



# CEMBRE

HYDRAULIC PRESSHEAD  
TETES HYDRAULIQUE DE SERTISSAGE  
HYDRAULISCHER PRESSKÖPFE  
CABEZA HIDRAULICA DE COMPRESION  
TESTA OLEODINAMICA DA COMPRESSIONE

RH50

CE  
UK  
CA



ENGLISH  
FRANÇAIS  
DEUTSCH  
ESPAÑOL  
ITALIANO

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



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



1

2

3

4

1	<ul style="list-style-type: none"><li>Before using the tool, carefully read the instructions in this manual.</li><li>Avant d'utiliser cet outil, lire attentivement les instructions de cette notice.</li><li>Vor Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung durchlesen.</li><li>Antes de utilizar la herramienta, leer atentamente las instrucciones contenidas en este manual.</li><li>Prima di utilizzare l'utensile, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>When operating the tool keep hands away from the danger zone.</li><li>Au cours du sertissage, tenir les mains éloignées de la zone de danger.</li><li>Während des Verpressens nicht mit den Händen in den Pressbereich langen.</li><li>Durante su utilización, mantenga las manos fuera de la zona de peligro.</li><li>Durante l'utilizzo, mantenere le mani fuori dalla zona di pericolo.</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>Always ensure correct securing of head top.</li><li>Assurer toujours la parfaite fermeture de la chape.</li><li>Immer darauf achten, dass der Kopf richtig verriegelt ist.</li><li>Asegurarse siempre de que la cabeza esta correctamente cerrada.</li><li>Assicurarsi sempre della perfetta chiusura della testa.</li></ul>
4	

<p>Imported in the UK by CEMBRE Ltd, Curdworth, B76 9LB, UK</p>	(1) Head type Tête type Typ Kopf Cabeza tipo Tipo di testa	(2) Force Force Kraft Fuerza Forza	(3) Max. pressure Max. pression Max. Arbeitsdruck Presión máxima Pressione massima	(4) Year Année Jahr Año Anno
---	---	---	---	---

1

2

3

4

# HYDRAULIC PRESSHEAD

## RH50

### 1. GENERAL CHARACTERISTICS

- **Application range:** the head is suitable for compression of electrical connectors on conductors up to ..... 300 mm<sup>2</sup> (600 MCM)
- **Crimping force:** ..... 50 kN (6 sh ton)
- **Max operating pressure:** ..... 700 bar (10,000 psi)
- **Oil necessary (displacement):** ..... 13 cm<sup>3</sup> (0.8 cu. in)
- **Dimensions:** length ..... 196 mm (7.7 in.)  
width ..... 75 mm (3 in.)
- **Weight:** (without dies) ..... 1,6 kg (3.5 lbs)

### 2. INSTRUCTIONS FOR USE (Ref. to Fig. 2)

#### 2.1) Setting

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

#### 2.2) Die insertion

- Select the appropriate die set for the connector.
- Open the latch (13) and release the upper die holder (12).
- Insert one die into the upper die holder (12) and one die into the lower die holder (19).
- Close the latch.

*Ensure that the latch and the upper die holder are fully secured, otherwise damage may occur during tool operation.*

#### 2.3) Die advancement

- Insert the conductor into the connector.
- Locate the connector between the dies at the desired crimp position.
- Operate the pump to advance the main ram (07).

*Make sure that dies are exactly positioned on the area to be crimped; otherwise, re-open dies following instructions as per § 2.5 and position the connector again.*

## 2.4) Crimping

Continue to operate the pump, the ram will gradually advance until the dies meet.

It is recommended to continue pumping until the maximum pressure valve is activated and a "click" is heard.

## 2.5) Dies opening

Fully release the oil pressure from the pump, to retract the ram and release the crimped connector.

## 3. MAINTENANCE

The head is robust and requires very little daily maintenance.

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

### 3.1) Accurate cleaning

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

Every day, after use, the head must be cleaned with a clean cloth, taking care to remove any residual particles, especially close to pivots and moveable 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)**.

*The oil pressure in the head must always be completely release before disconnecting the head from the hose.*

### 3.3) Storage (Ref. to Fig. 1)

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

Plastic case: **VAL-P1**; Size: 445x290x95 mm (17.5x11.4x3.7 in.); weight: 1,2 kg (2.65 lbs).

