introducir el punzón en el tirante hasta llegar a la chapa.
- Enroscar completamente la contera de bloqueo en el tirante para bloquear todo.

5. MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA Riesgo eléctrico - Quitar la batería de la herramienta antes de realizar cualquier operación de mantenimiento. Desconectar siempre el cargador después del uso.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo químico - No desmontar la batería o la herramienta.

AVISO Contactar con un centro de asistencia CEMBRE en caso de necesidad.

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

ES

5.1) 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.

No use hidrocarburos para la limpieza de las partes de caucho.

5.2) Almacenamiento

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

5.3) Burbujas de aire en el circuito hidráulico.

Las burbujas de aire en el circuito hidráulico pueden causar el mal funcionamiento de la herramienta. Dicho inconveniente se manifiesta con un funcionamiento incorrecto de la herramienta: cuando se bombea, la matriz inferior no avanza, o lo hace muy lentamente o simplemente, vibra. En este caso, es necesario actuar así:

- Fije la herramienta verticalmente, con la cabeza hacia abajo, manteniendo el brazo móvil (36) separado completamente.
- Desenrosque el brazo principal (04) del cuerpo y sáquelo, deslizándolo, descubriendo el depósito de aceite de reserva (03) de caucho.
- Quite el tapón (02) del depósito de caucho.
- Bombée con el brazo móvil (36), unas 3 o 4 veces, hasta que el pistón avance.
- Presionando la palanca de depresurización la clavija de depresurización descargará completamente la presión del aceite del circuito hidráulico, pistón (16), retrocede completamente y el aceite regresa al depósito de reserva.
- Repita las operaciones de los puntos (d-e) al menos, cinco veces, para asegurarse de que todas las burbujas de aire del circuito hidráulico sean expulsados, y se concentren en el depósito de reserva de caucho.
- Antes de volver a cerrar el depósito de reserva, se debe expulsar el aire totalmente. Si el nivel de aceite estuviera bajo esté debe completarse, como se indica en el Epig. "Rellenado de aceite".
- Cierre el tapón (02).
- Vuelva a ensamblar el brazo principal (04).

En el caso inusual, de que tras ésta operaciones, la herramienta no funcionara correctamente, le sugerimos que devuelva la herramienta a CEMBRE para su revisión (ver Epig. "DEVOLUCION A CEMBRE PARA REVISIONES").

5.4) Rellenado de aceite

La presencia de burbujas de aire, se evita con el depósito de aceite completamente lleno. Por lo tanto, sugerimos que revise, cada 6 meses, que el depósito esté lleno y si no fuera así, rellénelo.

Para el rellenado del depósito, realice las operaciones, tal como se muestra debajo, en los puntos a, b, c y e, a continuación rellene el depósito por completo. Finalmente, termine con las operaciones h y i.

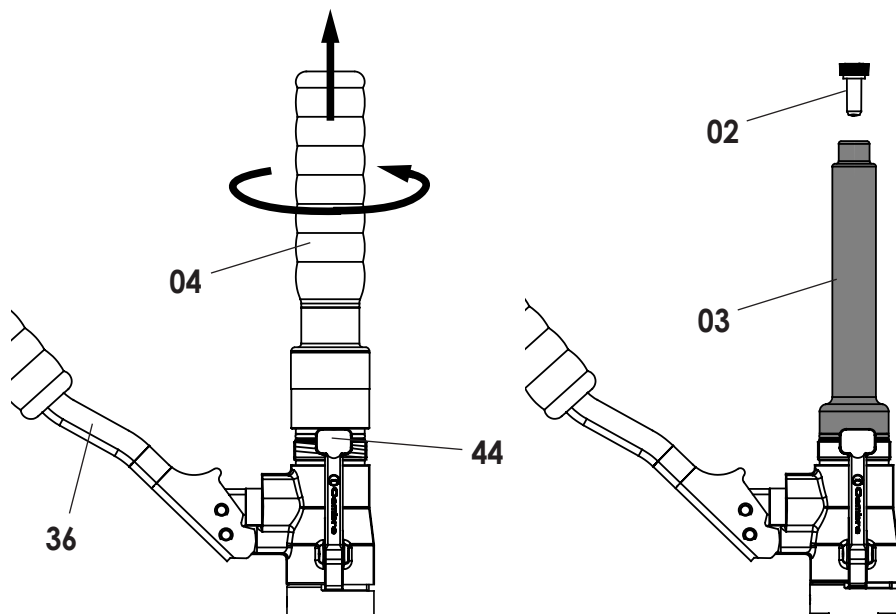
Use exclusivamente uno de los tipos de aceite recomendados en el Epig. "CARACTERÍSTICAS GENERALES".

