

LEISTER Comet

Apparecchio saldatore automatico a cuneo caldo



Prima della messa in funzione leggere attentamente queste istruzioni per l'uso e tenerle a disposizione per la consultazione.

APPLICAZIONI

L'apparecchio LEISTER Comet è un saldatore automatico a cuneo caldo per la saldatura a sovrapposizione e per la preparazione di manti per l'impermeabilizzazione in galleria nonché in opere su terra ed idrauliche.

Osservazioni:

Per saldare materiali in PVC, deve essere montato un cuneo speciale.

unghezza cuneo	Materiali saldabili	Spessore materiale
70 mm	PE-HD, PP, PE-LD, ...	1,5 – 2,0 mm 2,0 – 3,0 mm
50 mm	PE-HD, PP, PE-LD, ...	0,5 – 1,5 mm 1,0 – 2,0 mm
20 mm	PE-HD, PVC-P, PE-LD, ...	0,5 – 1,0 mm

- **Sovrapposizione**
- **Geometria della pista**

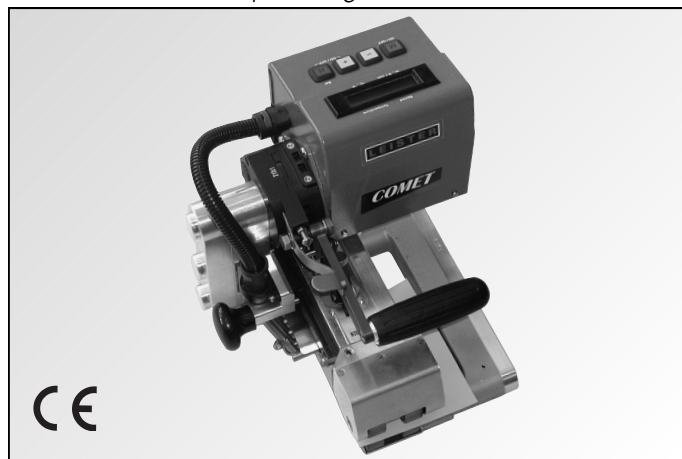
max. 125 mm

Si ottengono delle saldature conformi alle norme DVS 2225 parte I e BAM.

Possibili anche altre dimensioni, secondo necessità.

DVS: Associazione tedesca per la tecnica di saldatura

BAM: Ufficio Federale per indagine e controllo materiali, Berlino





AVVERTENZA



Pericolo letale: l'apparecchio contiene componenti e contatti sotto tensione. Prima di aprire l'apparecchio, togliere la spina.



Pericolo di incendio e di esplosione in caso di uso improprio degli apparecchi a cuneo caldo, specialmente in prossimità di materiali infiammabili e di gas esplosivi.



Attenzione alle scottature! Non toccare il cuneo riscaldante quando è ancora caldo. Lasciare raffreddare l'apparecchio.



Allacciare l'apparecchio ad una presa provvista di **messa a terra**. Qualsiasi interruzione del filo di messa a terra, interna o esterna all'apparecchio, è pericolosa. **Utilizzare solamente cavi di prolunga con filo di messa a terra.**



ATTENZIONE



Tensione nominale: Quella indicata sull'apparecchio deve corrispondere a quella di rete.



Interruttore FI (salvavita): assolutamente necessario se l'apparecchio viene usato in cantiere.



Sorvegliare sempre l'apparecchio durante l'uso. Il calore di irraggiamento del cuneo caldo può raggiungere materiali infiammabili.



