

LINEA DI SVOLGITURA CALBRATURA E RADDRIZZATURA CON TAGLIO AL VOLO DEL TUBO IN BOBINA E SCARICO DEI PEZZI TAGLIATI



GUARDA IL VIDEO

È una linea progettata per il taglio al volo del tubo ricotto in bobina. La linea è dotata di stazione di calibratura e raddrizzatore a rulli iperbolici.

Sommario

COMPOSIZIONE DELLA LINEA.....	3
FUNZIONAMENTO	5
CARATTERISTICHE GENERALI	6
OPTIONAL	7

COMPOSIZIONE DELLA LINEA

Aspo svolgitore tubo

L'aspo svolgitore standard è un doppio e verticale aspo svolgitore con le seguenti caratteristiche:

- Max peso bobina: 400+400 kg
- Diametro interno bobina: min 280 max 750 mm
- Diametro esterno bobina: max 1400 mm
- Larghezza bobina: max 250 mm

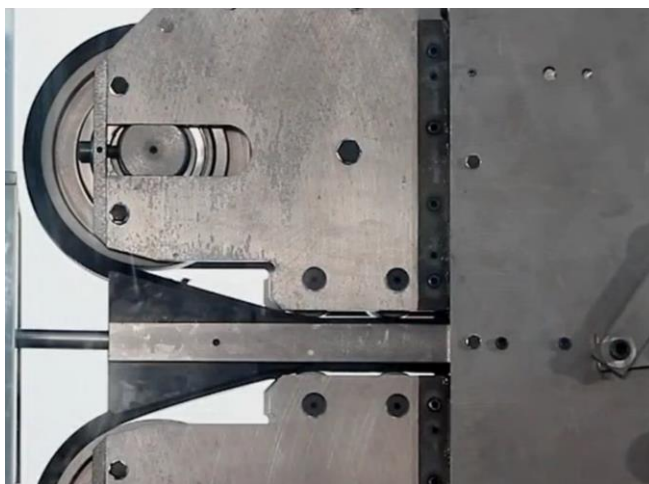


Sistema di avanzamento tubo (caterpillar)

Questo dispositivo è formato da due nastri in gomma che mettono in trazione il tubo. Il tubo svolto dall'aspo viene inserito nell'unità di calibrazione e nel raddrizzatore a rulli iperbolici.

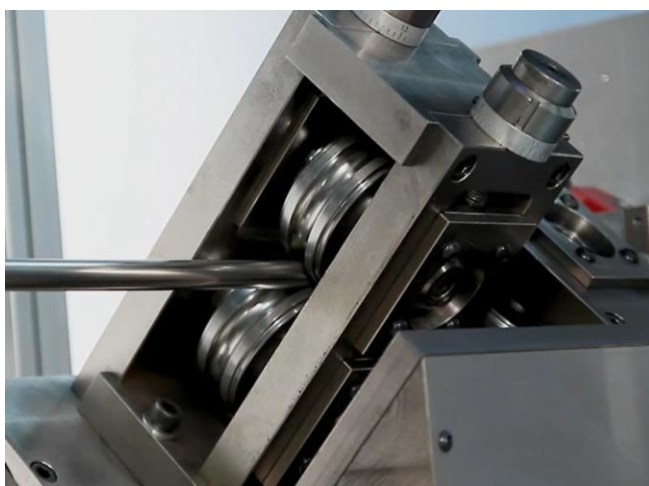
Il nastro superiore può salire (apre) o scendere (chiude) per mezzo di un cilindro pneumatico. La pressione esercitata dal cilindro può essere regolata per adeguarsi a diametro e spessore del tubo.

Normalmente solo il nastro superiore è motorizzato ma a richiesta può essere motorizzato anche il nastro inferiore.



