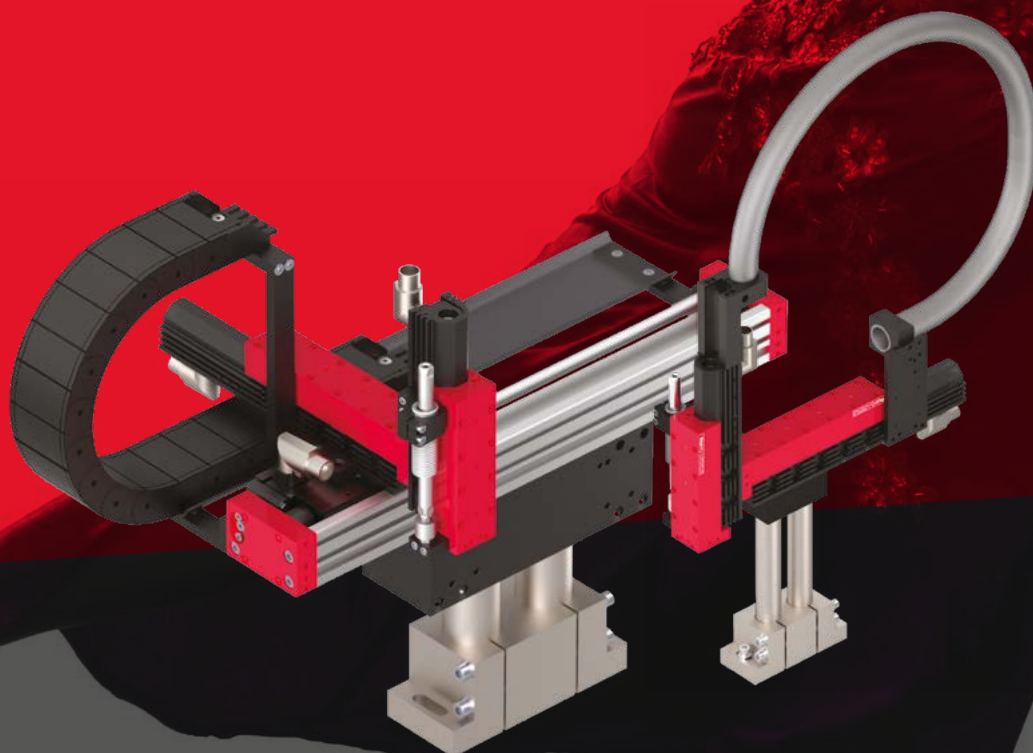




Sistemi di  
manipolazione

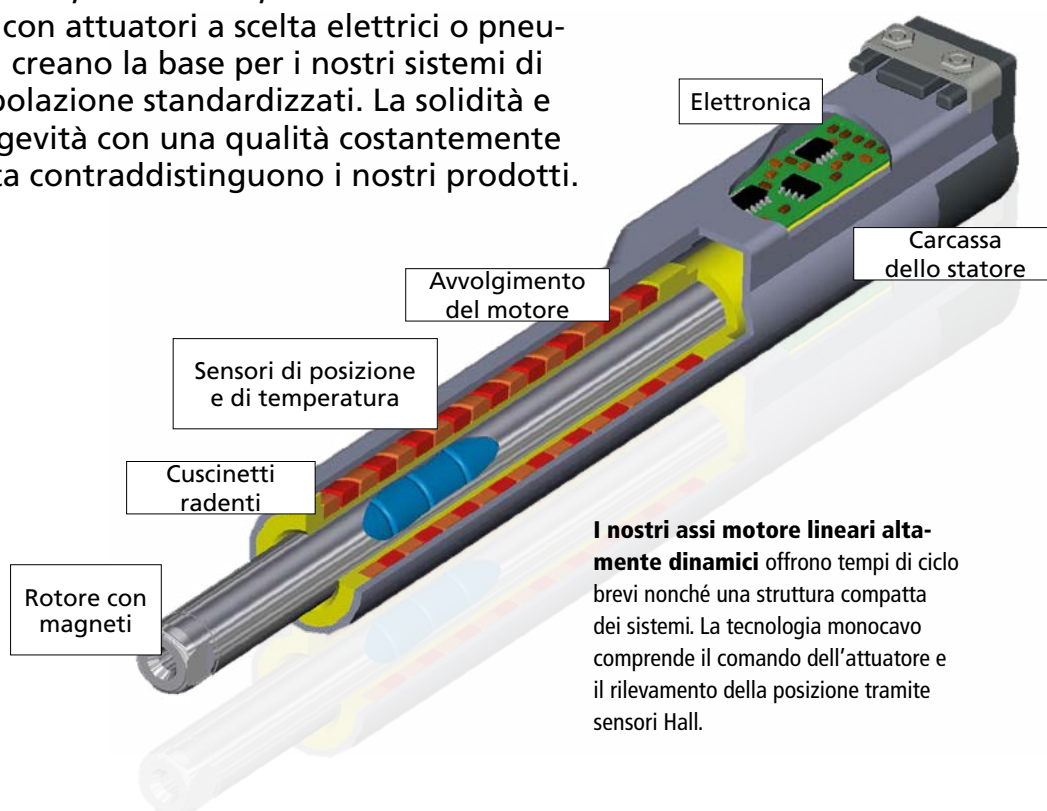
**Il fascino del  
movimento.**

Ieri. Oggi. Domani.



# Dal modulo al sistema di manipolazione

Assi lineari, assi rotativi, moduli rotativi e pinze con attuatori a scelta elettrici o pneumatici creano la base per i nostri sistemi di manipolazione standardizzati. La solidità e la longevità con una qualità costantemente elevata contraddistinguono i nostri prodotti.



**I nostri assi motore lineari altamente dinamici** offrono tempi di ciclo brevi nonché una struttura compatta dei sistemi. La tecnologia monocavo comprende il comando dell'attuatore e il rilevamento della posizione tramite sensori Hall.



**Guide lineari a doppia fila di alta qualità** con gabbia guidasfere assicurano un'elevata silenziosità di marcia, precisione, una lunga durata e pertanto un funzionamento pressoché privo di manutenzione, anche nel caso di tempi di ciclo molto brevi.