No use nunca aceite usado.

Debe ser aceite limpio.

Las herramientas en versión aislada -KV contienen aceite con altas características aislantes, ¡no contaminarlas con aceites de otro tipo!

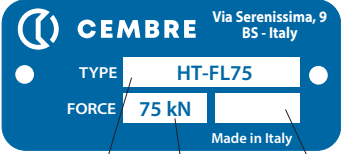
AVISO En caso de un eventual cambio de aceite, deposite el aceite usado, respetando escrupulosamente la legislación específica respecto a la materia.



1. CARATTERISTICHE GENERALI

Campo di applicazione		adatto a forare lamiere in acciaio inossidabile, acciaio dolce pareti in fibra di vetro e materiale plastico
Accessori intercambiabili		kit foratura serie RD...
Capacità max. di foratura	mm (inches)	ø 140 (5.5)
Forza sviluppata	kN (US sh. ton)	75 (8.4)
Pressione massima di esercizio	bar (psi)	700 (10000)
Dimensioni	mm (inches)	452x138 (17.8x5.4)
Peso	kg (lbs)	3,7 (8.1)
Olio consigliato		ENI ARNICA ISO 32 o equivalenti
Sicurezza		L'utensile è munito di valvola di massima pressione la cui corretta taratura è verificabile mediante l'apposito strumento MPC1 fornibile a richiesta
Custodia	tipo	VAL-M/L3
Dimensioni	mm (inches)	496x296x145 mm (19.5x11.6x5.7 inches)
Peso	kg (lbs.)	2,3 kg (5.1 lbs.)

IT

	① - Tipo di utensile	② - Forza	③ - Anno
---	-------------------------	--------------	-------------

① ② ③

2. USO CONFORME

- Il dispositivo è un utensile oleodinamico destinato esclusivamente ad eseguire la foratura di lamiera come definito al § 1 "Campo di applicazione".
- Ogni altro utilizzo oltre a questo è considerato improprio. Il produttore/fornitore non risponde dei danni derivanti da un uso improprio; il rischio è esclusivamente a carico dell'utente.
- Il dispositivo è stato prodotto secondo lo stato dell'arte attuale e le regole e norme tecniche di sicurezza comunemente riconosciute. Ciononostante, durante il suo utilizzo non è possibile escludere completamente i rischi per l'incolumità fisica e la vita dell'utente o di terze persone, nonché i danni al dispositivo e ad altri beni materiali.
- Il dispositivo può essere utilizzato solo in perfette condizioni tecniche, conformemente allo scopo previsto, con la giusta consapevolezza della sicurezza e dei pericoli e nel rispetto delle istruzioni.
- Il concetto di uso conforme comprende anche l'osservanza delle istruzioni, incluse le raccomandazioni/norme per la manutenzione fornite dal produttore.

DISCLAIMER: PRODOTTI DESTINATI AD UTILIZZO PROFESSIONALE

I prodotti Cembre sono destinati ad utilizzatori professionali (B2B): l'applicabilità delle norme di tutela rivolte ai consumatori, ivi incluse quelle relative alla garanzia, è espressamente esclusa. Per ogni informazione relativa alle condizioni di vendita e di garanzia dei prodotti fare riferimento al sito del fabbricante www.cembre.com. La vendita dei prodotti Cembre attraverso canali accessibili a consumatori è espressamente vietata e i soggetti che contravvengano a tale divieto si assumeranno ogni responsabilità civile e penale nei confronti dei terzi e delle autorità competenti.

Definizioni: Linee guida di sicurezza

Di seguito sono elencate e definite le parole di segnalazione che possono essere utilizzate nel presente documento. Le parole di segnalazione indicano il tipo, la gravità e le conseguenze che possono derivare dalla non osservanza delle misure di sicurezza.

PERICOLO

indica una situazione di rischio imminente che, se non evitata, causa morte o lesioni personali gravi.

AVVERTENZA

indica una situazione di rischio potenziale che, se non evitata, può causare morte o lesioni personali gravi.

ATTENZIONE

indica una situazione di rischio potenziale che, se non evitata, potrebbe causare lesioni personali di minore o modesta entità.

AVVISO

indica informazioni importanti o procedure da seguire che non comportano lesioni personali che, se non evitate, possono provocare danni materiali.

AVVERTENZA

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo utensile.

La mancata osservanza di tutte le istruzioni può provocare danni materiali e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.

