



# Manuale di istruzioni/Manuale

In collaborazione con Weber-Hydraulik GmbH

# E Puller



## Contenuto

<b>1</b>	<b>Introduzione .....</b>	<b>4</b>
1.1	Nome del prodotto e designazione del tipo.....	4
1.2	Dati del produttore.....	4
1.3	Gruppo target.....	4
1.4	Cicli di vita della macchina.....	4
<b>2</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>5</b>
2.1	Destinazione d'uso .....	5
2.2	Uso improprio prevedibile.....	5
2.3	Simboli e consigli per l'uso .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
2.4	Sicurezza .....	5
2.5	Segni sulla macchina.....	5
2.6	Equipaggiamento per la protezione personale .....	6
2.7	Dispositivi di protezione .....	6
2.8	Attrezzature speciali di sicurezza .....	6
2.8.1	Trasporto e funzionamento .....	6
2.8.2	Pulizia, manutenzione, assistenza.....	6
2.8.3	Smantellamento, smantellamento, smaltimento.....	6
2.9	Cosa fare in caso di emergenza .....	6
2.10	Dovere di diligenza del operatore .....	7
2.11	Scadenze per le ispezioni periodiche.....	7
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto .....</b>	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
3.1	Funzione generale della macchina .....	8
3.2	Componenti .....	8
3.3	I pulsanti di controllo e la loro funzione.....	8
3.4	Dati tecnici.....	8
3.4.1	Targhetta.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
3.4.2	Dimensioni e peso.....	8
3.4.3	Elettrico + Energia .....	9
3.4.4	Meccanica .....	9
3.4.5	Idraulica.....	9
3.5	Limiti per il funzionamento e lo stoccaggio.....	9
<b>4</b>	<b>Trasporto e imballaggio .....</b>	<b>10</b>
4.1	Trasporto .....	10
4.2	Levare .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
4.3	Imballaggio .....	10

4.3.1	Rimuovere.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
4.3.2	Smaltire.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
<b>5</b>	<b>Operazione .....</b>	<b>11</b>
5.1	Requisiti per il personale da svolgere.....	11
5.2	Indicazioni per un funzionamento sicuro .....	11
5.3	Ambiente di lavoro sul dispositivo .....	11
5.4	Elementi di controllo .....	11
5.4.1	Pulsante di accensione.....	11
5.4.2	Bilanciere di controllo .....	11
5.5	Unità modulari e moduli aggiuntivi .....	12
<b>6</b>	<b>Manutenzione e assistenza.....</b>	<b>13</b>
6.1	Requisiti per il personale da svolgere.....	13
<b>7</b>	<b>Planimetrie e disegno tecnico .....</b>	<b>14</b>
	Composizione E Puller senza modulo.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
<b>8</b>	<b>Protocolli/Certificati.....</b>	<b>15</b>

# 1 Introduzione

## 1.1 Nome del prodotto e designazione del tipo

Prodotto:	<b>E Puller</b>
Designazione del tipo:	Akku Fuller E-Force3 1099117

## 1.2 Dati del produttore

Nome:	Langesee GmbH
Indirizzo:	Stöcklergasse 3b, 6280 Zell am Ziller, AUSTRIA
E-mail:	info@langesee.at
Telefono:	+43 5282/2245

## 1.3 Gruppo target

Questo manuale di istruzioni è destinato al seguente personale:

- Tecnico
- Personale addetto alla manutenzione
- Operatore

## 1.4 Cicli di vita della macchina

La macchina attraversa i seguenti cicli di vita:

- Assemblea
- Operazione
- Manutenzione
- Smantellamento
- Smaltimento

## 2 Sicurezza

### 2.1 Destinazione d'uso

La macchina è progettata per tirare e pressare le boccole.

### 2.2 Uso improprio prevedibile

L'E Puller non deve essere utilizzato per altri scopi. Non è consentito il seguente uso improprio prevedibile:

- Caricamento di parti non destinate alla macchina
- Trasformazione o riparazione indipendente
- Non seguire tutte le istruzioni di sicurezza e le istruzioni contenute in queste istruzioni per l'uso.
- Non superare mai i limiti specificati nella scheda tecnica/documentazione in riferimento a pressione, temperatura, ecc.

