

**BATTERY OPERATED HYDRAULIC CRIMPING TOOL**  
**OUTIL HYDRAULIQUE DE SERTISSAGE SUR BATTERIE**  
**HYDRAULISCHES AKKU-PRESSWERKZEUG**  
**HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO A BATERÍA**  
**UTENSILE OLEODINAMICO A BATTERIA PER LA COMPRESSIONE**

**EN**
**FR**
**DE**
**ES**
**IT**


**B500ND | B500NDA | B500NDE**

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL.....        | 4  |
| (Translation of the original instructions)   |    |
| NOTICE D'UTILISATION ET ENTRETIEN.....       | 18 |
| (Traduction des instructions originales)     |    |
| BEDIENUNGSANLEITUNG.....                     | 32 |
| (Übersetzung der Originalanleitung)          |    |
| MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO.....           | 46 |
| (Traducción de las instrucciones originales) |    |
| MANUALE D'USO E MANUTENZIONE.....            | 59 |
| (Istruzioni originali)                       |    |

FIG. / BILD 1

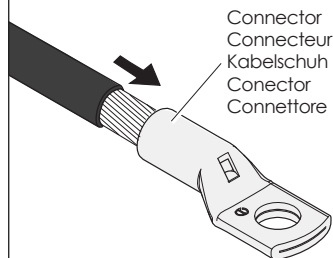
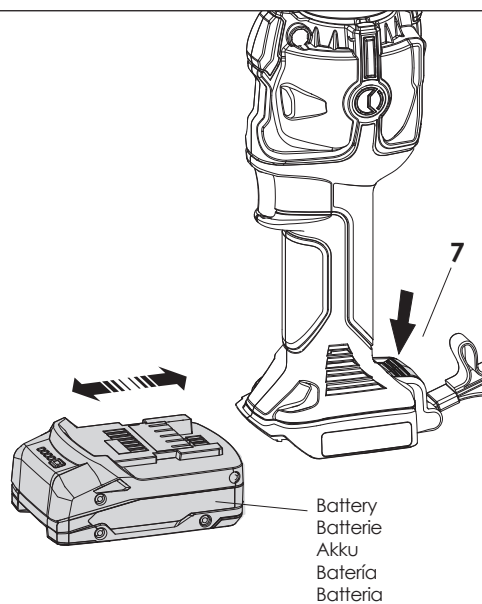


FIG. / BILD 2

FIG. / BILD 3

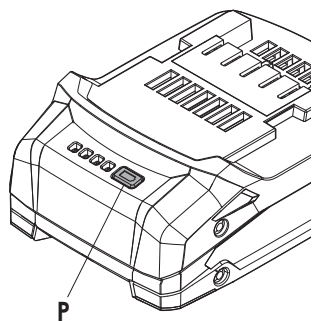
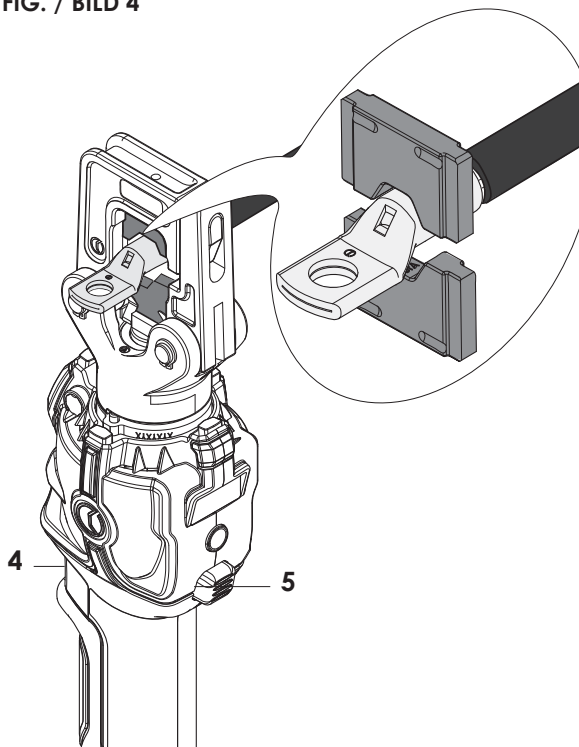
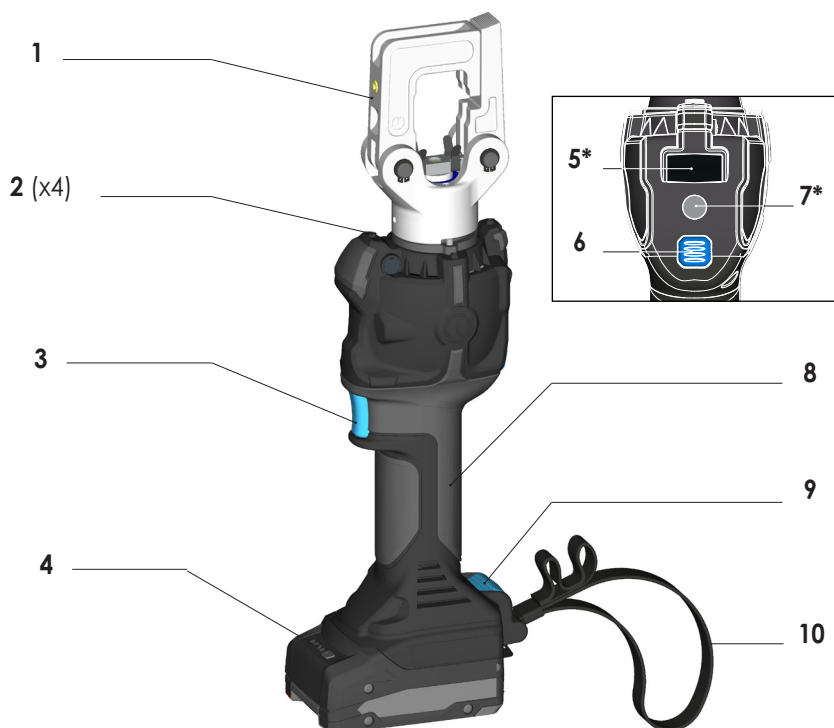


FIG. / BILD 4





\*Only where applicable - Uniquement le cas échéant - Nur wo zutreffend - Sólo cuando corresponda  
- Solo dove previsto

|    |                                                                                                                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | HEAD / TETE / KOPF / CABEZA / TESTA                                                                                                                                  |
| 2  | 4LED WORKLIGHT / ECLAIRAGE PAR LED / LED-BELEUCHTUNG / LUCES LED / ILLUMINAZIONE LED                                                                                 |
| 3  | OPERATING BUTTON / GACHETTE DE COMMANDE / STARTKNOPF / BOTÓN DE ACCIONAMIENTO / PULSANTE DI AZIONAMENTO                                                              |
| 4  | BATTERY / BATTERIE / AKKU / BATERÍA / BATTERIA                                                                                                                       |
| 5  | DISPLAY / ECRAN / DISPLAY ANZEIGE / PANTALLA / DISPLAY                                                                                                               |
| 6  | PRESSURE RELEASE BUTTON / GACHETTE DE DECOMPRESSION / DRUCKABLASSKNOPF / BOTÓN DESBLOQUEO PRESIÓN / PULSANTE SBLOCCO PRESSIONE                                       |
| 7  | TOUCH BUTTON FOR MENU SELECTION / TOUCHE POUR SELECTIONNER LE MENU / KAPAZITIVE TOUCHTASTE / TECLA PARA SELECCIONAR EL MENÚ / TASTO A SFIORAMENTO PER SELEZIONE MENU |
| 8  | HANDLE / POIGNEE / GRIFF / EMPUÑADURA / IMPUGNATURA                                                                                                                  |
| 9  | BATTERY RELEASE / DEBLOCAGE BATTERIE / AKKU ENTRIEGELUNG / DESBLOQUEO BATERÍA / SBLOCCO BATTERIA                                                                     |
| 10 | WRIST STRAP / DRAGONNE / HANDGURT / CORREA PARA LA MUÑECA / CINTURINO DA POLSO                                                                                       |

# 1. GENERAL CHARACTERISTICS

|                                      |                  |                                                                                                                                |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Application range</b>             |                  | suitable for installing electrical compression connectors on conductors up to 300 mm <sup>2</sup> (600 MCM)                    |
| Rated crimping force                 | kN (US sh. ton)  | 60 (6.75)                                                                                                                      |
| Minimum operating pressure           | bar (psi)        | 661 (9587)                                                                                                                     |
| Dimensions                           | mm (inches)      | 396x126x79 (15.6x4.96x3.1)                                                                                                     |
| Weight with battery                  | kg (lbs)         | 3,15 (6.9)                                                                                                                     |
| Motor                                | V DC             | 18                                                                                                                             |
| Operating temperature                | °C (°F)          | -15 to +50 (+5 to +122)                                                                                                        |
| Recommended oil                      |                  | TOTAL DIEKAN 1640 or equivalents                                                                                               |
| Operating speed                      |                  | twin speed operation and automatic switching from a rapid advancing speed of the ram to a slower, more powerful crimping speed |
| Safety                               |                  | maximum pressure valve                                                                                                         |
| <b>Storage case</b>                  | type             | VAL-P22                                                                                                                        |
| Dimensions                           | mm (inches)      | 465x315x116 mm (18.3x12.4x4.6 inches)                                                                                          |
| Weight                               | kg (lbs.)        | 1,5 kg (3.3 lbs.)                                                                                                              |
| <b>Acoustic noise <sup>(1)</sup></b> |                  |                                                                                                                                |
| L <sub>pA</sub>                      | dB (A)           | 68,5                                                                                                                           |
| L <sub>pCPeak</sub>                  | dB (C)           | 87,3                                                                                                                           |
| L <sub>WA</sub>                      | dB (A)           | 75,2                                                                                                                           |
| <b>Vibration <sup>(2)</sup></b>      | m/s <sup>2</sup> | a <sub>rw</sub> 1,015                                                                                                          |



<sup>(1)</sup> Directive 2006/42/EC, annexe 1, point 1.7.4.2 letter u

$L_{pA}$  = weighted continuous acoustic pressure level equivalent.

$L_{pCPeak}$  = maximum value of the weighted acoustic displacement pressure at the work place.

$L_{WA}$  = acoustic power level emitted by the machine.

<sup>(2)</sup> The vibration emission during actual use of the tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used and of the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use. Estimation of exposure is performed taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time.

EN

## 2. COMPLIANT USE

- The device is a hydraulic tool intended exclusively for crimping electrical connectors (cable lugs or joints) on conductors of the type and with 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](http://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 power tool.

Failure to follow all instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

### 3. INSTRUCTIONS FOR USE

**NOTICE** Never pressurise the tool without inserting the dies, this could cause damage to the head and the ram.

The part reference includes the following:

- Hydraulic crimping tool.
- Li-Ion rechargeable battery (2pcs).
- Battery charger (model depends on the tool version).
- Shoulder strap.
- Plastic carrying case.
- USB cable (Ref. to § "Connection to computer").

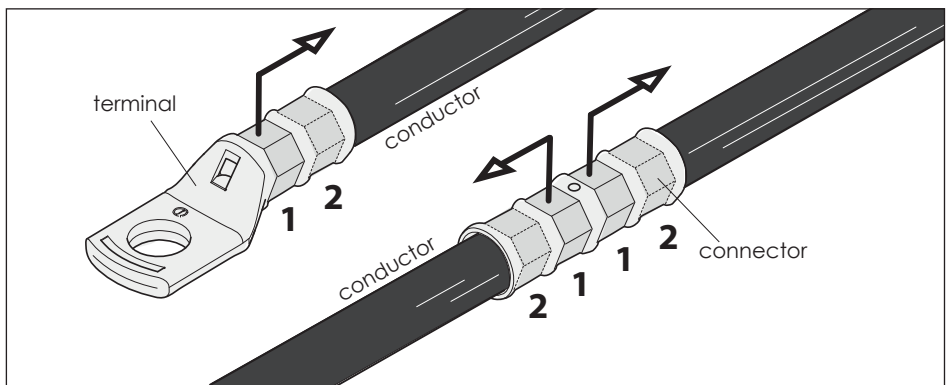
#### 3.1) Preparation

The tool can be easily carried using either the main handle or the shoulder strap.

**NOTICE** Before starting any work, check the battery charge and recharge if necessary, following the instructions in the battery charger user manual.

- To replace the battery, remove it by pressing the release button (Ref. to Fig. 1), then insert the new battery, sliding it into the guides until it locks.
- The display shows the operational parameters of the tool; to customise them proceed as described in § "Capacitive touch button".
- Select the appropriate die set for the connector, and insert it into the head (Ref. to § Inserting the matrices)
- Insert the conductor into the connector (Ref. to Fig. 2).
- Position the connector between the dies and ensure the correct location of the crimp (Ref. to Fig. 4).

NOTE: when more compression is required, proceed according to the sequence and direction indicated in the figure.



#### 3.2) Die advancement

- Press operating button to activate the motor-pump and advance the lower die.
- To halt the advancement, release operating button and the motor will cut out.

**NOTICE** Make sure the dies are exactly positioned on the desired crimp point otherwise re-open dies following instructions as per § “Release of dies” and reposition the connector.

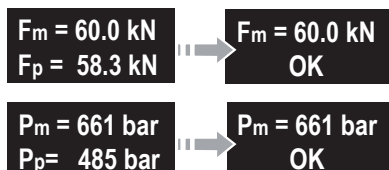
### 3.3) Compression

- By keeping operating button pressed, the motor continues to operate: the ram will gradually move forward until the two dies touch.
- The motor will stop automatically when the set pressure has been reached.

**NOTICE** To perform proper compression, press and hold the operating button until the motor stops automatically.

NOTE: To display the momentary force or pressure during the work cycle, select the appropriate display from the menu (Ref. to § “Display”). When the operating button is released before the motor stops automatically, the display will show the peak force ( $F_p$ ) or the peak pressure ( $P_p$ ) reached at that instant.

To complete the work, press the operating button again until the motor stops automatically; the display will show the maximum force or pressure reached followed by “OK” to confirm correct operation.



**NOTICE** The display “ERROR”, combined with a beep and the LEDs flashing, indicates an incorrect crimping procedure caused by the work cycle being interrupted before the control parameters (force/pressure) of the tool are reached.

This error appears when the pressure release button has been operated and the tool has already reached a pressure >100 bar. In this case, repeat the compression by pressing and holding the operating button until the motor stops automatically.



### 3.4) Release of dies

Depending on the tool version, proceed as follows:

- **For pistol and standard tools** by operating the pressure release button, the ram will retract and open the dies.
- **For bilinear tools**, once the motor has stopped automatically, release the operating button, the ram will return, allowing access and release of the dies.

### 3.5) LED Worklights

Whilst the tool is in operation, the compression area is illuminated by two high luminosity LED Worklights that switch off automatically at the end of the cycle.

**NOTICE** The LED Worklights can be disabled by following the procedure described in § "Selection screen".

### 3.6) Head rotation

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

EN

### 3.7) Capacitive touch button for menu selection

This button is located under the display and allows selection of various screens (Ref. to § "DISPLAY"); it only works when the display is on.

