

MACCHINA PER L'ASSIEMAGGIO E LA SALDATURA DEI PERNI TERMINALI ALLE SPIRALI E MONTAGGIO DEL TAPPO IN PLASTICA,





Si tratta di una macchina per realizzare in automatico l'assiemaggio dei perni terminali a punta conica con la spirale, montare il tappo in plastica sul terminale inferiore ed eseguire le saldature della spirale ai perni terminali.

1





Sommario

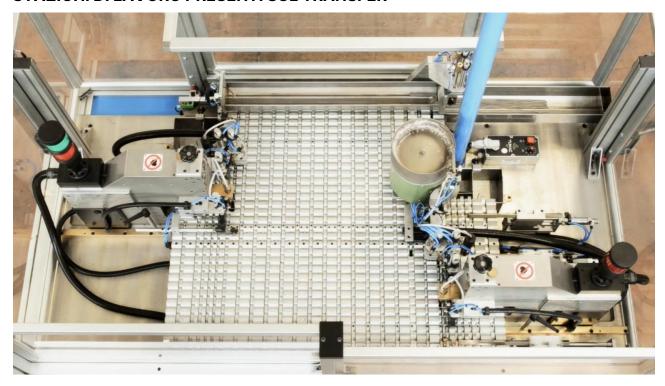
COMPOSIZIONE DELLA MACCHINA	3
STAZIONI DI LAVORO PRESENTI SUL TRANSFER	3
CARATTERISTICHE TECNICHE	
VERSIONI DISPONIBILI	
OPTIONAL	5



COMPOSIZIONE DELLA MACCHINA

- N. 1 Tramoggia in acciaio inox per il posizionamento delle spirali.
- N. 2 Pinze a movimentazione pneumatica per il prelievo contemporaneo di due spirali dalla tramoggia di posizionamento e trasferimento, a mezzo motore in c.c., nella tramoggia di raccolta.
- N. 1 Tramoggia di raccolta delle due spirali e di scarico di una alla volta nel transfer di assiemaggio.
- N. 1 Controllo presenza della spirale nel transfer tramite sensori ottici.
- N. 1 Dispositivo per l'allineamento della spirale sul transfer di trasporto per l'assiemaggio del perno terminale superiore.
- N. 2 Alimentatori automatici dei perni terminali. I perni terminali vengono posizionati a pacchi, con le punte orientate tutte nella stessa direzione, nelle tramogge alimentatrici. Ad ogni ciclo della macchina viene alimentato un perno e controllata la presenza sul transfer, tramite sensori ottici.
- N. 1 Transfer lineare avente la funzione di ricevere i singoli componenti, spirale e perni terminali, dai rispettivi alimentatori e di trasferirli nelle stazioni di assiemaggio.

STAZIONI DI LAVORO PRESENTI SUL TRANSFER



1ª Stazione

Assiemaggio perno terminale superiore alla spirale.

La stazione è composta da una morsa di bloccaggio della spirale e da uno spintore, a movimentazione pneumatica e a corsa regolabile, per l'inserimento del perno terminale superiore ad un estremo della spirale.

Mentre il perno è introdotto nella spirale, viene fatto ruotare su sé stesso per semplificare l'operazione di introduzione.



2ª Stazione

Stazione di saldatura del perno terminale superiore alla spirale.

La stazione è completa di una saldatrice a punti.

Prima dell'operazione di saldatura viene corretta la posizione dell'assieme da saldare in corrispondenza degli elettrodi della saldatrice, per garantire la ripetibilità del punto di saldatura nella posizione desiderata.

Test di saldatura e memorizzazione dei dati dei pezzi fuori range per scartarli a fine ciclo.

Dispositivo di trasferimento dell'insieme saldato (perno terminale superiore – spirale) al lato opposto della macchina. Il trasferimento avviene tramite una serie di rullini motorizzati.

Grazie a questo sistema è ininfluente la lunghezza della spirale.

3ª Stazione

Assiemaggio del perno terminale inferiore al tappo in plastica.

La stazione è composta da un alimentatore automatico vibrante dei tappi in plastica e da uno spintore pneumatico a corsa regolabile

4ª Stazione

Controllo della presenza del tappo in plastica sul perno terminale inferiore, tramite sensore magnetico.

5ª Stazione

(come stazione n. 2, per perno inferiore)

6ª Stazione

(come stazione n. 2, per perno inferiore)

7ª Stazione

Trasferimento del tappo in plastica nel punto previsto sul perno terminale.

La stazione è formata da uno spintore pneumatico, a corsa regolabile, avente la funzione di portare il tappo in plastica nella posizione desiderata sul perno terminale inferiore.

8ª Stazione

Selezione dei pezzi risultanti fuori range in saldatura.

La macchina è completa di un quadro elettrico di controllo a comando e di un programma di diagnostica delle funzioni della macchina.

Su un apposito display vengono segnalate all'operatore le eventuali cause di fermata della macchina.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tempo ciclo della macchina (fino a)	sec.	5
Lunghezza perni terminali	mm	45-200
Diametro perni terminali	mm	2,5 – 3
Lunghezza spirali	mm	Da definire
Diametro spirali	mm	2 – 3
Diametro filo resistivo	mm	Da 0,20 a 0,90
Potenza elettrica saldatrici	KVA	16
Tensione elettrica di alimentazione	V	3 PH x 400V + N + G
Alimentazione pneumatica	Ate	6
Dimensioni della macchina	mm	2.500x2.500x1.400

VERSIONI DISPONIBILI

Modello	Lunghezza spirali
Mod. 121/10.100000	50 – 600 mm
Mod. 121/15.100000	50 – 1100 mm

OPTIONAL

Mod. 121/00.200010	Set ricambio per 2° tappo in plastica
Mod. 121/10.200050	Coppia di cassetti-alimentatori perni terminali di
	lunghezza 45-200 mm, completi di separatori