3. ISTRUZIONI PER L'USO

3.1) Preparazione

Consultando le tabelle presenti a catalogo, scegliere il kit di foratura RD... idoneo al foro da eseguire; per esigenze di foratura diverse da quelle riportate contattare la CEMBRE.

3.2) Rotazione della testa (Rif. a Fig. 1)

La testa dell'utensile, grazie a due snodi indipendenti, può essere girata di 360° e ruotata di 180° permettendo così all'operatore di eseguire il lavoro nella posizione più agevole.

AVVISO Non forzare la testa tentando di ruotarla quando l'utensile è in pressione.

3.3) Foratura (Rif. a Fig. 3)

Prima di procedere alla foratura:

AVVISO Verificare il corretto accoppiamento e posizionamento della matrice e del punzone.

Verificare il completo avvitamento del tirante nel pistone della testa.

Verificare il completo avvitamento del punzone sul tirante fin contro la lamiera.

Mantenere le mani lontane dalla zona di foratura. Pericolo di lesioni!

- Sbloccare il manico mobile (36) tramite il cinturino (01).
- Azionare il manico mobile: inizierà il movimento del pistone con conseguente avanzamento del punzone e successiva foratura della lamiera.

3.4) Riapertura del punzone

- Premendo a fondo la leva sblocco pressione (44) si otterrà il ritorno del pistone con conseguente arretramento del punzone.
- Smontare il punzone dal tirante ed espellere lo sfrido di tranciatura dalla matrice; verificare che non rimangano residui di tranciatura all'interno della matrice (Rif. a Fig. 2).

3.5) Messa a riposo

- Far arretrare completamente il pistone, premendo a fondo la leva sblocco pressione (44).
- Bloccare il manico mobile mediante l'apposito cinturino (01).

4. USO DI ACCESSORI DI FORATURA NON ORIGINALI CEMBRE

Per ottenere i migliori risultati operativi è consigliato l'uso degli accessori di foratura originali CEMBRE, in alternativa è possibile utilizzare accessori di foratura di altri produttori richiedendo separatamente i kit di adattamento specifici. Verificare la compatibilità degli accessori con le caratteristiche dell'utensile HT-FL75.

4.1) Montaggio degli accessori di foratura (Rif. a Fig. 4)

Fori tondi da $\varnothing$ 15,5 a 30,5 mm

1. Con un trapano eseguire il preforo pilota nella lamiera nel punto stabilito utilizzando la punta elicoidale $\varnothing$ 11.5 fornita in dotazione.
2. Avvitare completamente il tirante TD-11 nel pistone (16).
3. Infilare correttamente la matrice sul tirante, spingendola in appoggio sul pistone.
4. Inserire il tirante nel preforo quindi avvitare completamente il punzone sul tirante fin contro la lamiera.

Fori tondi da $\varnothing$ 28,5 a 80,5 mm

- Eseguire un preforo pilota $\varnothing$ 20 mm nella lamiera nel punto stabilito, in alternativa è possibile eseguire il preforo con punta $\varnothing$ 11.5 mm fornita in dotazione e allargarlo con il KIT RD20.5SS.
- Avvitare completamente il tirante TD-19 nel pistone (16).

N.B.: Il tirante TD-19 è provvisto di filettatura da 3/4" su entrambe le estremità, avvitare nel pistone il lato con filettatura più corta.

- Infilare correttamente la matrice sul tirante, spingendola in appoggio sul pistone e continuare come descritto al punto 4 precedente.

Fori tondi da $\varnothing$ 100 a 120 mm

- Eseguire un preforo pilota $\varnothing$ 29 mm nella lamiera nel punto stabilito, in alternativa è possibile eseguire il preforo con punta $\varnothing$ 11.5 mm fornita in dotazione e allargarlo con il KIT RD30.5SS.
- Infilare correttamente la matrice sul tirante TD-28.5 (fornito in dotazione al kit di foratura) prima di avvitare nel pistone.
- Avvitare completamente il tirante nel pistone (16) e continuare come descritto al punto 4 precedente.

Fori quadri e rettangolari

- Eseguire nel punto stabilito il preforo pilota richiesto.
- Avvitare completamente il tirante (fornito in dotazione al kit di foratura) nel pistone (16).
- Infilare la matrice nel tirante spingendola in appoggio sulla testa.
- Inserire il tirante nel preforo, infilare il punzone sul tirante fin contro la lamiera quindi avvitare completamente la ghiera di bloccaggio sul tirante per bloccare il tutto.