**Le pinze elettriche e pneumatiche** di Afag offrono la presa giusta per pressoché ogni compito.



**Attuatori a vite per movimenti potenti** e trasmissioni a cinghia dentata per corse lunghe estendono il campo d'impiego dei sistemi. Attuatori pneumatici lineari e rotativi completano il portafoglio di prodotti.

**Per cinghie dentate e assi a ricircolo di sfere** offriamo un volume di fornitura scalabile dalla semplice meccanica dell'asse fino al sistema completo, comprensivo di regolatori e motori di fornitori correnti. Per i motori lineari consigliamo i nostri motori e regolatori propri a causa dell'elevata dinamica.

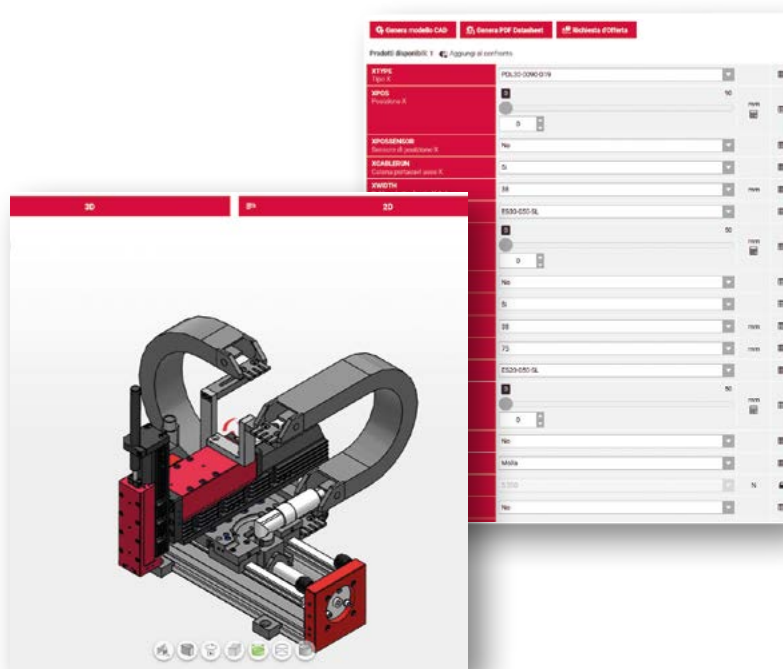


## Configuratore del sistema di manipolazione

Con il nostro configuratore del sistema di manipolazione riducete notevolmente il vostro tempo di costruzione. Il modello 3D da voi creato viene applicato direttamente nel vostro disegno di assieme per la verifica dei contorni di interferenza.

