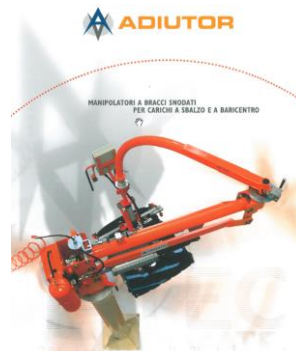


## AGILE



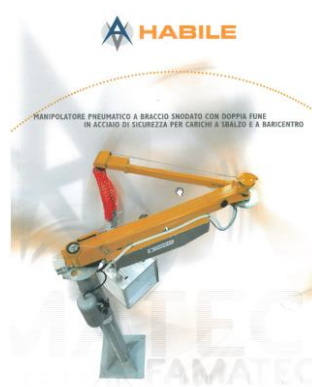
## ADIUTOR



## VALIDUS



## HABILE



## FIDO





**MANIPOLATORE A BRACCI SNODATI  
PER CARICHI A SBALZO E A BARICENTRO**







## VANTAGGI

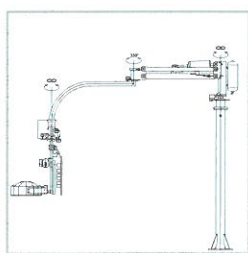
Manipolatore pneumatico a bracci snodati ideale per cicli rapidi di movimentazione di carichi limitati. È nato per essere impiegato in ambienti automobilistici dove devono prevalere le doti di velocità, limitazione delle inerzie nei movimenti, affidabilità nonostante gli esasperati ritmi dei cicli di movimentazione nell'arco delle 24 ore giornaliere per anni di utilizzo.

Disponibile nelle configurazioni a colonna o soffitto - perfettamente reversibili tra loro senza necessità di modifiche - è completamente smontabile, facilmente reinstallabile e all'occorrenza potenziabile con la semplice sostituzione dei cilindri di spinta e del braccio finale. Privo di fastidiosi contrappesi che ne amplificherebbero le inerzie, può essere messo in funzione collegandolo dalla colonna o dall'alto all'impianto pneumatico dello stabilimento. Normalmente non necessita di costosi e rumorosi booster (moltiplicatori di pressione) per forzarne le prestazioni.

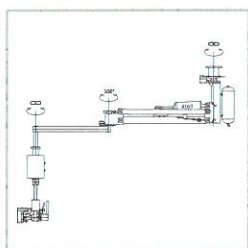
## CAMPI DI APPLICAZIONE



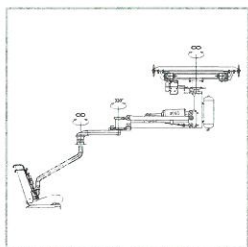
## INSTALLAZIONE



a colonna



fisso a soffitto



scorrevole a soffitto

Elementi progettuali e costruttivi unici in chiave di sicurezza quali: impianto pneumatico con dispositivo anti-rilascio dei prodotti che permette il rilascio solo se appoggiati su un piano che ne sopporta il peso, valvola di sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa, freni rotazione bracci normalmente attivati in caso di mancanza d'aria di alimentazione, passaggio interno ai bracci di tutti i condotti pneumatici, presenza di un serbatoio d'aria certificato e non ultimi garanzia di materiali, componenti e processo produttivo certificato ISO 9000, sono alcuni degli elementi che hanno indotto da tempo primarie aziende internazionali ed estere nella scelta di Agile come strumento forte ed affidabile per l'ottimizzazione delle proprie linee produttive.

## SICUREZZA





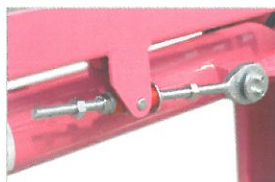
## AMMORTIZZATORI IDRAULICI DI FINECORSA

Attenuano l'impatto del braccio finale contro il braccio principale nelle due posizioni di contatto.



## BLOCCO ESCURSIONE VERTICALE

Sistema meccanico di regolazione altezza massima e minima di lavoro.



## BLOCCHI ROTAZIONE

Sistemi meccanici di limitazione raggio di rotazione del braccio principale e finale, sensori di posizione per consenso di lavoro macchine in linea. Tutti opzionali.



## GIUNTO GIREVOLE

Con passaggio vie di alimentazione aria, rotazione fino a 400° o in continuo opzionale.



## GANCIO STANDARD

In acciaio forgiato con sicura e quadro di comando e regolazione, sistema di bilanciatura a scelta. Eventuali sistemi di presa personalizzati a richiesta (vedi catalogo dedicato).



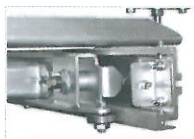
## FLANGIA

Con fori di aggancio mediante bulloni predisposti per la reversibilità del manipolatore senza ulteriori modifiche. Permette la rotazione in continuo del manipolatore sull'asse della colonna.

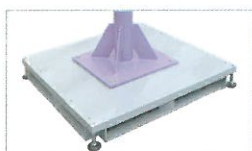


## INSTALLAZIONE A SOFFITTO

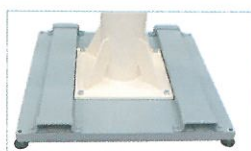
Possibilità di ancoraggio del manipolatore fisso al soffitto o scorrevole sorretto e guidato da specifici longheroni in alluminio pressofuso con lame in acciaio armonico antiusura per scorrimento carrello. Staffature di ancoraggio. Predisposizione per la motorizzazione, controlli di fine corsa, alimentazione con spirale o catenaria.



## TRASPORTABILE CON TRANSPALLET \*\*



## TRASPORTABILE CON CARRELLO ELEVATORE \*\*



## BASI AUTOSTABILI

## FISSAGGIO A TERRA

Piattaforme 1,20 x 1,20 cm in acciaio di spessore 15/100 mm in funzione della sollecitazione, del raggio d'azione del peso del prodotto da movimentare, e del peso del manipolatore con attrezzo, dotate di piedini regolabili per il posizionamento verticale del manipolatore.

Con piastra in acciaio, dotata di fazzoletti di rinforzo misura 600 x 600 mm spessore 15/20 mm

\*\* Con basi autostabili l'impianto pneumatico prevede una valvola di sicurezza che limita i sovraccarichi.



## CILINDRI PNEUMATICI

Ad elevato scorrimento e minimo coefficiente di attrito, con camicia e testate in alluminio presso fuso, soffiotti di protezione antiurto dello stelo di trasmissione in gomma elastica e valvola di sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa.



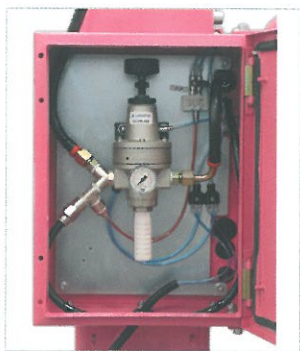
## SERBATOIO DI SICUREZZA/RISERVA

Serbatoio certificato che permette l'esecuzione di un numero di cicli di movimentazione in assenza di aria di alimentazione nel circuito.



## FRENI DI STAZIONAMENTO A DISCO

Disco metallico spessore 3 mm con gruppo frenante a doppia pastiglia, su asse colonna, snodo braccia. Freno movimento verticale. Freno Rotazione giunto asse attrezzo opzionale.



## QUADRO PNEUMATICO

Con valvola di controllo e regolazione bilanciatura del sistema di presa, silenziatori e impianto di interfacciamento con il quadro comandi attrezzo di presa.

## COLONNA

Altezza variabile a seconda delle esigenze. Diametri da 200 mm e 230 mm\*. Raccordo di alimentazione pneumatica saldato sulla colonna a 200 cm di altezza con passaggio interno fino al quadro. Alimentazione dall'alto opzionale.