5. MANUTENZIONE

⚠ AVVERTENZA Rischio elettrico - Rimuovere la batteria dall'utensile prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione. Scollegare sempre il caricabatteria dopo l'uso.

⚠ AVVERTENZA Rischio chimico – Non smontare la batteria o l'utensile.

AVVISO Contattare un centro assistenza CEMBRE in caso di necessità.

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

5.1) 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.

Non usare idrocarburi per la pulizia delle parti in gomma.

5.2) Custodia

Per proteggere l'utensile da urti accidentali e dalla polvere, è bene riporlo quando non utilizzato nell'apposita custodia accuratamente chiusa.

5.3) Bolle d'aria nel circuito oleodinamico

Eventuali bolle d'aria presenti nel circuito dell'olio potrebbero pregiudicare il corretto funzionamento dell'utensile. Tale situazione si manifesta con un comportamento anomalo dell'utensile: pompando, il pistone non avanza oppure si muove molto lentamente oppure pulsa. In questo caso bisognerà agire nel modo seguente:

- a. Capovolgere l'utensile e bloccarlo in una morsa in posizione verticale con il manico mobile (36) divaricato.
- b. Svitare dal corpo pompante il manico fisso (04) e sfilarlo completamente, mettendo in vista il serbatoio di gomma (03) dell'olio.
- c. Estrarre il tappo (02) del serbatoio dell'olio.
- d. Azionare tre o quattro volte il manico mobile (36), facendo avanzare il pistone.
- e. Rilasciare la pressione dell'olio tramite la leva (44), fino a che il pistone non sia arretrato completamente ed in modo che l'olio sia ritornato tutto nel serbatoio.
- f. Ripetere le operazioni (d - e) almeno 5 volte in modo che le bolle d'aria, eventualmente presenti nel circuito oleodinamico, vengano espulse e si raccolgano nel serbatoio dell'olio.
- g. Prima di richiudere il serbatoio si deve eliminare completamente l'aria. Se il livello dell'olio fosse basso, effettuare un rabbocco come indicato al § "Rabbocco dell'olio".
- h. Inserire il tappo (02).
- i. Rimontare il manico fisso (04).

Nel caso eccezionale che l'utensile, anche dopo queste operazioni di manutenzione, non funzionasse correttamente (il pistone non avanza o pulsa) è consigliabile contattare il più vicino Agente CEMBRE per la sua completa revisione (vedi § "Invio a CEMBRE per revisione").

5.4) Rabbocco dell'olio

Il serbatoio dell'olio deve essere sempre pieno; ciò evita che si formino bolle d'aria al suo interno.

Consigliamo di verificare il livello dell'olio almeno ogni 6 mesi; se il livello fosse basso, procedere al rabbocco eseguendo le operazioni descritte precedentemente in a, b, c ed e, quindi riempire raso il serbatoio. Completare con le operazioni h ed i.

Usare esclusivamente un tipo d'olio consigliato al § "Caratteristiche generali".

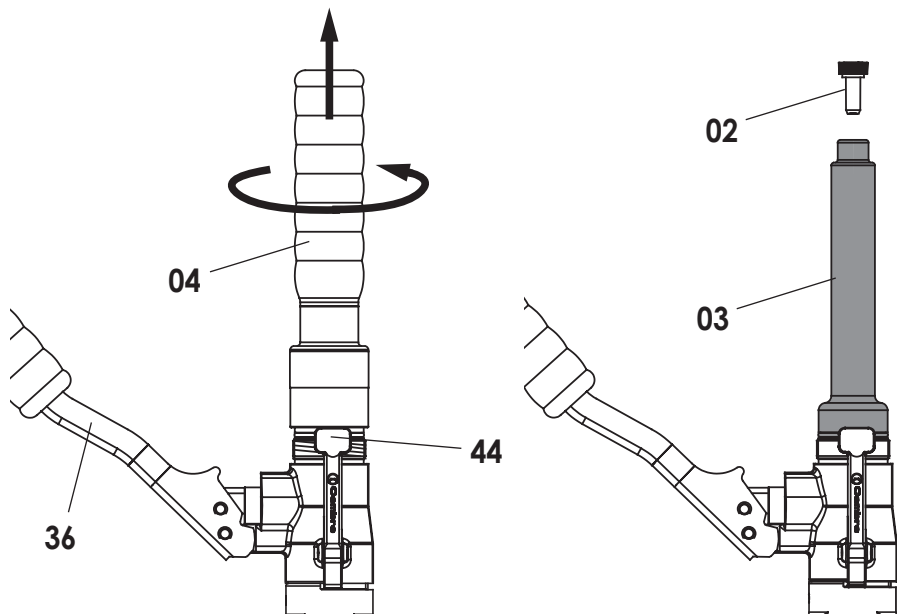
Mai usare olio regenerato o usato.