Proteggere l'apparecchio **dall'umidità e dal bagnato.**

CONTRASSEGNI DI OMOLOGAZIONE



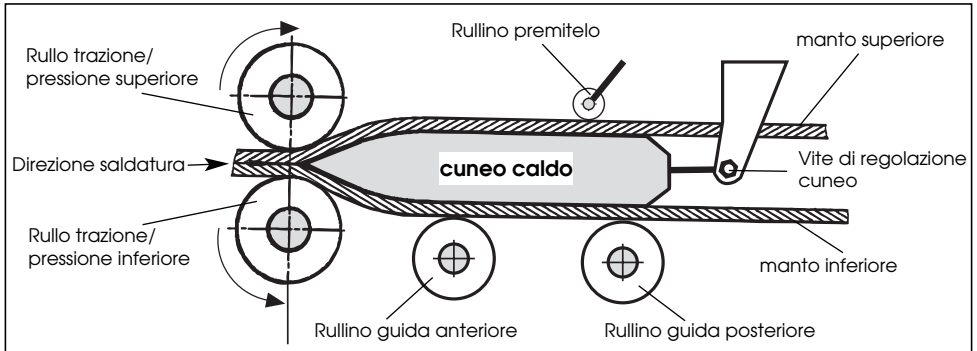
DATI TECNICI

Apparecchio con protezione classe I

Lunghezza cuneo		70 mm	50 mm	20 mm
Tensione	V~	120, 230 ★	120, 230 ★	120, 230 ★
Potenza	W	1500	1200	700
Frequenza	Hz	50 / 60		
Temperatura	°C	max. 420 reg. in continuo		
Pressione di giunzione	N	max. 1000 reg. in continuo		
Avanzamento	m/min.	0,8–3,2 reg. in continuo		
Dimensioni LxIxD	mm	295 x 250 x 245		
Peso	kg	7,5		

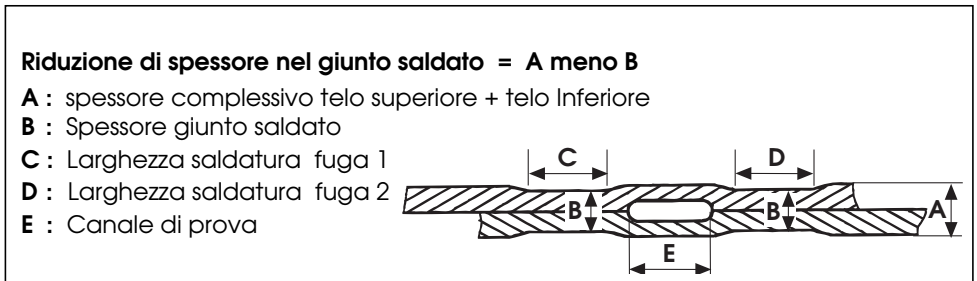
- **Sistema di riscaldamento** → La temperatura del cuneo caldo è regolabile elettronicamente e in continuo. La posizione del cuneo può essere regolata in continuo secondo necessità o in funzione dello spessore del manto da saldare.

Vista in sezione del sistema a cuneo caldo



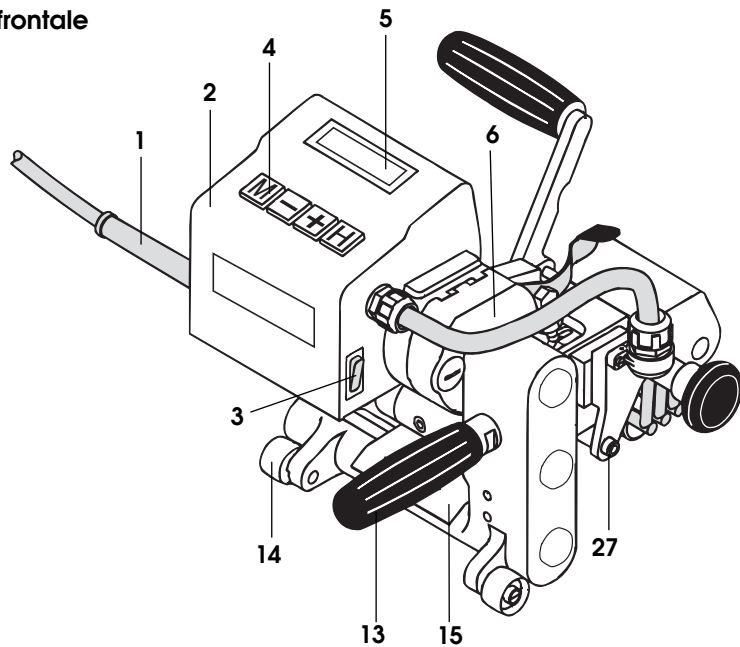
- **Pressione sul giunto da saldare** → regolabile in continuo. La forza di pressione sul giunto agisce tramite la leva a ginocchiera sui rulli di pressione/trazione. La testa oscillante garantisce una distribuzione uniforme sul giunto da saldare su entrambe le fughe (C e D) o su tutta la fuga nel caso che sia una saldatura piena senza canale di prova. Ciò permette di saldare giunti a T (doppie saldature) senza alcun problema. Durante il processo di saldatura, la pressione sul giunto (fuga) si adegua linearmente con l'eventuale variazione dello spessore del manto.