Wearing gloves or using other objects may inhibit the operation of the button, therefore use a bare finger to apply only a light touch.

**NOTICE** Do not apply pressure to or stab at the touch button, a light touch using a bare finger is sufficient. The command pulse is sent when the finger releases the button.

### 3.8) Using the battery charger

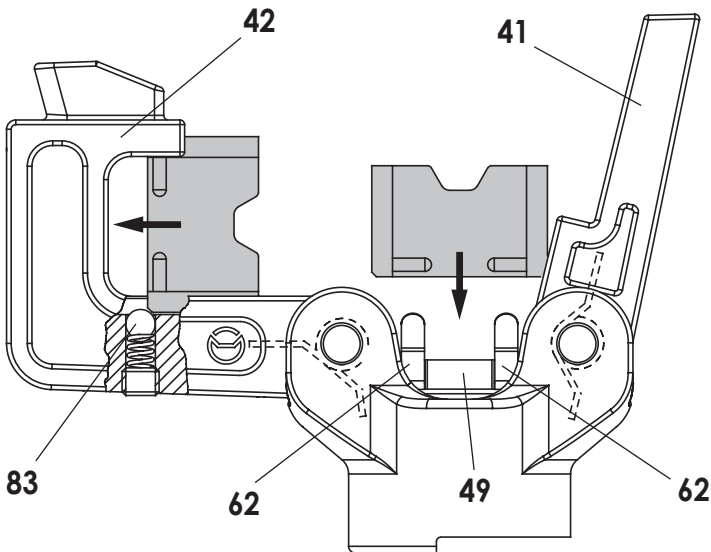
Carefully follow the instructions in the battery charger user manual.

### 3.9) Insertion of the dies

**⚠ WARNING** Risk of crushing - Inserting or replacing dies must be carried out with the tool battery removed.

- Open the latch (41) and release the upper die holder (42).
- Insert one die into the upper die holder (42) until locked by the ball (83) and one die into the lower die support (49) until locked by the spring clips (62).
- Close the head.

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



## 4. DISPLAY

The navigation menu is shown on the display. By touching the button it is possible to browse the menu via the various screens.



### 4.1) Information screens

Display a pre determined parameter which will then appear each time the tool is started and during the entire work cycle.

| Screenshot | Description                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | Fm: Minimum set force, expressed in kN.<br>Fp: Peak force reached, expressed in kN, (screen as factory setting). |
|            | Fm: Minimum set force, expressed in US sh. tons.<br>Fp: Peak force reached, expressed in US sh. tons.            |
|            | Pm: Minimum set pressure, expressed in bar.<br>Pp: Peak pressure reached, expressed in bar.                      |
|            | Pm: Minimum set pressure, expressed in psi.<br>Pp: Peak pressure reached, expressed in psi.                      |
|            | Battery charge level.                                                                                            |
|            | No. of cycles performed.<br>No. of cycles before scheduled recommended maintenance.                              |
|            | CEMBRE logo, tool model.<br>tool serial no.                                                                      |

**Smart or manual release mode, only for bilinear tools.**



By releasing the operating button the oil is returned in full to the tool reservoir only following automatic shut-off of the motor. During the return phase, pressing the buttons enables the ram stroke to be interrupted at any point so as to be able to restart from this position in the next work phase, thus saving time and energy.



To return the oil to the tool reservoir it is necessary to press and hold the release button.

During the return phase, by releasing the button it is possible for the ram stroke to be interrupted at any point so as to be able to restart from this position in the next work phase, thus saving time and energy.



To make a selected screen operational and appear at each start up of the tool, operate the touch button for at least 3 seconds; a continuous beep will confirm the setting.

**NOTICE** The capacitive menu selection button may not work if touched using objects or when wearing gloves, therefore always operate it using a bare finger.

**4.2) Selection screens**

Control parameters that cannot be set as automatic upon start-up of the tool, can be changed by operating the touch button.

**Enabling/disabling the LED Worklights** (factory setting LED ON)

| Screenshot | Description                                                                                                                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | When the screen is displayed, touch the button for at least 3 seconds to deactivate for reactivate operation of the LED Worklights during tool use; a continuous beep will confirm the setting. |
|            |                                                                                                                                                                                                 |

**Return to original factory settings / firmware version**

When the “RESET” screen is displayed, return the tool to its factory setting by operating the touch button for at least 3 seconds; a beep will confirm the setting.



The RESET screen also shows the firmware version of the circuit board.



### 4.3) Warnings

These appear during operation and notify the operator of the status of the tool.

**BATTERY**



LOW BATTERY: replace the battery.

NOTE: when the battery voltage falls below a minimum safety threshold, the tool will not start; although it is still possible to end the work cycle in progress.

**BATTERY**



BATTERY TEMPERATURE HIGH: remove the battery and wait until it cools down.



NO. OF CYCLES TO MAINTENANCE REACHED:

the tool continues to work however, it is recommended that it is sent to CEMBRE for a complete overhaul.

NOTE: this message, together with a beep, will reappear when the tool has been idle for 30 seconds.

### 4.4) Errors

These appear during operation, combined with a beep and flashing LED Worklights, to notify the operator of procedural or operational errors.

| Message | Error description                                                                                    | Solution                                                                                                                                                   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | The pressure release button was pressed before the control parameters were reached (Force/Pressure). | Repeat the work cycle and wait for the motor to stop automatically.                                                                                        |
|         | Interruption of the signal from the NTC temperature probe of the battery.                            | Replace the battery.<br>If the problem persists, please contact CEMBRE.                                                                                    |
|         | Abnormal power consumption of the motor for more than 3 seconds. The tool stops.                     | Wait for the display to turn off (60 sec.) or remove and re-insert the battery, then re-start the tool.<br>If the error occurs frequently, contact CEMBRE. |
|         | Output voltage of the pressure transmitter is out of the pre-set range.                              | Repeat the work cycle; if the error occurs frequently, contact CEMBRE.                                                                                     |
|         | Failure to reach the set pressure within 30 seconds of continuous operation of the machine.          | Repeat the work cycle; if the error occurs frequently, contact CEMBRE.                                                                                     |
|         | Overcharging of the battery with protection tripping. The tool stops.                                | Wait for the display to turn off (60 sec.) or remove and re-insert the battery, then re-start the tool.<br>If the error occurs frequently, contact CEMBRE. |

#### **NOTICE**

Error screens are displayed for about 30 seconds before being reset, but will display repeatedly in the event of permanent anomalies.

# 5. BATTERY AND CHARGER

## Safety instructions for batteries::



- Protect battery from water and moisture!
- Do not expose batteries to naked flames!



- A slightly acidic, flammable fluid may leak from defective Li-Ion batteries!
- If battery fluid leaks out and comes into contact with your skin, rinse immediately with plenty of water. If battery fluid leaks out and comes into contact with your eyes, wash them with clean water and seek medical attention immediately!



- At the end of their life, always recycle batteries.
- Never discard batteries with domestic waste. They must be sent to appropriate collection centres for disposal.

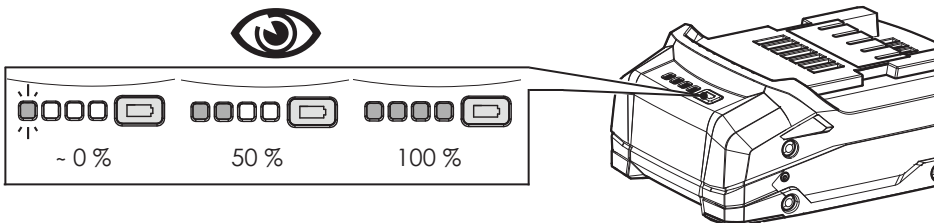
- Do not use faulty or deformed batteries!
- Do not open batteries!
- Do not touch or short circuit battery contacts!
- If the machine is defective, remove the battery from the machine.
- Remove the battery from the machine to transport the machine.

The tool can be equipped with 2.0 Ah or 5.2 Ah battery:

| Rechargeable battery | type        | CB1820L (Li-Ion) | CB1852L (Li-Ion) |
|----------------------|-------------|------------------|------------------|
| Characteristics      | V / Ah / Wh | 18 / 2.0 / 36    | 18 / 5.2 / 93.6  |
| Weight               | kg (lbs)    | 0,4 (0.9)        | 0,66 (1.45)      |

## 5.1) Battery status

- The battery is equipped with LED indicators that indicate the remaining battery life at any time by pressing the adjacent button:
  - 1 LED flashing: minimum charge, replace the battery
  - 2 LEDs illuminated: 50 % capacity
  - 4 LEDs illuminated: fully charged



- For tools equipped with a display only, with the battery inserted into the tool, the remaining battery life can also be checked on the display, via touch button selection:



**NOTICE** The follow screen shown indicates that the battery voltage has dropped below a minimum safety threshold; under these conditions the tool will not start, and it is necessary to recharge or replace the battery.



- To replace the battery, remove it by pressing the release button, then insert the new battery, sliding it into the guides until it locks.

## 5.2) Using the battery charger

Depending on the model, the tool can be equipped with one of the following battery chargers:

| Battery charger | type   | ASC55-EU            | ASC55-UK    | ASC55-AUS/NZ | ASC55-USA/CA |
|-----------------|--------|---------------------|-------------|--------------|--------------|
| Input           | V / Hz | 220 - 240 / 50 - 60 |             |              | 115 / 60     |
| Power           | W      | 85                  |             |              |              |
| Power plug      | type   | EU - type C         | UK - type G | AUS - type I | US - type A  |

Carefully follow the instructions in the battery charger user manual.

The approximate time to fully recharge a battery is:

- about 40 minutes for CB1820L batteries
- about 100 minutes for CB1852L batteries

## 6. 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.

### **6.1) 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.

### **6.2) Storage case**

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

## 1. CARACTERISTIQUES GENERALES

|                                           |                  |                                                                                                             |
|-------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Domaine d'application</b>              |                  | conçu pour le sertissage des connecteurs électriques jusqu' à 300 mm <sup>2</sup> (600 MCM)                 |
| Force nom. de sertissage                  | kN (US sh. ton)  | 60 (6.75)                                                                                                   |
| Pression min. de travail                  | bar (psi)        | 661 (9587)                                                                                                  |
| Dimensions                                | mm (inches)      | 396x126x79 (15.6x4.96x3.1)                                                                                  |
| Poids avec batterie                       | kg (lbs)         | 3,15 (6.9)                                                                                                  |
| Moteur                                    | V DC             | 18                                                                                                          |
| Température de fonctionnement             | °C (°F)          | -15 a +50 (+5 a +122)                                                                                       |
| Huile recommandée                         |                  | TOTAL DIEKAN 1640 ou équivalents                                                                            |
| Avance rapide                             |                  | l'outil passe automatiquement de la vitesse rapide d'approche des matrices à la vitesse lente de sertissage |
| Sécurité                                  |                  | valve de surpression                                                                                        |
| <b>Rangement</b>                          | type             | VAL-P22                                                                                                     |
| Dimensioni                                | mm (inches)      | 465x315x116 mm (18.3x12.4x4.6 inches)                                                                       |
| Poids                                     | kg (lbs.)        | 1,5 kg (3.3 lbs.)                                                                                           |
| <b>Bruit aérien sonore <sup>(1)</sup></b> |                  |                                                                                                             |
| L <sub>pA</sub>                           | dB (A)           | 68,5                                                                                                        |
| L <sub>pCPeak</sub>                       | dB (C)           | 87,3                                                                                                        |
| L <sub>WA</sub>                           | dB (A)           | 75,2                                                                                                        |
| <b>Vibrations <sup>(2)</sup></b>          | m/s <sup>2</sup> | a <sub>hv</sub> 1,015                                                                                       |

<sup>(1)</sup> Directive 2006/42/CE, annexe 1, point 1.7.4.2, lettre u

$L_{pA}$  = niveau de pression sonore continue équivalente pondérée A sur le poste de travail.

$L_{pCPeak}$  = valeur de pression sonore instantanée pondérée C sur le poste de travail.

$L_{WA}$  = niveau de puissance acoustique dégagée par la machine.

<sup>(2)</sup> L'émission de vibrations lors de l'utilisation réelle de l'outil peut différer de la valeur totale déclarée en fonction de la manière dont l'outil est utilisé et la nécessité d'identifier des mesures de sécurité pour protéger l'opérateur basées sur une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation et l'estimation de l'exposition doit tenir compte de toutes les phases du cycle de fonctionnement, y compris les moments où l'outil est éteint et ceux où il tourne au ralenti.

## 2. UTILISATION CONFORME

- L'appareil est un outil hydraulique destiné exclusivement au sertissage de connecteurs électriques (cosses ou manchons) sur des conducteurs dont la nature et la section sont indiquées 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](http://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 électrique.**

**Tout non-respect de toutes les instructions peut provoquer des chocs électriques, incendies et/ou des blessures graves.**

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

### 3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

**AVIS** Ne jamais mettre l'outil sous pression sans les matrices insérées, cela pourrait endommager les sièges de la tête et du piston.

L'ensemble comprend:

- Outil hydraulique le sertissage.
- Batterie rechargeable Li-Ion (2 pcs).
- Chargeur de batterie (différent en fonction de la version de l'outil).
- Bandoulière.
- Coffret de rangement.
- Câble USB (Voir § "Connexion à l'ordinateur").

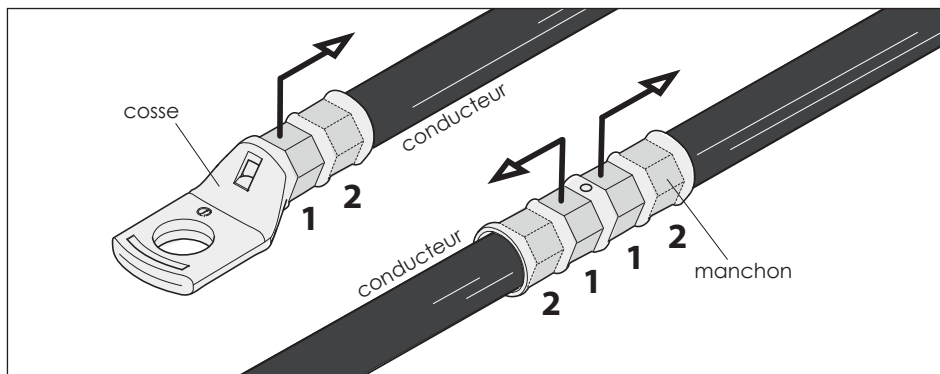
#### 3.1) Mise en service

L'outil peut être transporté facilement grâce à sa poignée et à la bandoulière accrochée par l'anneau.

**AVIS** Avant de commencer toute opération, contrôler l'état de charge de la batterie (voir § "Autonomie de la batterie") et, si nécessaire, la recharger en suivant les instructions contenues dans le manuel d'utilisation du chargeur de batteries.

