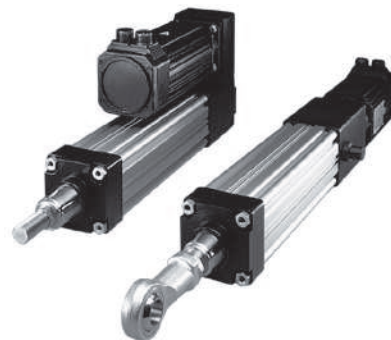


Attuatori a vite

ET Elettrocilindri

Per motion, posizionamento, settaggio ed avviamento precisi, l'attuatore a vite **ET** offre:

- Corse fino a 2400 mm
- Trazione / forza di spinta fino a 44500 N
- Ripetibilità ± 0.07 mm (fino a ± 0.01 mm)
- Velocità fino a 1.3 m / s
- Passo vite da 5 a 50 mm / rev
5 taglie differenti
- (+ ET 100 fortificato)
- Elevata efficienza meccanica fino al 90%
- Azionamento a cinghia dentata (per montaggio motore in parallelo)



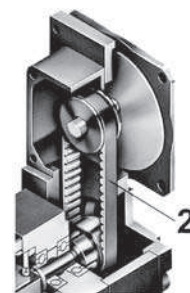
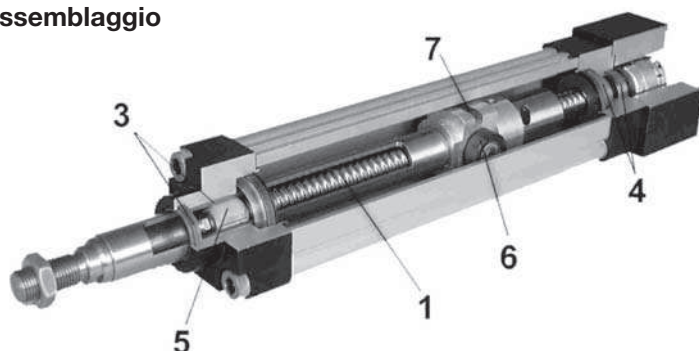
Aree di applicazione

L'elettro cilindro a spinta è il collegamento tra azionamenti pneumatici e idraulici. Grazie anche alla vasta gamma di accessori, molteplici sono le possibilità:

- Sistemi di manipolazione ed alimentazione:
 - industria della plastica e del legno
 - attuatori verticali per macchine utensili di carico
 - industria automotive per componenti di trasporto e alimentari
- Attrezzature di test ed applicazioni di laboratorio
- Movimentazione valvole
- Pick & Place
- Alimentatori materiali per l'industria alimentare



Diagramma di assemblaggio



- Come unità di movimentazione viene utilizzata una vite a ricircolo di sfere con classe di precisione C7 (1).
- Le sfere tra il mandrino e il dado assicurano una bassa resistenza di attrito per garantire operazioni dolci, una vita più lunga del prodotto ed efficienza eccellente.
- La cinghia di trasmissione, a scorrimento e priva di manutenzione (2) (solo con drive in parallelo), è disponibile nei rapporti di trasmissione di 1:1.5 (ET32); 1:1; 1.5:1 and 2:1.
- La lunga asta di supporto del cilindro (3) è adatta a carichi laterali elevati. L'anello raschiatore previene le contaminazioni esterne.
- Il cuscinetto di supporto della vite posteriore (4) è progettato per adattarsi ad elevate forze assiali e radiali.
- Il cuscinetto di supporto della vite frontale è sostenuto da un cuscinetto radente in polimero (5). Questo permette di eliminare le vibrazioni, di migliorare la precisione di posizionamento e le dinamiche e di estendere la vita utile della vite.
- Il meccanismo anti-rotazione integrato (6), con tre ruote Nylatron NS previene la rotazione dell'asta e può assorbire minori movimenti di torsione.
- Il magnete permanente (7) integrato nel bullone della vite attiva i sensori di finecorsa e di zero, che possono essere montati su una scanalatura longitudinale all'interno del corpo del cilindro.

Disegni speciali

- Ingresso pressione
- Lubrificazione a sbattimento della vite per applicazioni gravose
- Attacchi stelo e fissaggio customizzabili
- Montaggio di motori del cliente
- Costruzione del cilindro per utilizzi in condizioni ambientali pericolose
- Extra lunghezza asta di spinta
- Asta di spinta senza sbavature
- Asta di spinta con copertura in cromo
- Grado di protezione IP65 :
- Corpo cilindro in Poliestere/ poliuretano
- Speciale guarnizione asta a doppio pistone
- Tutti i fissaggi esterni in materiali anti-corrosione