Vista in sezione di una saldatura a sovrapposizione

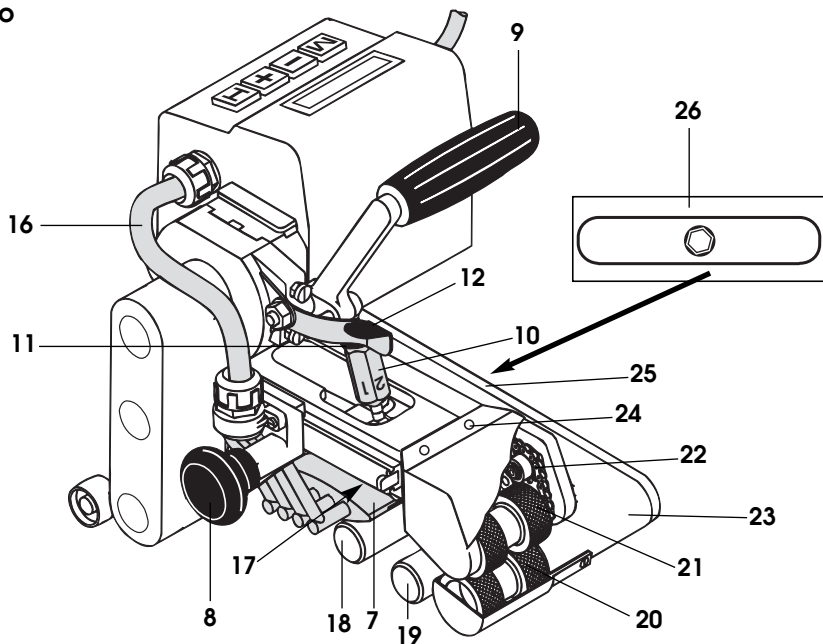


- **Trazione** → Sistema a doppia trazione, regolabile elettronicamente e in continuo. Il circuito di regolazione è costruito affinché la velocità di saldatura impostata venga mantenuta anche se il carico varia. La trasmissione della forza sui rulli trazione/pressione avviene tramite **un ingranaggio planetario**.

Vista frontale



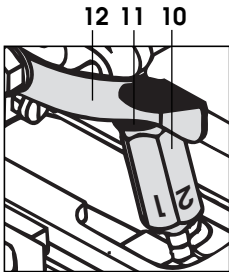
Vista retro



- | | |
|---|--|
| 1. Cavo collegamento rete | 15. Lamierino di guida |
| 2. Alloggiamento per motore e parte elettronica | 16. Cavo alimentazione cuneo caldo |
| 3. Interruttore generale | 17. Rullino premitelo |
| 4. Tasti di comando | 18. Rullino guida posteriore |
| 5. Display | 19. Rullino guida anteriore |
| 6. Azionamento / trasmissione | 20. Rullo trazione/pressione inferiore |
| 7. Cuneo caldo | 21. Rullo trazione/pressione superiore. |
| 8. Manopola per guida a slitta del cuneo | 22. Catena |
| 9. Leva bloccaggio pressione sul giunto | 23. Parte inferiore del telaio |
| 10. Dado regolazione pressione sul giunto | 24. Vite regolazione testa oscillante |
| 11. Ghiera di sicurezza | 25. Parte inferiore carter catena |
| 12. Bloccaggio leva di pressione | 26. Vite esagonale del rullino guida anteriore |
| 13. Impugnatura di guida | 27. Vite di regolazione cuneo |
| 14. Rotella di scorrimento (o rullo) | |

