

TAPPATRICE CON SISTEMA DI VISIONE TIPO: Z-1084



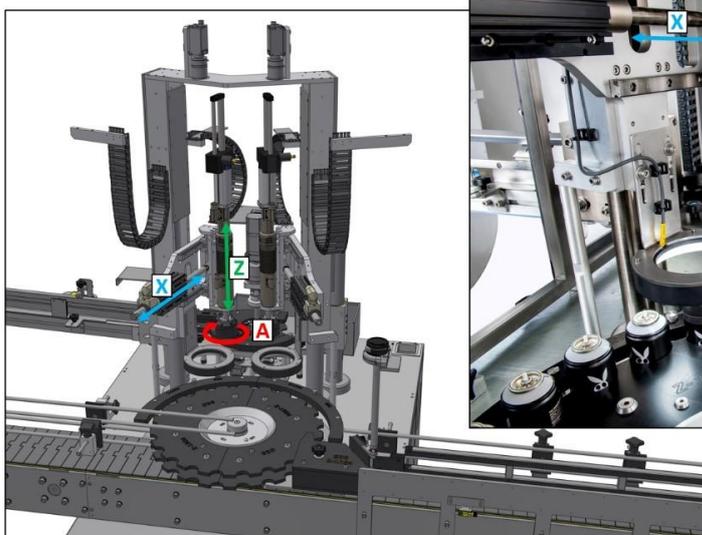
La macchina Z-1084 è concepita per l'inserimento automatico di tappi nelle bombolette spray che, vista la loro geometria irregolare e il motivo grafico integrato, devono essere orientate (ruotate) rispetto alla bomboletta spray sul quale vengono applicati. Il compito del sistema visivo basato sui componenti Omron (sensore, lente e dispositivo di illuminazione) è di riconoscere la posizione del tappo rispetto alla tacca impressa sulla bomboletta, il che permette di definire l'angolo di rotazione impostato per la testa dotata di un gripper a vuoto per mantenere tappi.



Lo spostamento del terminale del gripper viene realizzato da motori lineari rotativi a magnete LinMot. La macchina è dotata del servomotore Mitsubishi che effettua il sequenziamento delle bombolette a doppio passo, quindi in un solo ciclo avviene l'orientamento e la tappatura di 2 tappi allo stesso tempo: tutti i circuiti sono doppi (sistema di visione, gripper a vuoto, motori elettromagnetici). La rotazione della testa in ogni gripper è azionata dai servomotori JVL. Tutto il sistema è comandato dal controllore dedicato PLC Siemens serie S7. La comunicazione con l'operatore viene assicurata dal pannello operatore HMI Simatic dotato di un touchscreen da 12 pollici. Siccome l'intero ciclo è completamente automatizzato, tutte le impostazioni sono realizzate esclusivamente nel software mediante interfaccia tattile. L'utilizzo del router Asem permette di effettuare una diagnostica a distanza completa usando l'interfaccia Ethernet o 3G/4G.

Principali funzionalità della macchina:

- Orientamento di tappi asimmetrici
- Eliminazione di tappi difettosi (ad esempio, tipo del tappo non riconosciuto, tappo danneggiato)
- Diagnostica della pressione generata dopo l'applicazione del tappo



Parametri di produzione

Produttività: 120 pz/min
Pressione di lavoro: 0,6 ÷ 0,8 MPa (6÷8 bar)

Dimensioni di ingombro e peso

Larghezza: 1540 mm
Lunghezza: 1195 mm
Altezza: 2549 mm
Peso: ~ 935 kg

Alimentazione

Tipo di alimentazione: elettrica e pneumatica
Tensione di alimentazione richiesta: 3x230 VAC, 50 Hz
Potenza: 0,75 kW
Pressione di alimentazione richiesta: 0,8 ÷ 1,0 MPa (8 ÷ 10 bar)
Purezza dell'aria compressa: classe IV secondo la norma ISO 8573-1 per le temperature 15 ÷ 35°C
Consumo aria: 42 m³/h
Raccordo: filettatura esterna G³/₄ "