Upon request it can be supplied in a canvas bag (**CVB-007**).

Canvas Bag; ref.: "007"; Size 350x105 mm (13.78x4.13 in.); weight 0,13 kg (0.29 lbs).



# TETE HYDRAULIQUE DE SERTISSAGE TYPE RH50

## 1. CARACTERISTIQUES GENERALES

- **Domaine d'application:** conçue pour le sertissage des connecteurs électriques pour câbles jusqu'à ..... 300 mm<sup>2</sup> (600 MCM)
- **Force de sertissage:**..... 50 kN (6 sh ton)
- **Pression Max:** ..... 700 bar (10,000 psi)
- **Huile nécessaire (déplacement):**..... 13 cm<sup>3</sup> (0.8 cu. in)
- **Dimensions:** hauteur ..... 196 mm (7.7 in.)  
largeur ..... 75 mm (3 in.)
- **Poids:** (outil seul) ..... 1,6 kg (3.5 lbs)

## 2. INSTRUCTIONS D'UTILISATION (Voir Fig. 2)

### 2.1) Mise en service

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 ou électro-hydrauliques CEMBRE.

### 2.2) Montage des matrices

- Choisir le couple de matrices, approprié au type de connexion à exécuter.
- Ouvrir la tête en écartant le levier (13), libérant ainsi le porte matrice supérieur (12) qui s'écartera complètement grâce au ressort (08).
- Insérer délicatement les matrices dans leur logement respectif: porte matrice supérieur (12) et porte matrice inférieur (19).
- Fermer la tête de l'outil.

*Avant de procéder aux opérations successives, s'assurer que la tête de l'outil est parfaitement fermée: une fermeture incomplète pourrait entraîner des endommager la tête.*

### 2.3) Avance des matrices

- Insérer le conducteur dans le connecteur.
- Positionner ce dernier entre le deux matrices en alignant la zone à sertir avec l'empreinte des matrices.
- Lorsque l'on actionne la pompe, les matrices s'approchent.

*S'assurer que les matrices soient bien positionnées sur la zone à sertir, sinon desserrer les en suivant les instructions du § 2.5 et repositionner le conducteur.*

## 2.4) Sertissage

Si l'on continue à actionner la pompe, l'avance du piston de la tête se poursuit jusqu'à ce que les matrices arrivent en butée l'une contre l'autre.

Il est recommandé de pomper jusqu'à ce que la valve de surpression laisse percevoir un léger déclic.

## 2.5) Réouverture des matrices

Pour débloquer les matrices, agir sur le dispositif d'évacuation de la pression de la pompe; le piston se rétracte dans la tête et les matrices s'écartent.

# 3. ENTRETIEN

Cette tête est robuste et ne nécessite aucun entretien particulier; les recommandations qui suivent sont néanmoins souhaitables pour 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 à tout système hydraulique. Chaque jour après utilisation, la tête doit être nettoyée à l'aide d'un chiffon propre, tout particulièrement aux endroits sensibles.

## 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 téflon.
- 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)**.

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

## 3.3) Rangement (Voir Fig. 1)

Il est de bonne règle de remettre la tête dans son coffret, fermé, après usage, en protection des chocs et de la poussière.

Ce coffret (type **VAL-P1**) a comme dimensions 445x290x95 mm (17.5x11.4x3.7 in.) et un poids de 1,2 kg (2.65 lbs).

Sur demande, la tête peut être fournie en sacoche toilee (007).

Cette sacoche (type **CVB-007**) a comme dimensions 350x105 mm (13.78x4.13 in.) et un poids de 0,13 kg (0.29 lbs).



