



**pewäg**  
austria

**Punti di sollevamento  
da saldare tipo PLE/N**



Fascicolo  
M-PLEN-2208-00-IT



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

## Punti di sollevamento da saldare PLE/N

Utilizzato per la saldatura su parti di macchine o corpi di camion. Ideale per il montaggio di brache o dispositivi di ancoraggio, tenere a mente le istruzioni per la saldatura!  
L'utilizzatore deve avere accesso al manuale d'uso fino a quando i punti di sollevamento non vengono più utilizzati.  
Il manuale viene aggiornato continuamente ed è valida soltanto la versione più recente.



Tipo di sollevamento										
Numero di golfari	1	1	2	2	2	2	3 o 4	3 o 4	2	3 o 4
Angolo di inclinazione	0°	90°	0°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	Asimmetrico	Asimmetrico
Codice	Portata (Kg)									
PLE/N 6	1.120	1.120	2.240	2.240	1.500	1.120	2.300	1.600	1.120	1.120
PLE/N 8	2.000	2.000	4.000	4.000	2.800	2.000	4.200	3.000	2.000	2.000
PLE/N 10	3.150	3.150	6.300	6.300	4.400	3.150	6.600	4.700	3.150	3.150
PLE/N 13	5.300	5.300	10.600	10.600	7.400	5.300	11.200	7.900	5.300	5.300
PLE/N 16	8.000	8.000	16.000	16.000	11.300	8.000	16.900	12.000	8.000	8.000
PLE/N 22	15.000	15.000	30.000	30.000	21.000	15.000	31.800	22.500	15.000	15.000

Fattore di sicurezza 4

## Uso previsto

La corretta scelta di dimensioni e numero di punti di ancoraggio deve essere rispettata in base al carico da sollevare. Dopo la saldatura, l'anello rosso deve essere in grado di ruotare in un'area di 180° senza inceppamenti (vedere la figura 2). Caricare solo nella direzione specificata (vedi immagine 1). Temperatura di utilizzo da -20°C a 400°C.

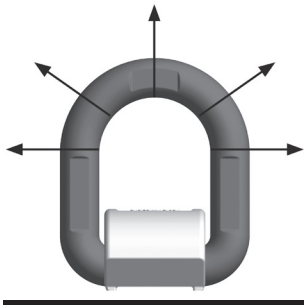


Figura 1

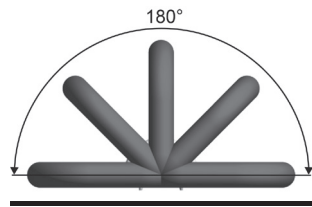


Figura 2

## Istruzioni per l'uso

- I punti di sollevamento devono essere utilizzati da persone autorizzate e competenti.
- Prima dell'utilizzo eseguire un controllo visivo (vedi istruzioni per la manutenzione).
- Caricare solo nella direzione specificata (vedere la figura 1) con il carico massimo di lavoro in base alla tabella.
- Attenzione alle limitazioni per l'uso, nel caso in cui ci siano difficoltà con il carico.
- Il dispositivo di sollevamento collegato (ad es. gancio) deve essere libero di muoversi nell'anello.
- I punti di sollevamento devono essere conservati in un luogo pulito e asciutto.
- I punti di sollevamento possono essere utilizzati anche come punti di ancoraggio. Quindi la forza di trazione ammissibile è il doppio della portata nominale:  $LC = 2x$  portata (WLL). Questo prodotto può essere utilizzato per il sollevamento o per l'ancoraggio. Una volta utilizzato un punto di sollevamento per l'ancoraggio, non può più essere utilizzato per il sollevamento (e viceversa).

### Attenzione:

- Non sovraccaricare i punti di sollevamento. Una caduta del carico può causare lesioni e/o la morte!
- Non utilizzare punti di sollevamento danneggiati (vedi istruzioni per la manutenzione), potrebbero non funzionare correttamente ed il carico, di conseguenza, cadere!

## Limiti sull'utilizzo

Quando i punti di sollevamento vengono utilizzati in normali condizioni d'esercizio (vedi sopra) hanno delle limitazioni.

- Non utilizzare i punti di sollevamento con acidi o basi, o con i loro vapori. Nel caso di utilizzi in un ambiente contenente sostanze chimiche, rivolgersi ad un nostro esperto.
- Non caricare i punti di sollevamento quando i collegamenti toccano spigoli!
- Non sollevare persone!
- Non strozzare il cavo.
- Nel caso in cui la distribuzione del carico sia asimmetrica (angolo disuguale dei bracci del dispositivo di sollevamento) considerare solo la portata di un braccio (vedere la tabella di carico).

Quando si utilizzano i punti di sollevamento nei seguenti intervalli di temperatura, il limite del carico di lavoro deve essere moltiplicato per i seguenti fattori:

- da 200°C a 300°C fattore di riduzione 0,9 (-10%)
- da 300°C a 400°C fattore di riduzione 0,75 (-25%)

## Istruzioni di montaggio

I saldatori devono essere in possesso di una qualifica valida ai sensi della norma EN 287 o EN ISO 9606-1. In sostanza, si applica la normativa locale obbligatoria del rispettivo paese (Per gli Stati Uniti: La saldatrice deve essere qualificata secondo AWS American Welding Society e/o ASME American Society of Mechanical Engineers).