È necessario che l'olio sia pulito.

Gli utensili in versione isolata -KV contengono olio con elevate caratteristiche isolanti, non inquinarlo con olii di altro tipo!

AVVISO

In occasione di eventuali sostituzioni dell'olio, smaltire l'olio esausto attenendosi scrupolosamente alla legislazione specifica in materia.



PART LIST

N.B.: The part list refers to figure 5.

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

LISTE DES PIÈCES

N.B.: La liste des pièces se réfère à la figure 5.

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

ERSATZTEILLISTE

Hinweis: Die Ersatzteilliste bezieht sich auf Abbildung 5.

Die Garantie verfällt, wenn nicht Originalteile aus dem Hause CEMBRE in das Gerät eingebaut werden.

LISTA DE COMPONENTES

Nota: La lista de componentes se refiere a la figura 5.

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

LISTA DEI COMPONENTI

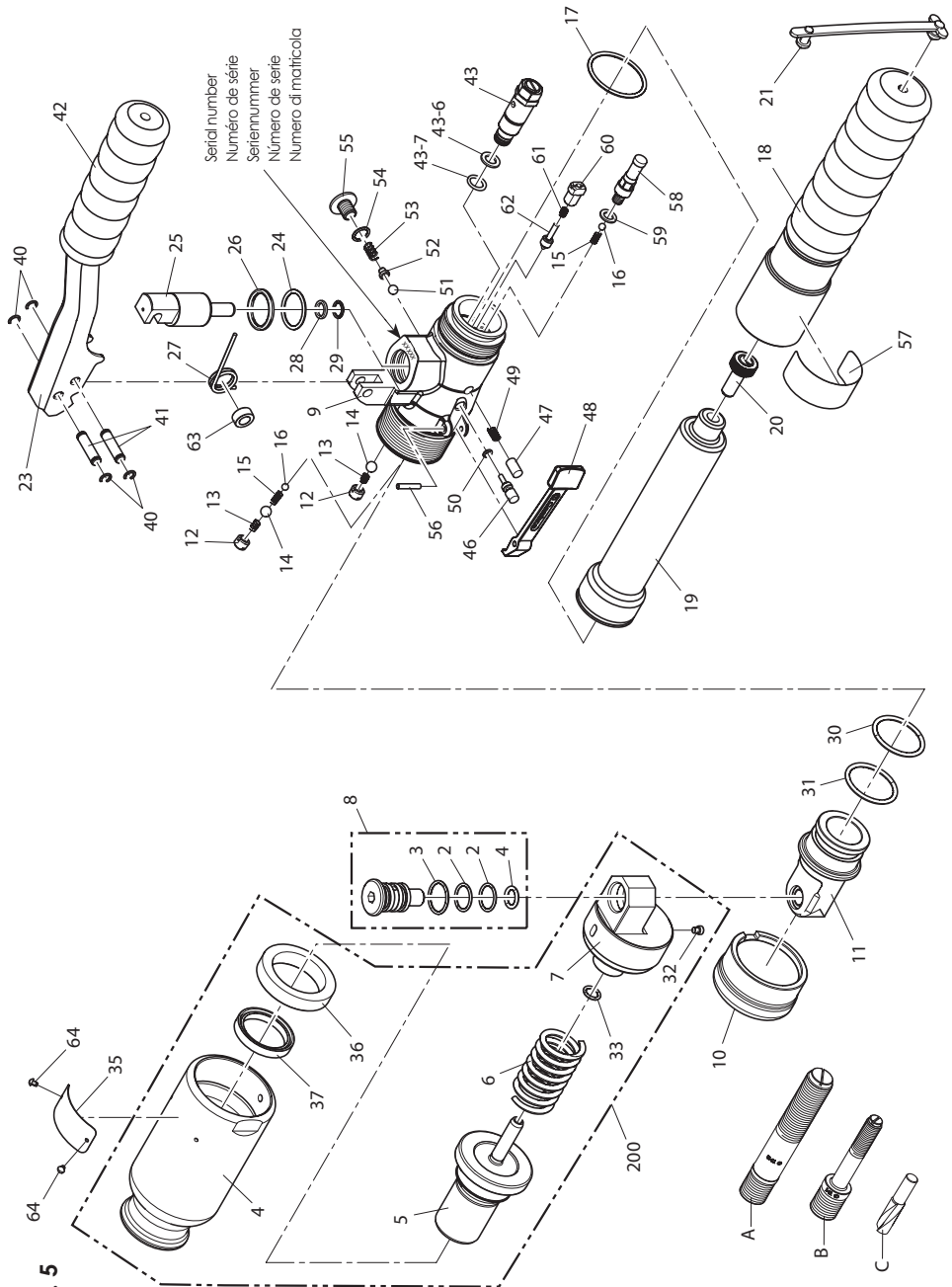
N.B.: La lista dei componenti fa riferimento alla figura 5.