Specifiche

Taglia cilindro	ET 32/ETV32		ET 50			ET 80			ET 100				ET 125			
Tipo	M05	M10	M05	M10	M16	M05	M10	M25	M05	M10	M20	M40	M05	M10	M20	M50
Vite																
Chiocciola vite (mm)	5	10	5	10	16	5	10	25	5	10	20	40	5	10	20	50
Diametro vite (mm)	12		16			25			40				50			
Lunghezza vite a corsa zero																
Azionamento parallelo (mm)	174.7	174.7	200.3	203.1	207.1	227.0	245.5	252.4	332.2	352.0	370.0	380.0	359.0	389.0	389.0	412.0
Azionamento in linea (mm)	160.7	160.7	190.7	193.7	197.7	211.2	229.8	236.6	309.4	329.2	347.2	357.2	400.5	430.5	430.5	453.5
Corse e velocità																
Corse disponibili (mm)	continua da 50 ... 750		continua da 50 ... 1000			continua da 100 ... 1500			continua da 100 ... 1500				continua da 100 ... 2400			
Max. accelerazione (m/s ²)	3	6	3	6	10	3	6	10	3	6	6	10	3	6	6	10
Forze																
Max. forza spinta/trazione (N)	600		3300			8300			21200				44500			
Media forza spinta/trazione (N)	200		1000			2000			5000				10000			
Peso																
Peso di un'unità base (kg) senza corsa	1.3/1.2		2.3			6.8			14.8				30			
Peso della lunghezza aggiuntiva (kg/m)	3		6			10			20				37			
Precisione e gioco																
Ripetibilità (mm)	±0.07															
Gioco (mm)	0.02 con motore in linea / 0.025 con motore in parallelo															

Si prega di tenere in considerazione la „vita“ del cuscinetto nei calcoli (per dettagli fare riferimento a ns catalogo 192-550011).

Max velocità a corse differenti

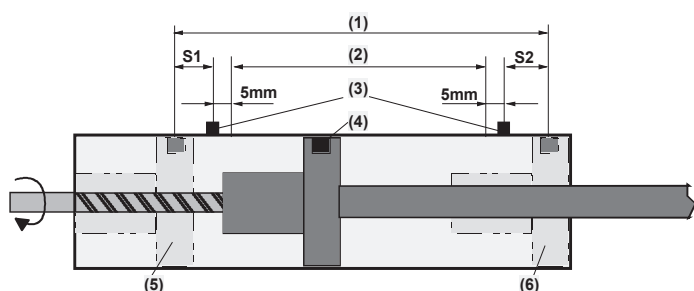
Taglia cilindro	ET 32/ETV32		ET 50			ET 80			ET 100				ET 125			
Tipo	M05	M10	M05	M10	M16	M05	M10	M25	M05	M10	M20	M40	M05	M10	M20	M50
Corsa	Max. velocità con corsa (mm/s)															
50 ... 300 (mm)	420	840	320	730	1170	270	540	1340	170	340	670	1340	140	270	540	1340
450 (mm)	420	840	320	630	1000	270	540	1340	170	340	670	1340	140	270	540	1340
600 (mm)	270	540	320	630	1000	270	540	1340	170	340	670	1340	140	270	540	1340
750 (mm)	190	380	230	450	720	270	540	1340	170	340	670	1340	140	270	540	1340
1000 (mm)	-	-	150	300	470	210	420	1040	170	340	670	1340	140	270	540	1340
1250 (mm)	-	-	-	-	-	150	290	720	170	340	670	1340	140	270	540	1340
1500 (mm)	-	-	-	-	-	110	210	530	160	310	610	1220	140	270	540	1340
1600 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140	270	540	1340
1800 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140	270	530	1340
2000 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	230	450	1100
2200 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	190	380	950
2400 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	170	330	820

Definizione di corsa, percorrenza e percorrenza di sicurezza, montaggio sensori di finecorsa e di gioco

- Per corsa si intende la massima corsa possibile tra i fermi interni.
- La percorrenza è la distanza che si ha necessità di muovere nella propria applicazione. E' sempre inferiore alla corsa.
- La percorrenza di sicurezza (S1 e S2) è richiesta per rallentare il cilindro quando passa un interruttore di limite (stop di emergenza, per evitare il contatto con i limiti di stop meccanici).
- Per montaggio verticale, S1 ed S2 in generale devono essere differenti.
- In applicazioni impegnative (elevate masse ed alte dinamiche), la percorrenza di sicurezza deve essere calcolata ed aumentata in proporzione.