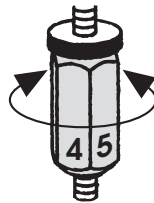
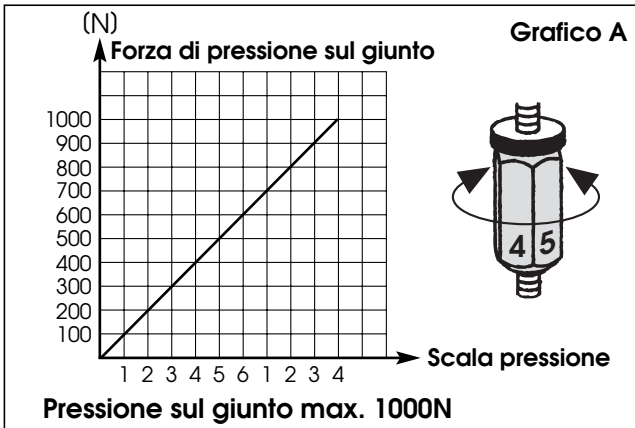
PARAMETRI DI SALDATURA

LEISTER Comet



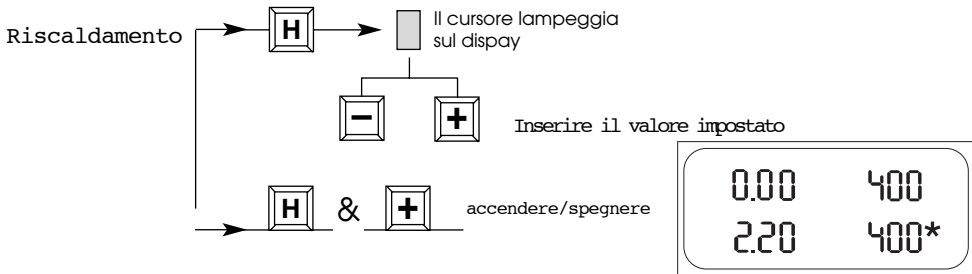
- Pressione sul giunto da saldare

Inserire la saldatrice fra i manti da saldare e posizionarla. Senza inserire il cuneo caldo, abbassare la **leva di bloccaggio (9)**. Mediante il **dado di regolazione (10)** premere leggermente il **rullo di trazione/pressione (21)** sul materiale da saldare. Sganciare il **fermo (12)** della leva a ginocchiera per togliere la pressione sulla **leva a ginocchiera (9) stessa**.



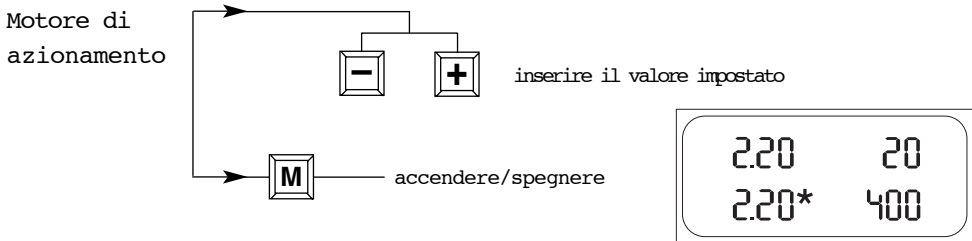
Temperatura di saldatura

Mediante i tasti **[H]**, **[−]**, **[+]**. Impostare la temperatura di saldatura, che deve essere regolata in funzione del tipo di materiale e delle condizioni climatiche. Con i tasti **[H]** e **[+]** (premendoli contemporaneamente) inserire il riscaldamento. Tempo di preriscaldamento ca. 5 minuti.



Velocità di saldatura

Mediante i tasti **[−]**, **[+]** regolare la velocità di saldatura in relazione al tipo di materiale e alle condizioni climatiche. Il valore impostato viene visualizzato sul display.



Preliminari alla saldatura

– *Posa manti*

Larghezza di sovrapposizione 80 fino a 125 mm

Le superfici interne ed esterne dei manti nella zona della saldatura, devono essere pulite.

– *Alimentazione corrente*

Generatore da 3 KW minimo, **con salvavita FI**.

– *Cavo di collegamento*

Sezione minima secondo tabella

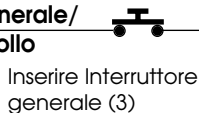
230 V~	fino a 50 m	3 x 1,5 mm²
	fino a 100 m	3 x 2,5 mm²
120 V~	fino a 50 m	3 x 1,5 mm²
	fino a 100 m	3 x 2,5 mm²

Operazioni preparatorie alla messa in funzione.