**Materiale:** materiale della parte da saldare: S355 J2 G3.

**Condizioni per la saldatura:** la superficie del pezzo da saldare deve essere pulita a fondo prima di iniziare a saldare. Si devono rimuovere umidità, sporcizia, olio, pezzetti di legno ecc.

**Attenzione:** prima di iniziare, è responsabilità del saldatore garantire quanto segue: verifica della saldabilità, valori di resistenza ed equivalenza analitica della controparte (macchina, camion, carrozzeria, ecc) su cui andrà saldato il dispositivo PLE/N. Tutta la controparte, ed in particolare il punto su cui il dispositivo PLE/N verrà saldato, deve essere idonea all'impatto generato dal carico da movimentare.

Qualsiasi contatto tra anello rosso ed il materiale di saldatura deve essere eliminato.

Le norme DIN EN ISO 14341 devono essere applicate per il processo di saldatura.

### Esempi del metallo di riempimento:

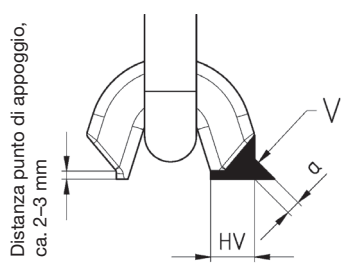
MAG - filo: ISO 14341: G3 Si 1 / AWS A5.18: ER 70 S-6  
Bastoncino - elettrodo: EN ISO 2560 A: E 42 5 B 4 2 H5 o  
E 42 6 B 3 2 / AWS A5.1: E7018-1 / AWS 5.5: |E8018-G

Durante la saldatura, l'intero profilo del punto di ancoraggio deve essere trattato (saldato).

- Durante l'ispezione, controllare tutte le parti che possono influenzare la sicurezza ed il funzionamento, ad esempio:
  - Cricche, perforazioni, deformazioni, segni visibili di calore eccessivo
  - Abrasione rispetto a corrosione superiore al 10% della sezione trasversale

In caso di dubbio, se i punti di sollevamento sono danneggiati, cessare di usarli e farli esaminare da un esperto.

## Geometria della saldatura



Codice	Dimensioni della saldatura	Lunghezza mm	Volume cm <sup>3</sup>
PLE/N 6	HV 8 + ▲ a3	2 x 35	≈ 3,5
PLE/N 8	HV 9 + ▲ a3	2 x 37	≈ 4,0
PLE/N 10	HV 10 + ▲ a4	2 x 40	≈ 5,5
PLE/N 13	HV 14 + ▲ a4	2 x 50	≈ 13,0
PLE/N 16	HV 17 + ▲ a5	2 x 64	≈ 20,0
PLE/N 22	HV 24 + ▲ a6	2 x 90	≈ 67,0

### Riparazioni

- La manutenzione dei punti di sollevamento deve essere eseguita solo da tecnici esperti.
- Se sono visibili piccoli difetti quali tacche o segni è possibile rimuoverli eseguendo un'attenta lucidatura o limitura. Dopo le riparazioni, la zona delle riparazioni deve essere inter-gradiente, senza un brusco cambiamento della sezione trasversale. In seguito alla completa eliminazione dell'errore la sezione trasversale potrebbe diminuire di non più del 5 %.
- Sono proibite le procedure di saldatura ed i trattamenti termici.

Le dimensioni esatte sono reperibili sul sito [www.fasitaly.com](http://www.fasitaly.com) nella sezione dedicata ai punti di sollevamento.

- Usare solo parti originali pewag - riconoscibili dalla marcatura (WLL, produttore, ...).
- Non è consentito modificare il punto di sollevamento, ad es. sono vietate modifiche meccaniche, trattamenti termici e trattamenti superficiali (zincatura).
- Montare solo punti di sollevamento privi di difetti.

## Stoccaggio

- I punti di sollevamento Pewag devono essere conservati puliti, asciutti, protetti dalla corrosione, ad es. leggermente oliati.
- Durante lo stoccaggio non devono essere esposti a influenze corrosive, meccaniche o termiche.

## Manutenzione, controlli, riparazioni

- È necessario annualmente che un tecnico esperto esegua un'ispezione conforme alle norme nazionali. Se utilizzati frequentemente a pieno carico, queste ispezioni possono essere eseguite regolarmente. Raccomandiamo anche un test delle cricche da eseguire ogni due anni.
- Le parti devono essere prive di olio, sporcizia e ruggine durante l'ispezione ed il test delle cricche. Le procedure di pulizia adeguate sono procedure che non surriscaldano, nascondono i difetti di superficie e causano infragilimento da idrogeno o rotture da "stress corrosion".



### FAS SpA

Via dei Lavoratori, 118/120 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)  
Tel. +39 02 6124951 - Fax +39 02 66040192  
[www.fasitaly.com](http://www.fasitaly.com) - [info@fasitaly.com](mailto:info@fasitaly.com)

### FAS Servizio Sicurezza srl

Via Pietro Nenni, 35 - 10036 Settimo Torinese (TO)  
Tel. +39 011 8975137 - Fax +39 011 8005916  
[www.fas-sicurezza.it](http://www.fas-sicurezza.it) - [servizio.tecnico@fasitaly.com](mailto:servizio.tecnico@fasitaly.com)