

MANIPOLATORI PER GRANDI AREE

Apiel realizza sistemi di manipolazione 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.



Maganipolatore 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	
Alimentazione	380V - 50Hz
Assorbimento	1 KW
Temperatura di lavoro	5 - 50°
Peso	
Protezione	IP54
Dimensioni	8000 x 2000 x 3000 mm.
Pressione - consumo aria	6 bar
Massa sollevabile	100 Kg



APIEL s.r.l.

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

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

E-mail: apiel@apiel.com - Indirizzo Web: <http://www.apiel.com>