- Pour remplacer la batterie, la retirer en appuyant sur le mécanisme de déblocage (Voir Fig. 1), puis introduire la nouvelle batterie en la faisant coulisser sur les guides jusqu'au blocage complet.
- L'écran permet d'afficher les paramètres opérationnels de l'outil. Pour personnaliser ces derniers, suivre les instructions décrites au § "Bouton capacitif à effleurement".
- Choisir le couple de matrices approprié pour le type de connexion à réaliser; pour cela, consulter le catalogue et insérez-le dans la tête (Réf. au § Insertion des matrices).
- Insérer le conducteur dans le connecteur (Voir Fig. 2).
- Positionner ce dernier entre les deux matrices en alignant la zone à sertir avec l'empreinte des matrices (Voir Fig. 4).

REMARQUE: s'il est nécessaire de procéder à plusieurs sertissages de cosses ou de manchons, suivre la séquence et la direction reportée sur l'illustration en espaçant les empreintes de façon uniforme.





### 3.2) Avance des matrices

- Appuyer sur la gâchette de commande pour mettre en marche le groupe moteur pompe; les matrices commencent alors à se rapprocher du connecteur.
- La gâchette de commande relâchée, le moteur et l'avance des matrices cessent immédiatement.

**AVIS** S'assurer que les matrices sont bien positionnées sur la zone à sertir, sinon desserrer les matrices en suivant les instructions du § "Réouverture des matrices" et repositionner le connecteur.

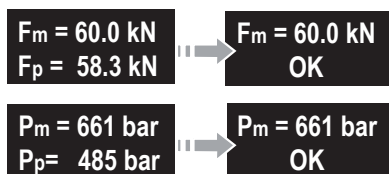
### 3.3) Sertissage

- En maintenant pressée la gâchette de commande, on maintient la rotation du moteur; le piston avance progressivement jusqu'à ce que les matrices arrivent en butée l'une contre l'autre.
- L'outil s'arrêtera automatiquement dès qu'il aura atteint la pression de tarage.

**AVIS** Pour effectuer un bon sertissage, maintenir la gâchette de commande pressée jusqu'à l'arrêt automatique du moteur.

REMARQUE: Pour afficher la force ou la pression en temps réel, lors du cycle de travail, configurer les écrans correspondants (voir § "Ecran"). En relâchant le bouton de démarrage avant l'arrêt automatique du moteur, l'écran affichera les valeurs de pic de la force ( $F_p$ ) et de la pression ( $P_p$ ) atteintes à ce moment.

Pour terminer l'opération, ré-appuyer sur la gâchette de commande jusqu'à l'arrêt automatique du moteur; l'écran affichera la force ou la pression maximale atteinte, suivie de l'inscription «OK» indiquant que l'opération a été correctement effectuée.



**AVIS** Le message «ERROR» associé à l'avertisseur sonore ainsi que le clignotement des LED indiquent que la procédure de sertissage n'a pas été correctement effectuée en raison d'un arrêt anticipé du cycle de travail avant d'avoir atteint les paramètres réglés (force/pression) de l'outil. Ce message d'erreur s'affiche lorsque l'opérateur appuie sur la gâchette de déblocage pression après que l'outil ait atteint une pression > 100 bar. Dans ce cas, effectuer à nouveau le sertissage en maintenant la gâchette de commande appuyée jusqu'à l'arrêt automatique du moteur. Pour terminer l'opération, ré-appuyer sur la gâchette de commande jusqu'à l'arrêt automatique du moteur; l'écran affichera la force ou la pression maximale atteinte, suivie de «OK» indiquant que l'opération a été correctement effectuée.

ERROR

### 3.4) Réouverture des matrices

Selon la version de l'outil, procédez comme suit:

- **Pour pistolet et outils standards**, en appuyant à fond sur la gâchette de déblocage pression, on provoque le retour du piston et par conséquent l'ouverture des matrices.
- **Pour les outils bilinéaires**, après l'arrêt automatique du moteur, relâcher le bouton d'actionnement, le piston revient, avec l'ouverture conséquente des matrices.

### 3.5) Led

Lors de l'actionnement de l'outil, la zone de sertissage est éclairée au moyen de deux LED haute luminosité qui s'éteignent automatiquement à la fin du cycle.

**AVIS** Pour désactiver les LED, suivre la procédure décrite au § "Ecran de selection".

### 3.6) Rotation de la tête

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

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

### 3.7) Touche tactile de type capacitif

Cette touche est située sous l'écran et permet de sélectionner les différents écrans (voir § "ECRAN") ; elle fonctionne uniquement lorsque l'écran est allumé et il suffit de l'effleurer à mains nues. L'utilisation de gants ou d'autres objets risquerait de compromettre son activation.

**AVIS** Ne jamais appuyer avec force sur la touche tactile, il suffit de l'effleurer avec un doigt, à mains nues. La commande envoie l'impulsion dès le retrait du doigt.

### 3.8) Utilisation du chargeur de batterie

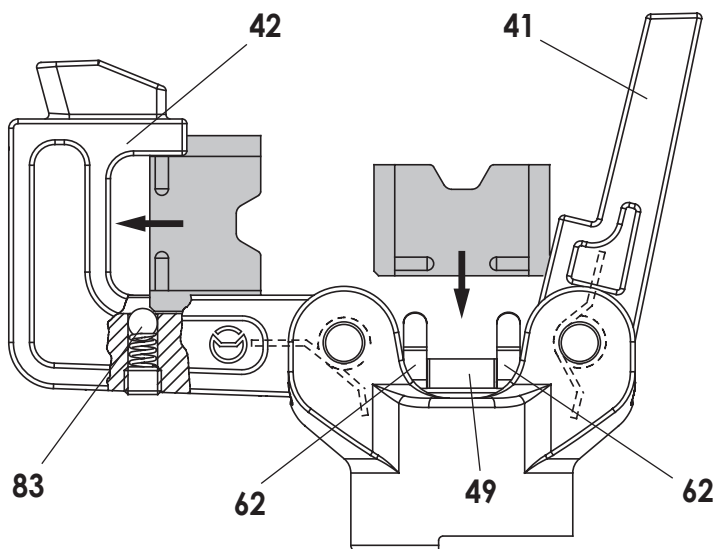
Suivre attentivement les instructions indiquées sur le manuel.

### 3.9) Insertion de matrices

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque d'écrasement - L'insertion ou le remplacement des matrices doit s'effectuer avec l'outil hors tension sans batterie.

- Ouvrir la tête de l'outil en écartant le crochet (41), libérant ainsi le porte matrice supérieur (42) qui s'écartera complètement.
- Insérer les matrices dans leur logement respectif dans le porte matrice supérieur (42) jusqu'à ce qu'il soit verrouillé par la bille (83) et dans le support de matrice inférieure (49) jusqu'à ce qu'il soit verrouillé par les ressorts (62).
- Refermer la tête.

**AVIS** Avant de poursuivre les opérations, vérifier que la tête soit parfaitement fermée.



## 4. ECRAN

Le menu de navigation est affiché sur l'écran. En touchant le bouton il est possible de parcourir le menu via les différents écrans.



### 4.1) Ecrans d'information

Affichent à l'écran un paramètre donné qui s'affichera ensuite à chaque démarrage de l'outil et tout au long du cycle de travail.

#### Capture d'écran

#### Description

**Fm = ..... kN**  
**Fp = ..... kN**

Fm: Force minimale de réglage, exprimée en kN.  
Fp: Force atteinte en temps réel, exprimée en kN  
(écran tel que configuré par les paramètres standards d'usine).

**Fm = ..... ton**  
**Fp = ..... ton**

Fm: Force minimale développée, exprimée en tonnes courtes (USA).  
Fp: Force atteinte en temps réel, exprimée en tonnes courtes (USA).

**Pm = ..... bar**  
**Pp = ..... bar**

Pm: Pression minimale de réglage, exprimée en bar.  
Pp: Pression atteinte en temps réel, exprimée en bar.

**Pm = ..... psi**  
**Pp = ..... psi**

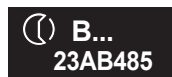
Pm: Pression minimale de réglage, exprimée en psi.  
Pp: Pression atteinte en temps réel, exprimée en psi.



Niveau de charge de la batterie.



Nbr de cycles effectués.  
Nbr de cycles restant à effectuer lors de l'entretien ordinaire.



logo CEMBRE, série outil.  
n° de série de l'outil.

## Mode de déclenchement intelligent ou manuel, uniquement pour les outils bilinéaires.



Seulement après un arrêt automatique du moteur, en relâchant le bouton de mise en marche on assiste automatiquement au retour complet de l'huile dans le réservoir de l'outil. Au cours de la phase de retour, une impulsion sur les boutons permet d'interrompre la course du piston à tout moment afin de recommencer à partir de cette position la prochaine phase de travail, économisant ainsi du temps et de l'énergie.



Pour obtenir le retour de l'huile dans le réservoir de l'outil il faut maintenir appuyé le bouton de décompression.

Au cours de la phase de retour, en relâchant le bouton, il est à tout moment possible d'interrompre la course du piston afin de recommencer à partir de cette position la prochaine phase de travail économisant ainsi du temps et de l'énergie.

FR



Une fois que l'écran présélectionné s'est affiché, pour le rendre opérationnel et fixe à chaque démarrage de l'outil, maintenir la touche tactile appuyée pendant une période prolongée (au moins 3 secondes). Un signal sonore continu confirmera la configuration effective.

**AVIS** La touche capacitive risque de ne pas fonctionner si celle-ci est effleurée avec des objets ou des gants, appuyer sur cette touche uniquement à mains nues.

### 4.2) Ecrans de selection

Permettent de modifier certains paramètres de réglage, ils ne peuvent être configurés de manière automatique au démarrage de l'outil; pour les activer, il est toujours nécessaire d'appuyer sur la touche tactile.

**Activation/désactivation des LED** (paramètre standard d'usine: LED ACTIVÉE)

#### Capture d'écran

#### Description

LED  
ON



Une fois l'écran affiché et lors de l'utilisation de l'outil, pour le désactiver ou réactiver le démarrage des LED, maintenir la touche tactile appuyée pendant une période prolongée (au moins 3 secondes). Un signal sonore continu confirmera la configuration effective.

LED  
OFF



### Retour au paramètres d'usine de départ / Version du firmware

Une fois l'écran «RESET» affiché, maintenir la touche tactile appuyée pendant une période prolongée (au moins 3 secondes). Un signal sonore continu confirmera la configuration effective.

**RESET**  
SW:S1J41413

L'écran RESET affiche également la version du firmware de la carte électronique.

### 4.3) Avertissement

S'affichent lors du fonctionnement et fournissent des informations à l'opérateur sur l'état de l'outil

**BATTERY**



BATTERIE DÉCHARGÉE: procéder à son remplacement.

REMARQUE: lorsque la tension de la batterie est inférieure au seuil minimal de sécurité, l'outil ne démarre pas mais l'opérateur peut, quoiqu'il en soit, terminer le cycle de travail en cours.

**BATTERY**



TEMPÉRATURE ÉLEVÉE DE LA BATTERIE: retirer la batterie et patienter jusqu'à ce qu'elle se refroidisse.



UNE FOIS LE NBR DE CYCLES PREVU POUR L'ENTRETIEN ORDINAIRE EFFECTUE: l'outil continue à fonctionner, il est recommandé d'envoyer l'outil à CEMBRE afin de procéder à une révision complète.

REMARQUE: ce message, associé à un signal sonore, apparaît à nouveau au bout de 30 secondes d'inutilisation de l'outil.

### 4.4) Erreurs

Apparaissent lors du fonctionnement. Lorsqu'elles sont associées à un signal sonore et lumineux, ils indiquent à l'opérateur la présence d'éventuelles erreurs de procédure ou de fonctionnement.

| Message                                                                             | Description erreur                                                                                                            | Solution                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Actionnement de la gâchette de déblocage pression avant que l'outil n'ait atteint les paramètres de réglage (Force/Pression). | Procéder à nouveau au cycle de travail et attendre l'arrêt automatique du moteur.                                                                                        |
|    | Interruption du signal de la sonde de température NTC de la batterie.                                                         | Remplacer la batterie.<br>Si le problème persiste, contacter CEMBRE.                                                                                                     |
|  | Absorption anormale de courant de la part du moteur pendant plus de 3 secondes.<br>L'outil s'arrête.                          | Patienter jusqu'à l'arrêt de l'écran (60 secondes) ou retirer, puis réinsérer la batterie. Redémarrer l'outil. Si ce signal d'erreur apparaît souvent, contacter CEMBRE. |
|  | Tension de sortie de l'émetteur de pression en dehors de l'intervalle configuré.                                              | Procéder à nouveau au cycle de travail. Si ce signal d'erreur apparaît souvent, contacter CEMBRE.                                                                        |
|  | Impossible d'atteindre la pression de tarage dans les 30 secondes à compter de l'actionnement continu de l'outil.             | Procéder à nouveau au cycle de travail. Si ce signal d'erreur apparaît souvent, contacter CEMBRE.                                                                        |

| Message                                                                           | Description erreur                                                                    | Solution                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Surcharge de la batterie avec actionnement de la protection. L'outil s'arrête.</p> | <p>Patience jusqu'à l'arrêt de l'écran (60 secondes) ou retirer, puis réinsérer la batterie. Redémarrer l'outil.</p> <p>Si ce signal d'erreur apparaît souvent, contacter CEMBRE.</p> |

**AVIS** Les erreurs restent affichées à l'écran pendant environ 30 secondes, puis l'erreur est réinitialisée. Ils se présentent à nouveau en cas d'anomalie permanente.

## 5. BATTERIE ET CHARGEUR

### Avertissements de sécurité concernant les batteries:



- Protéger les batteries contre l'eau et l'humidité !
- Ne pas exposer les batteries au feu !



- Une batterie défectueuse peut occasionner une fuite de liquide légèrement acide et inflammable !
- En cas de fuite d'acide de batterie et de contact avec la peau, rincer immédiatement et abondamment à l'eau. En cas de projection dans les yeux, les laver à l'eau propre et consulter immédiatement un médecin!



- Une fois les batteries arrivées en fin de vie, toujours les recycler.
- Ne jamais jeter les batteries dans les déchets domestiques, il convient de les remettre aux centres de collecte agréés en vue de leur élimination.

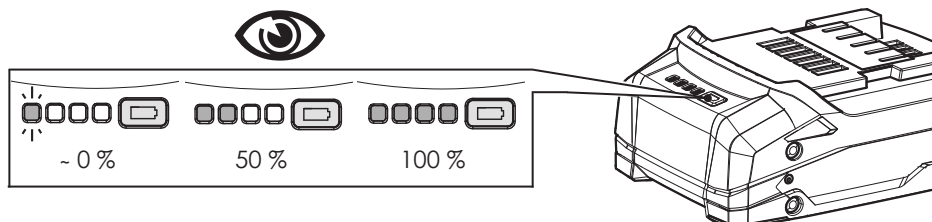
- Ne pas utiliser de batteries défectueuses ou déformées !
- Ne pas ouvrir les batteries !
- Ne pas toucher ni court-circuiter entre eux les contacts d'une batterie.
- Si la machine est défectueuse, retirer la batterie de la machine.
- Pour transporter la machine, enlever la batterie.