\*con cono di riduzione.

# SISTEMI DI BILANCIATURA

I manipolatori pneumatici FAMATEC sono normalmente bilanciati quando si movimentano a vuoto senza prodotto in presa permettendo il rapido e preciso posizionamento in corrispondenza della posizione di presa del prodotto.

La bilanciatura con il prodotto in presa può avvenire con i seguenti sistemi:

## REGOLATORE DI PRESSIONE

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso. L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccoli lotti, da 5 pezzi in su.



## PRESELETTORE DI PORTATA

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, con possibilità di visualizzazione con riferimento lancetta - disco della posizione corrispondente al peso dei prodotti da movimentare. L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccolissimi lotti, da 2 pezzi in su.



## SELETTORI MULTIPLI DI PORTATA

Permette la rapida impostazione di più tipologie di prodotti con diverso peso da movimentare alternativamente, si regola alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, le diverse tipologie di prodotto si selezionano premendo il pulsante corrispondente al peso del prodotto 1, 2, ... da movimentare. Soluzione adatta per la movimentazione categorie di prodotti con peso diverso gli uni dagli altri.



## LEVA DI SALITA E DISCESA

Permette la movimentazione del prodotto agendo su di una leva a joystick. Non servono regolazioni. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione. Es. vuotamento fusti.



## BILANCIAMENTO SEMIAUTOMATICO

Permette la movimentazione del prodotto agendo su di una leva a joystick, se si vuole continuare la movimentazione in condizione bilanciata basta premere un pulsante di memorizzazione del carico. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione e che in determinate fasi del ciclo richiedono la precisione e sensibilità di movimento verticale tipica del manipolatore con peso bilanciato.



## IMPUGNATURA SENSIBILE

Permette la movimentazione del prodotto con una leggera spinta verso l'alto o verso il basso della manopola, con l'aumento della spinta aumenta la velocità di movimento del manipolatore. Non servono regolazioni. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso diverso ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione.



## BILANCIAMENTO AUTOMATICO

Permette la movimentazione verticale di prodotti di qualsiasi peso senza alcuna regolazione. La taratura del peso del prodotto da movimentare è automatica al momento della presa. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo.





Braccio finale di movimentazione sagomato senza saldature intermedie.

Braccio principale di sollevamento e parallelogramma guida movimento, con passaggio interno dei condotti di comando e azionamento.

**POSSIBILITÀ  
DI APPLICAZIONE  
DI UNA VASTA GAMMA  
DI SISTEMI  
DI PRESA  
PERSONALIZZATI**

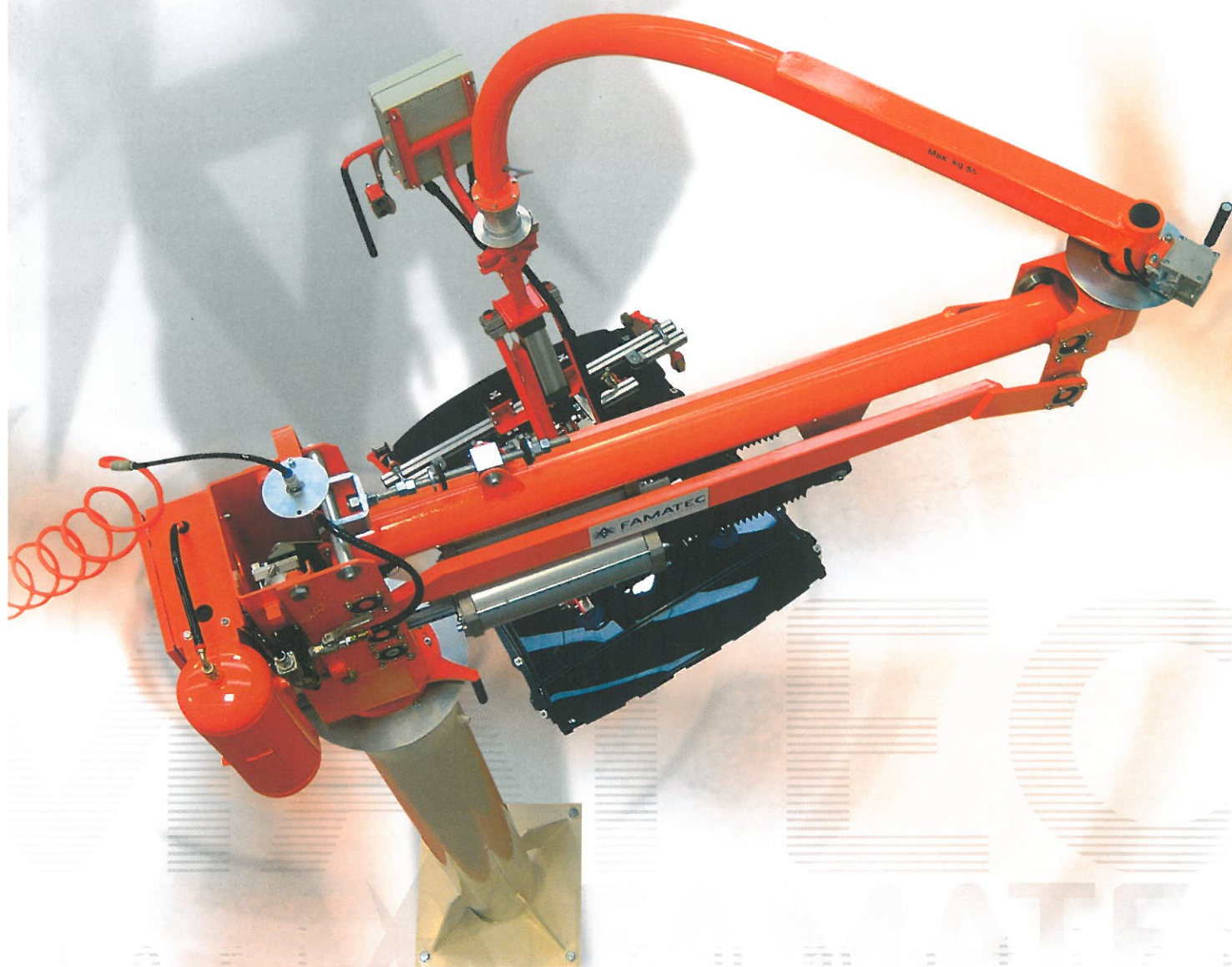






# ADIUTOR

**MANIPOLATORI A BRACCI SNODATI  
PER CARICHI A SBALZO E A BARICENTRO**





## VANTAGGI

Manipolatore a bracci snodati, ideale per carichi pesanti a sbalzo o a baricentro e movimentazioni ad ampio raggio.

Per le sue caratteristiche di maneggevolezza, semplicità d'uso, rapidità di movimento, precisione di posizionamento e neutralità negli spostamenti in ogni situazione, è indicato in qualsiasi tipo di applicazione.

Disponibile nelle configurazioni a colonna o soffitto - perfettamente reversibili tra loro senza necessità di modifiche - è completamente smontabile, facilmente reinstallabile e all'occorrenza potenziabile con la semplice sostituzione dei cilindri di spinta e del braccio finale. Privo di fastidiosi contrappesi che ne amplificherebbero le inerzie, può essere messo in funzione collegandolo dalla colonna o dall'alto all'impianto pneumatico dello stabilimento. Normalmente non necessita di costosi e rumorosi booster (moltiplicatori di pressione) per forzarne le prestazioni.