Per la vostra applicazione è disponibile una grande selezione dei nostri moduli standard. Che si tratti di moduli elettrici o pneumatici, con motore lineare, attuatore a vite o trasmissione a cinghia, i vostri costruttori configurano il sistema e noi vi supportiamo tramite ottimizzazioni e un calcolo delle prestazioni con tempo di ciclo garantito.

Su richiesta del cliente, le costruzioni speciali vengono create dai nostri ingegneri e messe a disposizione come modello 3D.



### Vantaggi >>>

- › Elevata disponibilità grazie a sistemi standardizzati
- › La garanzia sui tempi di ciclo assicura il successo del vostro progetto
- › Brevi durate del progetto
- › Nessuna parametrizzazione degli assi onerosa in termini di tempo
- › I sistemi scalabili riducono i costi e il fabbisogno di spazio
- › Programmazione semplice grazie al comando tramite il vostro PLC
- › Non è necessario alcuna unità di comando di robot

### I nostri sistemi offrono >>>

- › Un'elevata dinamica grazie ad assi ottimamente coordinati l'uno con l'altro
- › Sistemi liberamente configurabili tramite l'accesso part server accessibile dalla nostra homepage
- › Posizionamento preciso grazie alla costruzione solida
- › Installazione completa dalla console fino alla pinza con il cablaggio del sistema
- › Lo stesso sistema di controllo – dal P&P fino al sistema a 4 assi
- › Parametrizzazione e test di collaudo prima della consegna

# Sistemi di manipolazione

– il sistema giusto per ogni applicazione



## EPS mini YZ

Compatto, largo solo 40 mm, rapido e versatile

Corsa Z	Corsa Y			
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm
50 mm	3 kg	3 kg	2 kg	1 kg
100 mm	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg
200 mm	2 kg	1 kg	–	–
300 mm	1 kg	–	–	–



## EPS midi YZ

Manipolazione compatta con braccio Y fino a 500 mm

Corsa Z	Corsa Y					
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
50 mm	3 kg	5 kg	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg
100 mm	5 kg	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg
200 mm	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg
300 mm	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	0,5 kg



## EPS maxi YZ

Potente, robusto e dinamico

Corsa Z	Corsa Y					
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
50 mm	8 kg	7 kg	6 kg	5 kg	4 kg	3 kg
100 mm	7 kg	6 kg	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg
200 mm	6 kg	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg
300 mm	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg
400 mm	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	–
500 mm	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	–	–



## EPS giga YZ

Movimento rapido di carichi utili fino a 15 kg

Corsa Z	Corsa Y				
*	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
100 mm	15 kg	15 kg	12,5 kg	10 kg	9 kg
200 mm	15 kg	12,5 kg	10 kg	9 kg	8 kg
300 mm	12,5 kg	10 kg	9 kg	8 kg	7,5 kg
400 mm	10 kg	9 kg	8 kg	7,5 kg	5 kg
500 mm	9 kg	8 kg	7,5 kg	5 kg	3 kg



## EPS tera YZ

Ideale per operazioni di inserimento a pressione precise e potenti

Corsa Z	Corsa Y				
*	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
100 mm	20 kg	20 kg	15 kg	12,5 kg	10 kg
200 mm	20 kg	15 kg	12,5 kg	10 kg	9 kg
300 mm	15 kg	12,5 kg	10 kg	9 kg	8 kg
400 mm	12,5 kg	10 kg	9 kg	8 kg	5 kg
500 mm	10 kg	9 kg	8 kg	5 kg	3 kg