L'outil peut être équipé d'une batterie de 2,0 Ah ou de 5,2 Ah:

| Batterie rechargeable | type        | CB1820L (Li-Ion) | CB1852L (Li-Ion) |
|-----------------------|-------------|------------------|------------------|
| Caractéristiques      | V / Ah / Wh | 18 / 2.0 / 36    | 18 / 5.2 / 93.6  |
| Poids                 | kg (lbs)    | 0,4 (0.9)        | 0,66 (1.45)      |

### 5.1) Autonomie de la batterie

- La batterie est équipée d'indicateurs à LED qui permettent de contrôler, à tout moment, son autonomie résiduelle en appuyant sur le bouton:
  - 1 led clignotante: autonomie minimale, remplacer la batterie
  - 2 led allumées: autonomie à 50 %
  - 4 led allumées: autonomie maximale





- Uniquement pour les outils équipés d'un écran, lorsque la batterie est insérée dans l'outil, il est possible de vérifier l'autonomie résiduelle à partir de l'écran en appuyant sur la touche tactile:



**AVIS** L'écran ci-dessous indique que la batterie est déchargée et que sa tension est descendue au-dessous du seuil minimal de sécurité; dans cette situation, l'outil ne démarre pas, il est donc nécessaire de recharger ou de remplacer la batterie.



- Pour remplacer la batterie, la retirer en appuyant sur le mécanisme de déblocage, puis introduire la nouvelle batterie en la faisant coulisser sur les guides jusqu'au blocage complet.

## 5.2) Utilisation du chargeur de batterie

Selon le modèle, l'outil peut être équipé de l'un des chargeurs suivants:

| Chargeur de batterie | type   | ASC55-EU            | ASC55-UK    | ASC55-AUS/NZ | ASC55-USA/CA |
|----------------------|--------|---------------------|-------------|--------------|--------------|
| Alimentation         | V / Hz | 220 - 240 / 50 - 60 |             |              | 115 / 60     |
| Pouissance           | W      | 85                  |             |              |              |
| Fiche d'alimentation | type   | EU - type C         | UK - type G | AUS - type I | US - type A  |

Suivre attentivement les instructions indiquées sur le manuel.

À titre indicatif, le délai de recharge complète de la batterie correspond à:

- environ 40 minutes pour les batteries CB1820L
- environ 100 minutes pour les batteries CB1852L

## 6. 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.

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.

### 6.1) 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.

### 6.2) Rangement

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

## 1. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

|                                            |                  |                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anwendungsbereich</b>                   |                  | Geeignet zum Verpressen von Verbindern und Kabelschuhen bis zu einem Querschnitt von max. 300 mm <sup>2</sup> (600 MCM)                                                                                       |
| Nennpreßkraft                              | kN (US sh. ton)  | 60 (6.75)                                                                                                                                                                                                     |
| Minimaler Arbeitsdruck                     | bar (psi)        | 661 (9587)                                                                                                                                                                                                    |
| Abmessungen                                | mm (inches)      | 396x126x79 (15.6x4.96x3.1)                                                                                                                                                                                    |
| Gewicht inkl. Akku                         | kg (lbs)         | 3,15 (6.9)                                                                                                                                                                                                    |
| Motor                                      | V DC             | 18                                                                                                                                                                                                            |
| Betriebstemperatur:                        | °C (°F)          | -15 a +50 (+5 a +122)                                                                                                                                                                                         |
| Empfohlenes Öl:                            |                  | ENI ARNICA ISO 32 oder ähnliches                                                                                                                                                                              |
| Kolbenvorschub:                            |                  | Das Werkzeug ist mit einer Doppelkolbenhydraulik aus-gerüstet, die ein schnelles Zusammenfahren der Presseinsätze ermöglicht. Beim Beginn des Pressvorganges wird auf den langsameren Arbeitshub umgeschaltet |
| Sicherheit:                                |                  | Überdruckventil                                                                                                                                                                                               |
| <b>Lagerung</b>                            | Typ              | VAL-P22                                                                                                                                                                                                       |
| Abmessungen                                | mm (inches)      | 465x315x116 mm (18.3x12.4x4.6 inches)                                                                                                                                                                         |
| Gewicht                                    | kg (lbs.)        | 1,5 kg (3.3 lbs.)                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lärmschutzbestimmung <sup>(1)</sup></b> |                  |                                                                                                                                                                                                               |
| L <sub>pA</sub>                            | dB (A)           | 68,5                                                                                                                                                                                                          |
| L <sub>pCPeak</sub>                        | dB (C)           | 87,3                                                                                                                                                                                                          |
| L <sub>WA</sub>                            | dB (A)           | 75,2                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Vibrationen <sup>(2)</sup></b>          | m/s <sup>2</sup> | a <sub>hw</sub> 1,015                                                                                                                                                                                         |

(1) Richtlinie 2006/42/EG, Anhang 1, Nummer 1.7.4.2, Buchstabe u

$L_{pA}$  = Konstanter Emissionsschalldruckpegel nach Bewertung A am Arbeitsplatz..

$L_{pCPeak}$  = Maximaler Emissionsschalldruckpegel nach Bewertung C am Arbeitsplatz.

$L_{WA}$  = Emissionsschalleistungspegel des Geräts.

(2) Die Schwingungen bei der tatsächlichen Verwendung des Werkzeugs können vom angegebenen Gesamtwert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug eingesetzt wird und ob Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners erforderlich sind. Diese Maßnahmen basieren auf einer Abschätzung der Exposition unter den tatsächlichen Einsatzbedingungen. Bei der Abschätzung der Exposition werden alle Phasen des Betriebszyklus berücksichtigt, einschließlich der Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlauf betrieben wird.

## 2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Das Gerät ist ein hydraulisches Werkzeug, das ausschließlich zum Verpressen von elektrischen Verbindern (Kabelschuhe oder Verbinder) an Leitern, die mit ihrem jeweiligen Querschnitt Punkt 1 „Anwendungsbereich“ angegeben sind, bestimmt ist.
- 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](http://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 Hinweisswörter aufgeführt und erläutert. Diese Hinweisswörter 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 Sicherheitshinweise, Anweisungen, Erläuterungen und Spezifikationen, die mit diesem elektronischen Gerät geliefert wurden, sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Hinweise und Anweisungen für die spätere Nutzung auf.

### 3. BEDIENTUNGSHINWEISE

**ACHTUNG** Betätigen Sie das Werkzeug niemals ohne Einsätze, da dies zu Beschädigungen am Kopf und am Kolben führen kann.

Zum Lieferumfang gehören folgende Teile:

- Hydraulisches Akkupresswerkzeug.
- 2 wiederaufladbare Li-Ion Akkus.
- Ladegerät (entsprechend der Länderkonfiguration).
- Trageriemen.
- Kunststoffkoffer.
- USB-Kabel (siehe Punkt „Anschluss an einen computer“).

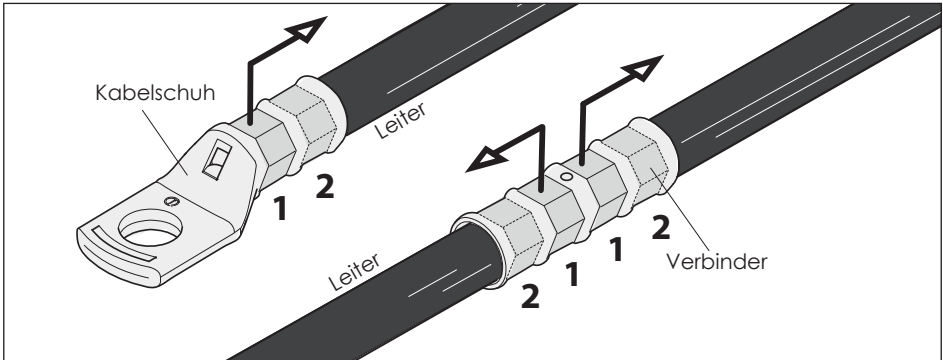
#### 3.1) Vorbereitung

Das Werkzeug kann bequem am Griff oder mithilfe des Trageriemens, der am Ring (siehe Bild 6, T.11) befestigt ist, transportiert werden..

**ACHTUNG** Überprüfen Sie vor jedem Arbeitsvorgang den Ladezustand der Akkus (siehe Punkt „Akkuladung“). Befolgen Sie zum Aufladen der Akkus die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Akkuladegeräts.

- Zum Austausch des Akkus drücken Sie die Entriegelung (8) (siehe Bild 1) und führen den neuen Akku ein, bis er einrastet.
- Auf dem Display werden die Betriebsparameter des Werkzeugs angezeigt. Sie können gemäß Punkt „Touchsensor“ der Bedienungsanleitung persönliche Einstellungen vornehmen.
- Passenden Presseinsatz auswählen und in den Kopf einsetzen (siehe Pkt. „Einsetzen der Presseinsätze“).
- Legen Sie den zu verpressenden Leiter in den Verbinder oder Kabelschuh ein (siehe Bild 2).
- Positionieren Sie den Verbinder oder Kabelschuh an der vorgesehenen Stelle des Presseinsatzes (siehe Bild 4).

ANMERKUNG: Beim Pressen von Kabelschuhen oder Verbindern gehen Sie bei mehreren erforderlichen Pressvorgängen gemäß der in der Abbildung angegebenen Reihenfolge und Richtung vor. Lassen Sie einen gleichmäßigen Abstand zwischen den verschiedenen Verpressungen.



### 3.2) Positionierung

- Durch Drücken des Startknopfes beginnen Motor und Pumpe zu arbeiten und die Presseinsätze nähern sich dem Verbinder oder Kabelschuh.
- Sobald der Startknopf wieder losgelassen wird, halten Motor und Kolben sofort an.

**ACHTUNG** Die Presseinsätze müssen in der gewünschten Position am Verbinder oder Kabelschuh platziert werden. Ist dies nicht der Fall, ist das Werkzeug gemäß Punkt „Öffnen der Presseinsätze“ zu öffnen, um eine erneute Positionierung zu ermöglichen.

### 3.3) Verpressung

- Wird der Startknopf weiter gedrückt, fahren die Presseinsätze langsam aufeinander zu und die Verpressung wird durchgeführt.
- Das Werkzeug hält bei Erreichen des eingestellten Druckes automatisch an.

**ACHTUNG** Halten Sie für einen korrekten Pressvorgang den Startknopf bis zur automatischen Abschaltung des Motors gedrückt.

ANMERKUNG: Um die aktuellen Kraft- oder Presswerte während der Arbeitszyklen anzuzeigen, wählen Sie bitte die entsprechenden Ansichten aus (siehe Pkt. "Display"). Wird der Startknopf vor der automatischen Abschaltung des Motors losgelassen, zeigt das Display die bis zu diesem Zeitpunkt erreichte Maximalkraft ( $F_p$ ) bzw. den Maximaldruck ( $P_p$ ) an. Zum Beenden des Arbeitsvorgangs drücken Sie den Startknopf erneut und halten ihn gedrückt, bis der Motor automatisch abschaltet. Das Display zeigt anschließend die maximal erreichten Kraft- oder Druckwerte sowie die Meldung „OK“ an, was den ordnungsgemäßen Ablauf bestätigt.

|                         |   |                         |
|-------------------------|---|-------------------------|
| $F_m = 60.0 \text{ kN}$ | → | $F_m = 60.0 \text{ kN}$ |
| $F_p = 58.3 \text{ kN}$ |   | OK                      |
| $P_m = 661 \text{ bar}$ | → | $P_m = 661 \text{ bar}$ |
| $P_p = 485 \text{ bar}$ |   | OK                      |

**ACHTUNG**

Die Meldung „ERROR“ in Verbindung mit einem akustischen Signal und blinkenden LED-Anzeigen weist darauf hin, dass der Pressvorgang fehlerhaft war, da der Arbeitszyklus vor Erreichen der eingestellten Kraft- bzw. Druckparameter des Werkzeugs vorzeitig abgebrochen wurde. Dieser Fehler tritt auf, wenn der Druckablassknopf betätigt wird und das Werkzeug dabei einen Druck von über 100 bar erreicht hat. Wiederholen Sie in diesem Fall den Pressvorgang und halten Sie den Startknopf gedrückt, bis sich der Motor automatisch abschaltet.



ERROR

### 3.4) Öffnen der Presseinsätze

Je nach Werkzeugausführung wie folgt vorgehen:

- **Für Pistol und Standard Werkzeuge**, drücken Sie kräftig den Druckablassknopf. Dadurch fährt der Kolben zurück und die Presseinsätze geben den Kabelschuh / Verbinder frei.
- **Für Bilinear Werkzeuge**, nach der automatischen Abschaltung des Motors, wird bei Freigabe des Startknopfes, das gesamte Öl automatisch in den Werkzeugtank zurückgeführt.

### 3.5) LED

Während der Betätigung des Werkzeugs wird der Pressbereich von zwei LED-Leuchten mit hoher Helligkeit ausgeleuchtet, die sich am Zyklusende automatisch abschalten.

**ACHTUNG**

Die LED Leuchten können wie unter Pkt. „AUSWAHLANSICHTEN“ beschrieben deaktiviert werden.

### 3.6) Drehbewegung des Kopfes

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

**ACHTUNG**

Der Presskopf soll keinesfalls in eine andere Position gedreht werden, solange die Akkupresse unter Druck steht.

### 3.7) Touchsensor

Der Touchsensor befindet sich unterhalb des Displays und dient zur Auswahl verschiedener Ansichten (siehe „DISPLAY“). Er funktioniert ausschließlich bei eingeschaltetem Display und reagiert auf leichte Berührung mit bloßen Fingern. Das Tragen von Handschuhen oder die Verwendung anderer Gegenstände kann die Bedienung beeinträchtigen oder verhindern.

**ACHTUNG**

Drücken Sie niemals fest auf den Touchsensor. Eine sanfte Berührung mit dem bloßen Finger genügt. Der Steuerungsimpuls wird beim Loslassen ausgelöst.

### 3.8) Verwendung des Ladegerätes

Die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise sind unbedingt zu beachten.

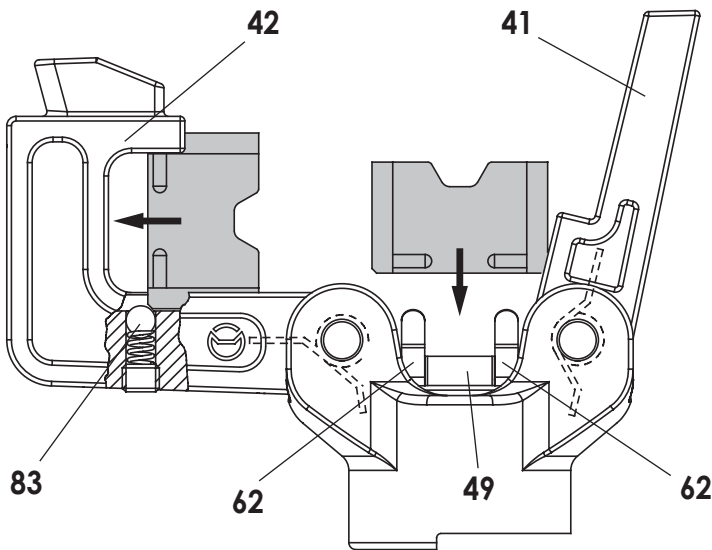


### 3.9) Einsetzen der Presseinsätze

**⚠ WARNUNG** Quetschgefahr – Das Einsetzen oder Austauschen der Presseinsätze muss mit einem Werkzeug ohne eingesetzte Batterie erfolgen.