## CAMPI DI APPLICAZIONE

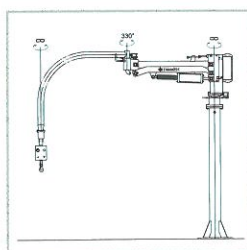


# ADIUTOR

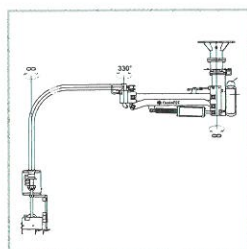
Elementi progettuali e costruttivi unici in chiave di sicurezza quali: impianto pneumatico con dispositivo anti-rilascio dei prodotti che permette il rilascio solo se appoggiati su un piano che ne sopporta il peso, valvola di sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa, freni rotazione bracci normalmente attivati in caso di mancanza d'aria di alimentazione, passaggio interno ai bracci di tutti i condotti pneumatici, presenza di un serbatoio d'aria certificato e non ultimi garanzia di materiali, componenti e processo produttivo certificato ISO 9000, sono alcuni degli elementi che hanno indotto da tempo primarie aziende italiane ed estere nella scelta di Adiator come strumento forte ed affidabile per l'ottimizzazione delle proprie linee produttive.

## SICUREZZA

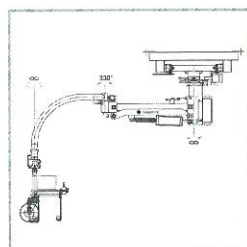
## INSTALLAZIONE



a colonna



fisso a soffitto



scorrevole a soffitto





## BLOCCHI ROTAZIONE

Sistemi meccanici di limitazione raggio di rotazione del braccio principale e finale, sensori di posizione per consenso di lavoro macchine in linea. Tutti opzionali.

## CILINDRI PNEUMATICI

Ad elevato scorrimento e minimo coefficiente di attrito, con camicia e testate in alluminio presso fuso, soffiotti di protezione antiurto dello stelo di trasmissione in gomma elastica e valvola di sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa.

## GIUNTO GIREVOLE

Con passaggio vie di alimentazione aria, rotazione fino a 400° o in continuo opzionale.

## GANCIO STANDARD

In acciaio forgiato con sicura e quadro di comando e regolazione, sistema di bilanciatura a scelta. Eventuali sistemi di presa personalizzati a richiesta (vedi catalogo dedicato).

## FLANGIA

Con fori di aggancio mediante bulloni predisposti per la reversibilità del manipolatore senza ulteriori modifiche. Permette la rotazione in continuo del manipolatore sull'asse della colonna.

## INSTALLAZIONE A SOFFITTO

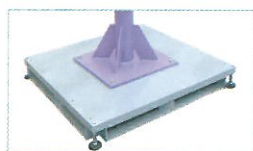
Possibilità di ancoraggio del manipolatore fisso al soffitto o scorrevole sorretto e guidato da specifici longheroni in alluminio presso fuso con lame in acciaio armonico antiusura per scorrimento carrello. Staffature di ancoraggio. Predisposizione per la motorizzazione, controlli di fine corsa, alimentazione con spirale o catenaria.

## BASI AUTOSTABILI

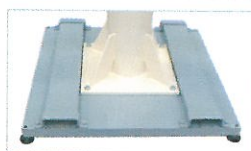
## FISSAGGIO A TERRA

Con piastra in acciaio, dotata di fazzoletti di rinforzo misura 600 x 600 mm spessore 15/20 mm

## TRASPORTABILE CON TRANSPALLET \*\*



## TRASPORTABILE CON CARRELLO ELEVATORE \*\*



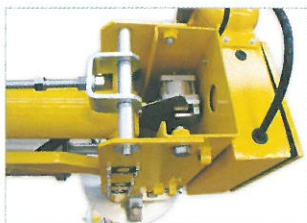
Piattaforme 1,20 x 1,20 cm in acciaio di spessore 15/200 mm in funzione della sollecitazione, del raggio d'azione del peso del prodotto da movimentare, e del peso del manipolatore con attrezzo, dotate di piedini regolabili per il posizionamento verticale del manipolatore.

\*\* Con basi autostabili l'impianto pneumatico prevede una valvola di sicurezza che limita i sovraccarichi.



## BLOCCO ESCURSIONE VERTICALE

Sistema meccanico di regolazione altezza massima e minima di lavoro.



## FRENI DI STAZIONAMENTO A DISCO

Disco metallico spessore 3 mm con gruppo frenante a doppia pastiglia, su asse colonna e snodo bracci. Freno movimento verticale e rotazione giunto asse attrezzo opzionali.



## SERBATOIO DI SICUREZZA/RISERVA

Serbatoio certificato che permette l'esecuzione di un numero di cicli di movimentazione in assenza di aria di alimentazione nel circuito.



## FILTRO SEPARATORE

Con scarico condensa, valvola di non ritorno e rubinetto di chiusura alimentazione.



## QUADRO PNEUMATICO

Con valvola di controllo e regolazione bilanciatura del sistema di presa, silenziosi e impianto di interfacciamento con il quadro comandi attrezzo di presa.

## COLONNA

Altezza variabile a seconda delle esigenze. Diametri da 200 mm e 230 mm\*. Raccordo di alimentazione pneumatica saldato sulla colonna a 200 cm di altezza con passaggio interno fino al quadro. Alimentazione dall'alto opzionale.

\*con cono di riduzione.

I manipolatori pneumatici FAMATEC sono normalmente bilanciati quando si movimentano a vuoto senza prodotto in presa permettendo il rapido e preciso posizionamento in corrispondenza della posizione di presa del prodotto.

La bilanciatura con il prodotto in presa può avvenire con i seguenti sistemi:

### REGOLATORE DI PRESSIONE

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso. L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccoli lotti, da 5 pezzi in su.



### PRESELETTORE DI PORTATA

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, con possibilità di visualizzazione con riferimento lancetta - disco della posizione corrispondente al peso dei prodotti da movimentare. L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccolissimi lotti, da 2 pezzi in su.



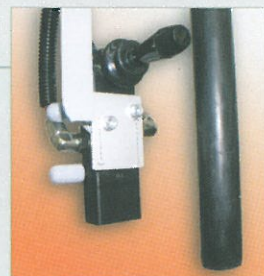
### SELETTORI MULTIPLI DI PORTATA

Permette la rapida impostazione di più tipologie di prodotti con diverso peso da movimentare alternativamente, si regola alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, le diverse tipologie di prodotto si selezionano premendo il pulsante corrispondente al peso del prodotto 1, 2, ... da movimentare. Soluzione adatta per la movimentazione categorie di prodotti con peso diverso gli uni dagli altri.



### LEVA DI SALITA E DISCESA

Permette la movimentazione del prodotto agendo su di una leva a joystick. Non servono regolazioni. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione. Es. vuotamento fusti.



