

## MANIPOLATORI A CARROPONTE

Apiel realizza sistemi di manipolazione industriale per reparti produttivi e per imballaggio e per carico e scarico prodotti.

Grazie alle ampie zone asservite, i manipolatori Apiel sono in grado di trasportare oggetti con peso fino a 100 Kg su porzioni di spazio larghi fino ad 8 metri e con lunghezza da 10 metri fino a diverse decine di metri.



**Manipolatore industriale a carroponte per grandi aree**

Il manipolatore è costituito dai seguenti elementi essenziali:

- Due vie di corsa longitudinali: costituite da una coppia di travi di acciaio a doppio “T” sostenute da una serie di montanti anch’essi realizzati con travi a doppio “T”. Sulle vie di corsa corre il carro ponte. Affiancata ad una via di corsa vi è una guida di sostegno dei cavi a festone che alimentano il carro ponte.
- Due carrelli motorizzati di supporto del carro ponte. Ogni carrello presenta 4 rotelle di guida sulle vie di corsa e due ruote di scorrimento longitudinale. Le due ruote sono una folla ed una motorizzata. Le ruote motorizzate sono mosse da una coppia di motoriduttori a vite senza fine

con motori asincroni trifase. I motori sono alimentati da un inverter che consente una regolazione fine della velocità.

- Fine corsa per arrestare il moto longitudinale dei carrelli.



**Organo di presa**



**Esempio di applicazione in un reparto**

- Carro a ponte costituito da una trave a sezione rettangolare su cui corre il gruppo di sollevamento ed una trave reticolare che sostiene i cavi a festoni di alimentazione elettrica e pneumatica del gruppo di sollevamento.
- Carrello di sostegno del gruppo di sollevamento che avvolge la trave a sezione rettangolare e per mezzo di una serie di ruote e rotelle consente la traslazione del gruppo di sollevamento con basso attrito. La traslazione è realizzata dalla spinta dell'operatore esercitata direttamente sull'organo di presa.
- Gruppo di sollevamento costituito da un organo mosso da un motoriduttore a vite senza fine e da un servomotore. Il servomotore garantisce una estrema precisione nel controllo di velocità. Un freno elettromagnetico consente l'arresto del carico in caso di emergenza. Il freno è tarato sul massimo carico sollevabile in modo da evitare danneggiamenti nel caso in cui al sistema sia agganciato un carico eccessivo. Un microprocessore sovrintende a tutte le funzioni di sollevamento.
- Organo di presa realizzato in funzione alle specifiche esigenze di sollevamento. Caratteristiche comuni a tutti gli organi di presa è la presenza di una cella di carico che limita il carico sollevabile al valore nominale. Qualora il carico aumenti per qualsiasi evento esterno, l'organo di presa viene abbassato a terra a velocità controllata e contemporaneamente viene emesso un segnale acustico di allarme.
- Console di comando con un joystick per il comando della traslazione longitudinale avanti o indietro e per la contemporanea regolazione della velocità. Per il comando del sollevamento si può avere un secondo joystick o una maniglia sensibile per pilotare la velocità di sollevamento. Sulla console sono presenti anche i comandi dell'organo di presa.



**Vista frontale del carro ponte**



**Vista laterale del carro ponte**

### SPECIFICHE TECNICHE

<b>Alimentazione</b>	<b>400V - 50Hz</b>
<b>Assorbimento</b>	<b>1 KW</b>
<b>Temperatura di lavoro</b>	<b>5 - 50°</b>
<b>Peso</b>	
<b>Protezione IP54</b>	
<b>Dimensioni</b>	<b>8000 x 2000 x 3000 mm.</b>
<b>Pressione - consumo aria</b>	<b>6 bar</b>
<b>Massa sollevabile</b>	<b>100 Kg</b>



**APIEL s.r.l.**

Via Campanini, 1 - 43039 Salsomaggiore Terme (PR) - Italia

**Tel.** 0524/578918-574159 - **Fax** 0524/574159

**E-mail:** [apiel@apiel.com](mailto:apiel@apiel.com) - **Indirizzo Web:** <http://www.apiel.com>