### 2.3 Simboli e consigli per l'uso

Il manuale utilizza simboli, parole di segnalazione e istruzioni per avvertire dei pericoli e garantire un funzionamento sicuro. I simboli sono mostrati e spiegati di seguito.



#### **AVVERTENZA/ATTENZIONE**

Questa parola chiave dichiara un pericolo imminente.  
La mancata osservanza di questa precauzione può causare lesioni gravi/lievi.



#### **Indicazione**

Questo simbolo indica un pericolo imminente.  
La mancata osservanza di questa precauzione può causare danni materiali.

### 2.4 Sicurezza

Leggi e segui le istruzioni contenute in questo manuale di istruzioni per utilizzare l'apparecchiatura in modo sicuro. Non eseguire modifiche o riparazioni indipendenti al dispositivo.

### 2.5 Segni sulla macchina

Sul dispositivo sono attaccati i seguenti segni:



#### **Attenzione: pericolo di inceppamento**

Tenere il dito/la mano sulla **manica zigrinata.**

## 2.6 Equipaggiamento per la protezione personale



### **Casco**

Indossare un casco di sicurezza.



### **Guanti**

Indossare guanti protettivi.



### **Calzature protettive**

Indossare scarpe da lavoro protettive.



### **Occhiali di protezione**

Indossare gli occhiali.

## 2.7 Dispositivi di protezione

L'E Puller si spegne dopo mezzo minuto quando non è in uso.

## 2.8 Attrezzature speciali di sicurezza

### 2.8.1 Trasporto e funzionamento

Il dispositivo è dotato di una batteria agli ioni di litio, che deve essere testata per verificarne l'integrità e il corretto funzionamento durante il trasporto e la messa in servizio.

### 2.8.2 Pulizia, manutenzione, assistenza

Pulizia dopo l'uso. Ispezione annuale per individuare eventuali difetti. Prima manutenzione dopo tre anni e restituzione al produttore.

### 2.8.3 Smantellamento, smantellamento, smaltimento

Al termine della vita utile, il dispositivo deve essere smaltito correttamente. Le singole parti possono certamente essere riutilizzate. Il Suo fornitore conoscerà maggiori dettagli.

## 2.9 Cosa fare in caso di emergenza

spegnere immediatamente il dispositivo; fornire il primo soccorso; allontanare la persona dalla zona di pericolo; digitare il numero di emergenza 112

## 2.10 Doveri di diligenza del operatore

Per un funzionamento sicuro, l'operatore deve osservare quanto segue:

- Funzionamento corretto (istruzioni)
- Manutenzione e cura regolari
- Leggere e seguire il manuale di istruzioni
- Mantenere pulito il luogo di lavoro
- Indossare i dispositivi di protezione necessari
- Controllare che il dispositivo non presenti perdite
- Controllare il funzionamento di tutte le parti avvitabili e di accoppiamento

## 2.11 Scadenze per le ispezioni periodiche

<b>Parte da ispezionare</b>	<b>Intervallo</b>	<b>Da testare da</b>
Esame visivo	Prima dell'uso	Operatore/Operatore
Controllo di sicurezza del dispositivo di base	Ogni 3 anni	Produttore
Cambio dell'olio del dispositivo di base	Ogni 10 anni	Produttore
Moduli di accoppiamento	Annuale	Operatore/Operatore

### 3 Descrizione del prodotto

#### 3.1 Funzione generale della macchina

Il dispositivo è progettato per estrarre e premere in boccole scorrevoli in un'ampia varietà di design. Le boccole possono essere realizzate in acciaio, ottone, bronzo, materiale composito, plastica, ecc. Il campo di attività comprende l'intera ingegneria siderurgica e meccanica, ad esempio la tecnologia degli impianti a funivie, le attrezzature per macchine edili, la tecnologia delle macchine agricole, la tecnologia navale, ecc.

#### 3.2 Componenti

La macchina ha i seguenti componenti principali:

- Dispositivo di base con cilindro idraulico e manica zigrinata, bullone di accoppiamento
- Luci a LED
- Moduli (progettazione in base alle esigenze)

#### 3.3 I pulsanti di controllo e la loro funzione

La macchina è dotata dei seguenti pulsanti di controllo:

- Pulsante di accensione/spegnimento
- Interruttore a bilanciere per l'estensione e la retrazione

#### 3.4 Dati tecnici

##### 3.4.1 Targhetta

La targhetta si trova nella parte inferiore del dispositivo.