### EPS mini XZ

Compatto per corse più lunghe

Corsa Z	Corsa X
*	<b>bis 640 mm</b>
50 mm	3 kg
100 mm	2 kg
200 mm	1 kg



### EPS midi XZ

Asse X resistente alla torsione e dinamico per corse lunghe

Corsa Z	Corsa X
*	<b>bis 1660 mm</b>
50 mm	3 kg
100 mm	2,5 kg
200 mm	2 kg
300 mm	1,5 kg



### EPS maxi XZ

Potente, dinamico e robusto per corse lunghe

Corsa Z	Corsa X
*	<b>bis 1660 mm</b>
50 mm	8 kg
100 mm	7 kg
200 mm	6 kg
300 mm	5 kg
400 mm	4 kg
500 mm	3 kg



### EPS gantry s

Costruzione semplice e accessibile, a risparmio di spazio

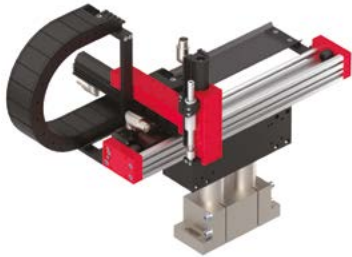
Corsa Z	Corsa Y		
*	<b>60-270 mm</b>	<b>290-430 mm</b>	<b>450-640 mm</b>
50 mm	4 kg	3 kg	1,5 kg
100 mm	3 kg	2 kg	1 kg
200 mm	2 kg	1 kg	0,5 kg
300 mm	1 kg	0,5 kg	-



### EPS gantry h

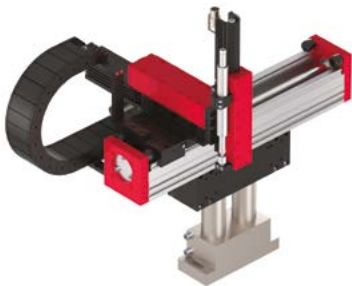
Operare rapidamente grandi superfici grazie alla costruzione sospesa

Corsa Z	Corsa Y	
*	<b>90-630 mm</b>	<b>670-1130 mm</b>
50 mm	5 kg	3 kg
100 mm	4 kg	2 kg
200 mm	3 kg	1 kg



### EPS mini XYZ Alternativa al robot lineare e scalabile

Corsa Z	Corsa Y		
*	50 mm	100 mm	200 mm
50 mm	3 kg	2 kg	1 kg
100 mm	2 kg	1 kg	0,5 kg
200 mm	1 kg	0,5 kg	–



### EPS midi XYZ Dinamico, versatile e scalabile

Corsa Z	Corsa Y					
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
50 mm	3 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	0,5 kg
100 mm	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	0,5 kg	–
200 mm	2 kg	1 kg	0,5 kg	–	–	–
300 mm	1 kg	0,5 kg	–	–	–	–



### EPS maxi XYZ Alternativa potente con corse variabili

Corsa Z	Corsa Y					
*	50 mm	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
50 mm	5 kg	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg
100 mm	4 kg	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	–
200 mm	3 kg	2 kg	1 kg	0,5 kg	–	–
300 mm	2 kg	1 kg	0,5 kg	–	–	–
400 mm	1 kg	0,5 kg	–	–	–	–
500 mm	0,5 kg	–	–	–	–	–



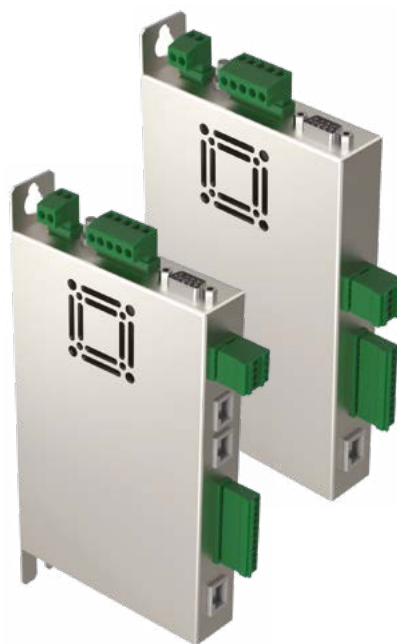
### EPS gantry XXYZ Dinamico per grandi superfici e carichi maggiori

Corsa Z	Corsa Y
*	bis 1660 mm
50 mm	8 kg
100 mm	7 kg
200 mm	5 kg
300 mm	4 kg
400 mm	3 kg
500 mm	2 kg

\* La tabella dei carichi utili si riferisce alla presa centrica del carico.