- Öffnen Sie den Kopf der Akkupresse am Haken (41) und der obere Presseinsatzhalter (42) kann weit geöffnet werden.
- Setzen Sie die Presseinsätze in die vorgesehene Halterung ein: den oberen Presseinsatz in den Presseinsatzhalter (42) bis die Kugel (83) einrastet, den unteren in den Presseinsatzhalter (49) bis er in den Federn (62) einrastet.
- Schließen Sie den Presskopf.

**ACHTUNG** Vor Inbetriebnahme des Werkzeuges muss der Kopf vollständig geschlossen sein, sonst kann es zu Beschädigungen kommen.



## 4. DISPLAY

Das Navigationsmenü wird auf dem Display angezeigt. Durch Berühren der Taste, können verschiedene Betriebsparameter des Menüs auf dem Display angezeigt werden.



### 4.1) Informations ansichten

Damit kann ein bestimmter Parameter auf dem Display angezeigt werden, der anschließend bei jedem Starten des Werkzeuges und während des gesamten Arbeitszyklus erscheint.

#### Bildschirmfoto

#### Beschreibung

**Fm = ..... kN**  
**Fp = ..... kN**

Fm: Mindestpresskraft in kN.  
Fp: Erreichte Nennpresskraft in kN  
(Werkseinstellung).

**Fm = ..... ton**  
**Fp = ..... ton**

Fm: Mindestpresskraft in USA Kurztonnen.  
Fp: Erreichte Nennpresskraft in USA Kurztonnen.

**Pm = ..... bar**  
**Pp = ..... bar**

Pm: Mindestdruck in bar.  
Pp: Erreichter Nenndruck in bar.

**Pm = ..... psi**  
**Pp = ..... psi**

Pm: Mindestdruck in psi.  
Pp: Erreichter Nenndruck in psi.



Ladezustand des Akkus.



Anzahl der ausgeführten Zyklen.  
Anzahl der ausstehenden Zyklen bis zur empfohlenen Wartung.

**B...**  
**23AB485**

CEMBRE-Logo, Werkzeugtyp.  
Seriennummer des Werkzeuges.

## Smarter oder manueller Freigabemodus, nur für bilineare Werkzeuge.



Nach der automatischen Abschaltung des Motors, wird bei Freigabe des Startknopfes, das gesamte Öl automatisch in den Werkzeugtank zurückgeführt. Um Zeit und Energie zu sparen, kann durch Betätigung der Tasten während des Rücklaufs, jederzeit der Kolbenrücklauf unterbrochen und der nächste Arbeitszyklus an diesem Punkt fortgesetzt werden.



Für den Rücklauf des Öls in den Werkzeugtank, den Druckablassknopf gedrückt halten.

Um Zeit und Energie zu sparen, kann durch Betätigung der Tasten während des Rücklaufs, jederzeit der Kolbenrücklauf unterbrochen und der nächste Arbeitszyklus an diesem Punkt fortgesetzt werden.

DE



Wenn Sie die ausgewählte Ansicht bei jedem Starten des Werkzeuges fest anzeigen möchten, berühren Sie länger (ca. 3 Sekunden) die kapazitive Taste, woraufhin ein akustisches Signal die betreffende Einstellung bestätigt.

### **ACHTUNG**

Die kapazitive Taste funktioniert womöglich nicht, wenn sie mit Gegenständen oder Handschuhen berührt wird. Benutzen Sie immer die bloßen Hände.

## 4.2) Auswahlsichten

Damit kann man einige Einstellparameter verändern.

Sie können nicht automatisch beim Starten des Werkzeuges eingestellt werden, sondern sind nur mit Hilfe der kapazitiven Taste abrufbar.

**Aktivierung/Deaktivierung der LED-Anzeigen** (Werkseinstellung: LED ON)

### Bildschirmfoto

### Beschreibung



Berühren Sie die angezeigte Ansicht mindestens 3 Sek., um das Einschalten der LED-Anzeige während der Verwendung des Werkzeuges zu aktivieren oder zu deaktivieren.



Ein akustisches Signal signalisiert die erfolgte Einstellung an.

## Rückkehr zu den ursprünglichen Werkseinstellungen/Firmware-Version

Berühren Sie die kapazitive Taste bei angezeigter „RESET“-Ansicht mindestens 3 Sek., um das Werkzeug zu den Werkseinstellungen zurückzusetzen. Ein akustisches Signal signalisiert die erfolgte Einstellung an.

**RESET**  
SW:S1J41413

Die RESET-Einstellung zeigt außerdem die Firmware-Version der Elektronikarte an.

### 4.3) Warnhinweise

Sie erscheinen während des Betriebes und informieren den Bediener über den Zustand des Werkzeugs

**BATTERY**



AKKU LEER: Akku austauschen

ANMERKUNG: Wenn die Batteriespannung unter das Mindest Sicherheitsniveau sinkt, startet das Werkzeug nicht mehr. Man kann jedoch den laufenden Zyklus beenden

**BATTERY**



ERHÖHTE AKKUTEMPERATUR: Den Akku entnehmen und abkühlen lassen



DIE FÜR DIE NORMALE WARTUNG VORGESEHENE ANZAHL AN ZYKLEN IST ERREICHT:

Das Werkzeug funktioniert weiterhin, es wird aber empfohlen, es für eine Wartung an CEMBRE zu schicken.

ANMERKUNG: Diese Meldung erscheint zusammen mit einem akustischen Signal immer nach 30 Sekunden, in denen das Werkzeug nicht verwendet wird.

### 4.4) Fehlermeldungen

Erscheinen während des Betriebes in Verbindung mit einem akustischen Signal und einem Blinken der LED-Anzeigen.

Damit wird der Anwender über mögliche Betriebs- und Arbeitsfehler informiert.

| Meldung              | Beschreibung des Fehlers                                                                                     | Lösung                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | Betätigung des Druckablassknopfes vor Erreichen der eingestellten Parameter (Kraft/Druck).                   | Wiederholen Sie den Arbeitszyklus und warten Sie bis zur automatischen Abschaltung des Motors.                                                                                                                         |
| <b>NTC<br/>FAULT</b> | Unterbrechung des Signals vom NTC-Temperaturfühler des Akkus.                                                | Den Akku auswechseln.<br>Wenn das Problem weiter besteht, bitte CEMBRE kontaktieren.                                                                                                                                   |
|                      | Anomale Stromaufnahme des Motors für mehr als 3 Sekunden. Das Werkzeug bleibt stehen.                        | Warten Sie bis das Display inaktiv wird (60 Sek) oder entnehmen Sie den Akku und führen Sie ihn wieder ein.<br>Starten Sie das Werkzeug erneut.<br>Wenden Sie sich an CEMBRE, falls dieser Fehler wiederholt auftritt. |
|                      | Die Ausgangsspannung des Drucksensors liegt nicht im festgelegten Bereich.                                   | Wiederholen Sie den Arbeitszyklus.<br>Wenden Sie sich an CEMBRE, falls der Fehler wiederholt auftritt.                                                                                                                 |
|                      | Der eingestellte Pressdruck wurde innerhalb von 30 Sek. nicht erreicht, seit dem Einschalten des Werkzeuges. | Wiederholen Sie den Arbeitszyklus.<br>Wenden Sie sich an CEMBRE, falls der Fehler wiederholt auftritt.                                                                                                                 |

| Meldung                                                                           | Beschreibung des Fehlers                                                              | Lösung                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Akkuüberlastung und Auslösung der Schutzvorrichtung.<br/>Das Werkzeug hält an.</p> | <p>Warten Sie bis das Display inaktiv wird (60 Sek) oder entnehmen Sie den Akku und führen Sie ihn wieder ein.<br/>Starten Sie das Werkzeug erneut.<br/>Wenden Sie sich an CEMBRE, falls dieser Fehler wiederholt auftritt.</p> |

**ACHTUNG** Die Fehlermeldungen werden auf dem Display etwa 30 Sekunden lang angezeigt, dann wird der Fehler zurückgesetzt. Bei permanenter Störung werden sie erneut angezeigt.

DE

## 5. AKKU UND LADEGERÄT

### Sicherheitshinweise für Akkus:



- Akkus vor Nässe schützen!
- Akkus von Feuer fernhalten!



- Aus defekten Li-Ion Akkus kann eine leicht saure, brennbare Flüssigkeit austreten!
- Falls Akkuflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser. Falls Akkuflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!



- Verbrauchte Akkus stets dem Recycling zuführen.
- Verbrauchte Akkus nicht der allgemeinen Abfallentsorgung zuführen.

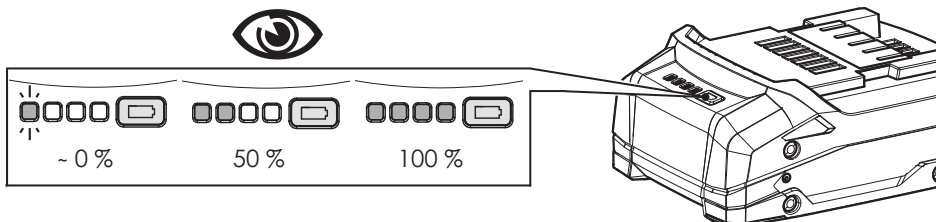
- Keine defekten oder deformierten Akkus verwenden!
- Akkus nicht öffnen!
- Kontakte der Akkus nicht berühren oder kurzschließen!
- Bei einer defekten Maschine, Akku aus der Maschine entnehmen.
- Für den Transport der Maschine, Akku aus der Maschine entnehmen.

Das Gerät kann mit einem 2,0 Ah oder 5,2 Ah Akku ausgestattet werden:

| Wiederaufladbarer Akku | Typ         | CB1820L (Li-Ion) | CB1852L (Li-Ion) |
|------------------------|-------------|------------------|------------------|
| Eigenschaften          | V / Ah / Wh | 18 / 2.0 / 36    | 18 / 5.2 / 93.6  |
| Gewicht                | kg (lbs)    | 0,4 (0.9)        | 0,66 (1.45)      |

### 5.1) Akkuladung

- Der Akku ist mit LED-Anzeigen ausgestattet, die jederzeit über die verbleibende Akkulaufzeit Auskunft gibt, indem man auf die Taste drückt:
  - 1 LED blinkend: Minimale Ladung, Akku austauschen bzw. aufladen
  - 2 LED eingeschaltet: Ladung bei 50 %
  - 4 LED eingeschaltet: Maximale Ladung



- Nur bei Werkzeugen die mit einem Display ausgestattet sind, kann bei eingelegtem Akku die verbleibende Akkulaufzeit auch auf dem Display überprüft werden, und zwar über die Auswahl taste:



**ACHTUNG** Das Display zeigt an, dass die Batteriespannung unter eine minimale Sicherheitsschwelle gesunken ist; unter diesen Bedingungen lässt sich das Werkzeug nicht mehr starten. Laden Sie den Akku auf oder tauschen Sie ihn aus.

DE



- Drücken Sie für den Akkuaustausch auf die Entriegelung und führen Sie den neuen Akku bis zum Einrasten ein.

### 5.2) Verwendung des Ladegerätes

Je nach Modell kann das Gerät mit einem der folgenden Ladegeräte ausgestattet werden:

| Akkuladegerät | Typ    | ASC55-EU            | ASC55-UK   | ASC55-AUS/NZ | ASC55-USA/CA |
|---------------|--------|---------------------|------------|--------------|--------------|
| Spannung      | V / Hz | 220 - 240 / 50 - 60 |            |              | 115 / 60     |
| Kraft         | W      | 85                  |            |              |              |
| Netzstecker   | Typ    | EU - Typ C          | UK - Typ G | AUS - Typ I  | US - Typ A   |

Die in der Bedienungsanleitung gegebenen Hinweise sind zu beachten.  
Ein vollständiger Ladevorgang eines leeren Akkus dauert:

- etwa 40 Minuten für den Akku CB1820L
- etwa 100 Minuten für den Akku CB1852L

## 6. 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.

### 6.1) 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.

### 6.2) Lagerung

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



## 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

|                                   |                  |                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Campo de aplicación</b>        |                  | para la instalación de conectores eléctricos por compresión para conductores en general hasta 300 mm <sup>2</sup> (600 MCM) max      |
| Fuerza nomin. de compresión       | kN (US sh. ton)  | 60 (6.75)                                                                                                                            |
| Presión mínima de trabajo         | bar (psi)        | 661 (9587)                                                                                                                           |
| Dimensiones                       | mm (inches)      | 396x126x79 (15.6x4.96x3.1)                                                                                                           |
| Peso con batería                  | kg (lbs)         | 3,15 (6.9)                                                                                                                           |
| Motor                             | V DC             | 18                                                                                                                                   |
| Temperatura de funcionamiento     | °C (°F)          | -15 a +50 (+5 a +122)                                                                                                                |
| Aceite recomendado                |                  | TOTAL DIEKAN 1640 ó equivalentes                                                                                                     |
| Velocidad de avance               |                  | una rápida de aproximación de las matrices al conector y otra más lenta de compresión, el paso de una a otra velocidad es automático |
| Seguridad                         |                  | válvula de sobrepresión                                                                                                              |
| <b>Almacenamiento</b>             | tipo             | VAL-P22                                                                                                                              |
| Dimensiones                       | mm (inches)      | 465x315x116 mm (18.3x12.4x4.6 inches)                                                                                                |
| Peso                              | kg (lbs.)        | 1,5 kg (3.3 lbs.)                                                                                                                    |
| <b>Ruido aéreo <sup>(1)</sup></b> |                  |                                                                                                                                      |
| L <sub>pA</sub>                   | dB (A)           | 68,5                                                                                                                                 |
| L <sub>pCPeak</sub>               | dB (C)           | 87,3                                                                                                                                 |
| L <sub>WA</sub>                   | dB (A)           | 75,2                                                                                                                                 |
| <b>Vibraciones <sup>(2)</sup></b> | m/s <sup>2</sup> | a <sub>hv</sub> 1,015                                                                                                                |

<sup>(1)</sup> Directiva Europea 2006/42/CE, anexo 1, punto 1.7.4.2, letra u

$L_{pA}$  = nivel de presión acústica continua equivalente ponderado A en el puesto de trabajo.

$L_{pCPeak}$  = valor máximo de la presión acústica instantánea ponderada C en el puesto de trabajo.

$L_{WA}$  = nivel de potencia acústica emitida por la máquina.

<sup>(2)</sup> La emisión de vibración durante el uso efectivo de la herramienta puede no coincidir con el valor total declarado dependiendo del modo en que se utilice la herramienta y de la necesidad de identificar medidas de seguridad para proteger al operador que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso.

## 2. USO CONFORME

- El dispositivo es una herramienta hidráulica destinada exclusivamente a la compresión de conectores eléctricos (terminales o manguitos) en conductores de los tipos y secciones indicados 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.

## 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](http://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 eléctrica.

El incumplimiento de todas las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o graves lesiones.

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

ES

### 3. INSTRUCCIONES DE USO

**AVISO** Para evitar dañar la herramienta, se recomienda no operar en vacío a presión máxima, sin matrices insertadas en el cabezal.