Illusrazione 1:Targhetta

##### 3.4.2 Dimensioni e peso

Parametro	Unità	Valore
Lunghezza	[millimetro]	585
Larghezza	[millimetro]	132
Altezza	[millimetro]	241
Peso	[chilogrammo]	9,30



### 3.4.3 Elettrico + Energia

Parametro	Unità	Valore
Voltaggio	[V]	28 Batteria agli ioni di litio
Capacità nominale	[Ah]	5,0
Durata di caricamento	[h]	1

### 3.4.4 Meccanica

Parametro	Unità	Valore
Corsa del cilindro	[millimetro]	122
Ø Stelo del pistone	[millimetro]	22

### 3.4.5 Idraulica

Parametro	Unità	Valore
Pressione	[barra]	700
Trazione	[kN]	40
Spinta	[kN]	62

## 3.5 Limiti per il funzionamento e lo stoccaggio

Temperatura di carica della batteria 0°C – 65°C; intervallo di funzionamento -25°C-50°C; stoccaggio circa 5°C - 35°C <75% umidità relativa

## 4 Trasporto e imballaggio

### 4.1 Trasporto

Se possibile, il dispositivo deve essere trasportato in una valigia, una scatola o una scatola di cartone per evitare danni al dispositivo, alla batteria o ai moduli. Per ulteriori trasporti, osservare il regolamento UN 3481 per il trasporto di batterie agli ioni di litio.

### 4.2 Levare

A seconda dell'uso, l'E Puller deve essere utilizzato in modo sicuro con entrambe le mani o supportato da una sospensione neutra (bilanciatore) per il lavoro stazionario.

### 4.3 Imballaggio

Il dispositivo viene consegnato in una scatola di cartone. Su richiesta, può essere fornita una robusta valigia.

#### 4.3.1 Rimuovere

Come regola generale, la scatola deve essere tagliata con cura durante l'apertura e il dispositivo deve essere controllato per verificare che non sia danneggiato. La batteria deve essere completamente caricata prima dell'uso.

#### 4.3.2 Smaltire

Smaltire correttamente l'imballaggio.

## 5 Operazione

### 5.1 Requisiti per il personale da svolgere

Prima di metterlo in funzione, leggere le istruzioni per l'uso. In generale, si consiglia anche l'istruzione da parte del nostro personale esperto.

### 5.2 Indicazioni per un funzionamento sicuro

Per un funzionamento sicuro, è necessario osservare quanto segue:

- Ispezione visiva del dispositivo per individuare eventuali perdite o difetti (uso non consentito!)
- Batteria caricata
- Tutte le parti avvitabili sono serrate a mano
- Collegamento corretto del modulo con il perno di accoppiamento
- Controllo della direzione di uscita e di entrata
- Rumori idraulici insoliti (uso non consentito)

### 5.3 Ambiente di lavoro sul dispositivo

Max. umidità	100% Classe IP54
Max. temperatura	55°C
Min. temperatura	-20°C

### 5.4 Elementi di servizio

#### 5.4.1 Pulsante di accensione

Si trova nella parte anteriore della maniglia per il trasporto. Dopo averlo acceso, si accenderà un anello bianco. Motore è al minimo. Se il bilanciere di comando non è attivato, il dispositivo si spegne dopo 30 secondi e deve essere riacceso.

#### 5.4.2 Bilanciere di controllo

Viene utilizzato per controllare la retrazione e l'estensione del cilindro. La velocità di movimento può essere influenzata con precisione premendo più o meno fortemente il bilanciere di controllo. La massima forza di taglio, diffusione o compressione si ottiene solo quando il bilanciere è completamente premuto. Quando il bilanciere viene rilasciato, va a zero e il cilindro si ferma. Anche sotto carico. Le frecce ->|<- indicano che il cilindro si ritrae e la freccia <-|>- indica che il cilindro si estende.