### BILANCIAMENTO SEMI AUTOMATICO

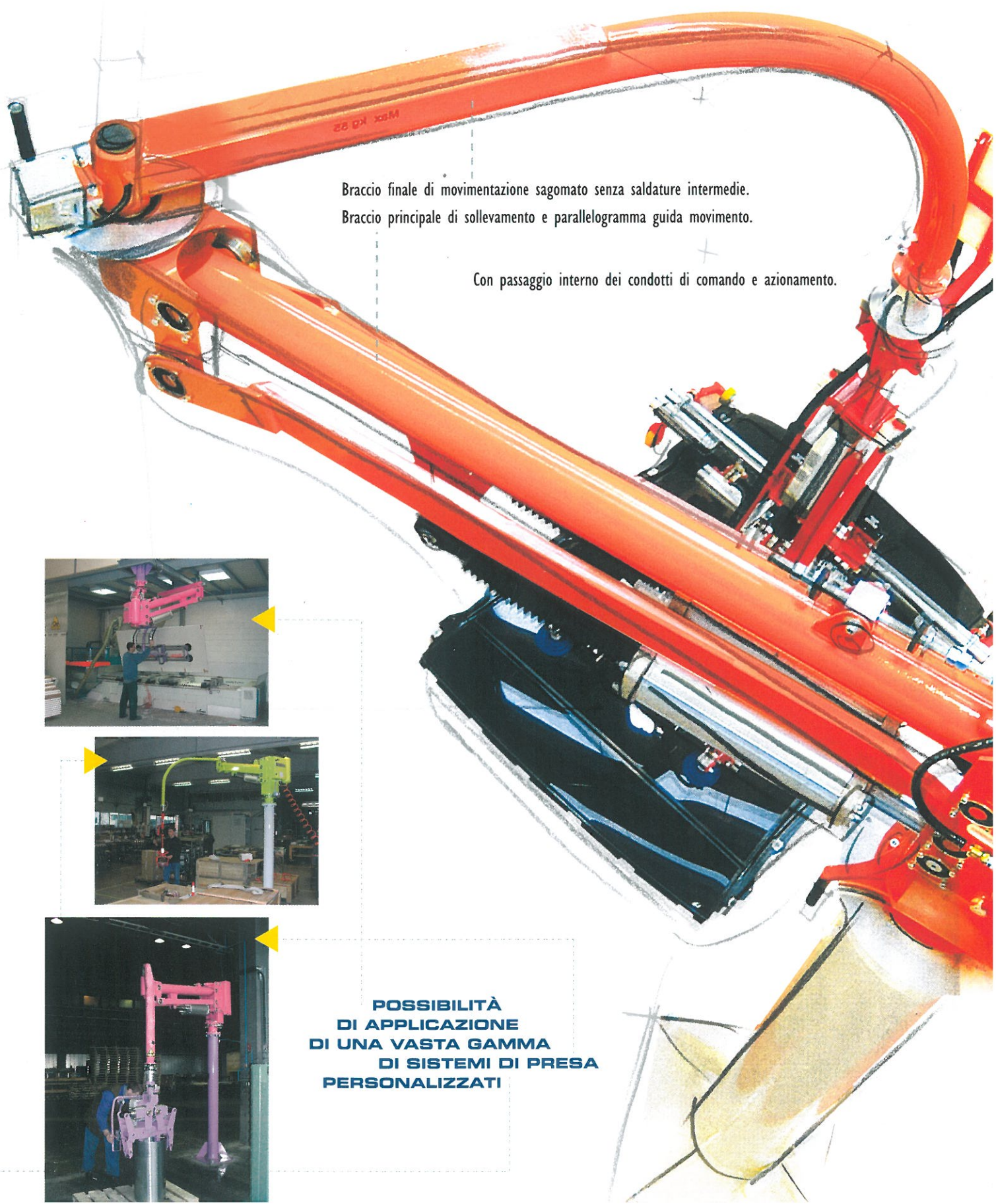
Permette la movimentazione del prodotto agendo su di una leva a joystick, se si vuole continuare la movimentazione in condizione bilanciata basta premere un pulsante di memorizzazione del carico. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione e che in determinate fasi del ciclo richiedono la precisione e sensibilità di movimento verticale tipica del manipolatore con peso bilanciato.



### BILANCIAMENTO AUTOMATICO

Permette la movimentazione verticale di prodotti di qualsiasi peso senza alcuna regolazione. La taratura del peso del prodotto da movimentare è automatica al momento della presa. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo.





Braccio finale di movimentazione sagomato senza saldature intermedie.  
Braccio principale di sollevamento e parallelogramma guida movimento.

Con passaggio interno dei condotti di comando e azionamento.

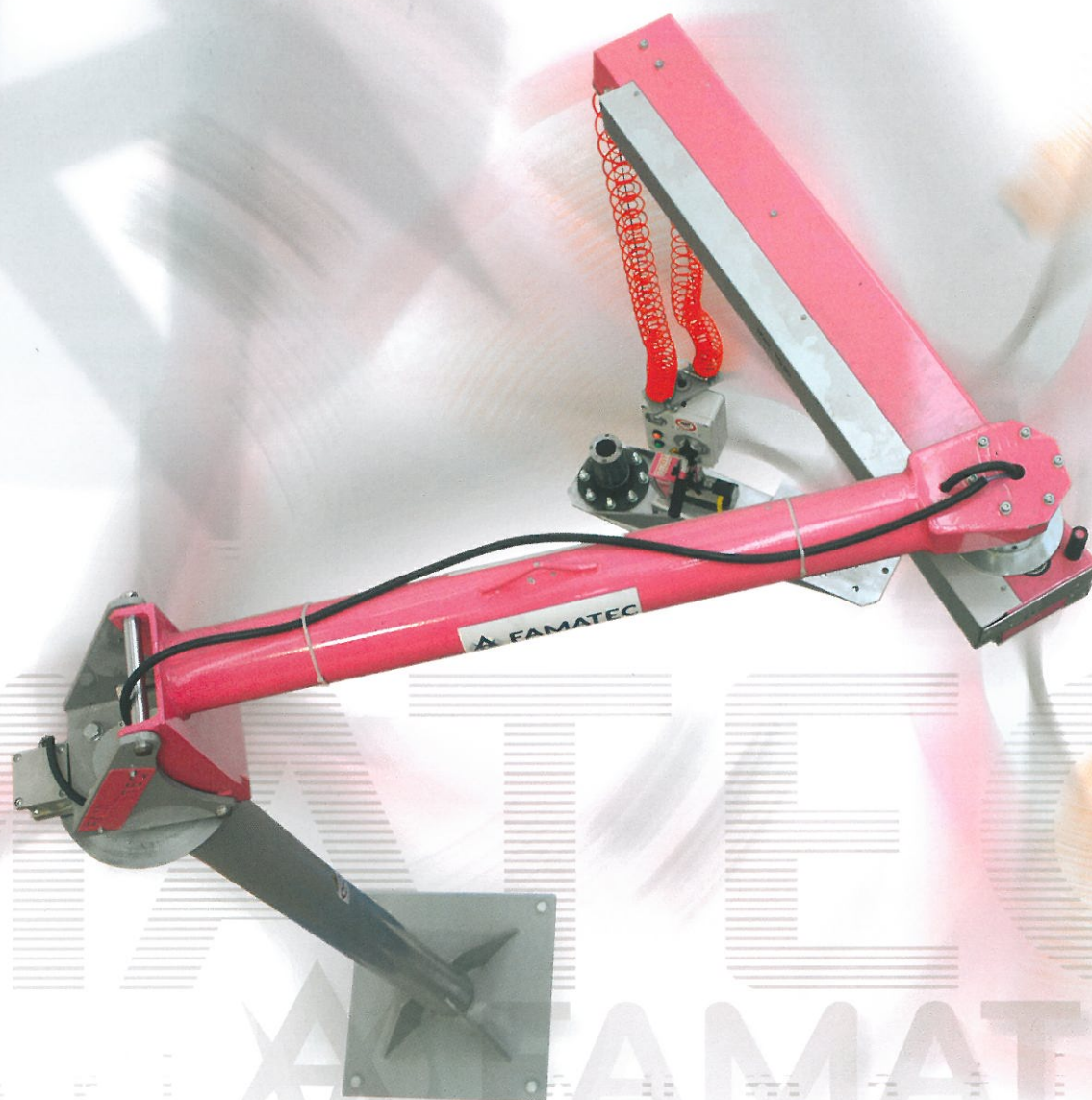


**POSSIBILITÀ  
DI APPLICAZIONE  
DI UNA VASTA GAMMA  
DI SISTEMI DI PRESA  
PERSONALIZZATI**





**MANIPOLATORE PNEUMATICO A BRACCIO SNODATI CON DOPPIA FUNE  
DI SICUREZZA IN ACCIAIO PER CARICHI A BARICENTRO**





## VANTAGGI

Manipolatore pneumatico per la movimentazione rapida di carichi a baricentro. La struttura snella ed essenziale conferisce al manipolatore spiccate doti di leggerezza e sensibilità di funzionamento, le doppie funi indipendenti in acciaio garantiscono ampi margini di sicurezza e portata e soprattutto la sicurezza di tenuta del carico in caso di rottura di una di esse. Validus è un manipolatore che permette il massimo sfruttamento della corsa verticale in ambienti con limitazione in altezza ed è particolarmente indicato per la movimentazione di prodotti facilmente agganciabili con sistemi di presa meccanici. L'effetto oscillante delle funi agevola i piccoli spostamenti per i posizionamenti di precisione. Disponibile nelle configurazioni a colonna, soffitto, scorrevole in rotaie o carroponte - perfettamente reversibili tra loro senza necessità di modifiche - è completamente smontabile, facilmente reinstallabile. Privo di fastidiosi contrappesi che ne amplificherebbero le inerzie, può essere messo in funzione collegandolo dalla colonna o dall'alto all'impianto pneumatico dello stabilimento.

