

TAGLIERINA PER GOMMA

La taglierina per gomma è una macchina da utilizzare, in linea con manipolatori o fuori linea affiancata a presse per lo stampaggio a compressione della gomma.

La taglierina ha la funzione di tagliare in lunghezza dei fogli in gomma per il carico manuale o automatico di presse per lo stampaggio a compressione.

Il ciclo di lavorazione in automatico della taglierina prevede lo srotolamento (svolgimento) di una bobina di gomma calandrata e successivamente il taglio dei fogli alla misura predefinita e impostabile.

La taglierina durante lo srotolamento del rotolo di gomma separa il foglio di gomma dalla pellicola intermedia in nylon recuperandola su di un'apposita bobina situata nella parte alta della struttura.

L'attrezzatura completa è composta da :

- Un gruppo basamento in profilato di alluminio
- Un cancello di protezione lato zona di carico bobina di gomma e scarico bobina di nylon
- Un gruppo di rotazione della bobina in gomma
- Un gruppo di trascinamento per l'avanzamento del foglio di gomma
- Un gruppo pressore per il trascinamento del foglio di gomma
- Un nastro trasportatore per evacuazione dei fogli tagliati
- Un dispositivo per la regolazione della velocità di svolgimento della gomma
- Un gruppo di rotazione della bobina di recupero nylon
- Un dispositivo per la regolazione della velocità di avvolgimento del nylon
- Una lama di taglio circolare
- Un gruppo per il movimento verticale della lama di taglio
- Un gruppo per il movimento trasversale orizzontale della lama di taglio
- Un quadro elettrico di comando
- Un impianto pneumatico

2 Descrizione principio di funzionamento

Attraverso la rotazione del gruppo di trascinamento e all'azione del gruppo rullo pressore il nastro di gomma viene srotolato e fatto avanzare fino al raggiungimento dell'apposito sensore che determina la quota di taglio. Durante l'avanzamento del foglio di gomma, viene separata la pellicola intermedia in nylon, recuperata ed avvolta sull'apposita bobina posta nella parte alta del basamento.

Al raggiungimento della quota di taglio, la lama discende fino ad incidere il foglio di gomma. Al termine della corsa di discesa un apposito sensore comanda la traslazione trasversale orizzontale del coltello di taglio. Il movimento orizzontale del coltello di taglio determina la rotazione della lama che incide il foglio tagliandolo in senso trasversale.

Al termine della corsa trasversale la lama di taglio viene richiamata verso l'alto ed in seguito per mezzo del pistone di traslazione viene riposizionata nel punto di partenza, è predisposta per il taglio successivo.

I fogli tagliati vengono evacuati dalla zona di taglio attraverso un nastro trasportatore, e portati in una zona da dove potranno essere prelevati da un operatore o da un manipolatore, che provvederanno al posizionamento all'interno della pressa per lo stampaggio. Il software di comando prevede la possibilità di tagliare più fogli per ogni ciclo in funzione del peso della stampata e del tipo di stampo.

Un apposito dispositivo potenziometrico autoregola la velocità di avvolgimento della pellicola intermedia di nylon.

La velocità di trascinamento ed avanzamento del foglio di gomma è controllata con precisione attraverso un apposito inverter che determina la velocità del rullo di trascinamento.