

### Avvitare in ergonomia con un braccio di sospensione articolato su 4 gradi di libertà.



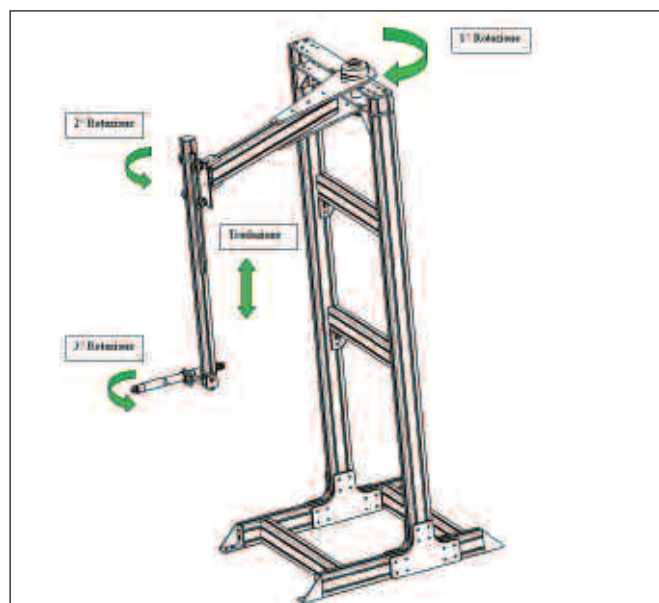
#### ► Esigenza del cliente

Questo supporto speciale è stato progettato e realizzato per un nostro cliente leader nel settore degli accessori per l'infanzia. L'esigenza era di inserire, nella linea produttiva di avanzamento preesistente, un supporto articolato che consentisse all'operatore di effettuare avvitature ergonomiche tramite il sistema di avvitatura autoalimentata impiegato.

#### ► Soluzione

La struttura portante è stata costruita per essere installata "a cavallo" della linea produttiva e consentire ampia manovrabilità all'operatore. Il braccio presenta infatti più punti di rotazione (3) e di traslazione verticale (1) come mostrato dalle frecce esplicative riportate nell'immagine a fianco. Inoltre, il punto di sostegno dell'avvitatore, consente la più ampia manovrabilità di rotazione non solo sul piano

orizzontale ma anche su quello verticale. Come ulteriore intervento, poiché tutte le avvitature si presentano sulla superficie verticale dei componenti da assemblare, l'avvitatore diritto impiegato è stato adattato completandolo di un'impugnatura a pistola che consente una corretta posizione del sistema mano-braccio con il conseguente annullamento di ogni sforzo da parte dell'operatore dovuto a posizioni incongrue della mano.



## ► Vantaggi

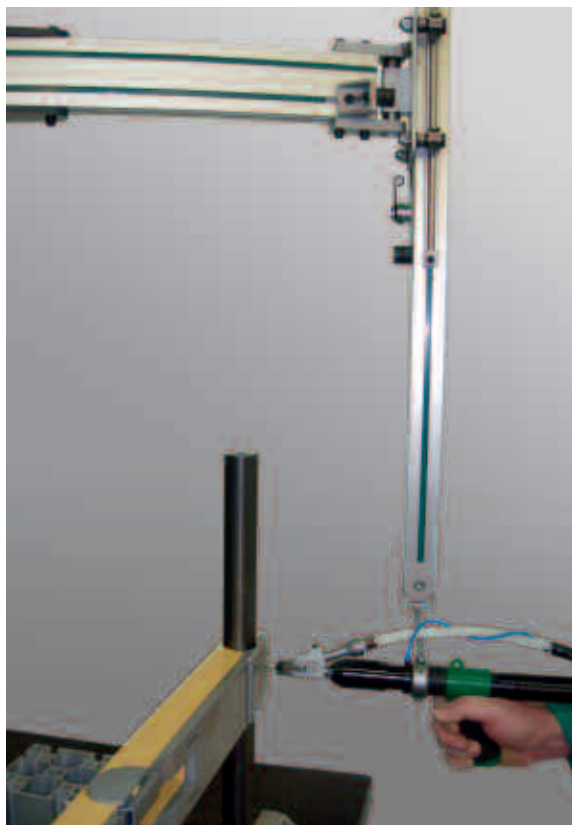
*Operazione di avvitatura completamente ergonomica* poiché per l'operatore:

- Nessuna fatica per sostenere l'utensile
- Nessun intervento per prendere e posizionare le viti
- Nessun affaticamento in fase di avvitatura dovuto a posizioni incongrue del sistema mano-braccio.

### *Elevata cadenza produttiva*

Il sistema di alimentazione viti, evita la presa e il posizionamento manuale delle viti da parte dell'operatore aumentando la cadenza produttiva.

### *Estrema adattabilità alla linea di produzione preesistente*



Febbraio 2006 | Stampato su carta riciclata per la salvaguardia della natura e dell'ambiente | Copyright Fiam Spa. È vietata la diffusione e/o riproduzione totale o parziale senza nostra autorizzazione scritta.