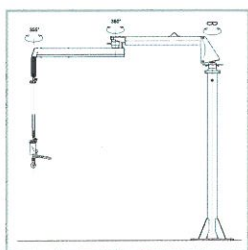
## CAMPI DI APPLICAZIONE



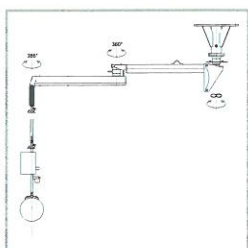
Elementi progettuali e costruttivi unici in chiave di sicurezza quali: impianto pneumatico con dispositivo anti-rilascio dei prodotti che permette il rilascio solo se appoggiati su un piano che ne sopporta il peso, valvola di sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa.

## SICUREZZA

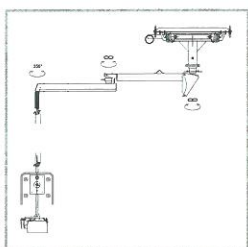
### INSTALLAZIONE



a colonna



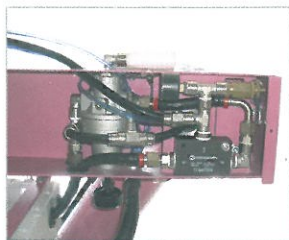
fisso a soffitto



scorrevole a soffitto







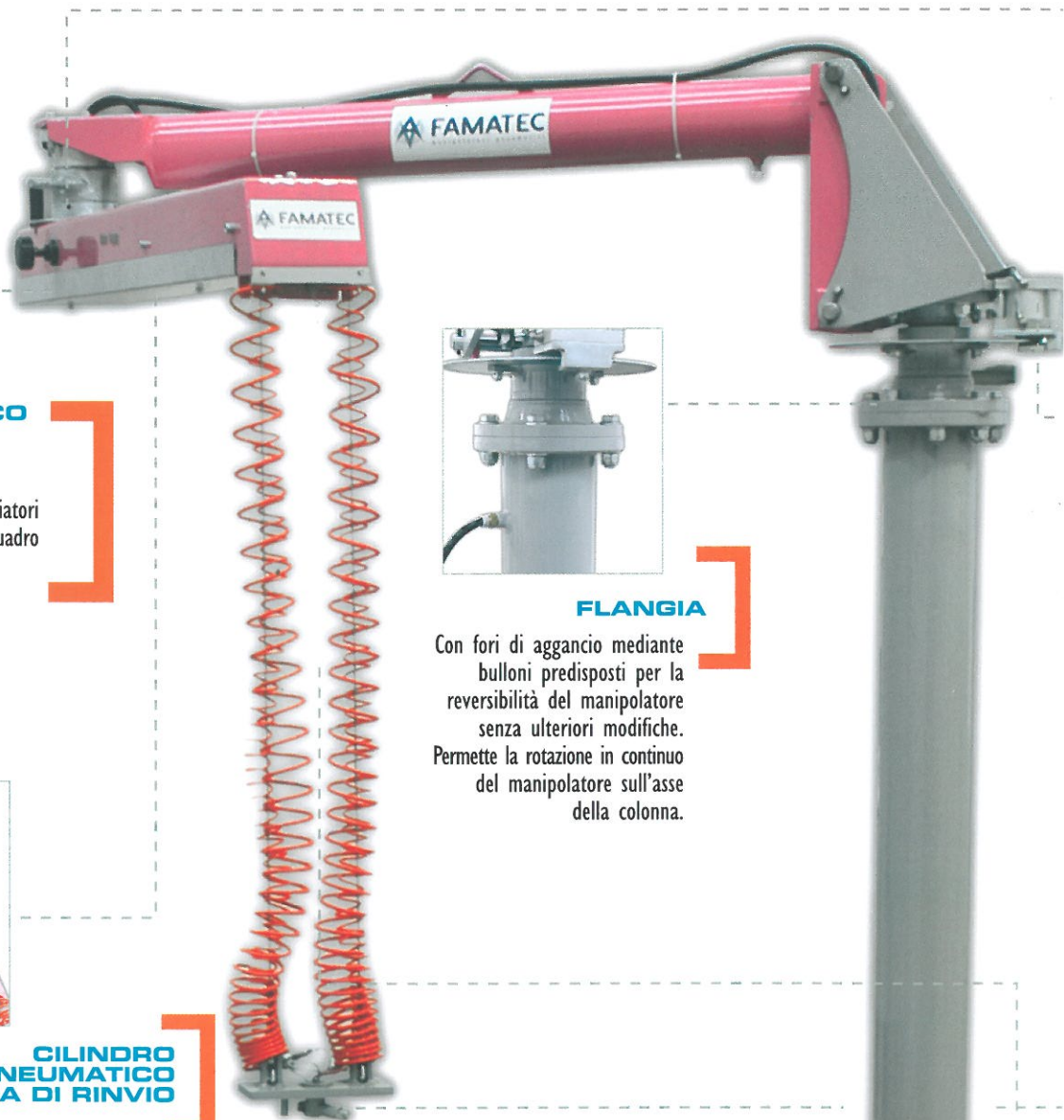
### QUADRO PNEUMATICO

All'interno del braccio secondario. Con valvola di controllo e regolazione bilanciatura del sistema di presa, silenziatori e impianto di interfacciamento con il quadro comandi attrezzo di presa.



### CILINDRO PNEUMATICO E SISTEMA DI RINVIO

Collocato all'interno del braccio. Ad elevato scorrimento e minimo coefficiente di attrito, con camicia e testate in alluminio pressofuso, carrucola e valvola di sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa.



### FLANGIA

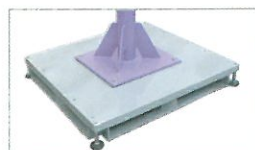
Con fori di aggancio mediante bulloni predisposti per la reversibilità del manipolatore senza ulteriori modifiche. Permette la rotazione in continuo del manipolatore sull'asse della colonna.

### INSTALLAZIONE A SOFFITTO

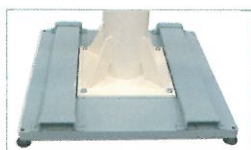
Possibilità di ancoraggio del manipolatore fisso al soffitto o scorrevole sorretto e guidato da specifici longheroni in alluminio pressofuso con lame in acciaio armonico antiusura per scorrimento carrello. Staffature di ancoraggio.



### TRASPORTABILE CON TRANSPALLET \*\*



### TRASPORTABILE CON CARRELLO ELEVATORE \*\*



### BASI AUTOSTABILI

### FISSAGGIO A TERRA

Piattaforme 1,20 x 1,20 cm in acciaio di spessore 15/100 mm in funzione della sollecitazione, del raggio d'azione del peso del prodotto da movimentare, e del peso del manipolatore con attrezzo, dotate di piedini regolabili per il posizionamento verticale del manipolatore.