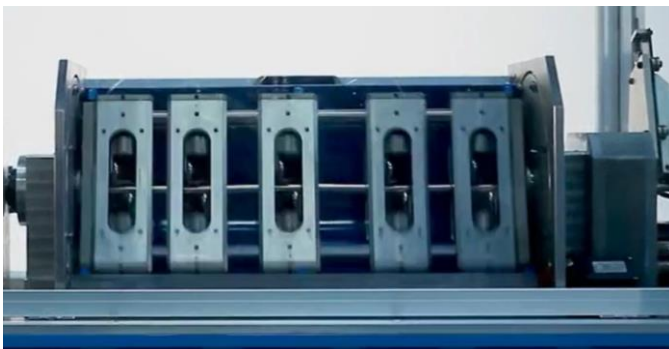
Sistema di calibrazione

La macchina è fornita completa di due teste di calibrazione. I rulli sono folli. I rulli devono essere sostituiti per ogni differente diametro di tubo da tagliare, ma è consigliabile acquistare l'intera unità di calibrazione completa di basamento supporto rulli e rulli in modo da velocizzare i tempi di set up. In caso contrario è necessario rimpiazzare rulli e boccole guida ad ogni cambio diametro.



Raddrizzatore

Raddrizzatore rotante a rulli iperbolici.

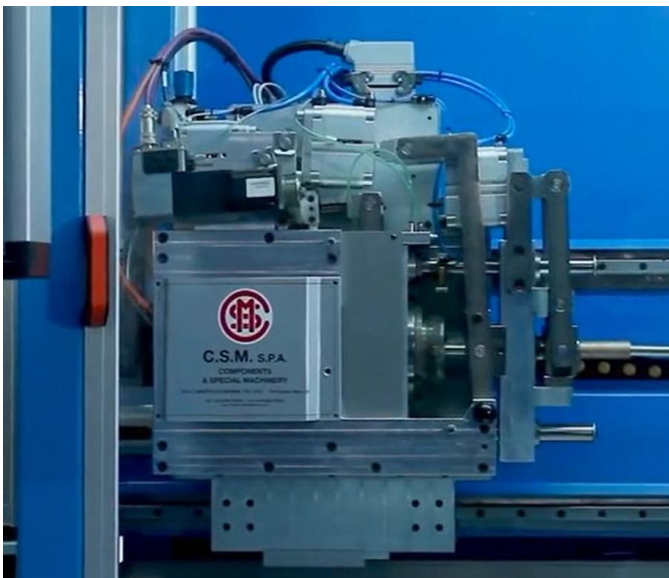


Sistema di taglio al volo – tramite incisione e strappo

In questo dispositivo l'unità di taglio è integrata in un carrello mobile ad asse controllato.

L'operazione di taglio avviene soltanto quando il carrello raggiunge la velocità del tubo. In quel momento le pinze si chiudono sul tubo e la placchetta comincia a penetrare nello spessore mentre la testa di taglio è in rotazione. La placchetta penetra nel tubo fino alla quota stabilita e ritorna in posizione mentre il dispositivo di strappo rompe il tubo (incisione e strappo completato).

Il tubo viene quindi scaricato nella tramoggia di scarico.



Pannello elettrico

Pannello elettrico e console operatore completa di display touchscreen dove è possibile programmare:

- Lunghezza del tubo da tagliare
- Numero di pezzi da tagliare
- Velocità della linea

Attrezzamenti

La macchina viene fornita completa per un diametro di tubo ed uno spessore. Tubi con diametro differente necessitano di parti aggiuntive non incluse nella macchina.



FUNZIONAMENTO

Set up

Assicurarsi che la linea sia attrezzata per il diametro richiesto, in caso contrario l'operatore deve cambiare:

- a) Pinze e boccole nel dispositivo di taglio
- b) Boccole di guida nel raddrizzatore e regolazione della posizione dei rulli iperbolici in modo da adattarsi al nuovo diametro.
- c) Rulli di calibratura e boccole guida
- d) Mentre il tubo avanza regolare:
 - Pressione del caterpillar
 - Calibrazione dei rulli del raddrizzatore
 - Posizione dell'encoder
 - Può essere necessario regolare i rulli di calibrazione per ottenere il diametro finale desiderato

L'operatore carica la bobina sull'aspo, poi prende l'estremità del tubo e la introduce nel caterpillar (aperto). Una volta che c'è sufficiente tubo affinché il caterpillar possa dare trazione si può chiudere il dispositivo facendo scendere il nastro superiore. Il tubo viene fatto avanzare utilizzando i comandi manuali del caterpillar. Prima di inserire il tubo nel raddrizzatore è necessario verificare la dimensione del tubo all'uscita della stazione di calibratura in modo da poterla regolare di conseguenza. Successivamente il tubo viene portato fino al dispositivo di taglio.