Percorrenza di sicurezza

Dimensioni cilindro	ET 32/ETV32		ET 50			ET 80			ET 100				ET 125			
Tipo	M05	M10	M05	M10	M16	M05	M10	M25	M05	M10	M20	M40	M05	M10	M20	M50
S1 (mm)	10	20	10	20	30	10	20	30	10	20	25	30	10	20	25	40
S2 (mm)	10	20	10	20	30	10	20	30	10	20	25	30	10	20	25	40



- (1): Corsa
- (2): Corsa di lavoro
- (3): Iniziatori
- (4): Magnete
- (5): Posizione cilindro ridotta
- (6): Posizione cilindro estesa

Sw = Percorrenza di sicurezza = S1 + S2 + 10 mm

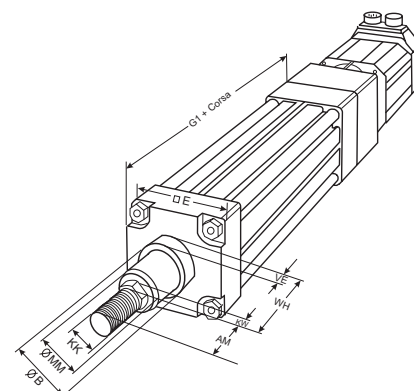
Sw = Percorrenza di sicurezza raccomandata



Dimensioni

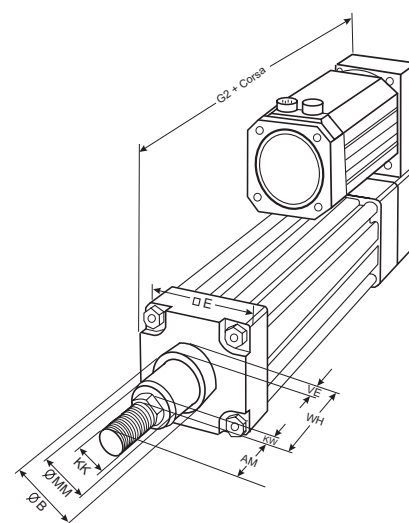
Cilindro	ET (in linea/parallelo)				
Taglia	AM	E	KK	Ø MM	KW
ET 32/ETV32	22	46.5	M10 x 1.25	18	5
ET 50	32	63.5	M16 x 1.5	25	6.5
ET 80	40	95.3	M20 x 1.5	35	10
ET 100	54	114.0	M27 x 2.0	50	13
ET125	72	139.7	M36 x 2.0	70	13

Cilindro	Cilindro standard			IP 65		
Taglia	VE	WH	ØB	VE	WH	ØB
ET 32/ETV32	13	26	30	40	50	46
ET 50	16	37	40	43	64	62
ET 80	20	46	50	55	81	68
ET 100	20	51	65	60	91	89
ET 125	20	68	90	su richiesta		



Montaggio motore direttamente sul cilindro (in linea)

Cilindro		Cilindro standard		IP 65	
Taglia	Tipo	G1	G2	G1	G2
ET 32	M05	140.5	176.7	143.7	179.9
	M10	140.5	176.7	143.7	179.9
ETV 32	M05	138.0	163.2	141.2	166.4
	M10	140.8	166.0	144.0	169.2
ET 50	M05	160.4	199.5	163.6	202.7
	M10	163.4	202.5	166.6	205.7
	M16	167.4	206.5	170.6	209.7
ET 80	M05	173.0	228.3	176.2	231.5
	M10	191.6	246.9	194.8	250.1
	M25	198.4	253.7	201.6	256.9
ET 100	M05	259.7	335.5	262.9	338.7
	M10	279.5	355.3	282.7	358.5
	M20	297.5	373.3	300.7	376.5
	M40	307.6	383.4	310.8	386.6
ETV 100	M05	290.2	366.0	293.4	369.2
	M10	331.0	406.8	334.2	410.0
ET 125	M05	283.9	411.0	su richiesta	
	M10	313.9	441.0		
	M20	313.9	441.0		
	M50	336.9	464.0		

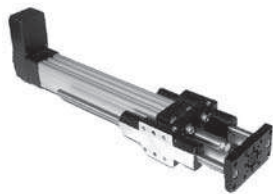


Montaggio motore in parallelo via cinghia dentata

Per calcolare la lunghezza totale G + corsa, la percorrenza desiderata dovrà essere sommata a G1 o G2.

Accessori per elettrocilindri ET a spinta

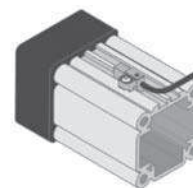
Asta guida



L'asta guida offre le seguenti prestazioni:

- Protezione rotazione per elevate coppie
- Assorbimento forze laterali
- Alleggerimento del cilindro da forze laterali

Sensori di finecorsa e di zero



Possibilità di montaggio

Montaggio con piedi



Flange di montaggio



Perno di montaggio



Installazione flange



Perno posteriore



Montaggio con occhiello posteriore



Estremità stelo

Con filetto esterno



Con filetto interno



Stelo con gancio



Stelo con gancio sferico



Motore e amplificatore

Servoamplificatore

Per ulteriori informazioni consultare ns catalogo 192-120013 o ns sito web www.parker-eme.com/c3.

Motori e riduttori

Per ulteriori informazioni sui motori consultare ns sito web www.parker-eme.com/sm e per i riduttori www.parker-eme.com/gearbox.

Per ulteriori informazioni consultare ns catalogo 192-550011 o ns sito web www.parker-eme.com/et.