Steuerungseinheit E-FORCE



Beispiel Schneidgerät:  
links schließen, rechts öffnen

Centralinea E Force

Dispositivo di taglio: a sinistra: chiudere  
a destra: aprire

## 5.5 Unità modulari e moduli aggiuntivi

I moduli necessari per i diametri corrispondenti (parte del modulo + anello del modulo) sono fissati tramite un sistema di accoppiamento a innesto. Il bloccaggio avviene tramite il pulsante rosso o un manicotto scorrevole sulle unità modulari (vedi foto 01, 02). Quando si innesta la frizione tra la parte del modulo e il bullone di accoppiamento, è necessario prestare attenzione affinché il pulsante rosso o il manicotto scorrevole sporgano per tutta la lunghezza, altrimenti non c'è alcun collegamento positivo (rischio che il modulo si allenti!) Questo è seguito da un suono "clic". Inoltre, un anello a pressione può essere spinto sui segmenti del modulo per l'inserimento a pressione (vedi foto 03) se la posizione delle bocche deve essere esatta. **Inoltre serve per comprimere i prolungamenti (vedi foto 04) che sono da avvitare tra il bullone di accoppiamento(vedi foto 06) e tra il stelo cilindro.**  
Dispositivo di base manica zigrinata anello del modulo parte del modulo



Foto 01: E Unità base dell'E Puller fino al manica zigrinata; Anello del modulo



Foto 02: Unità modulare con manicotto scorrevole



Foto 03: Anello a pressione

## 6 Manutenzione e assistenza

### 6.1 Requisiti per il personale da svolgere

La manutenzione e l'assistenza possono essere eseguite solo da personale qualificato di Langesee GmbH. In caso di mancato funzionamento del dispositivo, i guasti devono essere eliminati da noi senza eccezioni.



Foto 04: Prolunghe (125/100/75/45mm)

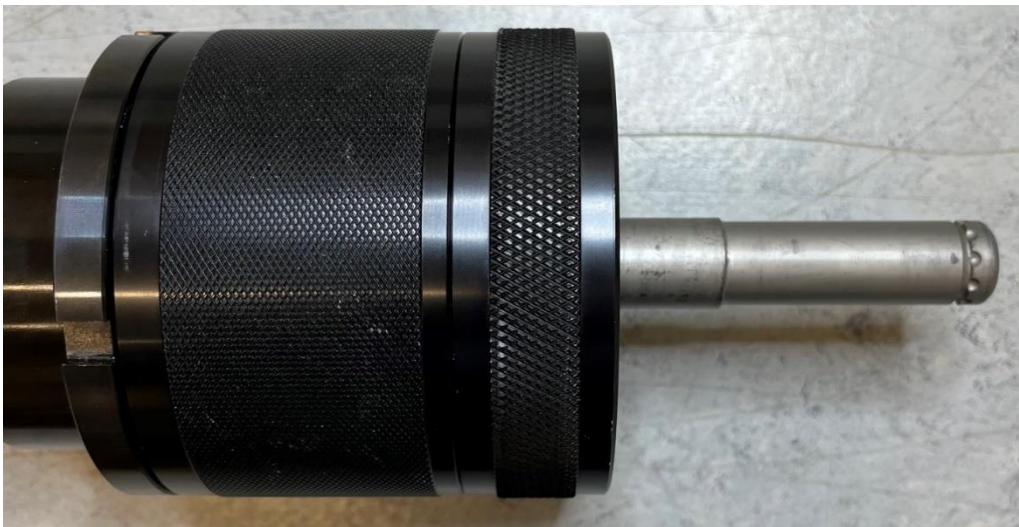


Foto 05: Manica zigrinata, anello modulare, bullone di accoppiamento (da sinistra a destra)



Foto 06: Stelo del cilindro, prolungamento, bullone di accoppiamento (da sinistra a destra)

# 7 Planimetrie e disegno tecnico

**Schnittansicht E-E**

**Schnittansicht C-C**

**Hilfsansicht P**

**Schnittansicht K-K**

**Hilfsansicht D**  
Hubstab: 1:2

**Hilfsansicht F**

**TECHNISCHE DATEN:**  
 TYPE: DZ 35/22-122 E-FORCE3 - 1099117  
 KUNDE: LANGESEE  
 Nenndruck pN ..... 70 MPa

**HYDRAULIKSCHEMA**

NUMERANZ	BESCHREIBUNG	STUFEN
000011	STANDARD DRIVE AKKU	1
000012	VERBINDERSTANGE AKKU	2
000013	AKKU	3
000014	STANDARD DRIVE AKKU, ZUSÄTZLICH	4
000015	AKKU	5