Con piastra in acciaio, dotata di fazzoletti di rinforzo misura 400 x 400 mm e 600 x 600 mm spessore 15 mm

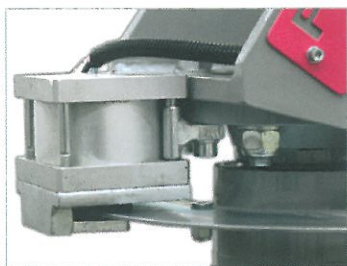
\*\* Con basi autostabili l'impianto pneumatico prevede una valvola di sicurezza che limita i sovraccarichi.





## BLOCCHI ROTAZIONE

Sistemi meccanici di limitazione raggio di rotazione del braccio principale e finale. Tutti opzionali.



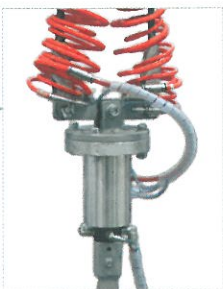
## FRENI DI STAZIONAMENTO A DISCO

Disco metallico spessore 3 mm con gruppo frenante a doppia pastiglia, su asse colonna e snodo bracci. Freno movimento verticale e rotazione giunto asse attrezzo opzionali.



## GANCIO STANDARD

In acciaio forgiato con sicura e quadro di comando e regolazione, sistema di bilanciatura a scelta. Eventuali sistemi di presa personalizzati a richiesta (vedi catalogo dedicato).



## GIUNTO GIREVOLE

Con passaggio vie di alimentazione aria, rotazione fino a 400° o in continuo opzionale.

## COLONNA

Altezza variabile a seconda delle esigenze. Diametri da 133 / 140 mm. Raccordo di alimentazione pneumatica saldato sulla colonna a 200 cm dalla flangia superiore con passaggio interno fino al quadro. Alimentazione dall'alto opzionale.

# SISTEMI DI BILANCIATURA

I manipolatori pneumatici FAMATEC sono normalmente bilanciati quando si movimentano a vuoto senza prodotto in presa permettendo il rapido e preciso posizionamento in corrispondenza della posizione di presa del prodotto.

La bilanciatura con il prodotto in presa può avvenire con i seguenti sistemi:

## REGOLATORE DI PRESSIONE

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso. L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccoli lotti, da 5 pezzi in su.



## PRESELETTORE DI PORTATA

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, con possibilità di visualizzazione con riferimento lancetta - disco della posizione corrispondente al peso dei prodotti da movimentare. L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccolissimi lotti, da 2 pezzi in su.



## SELETTORI MULTIPLI DI PORTATA

Permette la rapida impostazione di più tipologie di prodotti con diverso peso da movimentare alternativamente, si regola alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, le diverse tipologie di prodotto si selezionano premendo il pulsante corrispondente al peso del prodotto 1, 2, ... da movimentare. Soluzione adatta per la movimentazione categorie di prodotti con peso diverso gli uni dagli altri.



## LEVA DI SALITA E DISCESA

Permette la movimentazione del prodotto agendo su di una leva a joystick. Non servono regolazioni. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione.



## IMPUGNATURA SENSIBILE

Permette la movimentazione del prodotto con una leggera spinta verso l'alto o verso il basso della manopola, con l'aumento della spinta aumenta la velocità di movimento del manipolatore. Non servono regolazioni. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso diverso ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione.







Doppio cordino indipendente  
antigiro a trefoli in acciaio

Braccio secondario a rotazione continua,  
con gruppo di sollevamento incorporato.



**POSSIBILITÀ  
DI APPLICAZIONE  
DI UNA VASTA GAMMA  
DI SISTEMI DI PRESA  
PERSONALIZZATI**







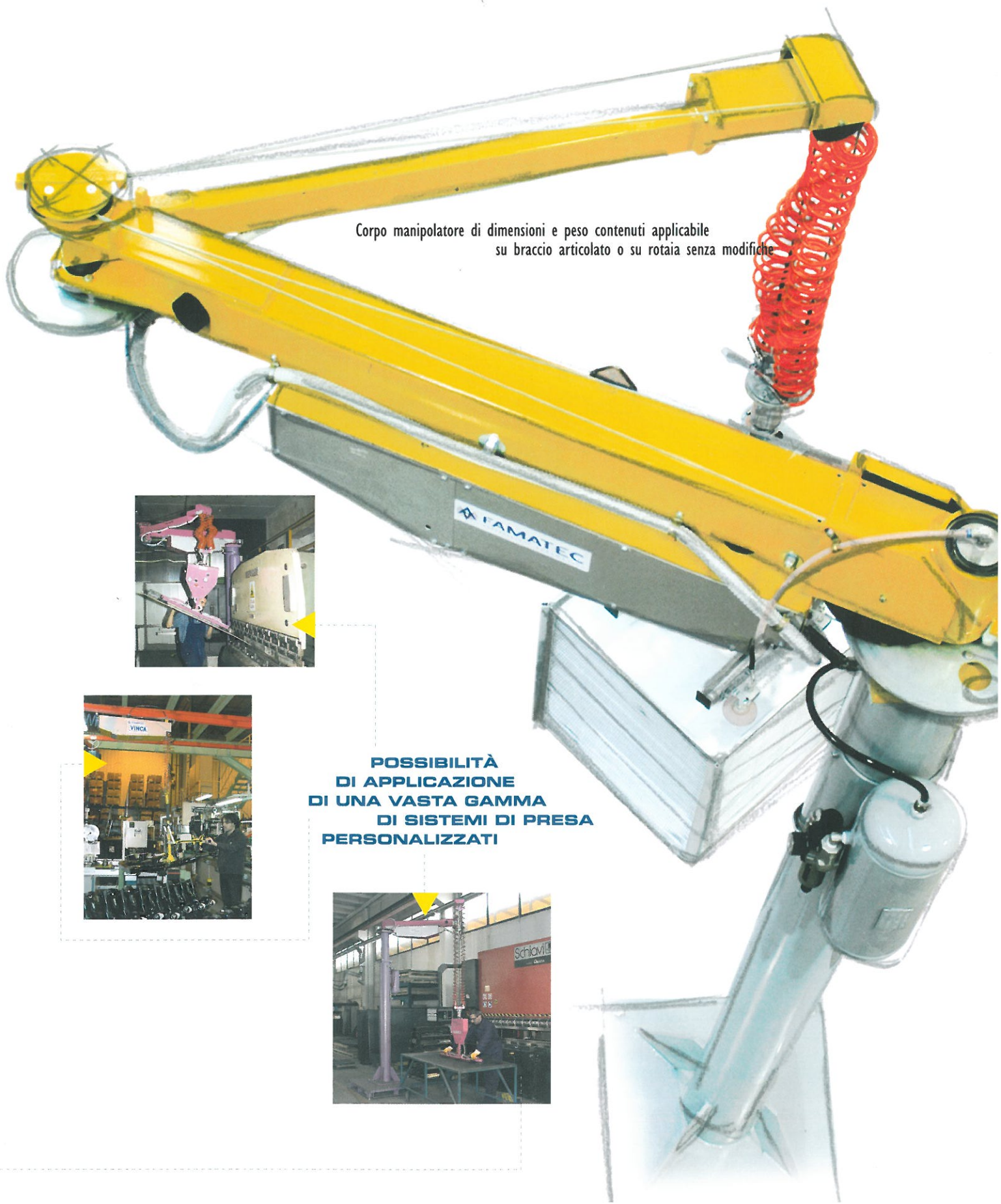
**MANIPOLATORE PNEUMATICO A BRACCIO SNODATO CON DOPPIA FUNE  
IN ACCIAIO DI SICUREZZA PER CARICHI A SBALZO E A BARICENTRO**



**FAMATEC**

manipolatori pneumatici





Corpo manipolatore di dimensioni e peso contenuti applicabile  
su braccio articolato o su rotaia senza modifiche



**POSSIBILITÀ  
DI APPLICAZIONE  
DI UNA VASTA GAMMA  
DI SISTEMI DI PRESA  
PERSONALIZZATI**





## FRENIAMENTO A DISCO

Spessore 3 mm  
te a doppia  
olonna  
no rotazione  
o opzionale.