La raddrizzatura viene ottenuta grazie alla rotazione dei rulli disallineati attorno al tubo che avanza.

Una volta che anche il tubo oltrepassa il dispositivo di taglio è possibile regolare la placchetta di taglio. Una volta ottenuta la finitura desiderata la macchina è pronta.

Produzione

L'operatore imposta velocità di avanzamento, quantità e dimensione dei pezzi direttamente dalla console e preme start. Dopo l'avvio della linea l'operatore può controllare ed eventualmente fare le ultime regolazioni di fine se necessarie. Quando i requisiti interni sono soddisfatti la linea può cominciare a lavora senza supervisione.

La line si ferma quando la quantità di pezzi richiesti viene raggiunta o se il sistema di taglio rileva che la placchetta si sta deteriorando.

**CARATTERISTICHE GENERALI****Mod. 110/37.SBM000**

Materiali tubo ¹	: acciaio inox, rame, acciaio, alluminio
Diametro tubo	: mm tra 6 e 25
Spessore ²	: mm tra 0,4 e 1,2
Max lunghezza tubo	: mm da definire
Lunghezza minima ³	: mm 50
Max velocità della linea	: m/min da 0,5 a 25
Max velocità di taglio a sega	: tagli/min 12
Tolleranza sulla lunghezza	: mm/m +/-0.2
Rettilineità (Freccia)	: mm/m 1.5-3
Interasse asse tubo - pavimento	: mm. 1.100
Alimentazione elettrica	: V/Hz 3x400V 50Hz
Potenza installata	: KVA 4
Alimentazione pneumatica	: Bar 6
Colore macchina (standard)	: Ral 5012

¹ A seconda del diametro, della durezza e dello spessore del tubo

² Nota: lo spessore del tubo tagliato da una macchina fa riferimento all'acciaio inossidabile. Altri materiali possono avere un diverso range di taglio.

³ La lunghezza minima influisce sulla velocità della linea.



OPTIONAL

Mod. 100/38.L0XXXX

Dispositivo automatico di raccolta e scarico to collect and offload the tube, one off-loading side



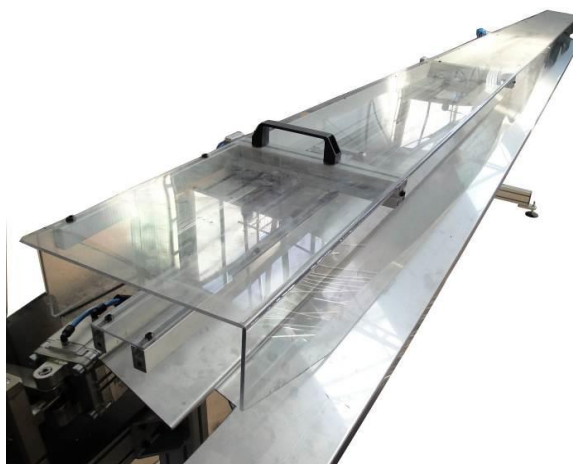
Mod. 100/38.M0XXXX

Dispositivo automatico di raccolta e scarico del tubo a due posizioni (standard)

Vassoio carico e scarico

Mod. 100/38.D0XXXX

Dispositivo automatico di raccolta e scarico del tubo tramite cinghie motorizzate



Sistemi di avanzamento alternativi, Mod. 110/38.SB0000

rulli di calibrazione motorizzati
sistema di taglio score and break