Composizione E Puller unità base

# 8 Protocolli/Certificati



## 12 EG-Konformitätserklärung



**WEBER-HYDRAULIK GMBH**  
Emil Weber Platz 1, A-4460 Losenstein, Austria

**CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass die "Hydraulischen Rettungsgeräte"

- SPREIZER** SP 35 (AS) E-FORCE2, SP 40 C E-FORCE(2/3), SP 44 AS E-FORCE(2/3), SP 50 BS E-FORCE3, SP 54 AS E-FORCE3, SP 53 BS E-FORCE2, SP 64 BS E-FORCE3, SP 84 BS E-FORCE3
- SCHERE/VARIO** RSX 160-50 E-FORCE(2/3), RSX 165-65 E-FORCE(2/3), RSU 180 (PLUS) E-FORCE(2/3), RSX 185 E-FORCE(2/3), RSU 210 (PLUS) E-FORCE(2/3), RSC 170 (PLUS) E-FORCE3, RSC 190 (PLUS) E-FORCE3, RSC 200 (PLUS) E-FORCE3, RSC F7 E-FORCE3, RIT- TOOL E-FORCE(2/3), SPS 270 (MK2) E-FORCE(2/3), SPS 360 (L) E-FORCE2, SPS 360 MK2 E-FORCE3, SPS 370 E-FORCE2, SPS 370 MK2 E-FORCE3, SPS 400 E-FORCE2, SPS 400 MK2 E-FORCE3, SPS 480 MK2 E-FORCE3
- RETTUNGSZYLINDER** RZ 1-910 E-FORCE(2/3), RZ 1-1095 E-FORCE(2/3), RZT 2-1205 E-FORCE(2/3), RZT 2-1170 E-FORCE(2/3), RZT 2-1360 E-FORCE(2/3), RZT 2-1500 E-FORCE(2/3)
- ENERGIEVERSORGUNG** Akku 3,0 Ah, Akku 5,0 Ah  
Ladegeräte (Eigenständiges CE Zertifikat)
- SONDERGERÄTE** BC 250 E-FORCE2, SPK 250 E-FORCE2, DO 140 (MK2) E-FORCE(2/3), C 100 E-FORCE2, S 25-20 E-FORCE2
- ZUBEHÖR** und Zubehör zu allen Geräten

die folgende einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllen  
**EC-MACHINE DIRECTIVE 2006/42/EC EC-LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2014/35/EC**  
**EC-ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2014/30/EU EC-DIRECTIVE RoHS 2011/65/EU**

Zur sachgerechten Umsetzung der in der EG-Richtlinie genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen und/oder technische Spezifikationen herangezogen:

- |                              |   |                              |
|------------------------------|---|------------------------------|
| <b>EN 13204 : 2016</b>       | <b>EN 61000-6-1: 2019</b>                 | <b>EN ISO 13857 : 2019</b>   |
| <b>NFPA 1936 : 2020</b>      | <b>EN 61000-6-2: 2019</b>                 | <b>EN ISO 12100 : 2010</b>   |
| <b>DIN 14751-4 : 2011-04</b> | <b>EN 61000-6-3: 2006 + A1:2010</b>       | <b>EN ISO 13849-1 : 2008</b> |
| <b>EN 61000-6-4: 2019</b>    | <b>EN60529 : 1991 + A1:2000 + A2:2014</b> |                              |

Baumusterprüfung entsprechend EN 13204 und NFPA 1936 wurde vom TÜV-Süd und SGS durchgeführt.  
 Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Josef Eder – Entwicklungsleiter

i.A. Hannes Buchner  
(Productmanager)

Losenstein, 24.11.2021  
**WEBER-HYDRAULIK GMBH**  
 A-4460 Losenstein - Emil Weber Platz 1

i. V. Josef Eder  
(Entwicklungsleiter)