

## ISTRUZIONI PER PINZE VERTICALI CON E SENZA SNODO

### Generalità'

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'utilizzo e mantenerle disponibili ad operatori, personale di manutenzione, responsabili di area.

### Principio di funzionamento

Le pinze sono dotate di un meccanismo di sicurezza composto da un dispositivo di bloccaggio, una molla di tensione ed una leva. Operando sulla leva la molla si carica ed il sistema di sicurezza si attiva provvedendo a tenere in costante pretensione le ganasce di serraggio garantendo così, senza scivolamenti, il bloccaggio della lamiera da sollevare.

Al momento del sollevamento, la forza di serraggio sviluppata dalle ganasce viene ad essere aumentata dal peso stesso del carico applicato. In questo modo la pinza non si staccherà spontaneamente dalla lamiera quando il carico verrà posato a terra.

### Campi di applicazione

La pinza è stata progettata per il sollevamento e la movimentazione in verticale di lamiere e di strutture metalliche che presentino zone idonee all'aggancio (superfici piane e parallele).

### Prescrizioni di sicurezza

La pinza deve essere controllata trimestralmente e provata almeno una volta all'anno dal fabbricante o da altro centro di assistenza specializzato.

Seguire sempre le seguenti semplici prescrizioni:

- non lavorare mai con pinze non etichettate, non marchiate e non certificate
- tenersi a debita distanza e non operare mai sotto al carico che si sta sollevando
- non usare mai pinze danneggiate
- non sollevare più di una lamiera per volta
- non sollevare mai lamiere che hanno un peso superiore della portata di lavoro
- non sollevare mai lamiere con spessore maggiore o minore dell'apertura indicata sulla pinza
- quando il sollevamento della lamiera inizia da una posizione diversa da quella verticale, bisogna considerare che la portata utile di lavoro subisce un riduzione oppure, a parità di portata, che si sta lavorando con un fattore di sicurezza ridotto
- in caso di utilizzo simultaneo di più pinze si dovranno dimensionare le lunghezze dei rispettivi bracci in modo che non vi siano elementi sovraccaricati, tenendo conto delle reazioni laterali impresse sul carico
- non usare mai le pinze per il sollevamento di oggetti o strutture con sezioni che non siano piane e parallele
- prima di iniziare l'operazione di sollevamento pulire la parte di superficie dell'oggetto che viene a contatto con le ganasce della pinza nonché le ganasce stesse
- la durezza della superficie delle lamiere che si vanno a sollevare non deve superare mai i 37HRc (345hB, 1166N/mm<sup>2</sup>)
- le pinze devono essere utilizzate solo nell'intervallo tra -40°C e 100°C
- le ganasce della pinza non devono essere mai soggette a tensioni o forze laterali
- una caduta od un'oscillazione incontrollata può provocare il danneggiamento della pinza. In questo caso occorre sottoporre a verifica la pinza prima di effettuare un nuovo sollevamento
- le pinze non devono essere utilizzate come morse o adoperate per generare prese permanenti
- non modificare mai le pinze (con saldature, lavorazioni meccaniche, trattamenti termici, ecc). in caso di manomissioni viene a decadere ogni forma di garanzia ed ogni responsabilità sul prodotto
- utilizzare solo ricambi originali

### Sollevamento

- controllare se la portata di lavoro della pinza è corretta rispetto al peso da sollevare
- fissare la pinza in modo corretto ad un "sistema" di sollevamento (gancio, grillo o maglia di giunzione per catena)
- verificare che tutti gli elementi facenti parte del sistema di sollevamento siano omologati, certificati e rispondenti alle norme di settore e che siano dimensionati correttamente rispetto al carico da sollevare ed alle condizioni di impiego
- assicurarsi che la pinza possa muoversi liberamente e che non sia ostacolata da elementi esterni
- controllare che la pinza non abbia danneggiamenti visibili
- controllare che al momento del sollevamento l'apertura e la chiusura della pinza avvenga in modo corretto
- controllate che la zigrinatura delle ganasce sia completamela pulita e sgombra da eventuali impurità e detriti in modo da offrire una buona aderenza sulla superficie di contatto
- usare sempre la leva per aprire la pinza
- inserire interamente la lamiera da sollevare nelle ganasce e posizionare la pinza in modo tale che il carico risulti bilanciato
- bloccare la chiusura delle ganasce ruotando completamente la leva sino a fine corsa
- effettuare l'operazione di sollevamento in modo graduale controllando la forza applicata e verificare che durante l'operazione non avvengano slittamenti. In caso contrario consultate il capitolo MANUTENZIONE
- prima di effettuare lo sganciamento verificare che il carico sia appoggiato e posizionato in maniera stabile

### Manutenzione

Verificare trimestralmente le condizioni generali della pinza ogni mese e sospenderne l'utilizzo nei seguenti casi:

- il telaio è crepato o deformato
- l'occhiolo di sollevamento è visibilmente deformato
- le ganasce sono visibilmente deformate
- le ganasce e le leve non sono più a misura
- le molle sono troppo allungate o compresse
- la leva di bloccaggio funziona male

- i perni sono visibilmente deformati
  - alcuni perni di ritegno mancano
  - le scanalature sono sporche
  - le marcature non sono più leggibili
- ritirare dal servizio e rottamare nel caso la pinza fosse irrimediabilmente compromessa e non più riparabile

## Montaggio/smontaggio

Per effettuare l'operazione di smontaggio:

- aprire completamente la pinza
- per smontare la molla di tensione rimuovere prima la spina elastica che blocca il perno della leva di bloccaggio
- rimuovere il perno e leva
- rimuovere la spina elastica/perno della molla
- rimuovere la spina elastica dal perno delle ganasce e il perno stesso
- rimuovere le ganasce
- spingere l'occhiolo di sollevamento verso l'interno della pinza per la rimozione
- rimuovere le ganasce e le relative camme
- per smontare la leva di sollevamento tirare verso l'esterno il gruppo di serraggio
- rimuovere il perno con il cacciaspine
- pulire tutte le parti con uno sgrassante normale
- ingrassare i perni
- oliare la molla se necessario.

Per rimontare:

- assemblare tutte le parti in ordine inverso
  - in caso di sostituzioni utilizzare esclusivamente ricambi originali
  - rimuovere eventuali sbavature con la lima
- in caso di dubbi consultare il vostro fornitore

## Procedure errate

PROBLEMA	CAUSA	INTERVENTO
Il carico scivola	Superficie del carico sporca	Pulire la superficie del carico
	Ganascia sporca	Pulire la ganascia
	Ganascia consumata	Sostituire la ganascia – controllare la pinza
	Ganascia piegata	Revisionare la pinza
Telaio piegato	Sovraccarico	Rottamare
Ganascia piegata	Sovraccarico	Sostituire la ganascia – controllare la pinza Eventualmente rottamare
Occhio ovalizzato	Sovraccarico	Rottamare
Spina piegata	Sovraccarico	Rottamare
Leva di bloccaggio folle	Molla rotta o sganciata	Sostituire la molla – revisionare la pinza
Difficoltà ad aprire e chiudere la pinza	Leveraggio non lubrificato o sporco	Pulire e lubrificare le parti mobili – revisionare la pinza