## FLANGIA

Con fori di aggancio  
mediante bulloni predisposti  
per la reversibilità  
del manipolatore senza  
ulteriori modifiche.  
Permette la rotazione  
in continuo del manipolatore  
sull'asse della colonna.



## CILINDRO PNEUMATICO E SISTEMA DI RINVIO

Collocati all'interno del corpo macchina.  
Ad elevato scorrimento e minimo coefficiente  
di attrito, con camicia e testate in alluminio presso  
fuso, soffiotti di protezione antiurto dello stelo  
di trasmissione in gomma elastica e valvola di  
sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa.



## FILTRO SEPARATORE

Con scarico condensa, valvola  
di non ritorno e rubinetto  
di chiusura alimentazione.



## QUADRO PNEUMATICO

All'interno del corpo macchina.  
Con valvola di controllo e regolazione bilanciatura del  
sistema di presa, silenziatori e impianto di interfacciamento  
con il quadro comandi attrezzo di presa.

## COLONNA

Altezza variabile a seconda delle esigenze.  
Diametri da 200 mm.  
Raccordo di alimentazione pneumatica  
saldato sulla colonna a 200 cm di altezza  
con passaggio interno fino al quadro.  
Alimentazione dall'alto opzionale.

\*con cono di riduzione.

# SISTEMI DI BILANCIATURA

I manipolatori pneumatici FAMATEC sono normalmente bilanciati quando si movimentano a vuoto senza prodotto in presa permettendo il rapido e preciso posizionamento in corrispondenza della posizione di presa del prodotto.

La bilanciatura con il prodotto in presa può avvenire con i seguenti sistemi:

## REGOLATORE DI PRESSIONE

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso.  
L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi.  
Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccoli lotti, da 5 pezzi in su.



## PRESELETTORE DI PORTATA

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, con possibilità di visualizzazione con riferimento lancetta - disco della posizione corrispondente al peso dei prodotti da movimentare.  
L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi.  
Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccolissimi lotti, da 2 pezzi in su.



## SELETTORI MULTIPLI DI PORTATA

Permette la rapida impostazione di più tipologie di prodotti con diverso peso da movimentare alternativamente, si regola alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, le diverse tipologie di prodotto si selezionano premendo il pulsante corrispondente al peso del prodotto 1, 2, ... da movimentare. Soluzione adatta per la movimentazione categorie di prodotti con peso diverso gli uni dagli altri.



## LEVA DI SALITA E DISCESA

Permette la movimentazione del prodotto agendo su di una leva a joystick. Non servono regolazioni.  
Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione.  
Es. vuotamento fusti.



## IMPUGNATURA SENSIBILE

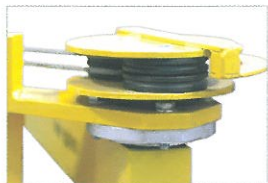
Permette la movimentazione del prodotto con una leggera spinta verso l'alto o verso il basso della manopola, con l'aumento della spinta aumenta la velocità di movimento del manipolatore. Non servono regolazioni. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso diverso ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione.



## BILANCIAMENTO AUTOMATICO

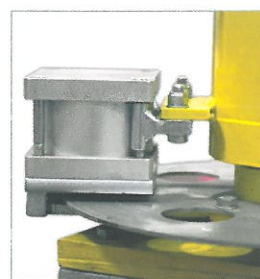
Permette la movimentazione verticale di prodotti di qualsiasi peso senza alcuna regolazione. La taratura del peso del prodotto da movimentare è automatica al momento della presa.  
Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo.





### RINVIO INTERMEDIO

Con carrucola guida folli su cuscinetti.



### DI STAZIO

Disco metallico su  
con gruppo frenaz  
pastiglia, su asse  
e snodo bracci. F  
giunto asse attr

Con passaggio vie  
di alimentazione  
aria, rotazione fino  
a 400° o in continuo  
opzionale.

### GIUNTO GIREVOLE



In acciaio forgiato con sicura  
e quadro di comando  
e regolazione, sistema  
di bilanciatura a scelta.  
Eventuali sistemi di presa  
personalizzati a richiesta  
(vedi catalogo dedicato).

### GANCIO STANDARD



Serbatoio certificato che permette  
l'esecuzione di un numero di cicli  
di movimentazione in assenza di aria  
di alimentazione nel circuito.

### SERBATOIO DI SICUREZZA/RISERVA



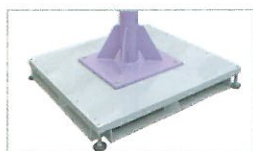
### INSTALLAZIONE A SOFFITTO



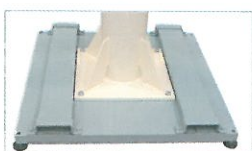
Versione carroponte  
o rotaia

Possibilità di ancoraggio del manipolatore fisso  
al soffitto o scorrevole sorretto e guidato  
da specifici longheroni in alluminio presso fuso  
con lame in acciaio armonico antiusura per  
scorrimento carrello. Staffature di ancoraggio.  
Predisposizione per la motorizzazione, controlli  
di fine corsa, alimentazione con spirale o catenaria.

### TRASPORTABILE CON TRANSPALLET \*\*



### TRASPORTABILE CON CARRELLO ELEVATORE \*\*



### BASI AUTOSTABILI

### FISSAGGIO A TERRA

Piattaforme 1,20 x 1,20 cm in acciaio di spessore 15/200 mm in funzione  
della sollecitazione, del raggio d'azione del peso del prodotto da movimentare,  
e del peso del manipolatore con attrezzo, dotate di piedini regolabili  
per il posizionamento verticale del manipolatore.

Con piastra in acciaio, dotata  
di fazzoletti di rinforzo  
misura 600 x 600 mm  
spessore 20 mm

\*\* Con basi autostabili l'impianto pneumatico prevede una valvola di sicurezza che limita i sovraccarichi.



## VANTAGGI



Manipolatore pneumatico a doppia fune di sicurezza in acciaio per la movimentazione di carichi a baricentro.

HABILE permette il massimo sfruttamento della corsa verticale in ambienti con limitazione in altezza. Le doppie funi indipendenti in acciaio garantiscono ampi margini di sicurezza e portata e soprattutto la sicurezza di tenuta del carico in caso di rottura di una di esse. L'effetto oscillante delle funi agevola i piccoli spostamenti per i posizionamenti di precisione.

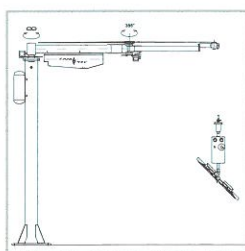
Disponibile nelle configurazioni a colonna, soffitto, scorrevole in rotaie o carroponete - perfettamente reversibili tra loro senza necessità di modifiche - è completamente smontabile, facilmente reinstallabile, può essere messo in funzione collegandolo dalla colonna o dall'alto all'impianto pneumatico dello stabilimento.