La referencia identifica el conjunto formado por:

- Herramienta hidráulica de compresión.
- Batería recargable Li-Ion (2 pcs).
- Cargador de batería (diferente según el modelo de la herramienta).
- Correa de transporte.
- Caja de plástico.
- Cable USB (Ref. al § "Conexión al ordenador").

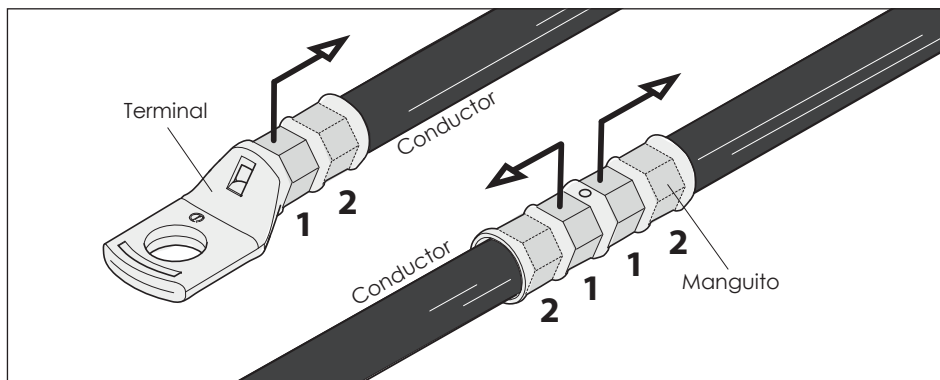
#### 3.1) Preparación

La herramienta puede ser transportada fácilmente por medio del asa o la correa de transporte fijada al anillo.

**AVISO** Antes de iniciar cualquier trabajo, compruebe el estado de carga de las baterías (Ref. al § "Autonomía de la batería"). Si es necesario, recárguelas siguiendo las instrucciones del manual de uso del cargador.

- Para sustituir la batería, retírela pulsando el desbloqueo (Ref. a Fig. 1) y luego inserte la nueva batería deslizándola por las guías hasta su tope.
- La pantalla permite visualizar los parámetros de funcionamiento de la herramienta. Para su personalización, proceda como se describe en el § "Botón táctil capacitivo".
- Seleccione la matriz adecuada para la conexión a realizar e insértelo en la cabeza (Ref. a § Inserción de las matrices).
- Introduzca el conductor en el conector (Ref. a Fig. 2).
- Coloque este último entre las dos matrices, alineando la zona a comprimir con la marca de las matrices (Ref. a Fig. 4).

NOTA: Para la compresión de terminales o manguitos, cuando se solicite más de una compresión, proceda de acuerdo con la secuencia y en la dirección indicada en la figura.



### 3.2) Aproximación de las matrices

- Apretando el botón de accionamiento se pone en marcha el grupo motor-bomba y las matrices empiezan a acercarse al conector.
- Soltando el botón se detienen inmediatamente tanto el motor como el movimiento de las matrices.

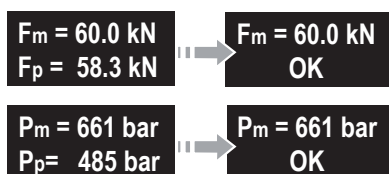
**AVISO** Asegúrese de que las matrices se encuentran exactamente en correspondencia con la zona a comprimir; en caso contrario, vuélvala a abrir, siguiendo las instrucciones del punto “Desbloqueo de las matrices” y vuelva a colocar el conector.

### 3.3) Compresión

- Manteniendo apretado el botón de accionamiento el motor continúa girando: el pistón avanzará progresivamente hasta llevar las matrices a chocarse entre ellas.
- La herramienta se detendrá automáticamente cuando llegue a la presión de ajuste.

**AVISO** Para efectuar una compresión adecuada, mantenga presionado el botón de accionamiento hasta el apagado automático del motor.

NOTA: Para ver la fuerza o presión instantáneas durante el ciclo de trabajo, configure las pantallas correspondientes (Ref. a § “Pantalla”). Soltando el botón de accionamiento antes del reinicio automático del motor, la pantalla mostrará los valores de fuerza pico ( $F_p$ ) y la presión pico ( $P_p$ ) alcanzados en ese momento. Para completar el trabajo, presione el botón de accionamiento hasta la detención automática del motor; la pantalla mostrará la fuerza o la presión máxima alcanzada seguida de “OK” para confirmar la operación correcta.



**AVISO** El mensaje “ERROR” asociado a una señal acústica y el parpadeo de las luces, indica un procedimiento de compresión erróneo debido a una interrupción anticipada del ciclo del trabajo, antes de alcanzar los parámetros de regulación (fuerza/presión) de la herramienta.

Este error aparece cuando se presiona el botón de desbloqueo de presión y la herramienta ya ha alcanzado una presión >100 bar. En este caso, repita la compresión manteniendo pulsado el mando de accionamiento hasta la parada automática del motor.



### 3.4) Desbloqueo de las matrices

Según la versión de la herramienta, proceda de la siguiente manera:

- **Para pistola y herramientas estándar**, apretando a fondo el botón desbloqueo presión se obtendrá el retorno del pistón con la consiguiente apertura de las matrices.
- **Para herramientas bilineales**, después de la parada automática del motor, suelte el botón, el pistón volverá con la consiguiente apertura de los dados.

### 3.5) Led

Durante el accionamiento de la herramienta, la zona de compresión está iluminada por dos led de alta luminosidad que se apagan automáticamente al final del ciclo.

**AVISO** La iluminación de los led puede desactivarse mediante el procedimiento descrito en el § “Pantallas de información”.

### 3.6) Rotación de la cabeza

La cabeza de la herramienta puede rotar 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.

### 3.7) Tecla táctil capacitivo

La tecla está ubicada debajo de la pantalla y permite seleccionar varias pantallas (Ref. al § “Pantalla”). Sólo funciona con la pantalla encendida y basta con tocarla directamente con las manos; el uso de guantes u otros objetos podría inhibir el accionamiento.

**AVISO** No presione con fuerza la tecla táctil, basta con tocarla con el dedo. El pulso del comando es enviado al quitar el dedo.

### 3.8) Utilización del cargador de batería

Seguir atentamente las instrucciones detalladas en el manual correspondiente.

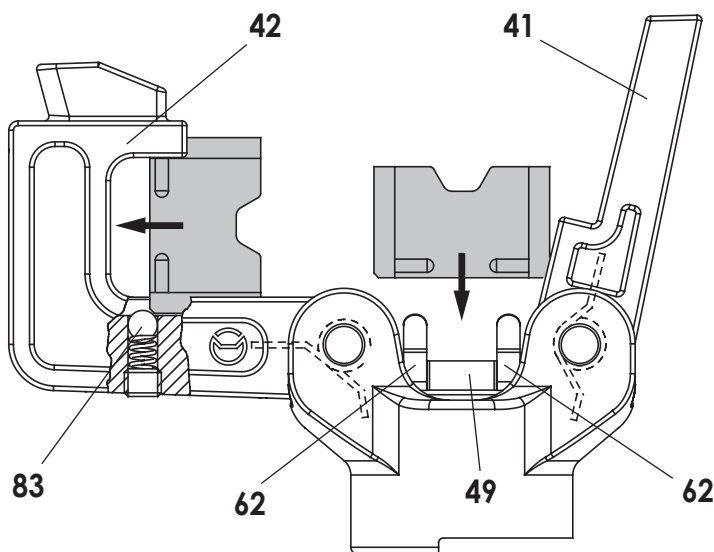
### 3.9) Inserción de matrices

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de aplastamiento - La inserción o sustitución de matrices debe realizarse con la herramienta sin batería.

- Abrir la cabeza de la herramienta moviendo hacia el exterior el gancho (41) hasta que se suelte el soporte de matriz (42).
- Insertar las matrices en sus respectivos asientos: una en el soporte de matriz (42) hasta que se bloquee con la bola (83); la otra en el soporte empuja-matriz (49) hasta que se bloquee con los muelles (62).
- Volver a cerrar la cabeza.

**AVISO** Antes de proceder con las operaciones siguientes, comprobar que la cabeza está perfectamente cerrada.

ES



## 4. PANTALLA

El menú de navegación se muestra en la pantalla. Al tocar el botón es posible navegar por el menú a través de las distintas pantallas.



### 4.1) Pantallas de información

Permiten visualizar en la pantalla un parámetro determinado que luego aparecerá cada vez que inicie la herramienta y durante todo el ciclo de trabajo.

| Pantalla | Descripción                                                                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Fm: fuerza mínima de ajuste, expresada en kN.<br>Fp: fuerza instantánea alcanzada, expresada en kN<br>(Se muestra en la pantalla como ajuste predeterminado de fábrica) |
|          | Fm: fuerza mínima de ajuste, expresada en toneladas cortas (USA).<br>Fp: fuerza instantánea alcanzada, expresada en toneladas cortas (USA).                             |
|          | Pm: presión mínima de ajuste, expresada en bar.<br>Pp: presión instantánea alcanzada, expresada en bar.                                                                 |
|          | Pm: presión mínima de ajuste, expresada en psi.<br>Pp: presión instantánea alcanzada, expresada en psi.                                                                 |
|          | El nivel de carga de la batería.                                                                                                                                        |
|          | Nº de ciclos efectuados.<br>Número de ciclos que faltan para el mantenimiento ordinario.                                                                                |
|          | Logo CEMBRE, modelo de la herramienta.<br>número de serie de la herramienta.                                                                                            |



## Modo de liberación inteligente o manual, sólo para herramientas bilineales.



Tras el apagado automático del motor, soltando el botón de encendido, automáticamente se completa el retorno de aceite al depósito de la herramienta. Durante la fase de retorno y actuando sobre los botones, se puede interrumpir la carrera del pistón en cualquier punto, pudiendo salir de nuevo desde esa posición en la siguiente fase de trabajo, con el consiguiente ahorro de tiempo y energía.



Para obtener el retorno de aceite al depósito de la herramienta, hay que mantener presionado el botón de descarga.

Durante la fase de retorno, al soltar el botón se interrumpe la carrera del pistón en cualquier punto, pudiendo salir de nuevo desde esa posición en la siguiente fase de trabajo, con el consiguiente ahorro de tiempo y energía.

ES



Una vez visualizada la pantalla, para hacerla operativa y fija en cada inicio de la herramienta, toque prolongadamente la tecla táctil (al menos 3 segundos); una señal acústica continua confirmará el ajuste.

**AVISO** La tecla táctil puede no funcionar cuando se toca con objetos o con guantes. Siempre se debe usar con las manos descubiertas.

### 4.2) Pantallas de información

Permiten visualizar en la pantalla un parámetro determinado que luego aparecerá cada vez que inicie la herramienta y durante todo el ciclo de trabajo.

**Activación/desactivación de los led** (ajuste predeterminado de fábrica LED ON)

#### Pantalla

#### Descripción



Una vez visualizada la pantalla, para desactivar o reactivar el funcionamiento de los led durante el uso de la herramienta, presione prolongadamente (al menos 3 segundos) la tecla táctil, una señal acústica confirmará el ajuste.



### Volver a los ajustes de fábrica iniciales/Versión Firmware

Una vez visualizada la pantalla "RESET", para volver a los ajustes iniciales de fábrica, toque prolongadamente (al menos 3 segundos) la tecla táctil; una señal acústica confirmará el ajuste.

**RESET**  
SW:S1J41413

La pantalla RESET muestra también la versión del firmware de la tarjeta electrónica.

### 4.3) Advertencias

Aparecen durante el funcionamiento e informan al operario sobre el estado de la herramienta

**BATTERY**



**BATERÍA DESCARGADA:** proceda a la sustitución.

**NOTA:** Cuando la tensión de la batería está por debajo del mínimo de seguridad, la herramienta no se inicia. Sin embargo, es posible terminar el trabajo en curso.

**BATTERY**



**ALTA TEMPERATURA DE LA BATERÍA:** Retire la batería y espere a que se enfríe.



**ALCANCE DEL N° DE CICLOS PREVISTOS PARA MANTENIMIENTO ORDINARIO:** la herramienta continua su funcionamiento. Se recomienda enviarla a CEMBRE para una revisión más completa. **NOTA:** este mensaje, junto con una señal acústica, volverá a aparecer después de 30 segundos de no utilización de la herramienta.

### 4.4) Errores

Aparecen durante el funcionamiento, asociados a una señal acústica y al parpadeo de los led, informan al operario sobre posibles errores de procedimiento o de funcionamiento.

| Mensaje | Descripción del error                                                                                        | Solución                                                                                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Activación del botón desbloqueo presión antes de alcanzar los parámetros de regulación (fuerza/presión).     | Repita el ciclo de trabajo esperando la interrupción automática del motor.                                                                                                         |
|         | Interrupción de la señal de la sonda de temperatura NTC de la batería.                                       | Sustituir la batería. Si el problema persiste, ponerse en contacto con CEMBRE.                                                                                                     |
|         | Absorción anómala de corriente del motor durante más de 3 segundos.<br>La herramienta se detiene.            | Espere a que la pantalla se apague (60 segundos) o extraiga y reinserte la batería. Después, reinicie la herramienta. Si el error se presenta frecuentemente, contacte con CEMBRE. |
|         | Tensión en salida del transmisor de presión no incluida en el intervalo establecido.                         | Repita el ciclo de trabajo. Si el error se presenta frecuentemente, contacte con CEMBRE.                                                                                           |
|         | No alcance de la presión de ajuste dentro de los 30 segundos desde la activación continua de la herramienta. | Repita el ciclo de trabajo. Si el error se presenta frecuentemente, contacte con CEMBRE.                                                                                           |
|         | Sobrecarga de la batería con intervención de la protección.<br>La herramienta se detiene.                    | Espere a que la pantalla se apague (60 segundos) o extraiga y reinserte la batería. Después, reinicie la herramienta. Si el error se presenta frecuentemente, contacte con CEMBRE. |

#### **AVISO**

Las pantallas de error se visualizan en la pantalla durante 30 segundos aproximadamente, por lo tanto, el error se restablece. Se presentan en caso de anomalía permanente.

## 5. BATERÍA Y CARGADOR

### Advertencias de seguridad relativas a las baterías:



- ¡Proteger las baterías del agua y la humedad!
- ¡No exponer las baterías al fuego!



- De las baterías con litio defectuosas puede salir un líquido ligeramente ácido e inflamable!
- En caso que se observe una pérdida de líquido de la batería y éste entre en contacto con la piel, rápidamente aclarar la zona afectada con agua abundante. Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, aclarar con agua limpia e inmediatamente dirigirse a un médico para recibir tratamiento.



- Al final de su vida, reciclar siempre las baterías.
- No desechar nunca las baterías en la basura doméstica, ya que deben desecharse en los centros de recogida de residuos correspondientes para su correcta eliminación.

