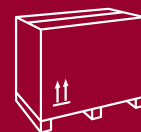




COSMETICO



LOGISTICO



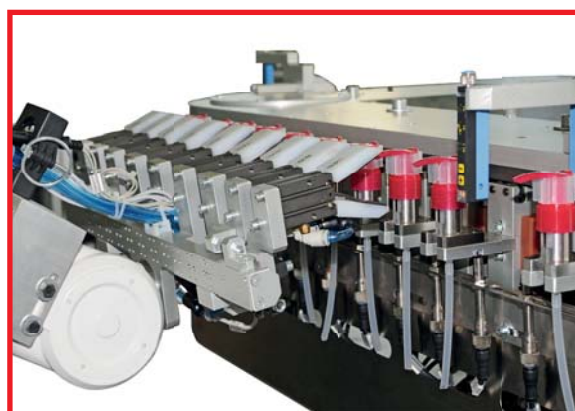
Pompa
Pump

Macchina robotizzata di packaging pompe nebulizzatrici con sistema di accumulo dinamico magnetico

Packaging machine robotic spray pumps with dynamic magnetic storage system



Sistema di accumulo dinamico magnetico
Dynamic storage magnetic system



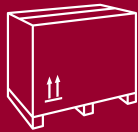
Gruppo di presa pompe
Gripping pumps system

DiAMECTechnology

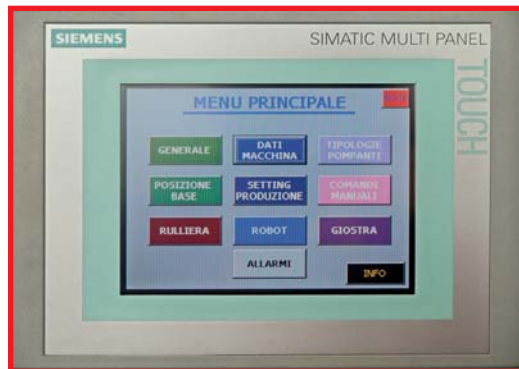
Machines for industrial automation and test



COSMETICO



LOGISTICO



Pannello operatore
Touch operator panel



Sistema di fasatura angolare erogatore
Angular setting system pump's dispenser

Descrizione

Impianto robotizzato di accumulo micropompe su sistema di trasporto magnetico e deposito ordinato in scatole

Ciclo di lavoro

- Trasferimento pompe nebulizzatrici dalla macchina di assemblaggio al magazzino dinamico motorizzato con tecnologia magnetica
- Disposizione controllata delle pompe nebulizzatrici, in posizione di prelievo, sul magazzino dinamico
- Fasatura automatica erogatore pompa
- Ciclo di prelievo, mediante robot antropomorfo ABB, dal magazzino dinamico
- Azzeramento sistema di accumulo dinamico magnetico e predisposizione nuovo accumulo
- Avanzamento scatola piena su rulliera di trasporto dopo raggiungimento della corretta quantità di pompe

Caratteristiche meccaniche

- Sistema di accumulo dinamico pompe costituito da un sistema di trasporto basato su tecnologia magnetica
- Sistema di riferimento posizione carrelli regolabile per adattamento a diverse macchine di produzione
- Tale sistema è in grado di disaccoppiare meccanicamente la macchina di assemblaggio a monte dal sistema robotizzato di prelievo e deposito
- Rulliera automatica motorizzata per la gestione delle scatole in ingresso e uscita
- Gruppo di presa costituito da 9 nove manine pneumatiche indipendenti, dotato di sistema di apertura e chiusura gruppo per ottimizzazione ciclo di produzione
- Robot antropomorfo di marca ABB

Caratteristiche fluidiche

- Le utenze pneumatiche sono gestite mediante pacchi valvole di marca SMC collegate in Profibus-DP

Caratteristiche elettriche/SW

- Quadro elettrico e pannello operatore indipendente per la gestione e diagnostica della macchina.
- La gestione è affidata ad un PLC Siemens Touch Panel
- Gli ingressi e le uscite sono collegati a moduli di I/O remoto SIEMENS che comunicano con il PLC per mezzo di una rete Profibus-DP

Tempo ciclo

- 150 pzz/min

Description

Robotized spray pumps accumulation with magnetic transport system and deposit ordered in boxes

Working cycle

- Spray pumps transfer from assembly machine to a motorized dynamic storage
- Spray pumps sensor-driven positioning on dynamic storage
- Automatic angular setting pump's dispenser
- Robotized pick-up cycle, with ABB robot, from dynamic storage
- Dynamic magnetic storage reset and new storing pre-arrangement
- Filled box release and transfer

Mechanical characteristics

- Dynamic storage based on a magnetic transport system
- Reference system position trolleys adjustable for adaptation to various production machines
- This system is able to mechanically decouple the machine assembly upstream from the robotized pick and place equipment
- Automatic conveyor for empty and full boxes
- Gripping system with nine independent pneumatic hands
- Grip assembly constituted by 9 nine independent pneumatic hands, equipped with a system of opening and closing group for optimizing the production cycle
- ABB robot for handling

Fluidic characteristics

- Pneumatic items are managed by SMC CPV series valves group connected by PROFIBUS-DP

Electrical and SW characteristics

- General electrical cabinet and operator panel for machine management
- Equipment management is entrusted to Siemens PLC S7 series Touch Panel
- Input and output signals are connected to a remote SIEMENS I/O module, which communicates with PLC by a PROFIBUS network

Cycle Time

- 150 pcs/min

DiAMEC Technology

Machines for industrial automation and test

Via G. Nickmann 12/A - 70123 BARI Z.I.
Phone +39 080.5383572
info@diamec.it - diamec.it