



Automazione dell'avvitatura

Settore **ELETTRODOMESTICO**

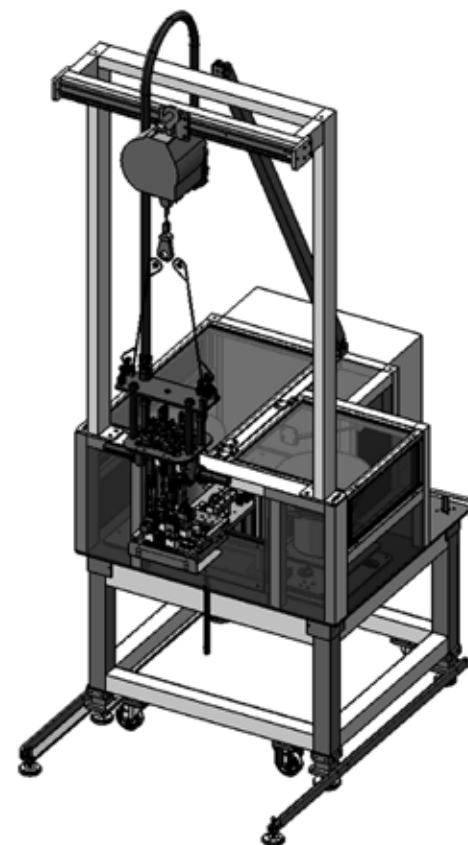
Avvitare in automatico impugnature in plastica su bombole gas

Richiesta del cliente:

Assemblare in maniera semiautomatica impugnature in plastica su bombole gas mediante 4 dadi M8 con rondella incorporata alla coppia di 15 Nm.



2 dei 4 dadi avvitati sulla bombola gas



Multiplo di avvitatura



Momento del prelievo dei 4 dadi dalla stazione di pescaggio



Alimentatori dadi



Stazione di pescaggio che viene traslata automaticamente sulla linea a pallet per il prelievo dei 4 dadi



Pannello di controllo

La soluzione:

È stata progettata e prodotta una postazione di avvitatura semiautomatica con un multiplo di avvitatura equipaggiato con 4 motori pneumatici per avvitare che prevede il pick and place dei dadi alimentati automaticamente.

La postazione, da integrare sulla linea produttiva a pallet, è costituita da:

- ✗ **Due unità di alimentazione** che provvedono ad alimentare automaticamente i 4 dadi su una **stazione di pescaggio che viene poi traslata automaticamente** sulla linea a pallet per il comodo picking con il multiplo
- ✗ **Un multiplo di avvitatura a 4 fusi**, con motori per avvitare pneumatici e lame speciali per la presa dei dadi dalla stazione di pescaggio. Il multiplo è dotato di due impugnature laterali con leva di avviamento e comando di richiamo della stazione di pescaggio dei dadi
- ✗ Pannello di controllo per la gestione del ciclo di lavoro

Vantaggi della soluzione:

- **Elevata produttività:** la soluzione effettua le operazioni con un tempo ciclo di 10 secondi per pezzo
- **Affidabilità dei serraggi:** tutte le 4 avvitature avvengono contemporaneamente e con precisione (stessa coppia e profondità)
- **Operazioni ergonomiche per l'operatore:** nessuna fatica per sostenere l'avvitatore multiplo grazie al dispositivo di sospensione che annulla il peso; le braccia possono essere ben appoggiate alle due impugnature laterali e, assieme alla perfetta manovrabilità, viene garantito un buon campo visivo. L'operatore viene altresì sollevato dal presidio della macchina in quanto non deve preoccuparsi del prelievo dei dadi da avvitare.



YouTube

See our solutions on YouTube
click on the link within our website
www.fiamairtools.com