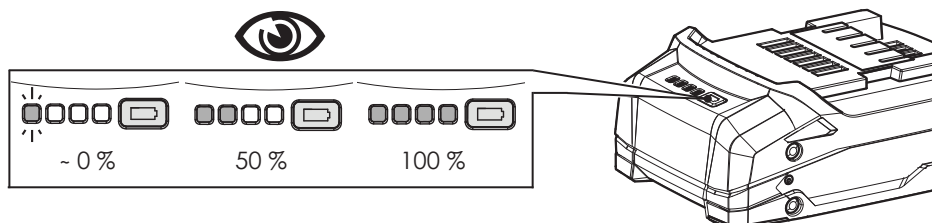
- ¡No utilizar baterías defectuosas o deformadas!
- ¡No abrir las baterías!
- ¡No tocar o poner en cortocircuito los contactos de las baterías!
- Retirar siempre la batería si la máquina está defectuosa.
- Para transportar la máquina retirar la batería.

La herramienta puede equiparse con una batería de 2,0 Ah o 5,2 Ah:

| Batería recargable | tipo        | CB1820L (Li-Ion) | CB1852L (Li-Ion) |
|--------------------|-------------|------------------|------------------|
| Características    | V / Ah / Wh | 18 / 2.0 / 36    | 18 / 5.2 / 93.6  |
| Peso               | kg (lbs)    | 0,4 (0.9)        | 0,66 (1.45)      |

### 5.1) Autonomía de la batería

- La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón:
  - 1 led parpadeante: autonomía mínima, reemplazar la batería
  - 2 led encendidos: autonomía al 50 %
  - 4 led encendidos: autonomía máxima



- Solo para herramientas con pantallas, con la batería en la herramienta, también es posible verificar la autonomía restante en la pantalla, presionando la tecla táctil:



**AVISO** La pantalla que sigue indica que la batería está descargada, y que su tensión está por debajo de un punto mínimo de seguridad; en estas condiciones la herramienta no se inicia, proceda a la recarga o a la sustitución de la batería.



- Para sustituir la batería, retírela pulsando el desbloqueo y luego inserte la nueva batería deslizándola por las guías hasta su tope.

### 5.2) Utilización del cargador de batería

Según el modelo, la herramienta puede equiparse con uno de los siguientes cargadores:

| Cargador de batería     | tipo   | ASC55-EU            | ASC55-UK    | ASC55-AUS/NZ | ASC55-USA/CA |
|-------------------------|--------|---------------------|-------------|--------------|--------------|
| Alimentación            | V / Hz | 220 - 240 / 50 - 60 |             |              | 115 / 60     |
| Potencia                | W      | 85                  |             |              |              |
| Enchufe de alimentación | tipo   | EU - tipo C         | UK - tipo G | AUS - tipo I | US - tipo A  |

Seguir atentamente las instrucciones detalladas en el manual correspondiente. El tiempo aproximado para recargar completamente una batería descargada es indicativamente de:

- 40 minutos para batería CB1820L
- 100 minutos para batería CB1852L

## 6. 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

### 6.1) 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.

### 6.2) 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.

## 1. CARATTERISTICHE GENERALI

|                                    |                  |                                                                                                                                         |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Campo di applicazione</b>       |                  | adatto all'installazione di connettori elettrici a compressione per conduttori in genere fino a 300 mm <sup>2</sup> (600 MCM) max       |
| Forza nom. di compressione         | kN (US sh. ton)  | 60 (6.75)                                                                                                                               |
| Pressione min. di esercizio        | bar (psi)        | 661 (9587)                                                                                                                              |
| Dimensioni                         | mm (inches)      | 396x126x79 (15.6x4.96x3.1)                                                                                                              |
| Peso con batteria                  | kg (lbs)         | 3,15 (6.9)                                                                                                                              |
| Motore                             | V DC             | 18                                                                                                                                      |
| Temperatura di utilizzo            | °C (°F)          | -15 a +50 (+5 a +122)                                                                                                                   |
| Olio consigliato                   |                  | TOTAL DIEKAN 1640 o equivalenti                                                                                                         |
| Velocità di avanzamento            |                  | una rapida di avvicinamento delle matrici al connettore ed una più lenta di compressione, la commutazione da una all'altra é automatica |
| Sicurezza                          |                  | valvola di massima pressione                                                                                                            |
| <b>Custodia</b>                    | tipo             | VAL-P22                                                                                                                                 |
| Dimensioni                         | mm (inches)      | 465x315x116 mm (18.3x12.4x4.6 inches)                                                                                                   |
| Peso                               | kg (lbs.)        | 1,5 kg (3.3 lbs.)                                                                                                                       |
| <b>Rumore aereo <sup>(1)</sup></b> |                  |                                                                                                                                         |
| L <sub>pA</sub>                    | dB (A)           | 68,5                                                                                                                                    |
| L <sub>pCPeak</sub>                | dB (C)           | 87,3                                                                                                                                    |
| L <sub>WA</sub>                    | dB (A)           | 75,2                                                                                                                                    |
| <b>Vibrazioni <sup>(2)</sup></b>   | m/s <sup>2</sup> | a <sub>hv</sub> 1,015                                                                                                                   |

<sup>(1)</sup> Direttiva Europea 2006/42/CE, allegato 1, punto 1.7.4.2, lettera u

$L_{pA}$  = livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A nel posto di lavoro.

$L_{pCPeak}$  = valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata C nel posto di lavoro.

$L_{WA}$  = livello di potenza acustica emessa dalla macchina.

<sup>(2)</sup> L'emissione di vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile può variare rispetto al valore totale dichiarato a seconda della modalità d'uso e della necessità di stabilire misure di sicurezza per proteggere l'operatore basandosi su una stima del grado di esposizione nelle effettive condizioni d'uso. La valutazione del grado di esposizione viene eseguita tenendo conto di tutte le fasi del ciclo operativo, compresi i momenti in cui l'utensile è spento oppure al minimo, oltre ai tempi di attivazione effettivi.

## 2. USO CONFORME

- Il dispositivo è un utensile oleodinamico destinato esclusivamente ad eseguire la compressione di connettori elettrici (capicorda o giunti) su conduttori di natura e sezione definiti 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](http://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 elettrico.**

**La mancata osservanza di tutte le istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.**

**Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.**



### 3. ISTRUZIONI PER L'USO

**AVVISO** Mai mettere in pressione l'utensile senza le matrici inserite, ciò potrebbe causare il danneggiamento delle sedi della testa e del pistone.

La fornitura comprende:

- Utensile oleodinamico da compressione.
- Batteria ricaricabile Li-Ion (2 pz).
- Caricabatterie (differente in base alla versione dell'utensile).
- Tracolla.
- Valigetta di contenimento.
- Cavo USB (Rif. al § "Collegamento al computer").

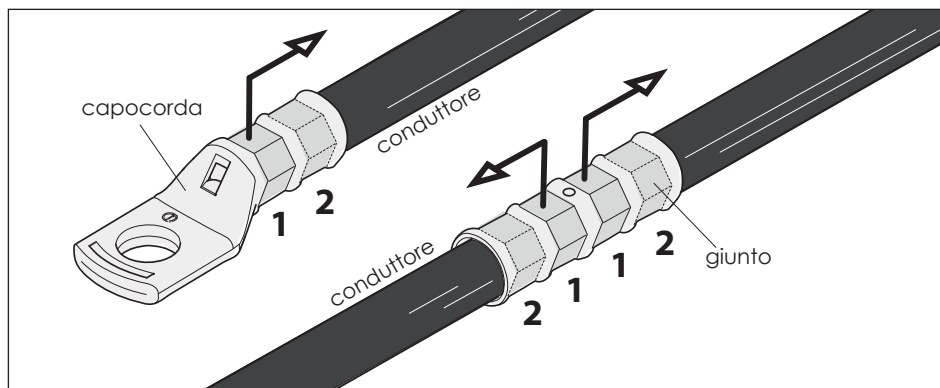
#### 3.1) Preparazione

L'utensile può essere trasportato agevolmente tramite l'impugnatura o la tracolla fissata all'anello.

**AVVISO** Prima di iniziare qualsiasi lavoro, verificare lo stato di carica delle batterie se necessario ricaricarle seguendo le istruzioni riportate nel manuale d'uso del caricabatterie.

- Per sostituire la batteria sfilarla premendo lo sblocco (Rif. a Fig. 1), quindi inserire la nuova facendola scorrere nelle guide, fino al suo blocco.
- Il display permette di visualizzare i parametri operativi dell'utensile, per la sua personalizzazione procedere come descritto al § "Tasto capacitivo a sfioramento".
- Scegliere la coppia di matrici adatta al tipo di connettore da comprimere consultando il relativo catalogo.
- Inserire a fondo il conduttore nel connettore (Rif. a Fig. 2).
- Posizionare quest'ultimo fra le due matrici allineando la zona da comprimere con l'impronta delle matrici stesse (Rif. a Fig. 4).

NOTA: per la compressione di capicorda o giunti, ove fosse richiesta più di una compressione, procedere secondo la sequenza e nella direzione indicata in figura, distanziando uniformemente le varie compressioni.



### 3.2) Accostamento delle matrici

- Premere il pulsante di azionamento per avviare il gruppo motore-pompa, inizierà l'avvicinamento delle matrici al connettore.
- Per ottenere l'immediato arresto sia del motore che del movimento delle matrici rilasciare il pulsante di azionamento.

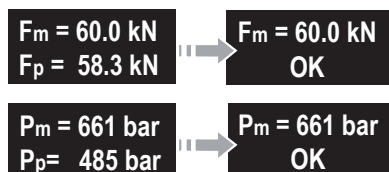
**AVVISO** Assicurarsi che le matrici si trovino esattamente in corrispondenza con la zona da comprimere; in caso contrario riaprirle seguendo le istruzioni al § "Sblocco delle matrici" e riposizionare il connettore.

### 3.3) Compressione

- Mantenendo premuto il pulsante di azionamento il pistone avanzerà progressivamente fino a portare le matrici in battuta tra loro.
- L'utensile si arresterà automaticamente al raggiungimento della pressione di taratura.

**AVVISO** Per effettuare una corretta compressione mantenere premuto il pulsante di azionamento fino allo spegnimento automatico del motore.

NOTA: Per visualizzare la forza o la pressione istantanee durante il ciclo di lavoro impostare le relative schermate (rif. al § "Display"). Rilasciando il pulsante di azionamento prima dell'arresto automatico del motore, il display mostrerà i valori di forza di picco ( $F_p$ ) o di pressione di picco ( $P_p$ ) raggiunti in quel momento. Per completare il lavoro, premere nuovamente il pulsante di azionamento fino all'arresto automatico del motore; il display mostrerà la forza o la pressione massima raggiunti seguiti dalla scritta "OK" a conferma della corretta operazione.



**AVVISO** Il messaggio "ERROR" associato a segnale acustico lampeggiamento dei led, indica una procedura di compressione errata dovuta ad un'interruzione anticipata del ciclo di lavoro prima del raggiungimento dei parametri di regolazione (forza/pressione) dell'utensile. Questo errore compare quando viene premuto il pulsante di sblocco pressione e l'utensile ha già raggiunto una pressione >100 bar. In tal caso ripetere la compressione tenendo premuto il pulsante di azionamento fino allo spegnimento automatico del motore.



### 3.4) Sblocco delle matrici

A seconda della versione dell'utensile procedere come segue:

- **Per utensili a pistola e standard** premere il pulsante di rilascio per ottenere il ritorno del pistone con conseguente apertura delle matrici.
- **Per utensili bilinear** rilasciare il pulsante di azionamento per ottenere il ritorno automatico del pistone con conseguente apertura delle matrici.

### 3.5) Led

Durante l'azionamento dell'utensile, la zona di compressione è illuminata da due led ad alta luminosità che si spengono automaticamente a fine ciclo.

**AVVISO** L'accensione dei LED può essere disattivata seguendo la procedura descritta al § "Schermate di selezione".

### 3.6) Rotazione della testa

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

**AVVISO** Non ruotare la testa forzandola quando l'utensile è in pressione.

### 3.7) Tasto capacitivo a sfioramento

Il tasto è posto sotto il display e permette di selezionare le varie schermate (Rif. al § "Display"); funziona solamente a display acceso ed è sufficiente sfiorarlo a mani nude, l'utilizzo di guanti o altri oggetti potrebbe inibirne l'azionamento.

**AVVISO** Mai premere con forza sul tasto a sfioramento; è sufficiente sfiorarlo con un dito, a mani nude. L'impulso del comando verrà inviato al rilascio del dito.

### 3.8) Utilizzo del caricabatterie

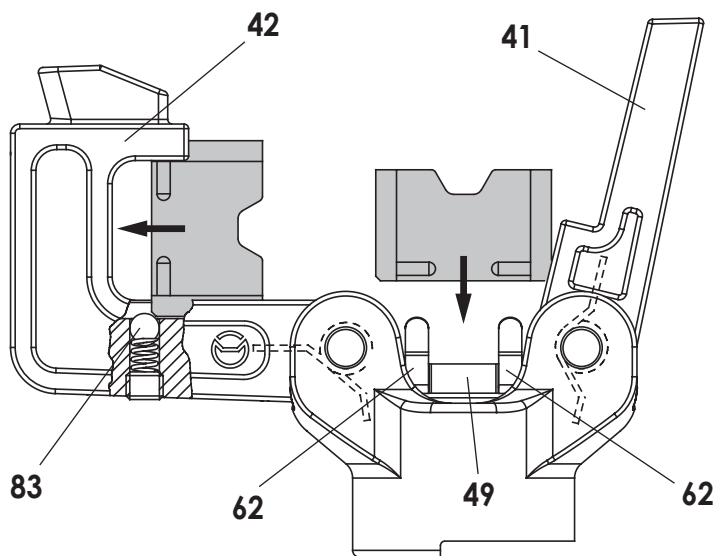
Seguire attentamente le istruzioni dettagliate sul relativo manuale d'uso.

### 3.9) Inserimento delle matrici

**⚠ AVVERTENZA** Rischio schiacciamento - Le operazioni di inserimento o di sostituzione delle matrici devono essere effettuate con l'utensile privo di batteria.

- Aprire la testa dell'utensile spostando verso l'esterno il gancio (41) sino a provocare lo sblocco del supporto matrice (42).
- Inserire le matrici nelle rispettive sedi: una nel supporto matrice (42) sino al suo blocco tramite la sfera (83), l'altra nel supporto spingi matrici (49) sino al suo blocco tramite le molle (62).
- Richiudere la testa.

**AVVISO** Prima di procedere con le successive operazioni, assicurarsi della perfetta chiusura della testa: una chiusura parziale potrebbe causare danni alla testa stessa.



## 4. DISPLAY

Il menu di navigazione viene visualizzato sul display. E' possibile navigare nel menu attraverso il tasto a sfioramento e gestire le varie schermate.



### 4.1) Schermate di informazione

Permettono di visualizzare sul display un determinato parametro che poi comparirà ad ogni avvio dell'utensile e durante tutto il ciclo di lavoro.