# HYDRAULISCHER PREßKOPF

## TYP RH50

### 1. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- **Anwendungsbereich:** Der hydraulische Preßkopf **RH50** ist zum Verpressen von Verbindern und Kabelschuhen bis..... 300 mm<sup>2</sup> (600 MCM) geeignet.
- **Presskraft:**..... 50 kN (6 sh ton)
- **Max. Arbeitsdruck:**..... 700 bar (10,000 psi)
- **Erforderliche Öl (Hubraum):**..... 13 cm<sup>3</sup> (0.8 cu. in)
- **Abmaße:** Länge ..... 196 mm (7.7 in.)  
Breite ..... 75 mm (3 in.)
- **Gewicht:** (ohne Einsatz) ..... 1,6 kg (3.5 lbs)

### 2. BEDIENUNGSHINWEISE (Siehe Bild 2)

#### 2.1) Vorbereitung

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.

#### 2.2) Preßeinsätze einsetzen

- Passenden Preßeinsatz auswählen.
- Preßkopf am Haken (13) an der Seite öffnen.  
Durch die Feder (08) wird der obere Preßeinsatzhalter (19) weit geöffnet.
- Preßeinsatz in die vorgesehene Halterung (12) zwischen dem oberen Preßeinsatzhalter (19) und der Federbefestigung einsetzen.
- Preßkopf schließen.

*Bevor folgende Arbeitsschritte durchgeführt werden, muß der Kopf vollständig eingerastet sein, da er sonst beschädigt werden kann.*

#### 2.3) Positionierung

- Den zu verpressenden Leiter in den Verbinder oder Kabelschuh einlegen.
- Positionieren Sie den Verbinder oder Kabelschuh an der vorgeschriebenen Position am Presseinsatz.
- Wenn die Pumpe kontinuierlich betätigt wird, erreicht man die Annäherung der Matrizen.

*Die Preßeinsätze müssen in die gewünschte Position am Verbinder oder Kabelschuh gebracht werden. Sollte diese nicht korrekt sein, muß das Werkzeug entsprechend Punkt 2.5 geöffnet werden, und es kann neu positioniert werden.*

## 2.4) Verpressung

Wenn die Pumpe weiter betätigt wird, wird der Vorschub des Kopfkolbens vervollständigt, indem die Matrizen aufeinandertreffen. Es wird empfohlen, solange zu pumpen, bis das Überdruckventil der Pumpe anspricht (man hört ein Klicken).

## 2.5) Preßeinsätze Lösen

Um die Matrizen zu entsperren, hat man auf die Vorrichtung zum Nachlassen des Pumpendrucks tätig zu werden. Auf diese Weise läuft der Kolben in den Kopf zurück, wobei sich die Matrizen öffnen.

## 3. WARTUNG

Die hydraulischen Pressen sind robust und benötigten keine spezielle Pflege oder Instandhaltung. Zur Erhaltung der Garantieansprüche beachten Sie folgende Hinweise:

### 3.1) Pflege

Dieses hydraulische Werkzeug sollte vor starker Verschmutzung geschützt werden, da diese für ein hydraulisches System gefährlich ist. Nach der Arbeit reinigen Sie das Werkzeug mit einem Tuch von Schmutz und Staub; 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.

*Vor dem Schnellanschluß zur Verbindung des Kopfes mit dem Hochdruckschlauch und der hydraulischen Pumpe hat man sich zu vergewissern, daß der Öldruck vollständig abgelassen worden ist.*

### 3.3) Lagerung (Siehe Bild 1)

Wenn das Werkzeug nicht benötigt wird, sollte es im abschließbaren Kunststoffkoffer gelagert werden, und ist somit gegen Beschädigungen wie Stoß und Staub geschützt.

Der Kunststoffkoffer (Typ **VAL-P1**) hat die Abmaße 445x290x95 mm (17.5x11.4x3.7 in.) und ein Gewicht von 1,2 kg (2.65 lbs).

Auf Anfrage in der Segeltuchtasche (Typ **CVB-007**) geliefert, mit den massen 350x105 mm (13.78x4.13 in.) und ein Gewicht von 0,13 kg (0.29 lbs).