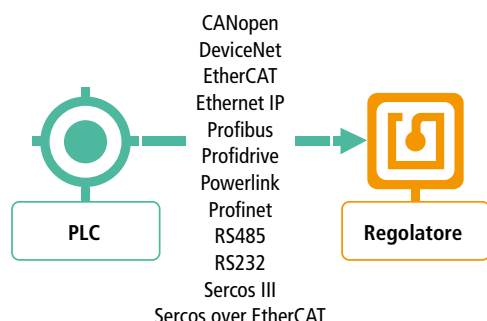
## Tecnica di controllo – sistemi semplici completamente configurati

Dal regolatore fino all'armadio elettrico completo, offriamo una vasta gamma di soluzioni diverse per il comando dei sistemi elettrici. Tutti i regolatori vengono configurati e parametrizzati con il sistema prima della consegna, pertanto decade la fastidiosa e lunga parametrizzazione degli attuatori e voi potete concentrarvi sulla vostra applicazione.



### Più piccoli che mai!

La serie C11xx e C12xx  
L x P x A:  
26,6 x 206 x 106 mm o  
25,3 x 216 x 106 mm



### Comando tramite sistemi bus.

- › Tutti i sistemi bus correnti: Profinet, Ethernet IP, EtherCAT, Sercos over EtherCAT, ...
- › Moduli e programmi esemplificativi per i PLC correnti (S7, Beckhoff, B&R, ...) per la messa in funzione rapida dei sistemi
- › Point to Point o controllo di contornatura tramite streaming della posizione
- › Backup e download di tutti i parametri possibile tramite PLC

### Schema a blocchi



**Velocità ridotta in modo sicuro.** La messa a punto con una velocità ridotta in modo sicuro riduce i costi legati alla messa in funzione. A causa della crescente complessità degli impianti, la messa a punto di macchine speciali nella tecnica di montaggio diventa sempre più esigente. Per la messa a punto di sistemi di manipolazione con la porta di protezione aperta, offriamo la funzione "Safely-Limited Speed" (SLS).

- › Messa a punto efficiente
- › Eliminazione semplice dei guasti
- › Ottimizzazione sicura dell'impianto
- › cat=3 PL=d (EN ISO 13849-1)



**Tecnica di manipolazione e di alimentazione**

**Afag Automation AG**

Fiechtenstrasse 32  
4950 Huttwil  
Svizzera

T +41 62 959 86 86  
sales@afag.com

**Tecnica di alimentazione**  
**Afag GmbH**

Wernher-von-Braun-Straße 1  
92224 Amberg  
Germania

T +49 9621 650 27-0  
sales@afag.com

**Sistemi di movimentazione**  
**Afag Hardt GmbH**

Gewerbestraße 11  
78739 Hardt  
Germania

T +49 7422 560 03-0  
sales@afag.com

**Afag Automation America del Nord**  
**Schaeff Machinery & Services LLC.**

820 Fessler's Parkway, Suite 210  
Nashville, TN 37210  
USA

T +1 (615) 730-7515  
nashville@afag.com

**Afag Automation Asia**  
**Afag Automation Technology (Shanghai) Co., Ltd.**

Room 102, 1/F, Bldg. 56, City Of Elite  
No.1000, Jinhai Road, Pudong New District  
Shanghai, 201206  
Cina

T +86 021 58958065  
shanghai@afag.com

**Engineering**  
**Technisches Büro Pöhler GmbH**

Gottlieb-Daimler-Straße 43  
89150 Laichingen  
Germania

T +49 7333 9614-0  
info@tb-poeehler.de

**Engineering**  
**TBK GmbH**

Friedrich-Bauer-Straße 27  
73642 Welzheim  
Germania

T +49 7182 93690-0  
info@tbk-gmbh.eu