IT

| Schermata | Descrizione                                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | Fm: Forza minima garantita, espressa in kN.<br>Fp: Forza istantanea sviluppata, espressa in kN<br>(schermata come da impostazione standard di fabbrica). |
|           | Fm: Forza minima garantita, espressa in tonnellate corte (USA).<br>Fp: Forza istantanea sviluppata, espressa in tonnellate corte (USA).                  |
|           | Pm: Pressione minima garantita, espressa in bar.<br>Pp: Pressione istantanea sviluppata, espressa in bar.                                                |
|           | Pm: Pressione minima garantita, espressa in psi.<br>Pp: Pressione istantanea sviluppata, espressa in psi.                                                |
|           | livello di carica della batteria.                                                                                                                        |
|           | n° di cicli effettuati.<br>n° di cicli mancanti alla manutenzione ordinaria.                                                                             |
|           | logo CEMBRE, modello utensile.<br>n° di serie utensile.                                                                                                  |

## Modalità di rilascio smart o manual, solo per utensili bilinear.



Modalità di rilascio smart. Solo dopo lo spegnimento automatico del motore, rilasciando il pulsante di azionamento si ottiene automaticamente il ritorno completo dell'olio nel serbatoio. Durante la fase di ritorno, un impulso sul pulsante permette di interrompere la corsa del pistone in qualsiasi punto in modo da poter ripartire da tale posizione nella successiva fase di lavoro, risparmiando così tempo ed energia.



Modalità di rilascio manuale. Per ottenere il ritorno dell'olio nel serbatoio è necessario mantenere premuto il pulsante di scarico. Durante la fase di ritorno, rilasciando il pulsante è possibile interrompere la corsa del pistone in qualsiasi punto in modo da poter ripartire da tale posizione nella successiva fase di lavoro risparmiando così tempo ed energia.



Visualizzata la schermata prescelta, per renderla operativa e fissa ad ogni avvio dell'utensile, agire con un tocco prolungato (almeno 3sec) sul tasto a sfioramento; un segnale acustico continuo confermerà l'avvenuta impostazione.

### AVVISO

**Il tasto capacitivo potrebbe non funzionare se sfiorato con oggetti o indossando i guanti, agire su di esso a mani nude.**

## 4.2) Schermate di selezione

Permettono di variare alcuni parametri di regolazione, non sono impostabili come automatiche all'avvio dell'utensile, ma richiamabili solo tramite il tasto a sfioramento.

**Attivazione/disattivazione dei led** (impostazione standard di fabbrica LED ON)

### Schermata

### Descrizione



Visualizzata la schermata, per disattivare o riattivare l'accensione dei led durante l'utilizzo dell'utensile, agire con un tocco prolungato (almeno 3 sec) sul tasto a sfioramento; un segnale acustico continuo confermerà l'avvenuta impostazione.



## Ritorno alle impostazioni di fabbrica iniziali / Versione Firmware

Visualizzata la schermata "RESET", per riportare l'utensile alle impostazioni di fabbrica iniziali agire con un tocco prolungato (almeno 3 sec.) sul pulsante a sfioramento; un segnale acustico continuo confermerà l'avvenuta impostazione.

**RESET**  
SW:S1J41413

La schermata RESET mostra inoltre la versione del firmware della scheda elettronica.

## 4.3) Avvertimenti

Appaiono durante il funzionamento e informano l'operatore sullo stato dell'utensile

**BATTERY**



BATTERIA SCARICA: procedere alla sua sostituzione.

NOTA: quando la tensione della batteria scende al di sotto di una soglia minima di sicurezza, l'utensile non si avvia; è possibile comunque concludere il ciclo di lavoro in atto.

**BATTERY**



TEMPERATURA ELEVATA DELLA BATTERIA: estrarre la batteria e attendere il suo raffreddamento.



RAGGIUNTO IL N° DI CICLI PREVISTO PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA: l'utensile continua a funzionare, è consigliabile un suo invio alla CEMBRE per una completa revisione.

NOTA: questo messaggio, unitamente ad un segnale acustico, si ripresenterà sempre dopo 30 sec. di inattività, dall'ultimo utilizzo dell'utensile.

IT

## 4.4) Errori

Appaiono durante il funzionamento e sono associati ad un segnale acustico ed al lampeggiamento dei led, informano l'operatore su eventuali errori procedurali o di funzionamento.

| Messaggio                                                                           | Descrizione dell'errore                                                                                              | Soluzione                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | È stato premuto il pulsante di sblocco pressione prima del raggiungimento dei parametri di forza/pressione definiti. | Ripetere il ciclo di lavoro attendendo l'arresto automatico del motore.                                                                                                                  |
|   | Interruzione del segnale proveniente dalla sonda di temperatura NTC della batteria.                                  | Sostituire la batteria.<br>Se il problema persiste contattare la CEMBRE.                                                                                                                 |
|  | Assorbimento anomalo di corrente del motore per più di 3 sec.<br>L'utensile si ferma.                                | Attendere lo spegnimento del display (60 sec.) oppure estrarre e reinserire la batteria quindi, riavviare l'utensile.<br>Se l'errore si ripresenta frequentemente, contattare la CEMBRE. |
|  | Tensione in uscita del trasmettitore di pressione non compresa nell'intervallo prestabilito.                         | Ripetere il ciclo di lavoro, se l'errore si ripresenta frequentemente, contattare la CEMBRE.                                                                                             |
|  | Mancato raggiungimento della pressione di taratura entro 30 sec. dall'azionamento continuo dell'utensile.            | Ripetere il ciclo di lavoro, se l'errore si ripresenta frequentemente, contattare la CEMBRE.                                                                                             |

| Messaggio                                                                         | Descrizione dell'errore                                                                  | Soluzione                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Sovraccarico della batteria con intervento della protezione. L'utensile si ferma.</p> | <p>Attendere lo spegnimento del display (60 sec.) oppure estrarre e reinserire la batteria quindi, riavviare l'utensile.</p> <p>Se l'errore si ripresenta frequentemente, contattare la CEMBRE.</p> |

**AVVISO** I messaggi di errore rimangono visualizzati sul display per circa 30 sec. quindi l'errore viene resettato; si ripresentano in caso di anomalia permanente.



## 5. BATTERIA E CARICABATTERIE

### Avvertenze di sicurezza riguardanti le batterie:



- Proteggere le batterie dall'acqua e dall'umidità!
- Non esporre le batterie al fuoco!



- Dalle batterie al litio difettose può fuoriuscire un liquido leggermente acido e infiammabile!
- Nel caso in cui si verifichi una perdita di liquido dalla batteria e questo entri in contatto con la pelle, risciacquare subito ed abbondantemente con acqua. Se il liquido della batteria dovesse entrare in contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita ed affidarsi immediatamente alle cure di un medico.



- A fine vita, riciclare sempre le batterie.
- Mai gettare le batterie nei rifiuti domestici; devono essere conferite agli appositi centri di raccolta per il loro smaltimento.

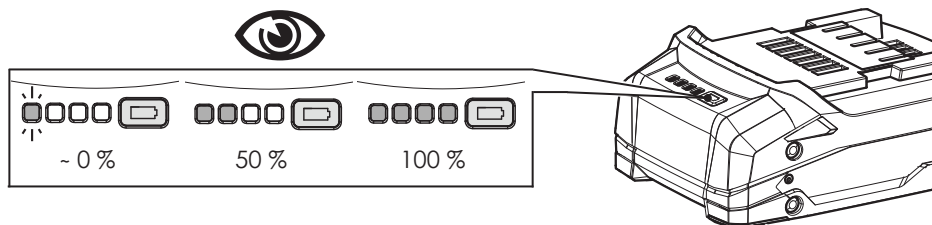
- Non utilizzare batterie difettose o deformate!
- Non aprire le batterie!
- Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti delle batterie!
- In caso di guasto al dispositivo, rimuovere la batteria.
- Durante il trasporto del dispositivo rimuovere la batteria.

L'utensile può essere equipaggiato con batteria da 2.0 Ah o 5.2 Ah:

| Batteria ricaricabile | tipo        | CB1820L (Li-Ion) | CB1852L (Li-Ion) |
|-----------------------|-------------|------------------|------------------|
| Caratteristiche       | V / Ah / Wh | 18 / 2.0 / 36    | 18 / 5.2 / 93.6  |
| Peso                  | kg (lbs)    | 0,4 (0.9)        | 0,66 (1.45)      |

### 5.1) Autonomia della batteria

- La batteria è provvista di indicatori a led che consentono di conoscerne l'autonomia residua in qualsiasi momento, premendo il pulsante adiacente:
  - 1 led lampeggiante: minima autonomia, batteria da ricaricare.
  - 2 led accesi: autonomia al 50 %
  - 4 led accesi: massima autonomia



- Solo per utensili provvisti di display, con batteria inserita nell'utensile è possibile verificare l'autonomia residua anche sul display, agendo sul pulsante a sfioramento:



**AVVISO** La schermata di seguito indica che la batteria è scarica e che la sua tensione è scesa sotto una soglia minima di sicurezza; in queste condizioni l'utensile non si avvia, procedere quindi alla ricarica o sostituire la batteria.



- Per sostituire la batteria sfilarla premendo lo sblocco, quindi inserire la nuova facendola scorrere nelle guide fino al suo bloccaggio.

### 5.2) Utilizzo del caricabatterie

A seconda del modello, l'utensile può essere equipaggiato con uno dei seguenti caricabatteria:

| Caricabatteria      | tipo   | ASC55-EU            | ASC55-UK    | ASC55-AUS/NZ | ASC55-USA/CA |
|---------------------|--------|---------------------|-------------|--------------|--------------|
| Ingresso            | V / Hz | 220 - 240 / 50 - 60 |             |              | 115 / 60     |
| Potenza             | W      | 85                  |             |              |              |
| Spina alimentazione | tipo   | EU - tipo C         | UK - tipo G | AUS - tipo I | US - tipo A  |

- Seguire attentamente le istruzioni dettagliate sul relativo manuale d'uso.  
Indicativamente il tempo per ricaricare completamente una batteria scarica è:
- 40 min per batterie CB1820L
  - 100 min per batterie CB1852L

## 6. 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.

### 6.1) 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.

### 6.2) Custodia

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

## **CONNECTION TO COMPUTER (SMARTOOL TECHNOLOGY)**

The memory card integrated in the tool records operating data for transfer via the USB cable supplied.

To view and manage this data, go to [www.cembre.com](http://www.cembre.com) and register in the dedicated area, then download the free CEMBRE software CEM\_SWBT01.

Keeping the Firmware of the tool updated, via free of charge download from here, will optimise the tool's performance.

## **CONNEXION A L'ORDINATEUR (SMARTOOL TECHNOLOGY)**

La carte mémoire intégrée dans l'outil permet d'enregistrer les paramètres de fonctionnement et de pouvoir les transférer vers un ordinateur par l'intermédiaire du câble USB fourni. Pour visualiser et gérer les données mémorisées, le logiciel CEMBRE CEM\_SWBT01 est disponible gratuitement après enregistrement dans le domaine réservé du site [www.cembre.com](http://www.cembre.com). Dans ce domaine réservé, il sera alors possible de trouver les mises à jour éventuelles des firmwares permettant à vos propres outils une meilleure efficacité et d'améliorer leurs performances.

## **ANSCHLUSS AN EINEN COMPUTER (SMARTOOL TECHNOLOGY)**

Der im Werkzeug integrierte Speicher ermöglicht es, Betriebsparameter zu erfassen und über das mitgelieferte USB-Kabel auf einen Computer zu übertragen. Zur Datenübertragung und -verwaltung laden Sie nach Registrierung auf [www.cembre.com](http://www.cembre.com) die CEMBRE-Software CEM\_SWBT01 herunter. Dort finden Sie auch mögliche Firmware-Updates für die Elektronikplatine des Werkzeugs, um Leistung und Effizienz optimal zu gewährleisten.

## **CONEXIÓN AL ORDENADOR (SMARTOOL TECHNOLOGY)**

La tarjeta de memoria de la herramienta permite grabar los parámetros de funcionamiento y mediante el cable USB suministrado, pasarlos a un ordenador. Para visualizar y gestionar los datos en la tarjeta es necesario utilizar el software CEMBRE CEM\_SWBT01, que se encuentra de forma gratuita en la área reservada de la página web [www.cembre.com](http://www.cembre.com). después la inscripción. En la misma área se pueden encontrar también las actualizaciones del firmware de la tarjeta electrónica, para garantizar el mejor rendimiento de la herramienta obteniendo la máxima eficiencia.

## **COLLEGAMENTO AL COMPUTER (SMARTOOL TECHNOLOGY)**

La scheda di memoria integrata nell'utensile permette di registrare i parametri relativi al funzionamento dell'utensile e di poterli trasferire successivamente ad un computer con il cavo USB fornito in dotazione. Per visionare e gestire i dati della scheda, è necessario il software CEMBRE CEM\_SWBT01 disponibile gratuitamente nell'area dedicata del sito [www.cembre.com](http://www.cembre.com) previa registrazione.

In detta area si possono trovare anche eventuali aggiornamenti firmware della scheda elettronica per ottenere dal proprio utensile la massima efficienza, garantendone le migliori prestazioni.

## **RETURN TO CEMBRE FOR OVERHAUL**

For all maintenance or repair requests, please fill out the form available at [www.cembre.com](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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.



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

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

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

**B500ND B500NDA B500NDE**

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

*Auquel cette déclaration se réfère est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) -*

Auf dass sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder dem/den normativen Dokument(en)  
über einstimmt - *Al que se refiere esta declaración, cumple la(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s) -*

Al quale si riferisce questa dichiarazione è conforme alla(e) norma(e) o altro(i) documento(i) normativo(i):

**EN ISO 12100 EN ISO 3744 EN ISO 11202 EN ISO 5349-1**

**EN ISO 5349-2 EN55014-1/A11 EN 55014-2**

Following the provisions of EU directive(s) - *Conformément aux dispositions de(s) directive(s) EU -*

Gemäß den Bestimmungen der EU Richtlinien - *De acuerdo con las disposiciones de la(s) directiva(s) EU*

Conformemente alle disposizioni della(e) direttiva(e) EU:

**2006/42/EC 2011/65/EU 2014/30/EU**

Person authorised to compile the technical file - *Personne autorisée à constituer le dossier technique -*

Person die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen -

*Persona facultada para elaborar el expediente técnico - Persona autorizzata a costituire il file tecnico:*

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

Brescia **27-05-2021**



**CEMBRE**

Felice Albertazzi

CHIEF SALES & MARKETING OFFICER

Cembre S.p.A.



**DECLARATION OF CONFORMITY**

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

Declare under our sole responsibility that the product:

**B500ND B500NDA B500NDE**

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

**EN ISO 12100 EN ISO 3744 EN ISO 11202 EN ISO 5349-1**

**EN ISO 5349-2 EN55014-1/A11 EN 55014-2**

Following the provisions of the UK Legislation(s):

**S.I. 2008/1597 S.I. 2012/3032 S.I. 2016/1091**

Brescia **27-05-2021**



**CEMBRE**

Felice Albertazzi

CHIEF SALES & MARKETING OFFICER

Cembre S.p.A.

## NOTE



**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) 40 311 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  
Ph +86-2160195778  
info@cembre.cn  
sales@cembre.cn

[www.cembre.com](http://www.cembre.com)



This manual is the property of CEMBRE: any reproduction is forbidden without written permission.  
Ce manuel est la propriété de CEMBRE: toute reproduction est interdite sans autorisation écrite.  
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.