# CABEZA HIDRAULICA DE COMPRESIÓN

## TIPO RH50

### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

- **Campo de aplicación:** idónea para la instalación de conectores eléctricos, por compresión para conductores en general hasta ..... 300 mm<sup>2</sup> (600 MCM)
- **Fuerza desarrollada:** ..... 50 kN (6 sh ton)
- **Présion máxima de trabajo:** ..... 700 bar (10,000 psi)
- **Aceite necesario (desplazamiento):** ..... 13 cm<sup>3</sup> (0.8 cu. in)
- **Dimensiones:** longitud ..... 196 mm (7.7 in.)  
anchura ..... 75 mm (3 in.)
- **Peso:** (sin matrices) ..... 1,6 kg (3.5 lbs)

### 2. INSTRUCCIONES DE USO (Ref. Fig. 2)

#### 2.1) Preparación

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.

#### 2.2) Montaje de las matrices

- Elija el juego de matrices adecuado al tipo de conexión que va a realizar.
- Abra la cabeza, tirando (lateralmente) del cierre hasta que la parte superior que sujeta la matriz (13) quede libre, y el muelle (08) la abra completamente.
- Inserte por completo las matrices en sus huecos respectivos, parte superior (13) y soporte inferior (19).
- Vuelva a cerrar la cabeza.

*Antes de proseguir, asegúrese de que la cabeza está perfectamente cerrada, ya que un cierre incorrecto, podría dañar la herramienta.*

#### 2.3) Aproximación de las matrices

- Introduzca el conductor en el conector.
- Coloque este último entre las dos matrices, alineando la zona a comprimir con la marca de las matrices.
- Accionando la bomba de manera continua se acercan las matrices.

*Asegúrese de que las matrices se encuentran exactamente en correspondencia con la zona a comprimir; en caso contrario, vuelve a abrir, siguiendo las instrucciones del punto 2.5 y vuelva a colocar el conector.*

## 2.4) Compresión

Si se sigue accionando la bomba, el pistón de la cabeza finalizará su carrera de avance hasta poner las matrices una contra la otra.

En cualquier caso, es aconsejable bombear hasta que se active la válvula de sobrepresión de la bomba en la que se percibirá el desenganche.

## 2.5) Desbloqueo de las matrices

Para desbloquear las matrices, actuar sobre el dispositivo de evacuación de la presión de la bomba; se obtendrá así el retorno del pistón dentro de la cabeza y por consiguiente se abrirán las matrices.

# 3. MANTENIMIENTO

La cabeza es muy compacta y no necesita ningún cuidado especial ni mantenimiento.

Sin embargo, se recomienda tomar las siguientes precauciones para garantizar su correcto funcionamiento:

### 3.1) Limpieza adecuada

Recuerde que el polvo, la arena y la suciedad son un peligro para toda herramienta hidráulica. La cabeza debe limpiarse cada día, tras su uso, con un paño limpio cuidando de quitar cualquier residuo de la cabeza, 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 30 Nm (22 lbf ft).

*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.*

### 3.3) Almacenamiento (Ref. Fig. 1)

Cuando la cabeza no es utilizada, es aconsejable almacenarla en su estuche de plástico, perfectamente cerrado, para prevenir los golpes y el polvo.

El estuche para su transporte (Mod. **VAL-P1**) mide 445x290xh95 mm (17.5x11.4x3.7 in.) y pesa 1,2 kg (2.65 lbs).

Disponible bajo demanda la bolsa de tela (mod. **CVB-007**) dimensiones 350x105 mm (13.78x4.13 in.) y peso 0,13 kg (0.29 lbs).



# TESTA OLEODINAMICA DA COMPRESSIONE

## TIPO RH50

### 1. CARATTERISTICHE GENERALI

- **Campo di applicazione:** adatta alla installazione di connettori elettrici a compressione per conduttori in genere fino ..... 300 mm<sup>2</sup> (600 MCM)
- **Forza sviluppata:** ..... 50 kN (6 sh ton)
- **Pressione massima di esercizio:** ..... 700 bar (10,000 psi)
- **Olio richiesto (cilindrata):** ..... 13 cm<sup>3</sup> (0.8 cu. in.)
- **Dimensioni:** lunghezza ..... 196 mm (7.7 in.)  
larghezza ..... 75 mm (3 in.)
- **Peso:** (senza matrici) ..... 1,6 kg (3.5 lbs)

### 2. ISTRUZIONI PER L'USO (Rif. a Fig. 2)

#### 2.1) Preparazione

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

#### 2.2) Montaggio delle matrici

- Scegliere la coppia di matrici adatta al tipo di connessione da effettuare consultando il relativo catalogo.
- Aprire la testa spostando verso l'esterno il gancio supporto matrice (13) sino a provocare lo sblocco del supporto matrice (12).
- Inserire le matrici nelle rispettive sedi: la superiore nel supporto matrice (12), quella inferiore nel supporto spingi matrici (19).
- Richiudere la testa.