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

Code N° N° code Art.-Nr. N° código N° codice	Item Pièce Teil Elemento Componente	DESCRIPTION / DESIGNATION / BESCHREIBUNG / DESCRIPCION / DESCRIZIONE	Qty Q.tà Menge C.dad Q.tà
6560778	8	COMPLETE PIN / AXE COMPLET / BOLZEN KOMPL. / PASADOR COMPLETO / PERNO ROTAZ. COMPLETO	1
6362092	8 2	SEAL / JOINT TORIQUE / DICHTUNG / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE	2 K
6520639	8 3	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1 K
6362091	8 4	SEAL / JOINT TORIQUE / DICHTUNG / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE	1 K
6160218	9	BODY / CORPS / GRUNDKÖRPER / CUERPO / CORPO	1
6003510	10	CAP / BOUCHON / VERSCHLUSS / TAPON / TAPPO FILETTATO	1
6650086	11	COUPLER / RACCORD / ANSCHLUSS / ACOPLAMIENTO / RACCORDO	1
6340590	12	BALL POSITIONING DOWEL / AXE DE BILLE / KUGEL POSITIONIERUNGSSCHRAUBE / TORNILLO RETEN DE BOLA / GRANO TENUTA SFERA	2
6520200	13	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	2 K
6740020	14	BALL / BILLE / KUGEL / BOLA / SFERA 1/4"	2 K
6520160	15	SUCTION SPRING / RESSORT ASPIRATION / ANSAUGFEDER / MUELLE DE SUCCION / MOLLA ASPIRAZIONE	2 K
6740100	16	BALL / BILLE / KUGEL / BOLA / SFERA 5/32"	2 K
6360250	17	O-RING / JOINT / O-RING / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE OR	1 K
6480065	18	MAIN HANDLE ASSY / BRAS PRINCIPAL / MONTIERTER HANDGRIFF / BRAZO FIJO / MANICO FISSO MONTATO	1
6720020	19	OIL RESERVOIR / RESERVOIR / ÖLTANK / DEPOSITO ACEITE / SERBATOIO	1
6800040	20	RESERVOIR CAP / BOUCHON DE RESERVOIR / ÖLTANKVERSCHLUSS / TAPON DEPOSITO ACEITE / TAPPO SERBATOIO	1
6090065	21	HANDLES RESTRAINT / BRIDE / GRIFFHALTER / BRIDA BLOQUEO BRAZO / CINTURINO BLOCCO MANICO	1
6480909	23	MOVEABLE HANDLE / BRAS MOBILE / BEWEGLICHER GRIFF / BRAZO MOVIL / MANICO MOBILE	1
6360240	24	O-RING / JOINT / O-RING / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE OR	1 K
6620090	25	PUMPING RAM / PISTON DE POMPAGE / PUMPKOLBEN / PISTON BOMBEO / PISTONE POMPANTE	1
6362020	26	SEAL / JOINT TORIQUE / DICHTUNG / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE JF	1 K
6520401	27	HANDLE OPENING SPRING / RESSORT BRAS MOBILE / ÖFFNUNGSFEDER BEWEGLICHER GRIFF / MUELLE APERTURA BRAZO / MOLLA APERTURA MANICO	1
6040101	28	BACK-UP RING / ANNEAU TEFLON / ABSTREIFRING / ANILLA DE PLASTICO / ANELLO BK	1 K
6360161	29	O-RING / JOINT / O-RING / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE OR	1 K
6362093	30	SEAL / JOINT TORIQUE / DICHTUNG / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE	1 K
6040130	31	BACK-UP RING / ANNEAU TEFLON / ABSTREIFRING / ANILLA DE PLASTICO / ANELLO BK	1 K
6232626	35	METAL LABEL / PLAQUETTE / TYPENSCHILD / TARJETA / TARGHETTA TG 0846	1
6700060	40	CIRCLIP / ANNEAU ELASTIQUE / FEDERRING / ARO ELASTICO / ANELLO ELASTICO	4
6560262	41	MOVEABLE HANDLE PIVOT / AXE BRAS MOBILE / STIFT BEWEGLICHER GRIFF / PASADOR BRAZO MOVIL / PERNO MANICO MOBILE	2
6380200	42	MOVEABLE HANDLE GRIP / POIGNEE BRAS MOBILE / GUMMI BEWEGLICHER GRIFF / MANGO DE GOMA BRAZO MOVIL / IMPUGNATURA MANICO MOBILE	1
6895046	43	MAX PRESSURE VALVE / VALVE DE SURPRESSION / ÜBERDRUCKVENTIL / VALVULA COMPLETA / VALVOLA COMPLETA	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