- Montare l'**impugnatura di guida (13)**.
- Disinserire la **manopola (8)** dal fermo, e tirare la slitta porta cuneo fino a che la stessa **manopola (8)** non venga reinserita nell'altro fermo di fine corsa.
- Collegare l'apparecchio alla rete elettrica.
- L'apparecchio può partire inserendo l'interruttore generale e il livello di controllo.

Escuzione tipo:

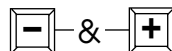
**Interruttore generale/
livello di controllo**



Standard

1	3
0.00	400
2.20	400*
2	4

Livello di controllo



Inserire Interruttore generale (3)

1	3
2.20	400
4.6*	60*
2	4

con Memory Card

1	3	5
180<	20	850
190*	400	365
2	4	6

1	3	5
180	380	850
4.7*	60*	?365
2	4	7 6

Il controllo del processo di saldatura e il riconoscimento di eventuali difetti viene evidenziato dall'assorbimento in potenza dell'apparecchio.

< INDICAZIONE DI SOVRACCARICO
*** RISCALDAMENTO/AZIONAMENTO**
INSERITI

Indicazione Nr.	Livello	
	Interr. principale	Controllo
1. Velocità	Valore letto	
2. Velocità	Valore impostato	Assorbimento
3. Temperatura	Valore letto	
4. Temperatura	Valore impostato	Assorbimento
5. Pressione	Valore letto	
6. Memoria	Capacità rimasta	

Memory card	Autostarter	Nr.7	Capacità rimanente (po.7)	LED verde	LED rosso
non inserita	si / no	(niente)	0	disins.	disins.
inserita	no	?	365*	inser.	disins.
	si	1			
protocollo inser.	si / no	→	364*	inser.	lampeggia

Indicazione (4)	Difetto riscaldamento dopo il preriscaldamento
100 %	• Tensione Insufficiente
100 %	• Cartucce difettose

Indicazione (2)	Difetto dell'avanzamento
100 %	• Tensione di rete insufficiente
100 % oppure >	• Sovrapposizione del manti troppo grande
100 % oppure >	• I rulli di trazione sono aporchi
100 % oppure >	• E' stata superata la pressione max. di saldatura (1000N)
100 % oppure >	• Velocità di saldatura troppo elevata con una pressione troppo grande (p.es: saldature a T o raccordi con vecchie saldature)

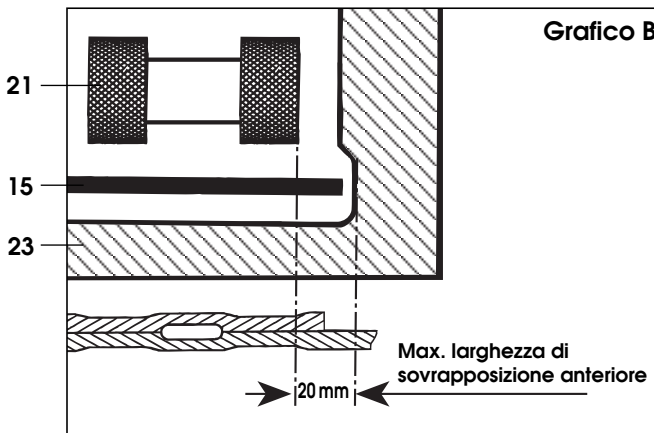
Se il difetto persiste contattare il servizio assistenza.

Procedimento di saldatura

- Controllo: – I **rulli di trazione/pressione (20/21)** così come il **cuneo (7)** devono essere puliti prima dell'uso.
 - Il cuneo deve aver raggiunto la temperatura di saldatura impostata
 - Lunghezza cavo rete/guida cavo.
- Impostare i parametri di saldatura, vedi pag. 5/6.
- Inserire l'apparecchio fra i lembi sovrapposti del manto da saldare e posizionarlo.
- Attendere che il cuneo raggiunga la temperatura impostata.
- Con il tasto **M** (**tasti di comando (4)**) mettere in funzione il motore.
- Introdurre fra la sovrapposizione il **cuneo caldo (7)**.
- Bloccare la **leva di pressione (9)** spingendola verso il basso.