## CAMPI DI APPLICAZIONE

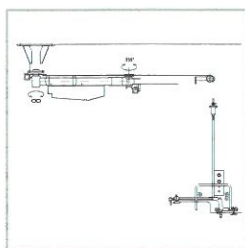


Elementi progettuali e costruttivi unici in chiave di sicurezza quali: impianto pneumatico con dispositivo anti-rilascio dei prodotti che permette il rilascio solo se appoggiati su un piano che ne sopporta il peso, valvola di sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa, freni rotazione bracci normalmente attivati in caso di mancanza d'aria di alimentazione, presenza di un serbatoio d'aria certificato e non ultimi garanzia di materiali, componenti e processo produttivo certificato ISO 9000, sono alcuni degli elementi che rendono questo manipolatore uno strumento di lavoro sicuro, flessibile e affidabile.

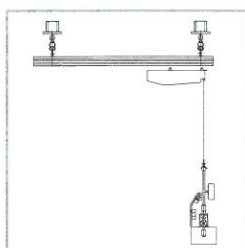
## INSTALLAZIONE



a colonna



fisso a soffitto



scorrevole a soffitto

## SICUREZZA







**MANIPOLATORE SCORREVOLE A PAVIMENTO  
PER CARICHI A SBALZO E A BARICENTRO**





## VANTAGGI

Manipolatore pneumatico ad elevata mobilità, scorrevole su pavimento.

Per la movimentazione di carichi di varia tipologia e peso. Indicato per coprire vaste o indefinite aree di lavoro o per la movimentazione di prodotti sotto ingombro dove è impossibile impiegare i sistemi tradizionali di manipolazione.

L'elevata scorrevolezza a pavimento e la sensibilità di movimento lo rendono uno strumento utilissimo e flessibile per la movimentazione di prodotti di vario genere.

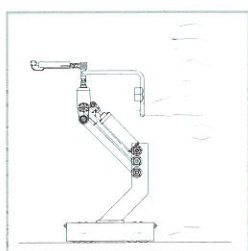
L'elevata scorrevolezza delle speciali ruote pivotanti FAMATEC danno a FIDO una mobilità e guidabilità simile a quella dei manipolatori tradizionali che ruotano su cuscinetti.

Un serbatoio omologato dell'aria compressa permette l'ultimazione o l'esecuzione di un numero di cicli di lavoro senza necessità di connessione con l'impianto pneumatico dello stabilimento.

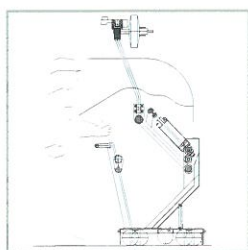
## CAMPI DI APPLICAZIONE



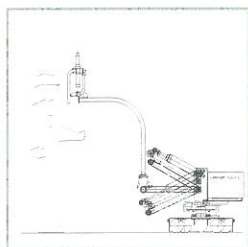
UTILIZZI POSSIBILI



marmitte



gruppi idraulici



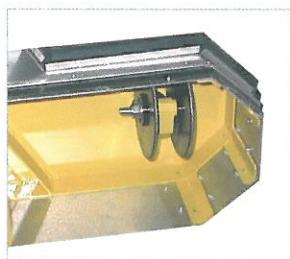
avvitatori

## SICUREZZA

Elementi progettuali e costruttivi unici in chiave di sicurezza quali: impianto pneumatico con dispositivo anti-rilascio dei prodotti che permette il rilascio solo se appoggiati su un piano che ne sopporta il peso, valvola di sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa, di passaggio interno ai bracci di tutti i condotti pneumatici e non ultimi garanzia di materiali, componenti e processo produttivo certificato ISO 9000, sono alcuni degli elementi che hanno indotto da tempo primarie aziende italiane ed estere nella scelta di Fido come strumento efficace ed affidabile per l'ottimizzazione delle proprie linee produttive.







### RUOTE PIVOTTANTI

Ruote doppie e di grande diametro con piede posteriore anti-ribaltamento, ad elevata scorrevolezza e direzionalità grazie alla particolare conformazione meccanica.

### CILINDRO PNEUMATICO

Ad elevato scorrimento e minimo coefficiente di attrito, con camicia e testata in alluminio pressofuso, soffietti di protezione antiurto dello stelo di trasmissione in gomma elastica e valvola di sicurezza limitatrice della velocità di salita e discesa.



### FRENO DI STAZIONAMENTO

Freno di stazionamento con gomma di attrito comandato a pedale e con ritorno a molla opzionale.



### SPAZZOLE

Spazzole di pulizia del pavimento da elementi che potrebbero limitare la scorrevolezza delle ruote e quindi la manovrabilità del manipolatore.



### PAI

Rivestimento per funzione di protezione con guarnizione in spessore consistente di ammortizzatori montata su profilo in alluminio.







## QUADRO PNEUMATICO

Con valvola di controllo e regolazione bilanciatura del sistema di presa, silenziatori e impianto di interfacciamento con il quadro comandi attrezzo di presa.



## SERBATOIO DI SICUREZZA/RISERVA

Serbatoio certificato posizionato alla base del manipolatore o esteriormente, permette l'esecuzione di un numero di cicli di movimentazione in autonomia in assenza di connessione con il circuito di alimentazione di aria compressa dello stabilimento.



## ACOLPI

Centrale con  
ne agli urti  
gomma di  
e camera  
interna,  
i ancoraggio

I manipolatori pneumatici FAMATEC sono normalmente bilanciati quando si movimentano a vuoto senza prodotto in presa permettendo il rapido e preciso posizionamento in corrispondenza della posizione di presa del prodotto.

La bilanciatura con il prodotto in presa può avvenire con i seguenti sistemi:

## REGOLATORE DI PRESSIONE

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso. L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccoli lotti, da 5 pezzi in su.



## PRESELETTORE DI PORTATA

Permette la rapida impostazione del carico da movimentare alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, con possibilità di visualizzazione con riferimento lancetta - disco della posizione corrispondente al peso dei prodotti da movimentare. L'operazione di regolazione richiede non più di 2-3 secondi. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti anche in piccolissimi lotti, da 2 pezzi in su.



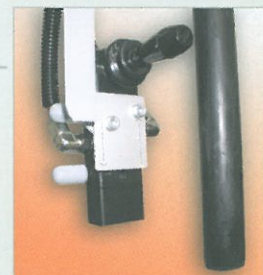
## SELETTORI MULTIPLI DI PORTATA

Permette la rapida impostazione di più tipologie di prodotti con diverso peso da movimentare alternativamente, si regola alla presa del primo prodotto di una serie dello stesso peso, le diverse tipologie di prodotto si selezionano premendo il pulsante corrispondente al peso del prodotto 1, 2, ... da movimentare. Soluzione adatta per la movimentazione categorie di prodotti con peso diverso gli uni dagli altri.



## LEVA DI SALITA E DISCESA

Permette la movimentazione del prodotto agendo su di una leva a joystick. Non servono regolazioni. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione. Es. vuotamento fusti.



## BILANCIAMENTO SEMIAUTOMATICO

Permette la movimentazione del prodotto agendo su di una leva a joystick, se si vuole continuare la movimentazione in condizione bilanciata basta premere un pulsante di memorizzazione del carico. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo o per prodotti che subiscono una variazione di peso durante la fase di movimentazione e che in determinate fasi del ciclo richiedono la precisione e sensibilità di movimento verticale tipica del manipolatore con peso bilanciato.



## BILANCIAMENTO AUTOMATICO

Permette la movimentazione verticale di prodotti di qualsiasi peso senza alcuna regolazione. La taratura del peso del prodotto da movimentare è automatica al momento della presa. Soluzione adatta per la movimentazione di prodotti di peso variabile ad ogni ciclo.





**POSSIBILITÀ  
DI APPLICAZIONE  
DI UNA VASTA GAMMA  
DI SISTEMI  
DI PRESA  
PERSONALIZZATI**



Braccio principale di sollevamento e parallelogramma guida movimento,  
con passaggio interno dei condotti di comando e azionamento.