6040080	43 6	BACK-UP RING / ANNEAU TEFLON / ABSTREIFRING / ANILLA DE PLASTICO / ANELLO BK	1 K
6360140	43 7	O-RING / JOINT TORIQUE / O-RING / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE OR	1 K
6020027	46	PRESSURE RELEASE RAM / AXE DE DECOMPRESSION / DRUCKABLASSKOLBEN / PISTON DE DESCARGA PRESION / PISTONCINO SCARICO PRESSIONE	1
6600020	47	SPRING LOADED PIN / AXE DE RAPPEL LEVIER / DRUCKABLASSHEBELKAPPE / PERNO PALANCA / PIOLO RICHIAMO LEVA	1
6440100	48	PRESSURE RELEASE LEVER / LEVIER DE DÉCOMPRESSION / DRUCKABLASSHEBEL / PALANCA DESBL. PRESION / LEVA SBLOCCO PRESSIONE	1
6520280	49	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1 K
6360120	50	O-RING / JOINT / O-RING / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE OR	1 K
6740120	51	7/32" BALL / BILLE 7/32" / KUGEL 7/32" / BOLA 7/32" / SFERA 7/32"	1 K
6600100	52	BALL SUPPORT / SUPPORT DE BILLE / KUGELHALTERUNG / SOPORTE BOLA / NOTTOLINO SPINGI SFERA	1
6520520	53	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1 K
6360166	54	O-RING / JOINT / O-RING / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE OR	1 K
6900341	55	SCREW / VIS / SCHRAUBE / TORNILLO / VITE M8x10	1
6760100	56	SPLIT PIN / GOUPILLE ELASTIQUE / KERBSTIFT / PASADOR ELÁSTICO / SPINA ELASTICA D. 3x16	1
6232001	57	LABEL / ETIQUETTE / AUFKLEBER / ETIQUETA / ETICHETTA TG 0350	1
6900601	58	SUCTION SCREW / VIS D'ASPIRATION / ANSAUGSCHRAUBE / TORNILLO DE SUCCION / VITE ASPIRAZIONE	1
6641020	59	M6 COPPER WASHER / RONDELLE DE CUIVRE M6 / KUPFER-UNTERLEGSCHIEBE / ARANDELA M6 DE COBRE / ROSETTA M6 RAME	1 K
6340720	60	PRESSURE RELEASE DOWEL / GOUPILLE DE DECOMPRESS. / DRUCKABLASSGEWINDESTIFT / TORNILLO DE DESCARGA PRES. / GRANO SCARICO PRESSIONE	1
6520861	61	SPRING / RESSORT DE DECOMPRESS. / DRUCKABLASSFEDER / MUELLE DE DESCARGA PRES. / MOLLA SBLOCCO PRESSIONE	1
6635011	62	PRESSURE RELEASE PIN / SOMMET DE DECOMPRESS. / DRUCKABLASSSTIFT / CONTERA DE DESCARGA PRES. / PUNTALE SCARICO PRESS.	1
6080041	63	SPRING GUIDE BUSH / ANNEAU GUIDE RESSORT / PUMPKOLBENBUCHSE / ANILLA GUIDA MUELLE / BUSSOLA GUIDA MOLLA	1
6650118	64	RIVET / RIVET / NIET / REMACHE / RIVETTO ø2,5x3,5	2
6860149	200	ASSEMBLED HEAD / TETE MONTEE / VORMONTIERTER KOPF / CABEZA MONTADA / TESTA MONTATA	1
6120210	200 4	CYLINDER / CYLINDRE / ZYLINDER / CILINDRO / CILINDRO	1
6620123	200 5	RAM / PISTON / KOLBEN / PISTON / PISTONE	1
6520306	200 6	SPRING / RESSORT / FEDER / MUELLE / MOLLA	1
6003511	200 7	ADAPTOR / ADAPTATEUR / ADAPTER / ADAPTADOR / ADATTATORE DI ROTAZIONE	1
6340037	200 32	GRUB SCREW / VIS SANS TETE / INBUSSCHRAUBE / TORNILLO / GRANO M5x6	1
6362007	200 33	SEAL / JOINT TORIQUE / DICHTUNG / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE	1 K
6362088	200 36	SEAL / JOINT TORIQUE / DICHTUNG / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE	1 K
6362094	200 37	SEAL / JOINT TORIQUE / DICHTUNG / JUNTA DE GOMA / GUARNIZIONE	1 K
2685008	A	DRAW STUD / TIRANT / ZUGBOLZEN / TIRANTE / TIRANTE TD-19	1
2685005	B	DRAW STUD / TIRANT / ZUGBOLZEN / TIRANTE / TIRANTE TD-11	1
6134070	C	SPIRAL BIT / FORET HÉLICOÏDAL / SPIRALBOHRER / BROCA HELICOIDAL / PUNTA ELICOIDALE Ø 11.5 mm	1