Inizia il processo di saldatura

- Controllare la saldatura (cordone di saldatura/spessore del giunto).
Modificare secondo necessità la velocità di saldatura con i tasti **-** **+** (**tasti di comando 4**).
- Guidare con l'**apposita impugnatura (13)** l'apparecchio lungo la sovrapposizione, affinché la sovrapposizione esterna sia entro i 20 mm di larghezza (vedi grafico B)

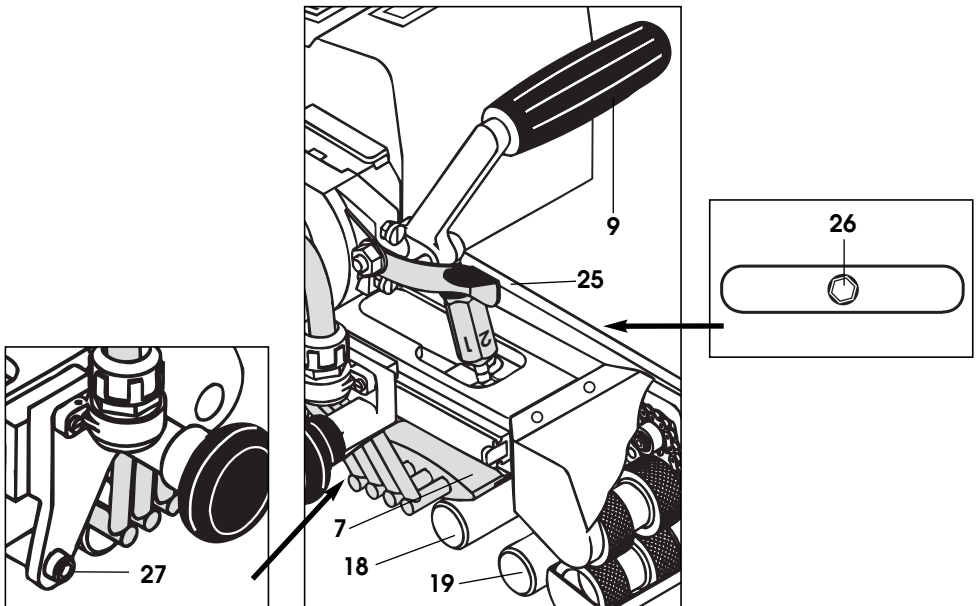


Fine del processo di saldatura

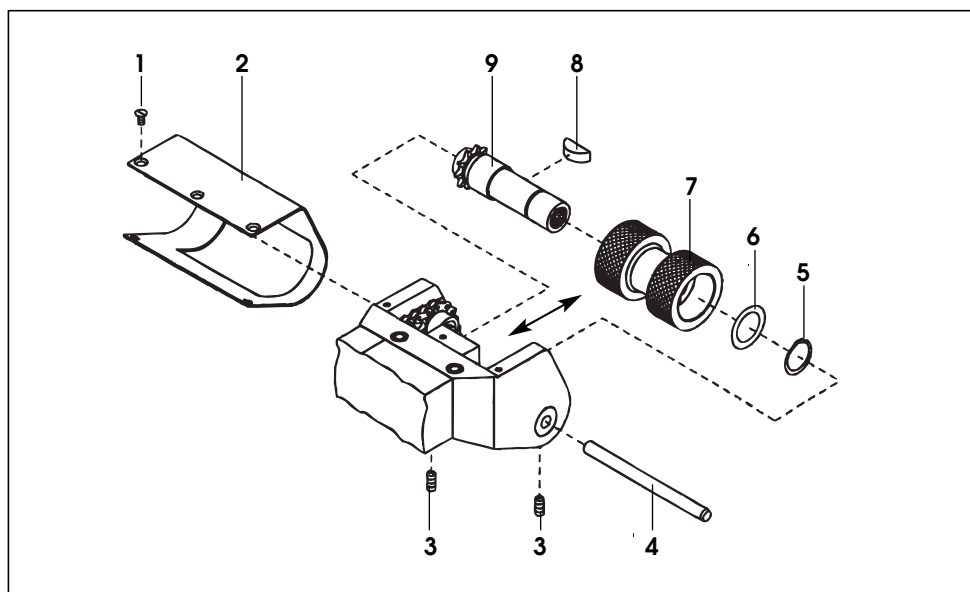
- Sbloccare la **leva di pressione (9)** tirandola verso l'alto, mediante la **manopola (8)** retrainere il **cuneo caldo (7)**.
- Con il tasto **M** (**tasti di comando (4)**) disinserire il motore.
Spegnerne il riscaldamento premendo contemporaneamente i tasti **H** e **+** sulla **tastiera (4)**.