*Prima di procedere con l'esecuzione delle successive operazioni assicurarsi della perfetta chiusura della testa: una chiusura parziale potrebbe causare danni alla testa stessa.*

#### 2.3) Accostamento delle matrici

- Infilare il conduttore nel connettore.
- Posizionare quest'ultimo fra le due matrici allineando la zona da comprimere con l'impronta delle matrici stesse.
- Azionando con continuità la pompa si ha l'avvicinamento delle matrici.

*Assicurarsi che le matrici si trovino esattamente in corrispondenza con la zona da comprimere; in caso contrario riaprirle seguendo le istruzioni del § 2.5 e riposizionare il connettore.*

## 2.4) Compressione

Continuare ad azionare la pompa: il pistone avanzerà progressivamente fino a portare le matrici in battuta tra loro.

Consigliamo comunque di pompare fino all'intervento della valvola di massima pressione della quale si avverrà lo scatto.

## 2.5) Sblocco delle matrici

Per sbloccare le matrici agire sul dispositivo di rilascio pressione olio della pompa: si otterrà così il ritorno del pistone nella testa con conseguente apertura delle matrici.

# 3. MANUTENZIONE

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. Dopo ogni giorno d'uso si deve ripulire la testa con uno straccio pulito, avendo cura di eliminare lo sporco depositatosi su di esso, 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)**.

*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.*

## 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 valigetta in materiale plastico accuratamente chiusa.

Questa valigetta (tipo **VAL-P1**) ha dimensioni 445x290xh95 mm (17.5x11.4x3.7 in.) e pesa 1,2 kg (2.65 lbs).

Può contenere inoltre fino a 20 coppie tra matrici e prearrotondatori.

Su richiesta è fornibile una robusta sacca di tela (tipo **CVB-007**) che ha dimensioni 350x105 mm (13.78x4.13 in.) e pesa 0,13 kg (0.29 lbs).



FIG. 1



CANVAS BAG - SACOCHE - SEGELTUCHTASCHE -  
BOLSA DE TELA - SACCA DI TELA "CVB-007"



PLASTIC CASE - COFFRET - DER KUNSTSTOFFKOFFER - ESTUCHE DE PLASTICO - VALIGETTA DI PLASTICA  
"VAL-P1"

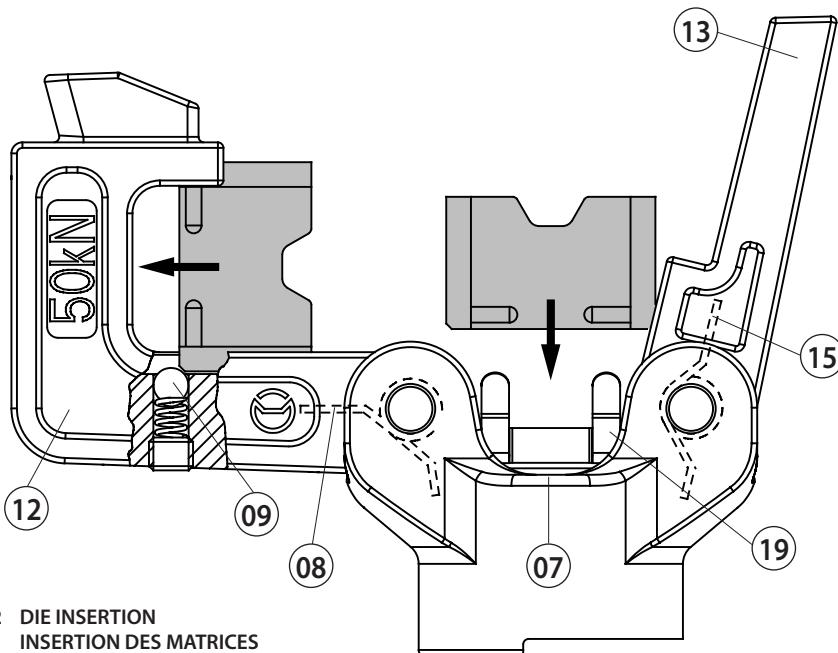
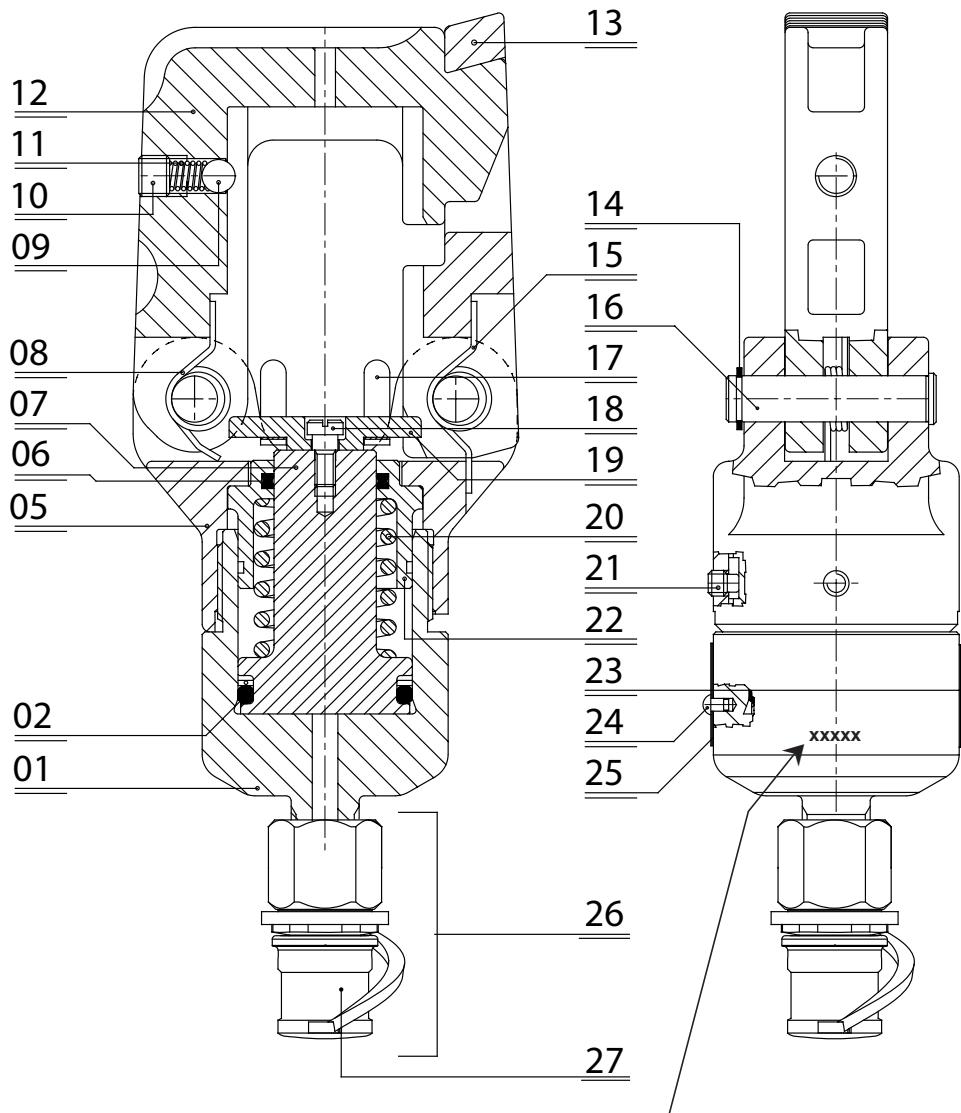


FIG. 2 DIE INSERTION  
INSERTION DES MATRICES  
EINRASTEN PRESSEINSÄTZE  
INSERCIÓN DE LAS MATRICES  
INSERIMENTO MATRICI



Serial number  
Numéro de série  
Seriennummer  
Número de serie  
Numero di matricola

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