FIG. 5



RETURN TO CEMBRE FOR OVERHAUL

For all maintenance or repair requests, please fill out the form available at www.cembre.com on the product page or at the following link: <https://my.cembre.com/login> (subject to prior registration).

For any other needs, please contact your local distributor or Sales Engineer who will advise you and provide the necessary instructions for returning the product to our warehouse.

ENVOI EN REVISION A CEMBRE

Pour toute demande d'entretien ou de réparation, veuillez remplir le formulaire disponible à l'adresse www.cembre.com sur la page dédiée au produit ou, après inscription, sur le lien suivant: <https://my.cembre.com/login>.

Pour tout autre besoin, n'hésitez pas à contacter votre représentant ou votre agent local qui vous conseillera et vous fournira les instructions nécessaires pour envoyer le produit à notre centre de retour.

EINSENDUNG AN CEMBRE ZUR ÜBERPRÜFUNG

Für Wartungs- oder Reparaturanfragen füllen Sie bitte das entsprechende Formular aus, das Sie auf der Produktseite unter www.cembre.com oder nach Registrierung direkt unter folgendem Link finden: <https://my.cembre.com/login>. Bei sonstigen Anliegen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder örtlichen Vertreter. Dieser berät Sie gerne und stellt Ihnen die notwendigen Informationen zur Einsendung des Produkts zur Verfügung.

DEVOLUCION A CEMBRE PARA REVISIONES

Para cualquier solicitud de mantenimiento o reparación, rellenar el formulario disponible en www.cembre.com en la página referente al producto o, con registro previo, en el siguiente enlace: <https://my.cembre.com/login>.

Para cualquier consulta, contactar con el departamento comercial o con el agente de la zona, que le facilitará las instrucciones necesarias para el envío del producto a nuestras instalaciones.

INVIO A CEMBRE PER REVISIONE

Per qualsiasi richiesta di manutenzione o riparazione compilare il form disponibile su www.cembre.com nella pagina dedicata al prodotto oppure, previa registrazione, al seguente link: <https://my.cembre.com/login>.

Per ulteriori necessità, contattare il rivenditore di fiducia o l'agente di zona che vi consiglieranno e forniranno le istruzioni necessarie per l'invio del prodotto alla nostra sede.

NOTE

NOTE

NOTE



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.
Tour Part-Dieu
129 rue Servient
69003 Lyon
France
Tél. +33 04 20 93 01 70
info@cembre.fr

CEMBRE, S.L.U.
Calle Verano 6 y 8
Pl Las Morjas
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-wj@cembre.de

CEMBRE B.V.
Luchthavenweg 53
5657EA Eindhoven
The Netherlands
Ph +31 (0) 40 31 1 1937
info@cembre.nl

CEMBRE, INC.
Raritan Center Business Park
300 Columbus Circle-Suite F
Edison, NJ 08837 USA
Ph +1 (732) 225-7415
sales.us@cembre.com

**Cembre Electrical
Connections Shanghai
Limited**
Room 2111,
Jin Hang Mansion, NO.83
Wan Hang Du Road
Jing An District
Shanghai China
Ph +86-21 60195778
info@cembre.cn
sales@cembre.cn



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.
Diese Bedienungsanleitung ist Eigentum der Firma CEMBRE.
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 proprietà di CEMBRE: ogni riproduzione è vietata se non autorizzata per scritto.