Il posizionamento del cuneo caldo puo' essere regolato secondo necessità e spessore del materiale da saldare.

- Inserire l'apparecchio fra i due lembi da saldare.
- Introdurre il **cuneo caldo (7)**.
- Abbassare la **leva di pressione (9)** con la pressione sul giunto adeguata.
- Smontare la **protezione inferiore della catena (25)**.
- Allentare la **vite esagonale interna (26)**.
- Allentare la vite esagonale del **rullino guida anteriore (19)**.
- Regolare nella giusta altezza il **rullino guida anteriore (19)**. La distanza fra il **cuneo caldo (7)** e il **rullino guida (19)** deve essere uguale allo spessore del materiale.
- Bloccare la vite esagonale del **rullino guida anteriore (19)**.
- Allentare la **vite di regolazione del cuneo (27)**. Il **cuneo caldo (7)** si adegua automaticamente al manto da saldare.
- Bloccare la **vite di regolazione del cuneo (27)**.
- Regolare nella giusta altezza il **rullino guida posteriore (18)**. La distanza fra il materiale posato e il **rullino guida posteriore (18)** deve essere di ca. <1 mm.
- Allentare la **vite a brugola (26)** e contemporaneamente tenere con una chiave a brugola il **rullino guida posteriore (18)**.
- Montare la **protezione inferiore della catena (25)**.
- **Eseguire le prove di saldatura.**

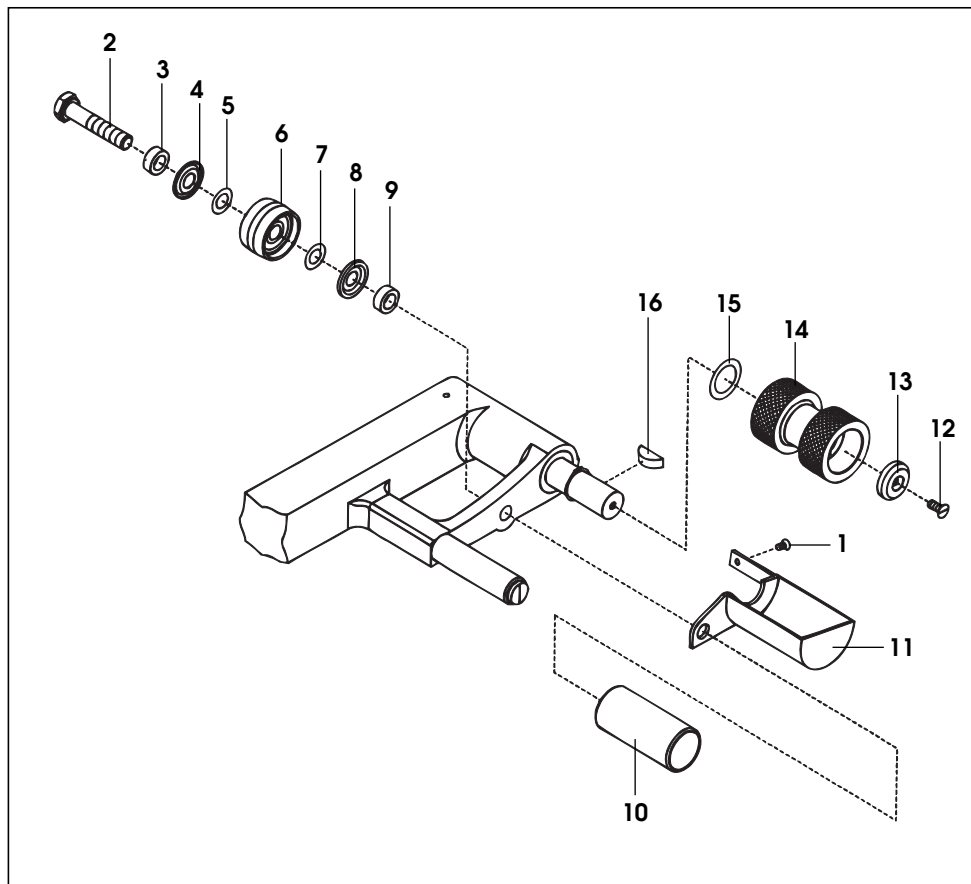


In alcuni casi, per esempio lavori di impermeabilizzazione in galleria o in opere su terra, si usa il LEISTER Comet per praticare saldature a sovrapposizione che si differenziano nella larghezza della saldatura e del canale di prova, o anche saldature senza canale di prova. Per realizzare questi tipi diversi di saldature a sovrapposizione bisogna applicare gli appropriati rulli di trazione/pressione che vengono forniti a richiesta in alluminio o in acciaio inossidabile.



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Vite a testa svasata M3x6 | 6. Spessore |
| 2. Lamiera di protezione testa oscillante | 7. Rullo trazione/pressione |
| 3. Spina filettata M4x8 | 8. Linguetta a molla |
| 4. Spina cilindrica 6x80 | 9. Albero motore superiore completo |
| 5. Anello sicurezza (albero diam. Ø 15) | |

Smontaggio dei rulli di trazione/pressione, sequenza da 1 a 9.
Montaggio dei rulli di trazione/pressione, sequenza da 9 a 1.



- | | |
|---|--|
| 1. Vite a testa svasata M3x6 | 9. Distanziale a bussola |
| 2. Vite cilindrica M8x40 | 10. Rullino di guida |
| 3. Distanziale a bussola | 11. Lamierino di protezione
rullo trazione/pressione. |
| 4. Anello in Nilos diam. 8/20x1,8 | 12. Vite a testa svasata M4x12 |
| 5. Rondella di spessore diam. 8/14x0,1 | 13. Rondella di bloccaggio |
| 6. Rotella di scorrimento
posteriore, completa | 14. Rullo trazione/pressione |
| 7. Rondella di spessore diam. 8/14x0,1 | 15. Rondella distanziale diam. 15/22x0,3 |
| 8. Anello in Nilos diam. 8/20x1,8 | 16. Rondella a molla 5x6,5 |

Smontaggio dei rulli trazione/pressione, sequenza da 1 a 16

Montaggio dei rulli trazione/pressione, sequenza da 16 a 1

ACCESSORI

- Devono essere utilizzati unicamente accessori LEISTER.

CORSI DI ADDESTRAMENTO

La LEISTER Process Technologies e i propri punti di servizio autorizzati, offrono ai clienti corsi gratuiti di addestramento alla saldatura.

MANUTENZIONE

- Pulire il **cuneo caldo (7)** con una spazzola in fili di ottone.
- Pulire il **ruolo di trazione/pressione (20/21)** con una spazzola di metallo.
- Se necessario, trattare la **catena (22)** con un apposito spray.
- Controllare sempre che il **cavo di alimentazione (1)** e la spina non abbiano difetti o danni meccanici.

ASSISTENZA E RIPARAZIONI

- L'apparecchio dopo massimo 1000 ore di esercizio, deve essere controllato presso un centro assistenza autorizzato.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente presso i **punti di assistenza autorizzati da LEISTER**. Questi assicurano riparazioni sicure e affidabili con ricambi originali LEISTER secondo gli schemi originali e gli elenchi delle parti di ricambio, nel giro di 24 ore.

GARANZIA E RESPONSABILITÀ

- La prestazione in garanzia e la responsabilità del prodotto vengono riconosciute secondo il tagliando di garanzia, le condizioni generali di vendita e di fornitura valide al momento dell'acquisto.
- Le prestazioni in garanzia e la responsabilità della LEISTER Process Technologies non sono valide per apparecchi che non sono allo stato originale o che sono stati modificati o smontati.

Ci riserviamo modifiche tecniche

Punto di assistenza autorizzato: