

ANTI-ROTATION CYLINDERS AX SERIES / CILINDRI ANTIROTAZIONE SERIE AX

CHARACTERISTICS OF CONSTRUCTION / CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

VESTA pneumatic cylinders series **AX** are available with twin or triple piston rods. They feature reliability, high resistance to side movement and are manufactured to meet the needs of modern flexible automation.

The materials of construction have been carefully selected to ensure high performance.

All piston rods are guided on self-lubricated bearings, giving low friction and a high load capacity.

Magnetic pistons allow the use of magnetic switches on all models.

Fully adjustable cushioning is featured on each cylinder with micrometric control. Lubrication is not required.

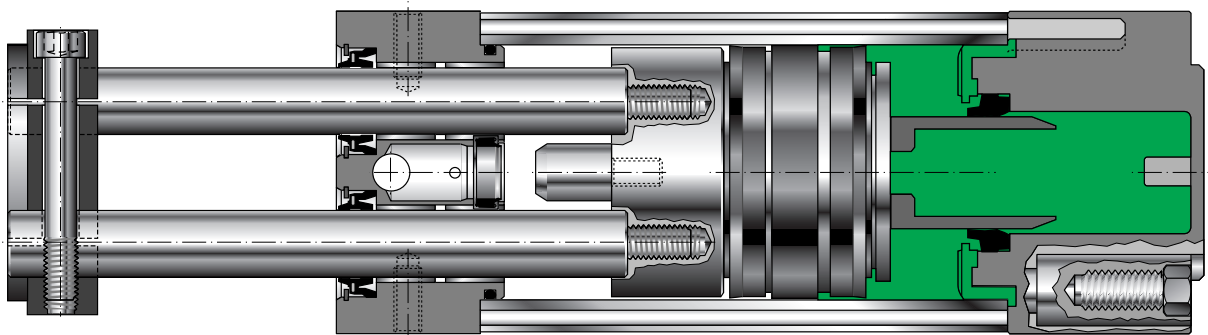
Telescopic piston rods with hollow bores enable the user to transport air or vacuum signals through the length of the piston rod.

*Gli attuatori pneumatici appartenenti alla serie **AX** a due e tre steli, nascono per garantire prestazioni e durata notevoli del cilindro anche in presenza di carichi sullo stelo che ne determinano un momento torcente o flettente, incrementando in maniera considerevole la resistenza a tali sollecitazioni. La scelta di materiali di prima qualità, l'accuratezza nelle lavorazioni e il controllo del prodotto finito garantiscono una perfetta funzionalità dello stesso.*

Gli steli sono guidati su boccole autolubrificanti a lunga durata, basso coefficiente d' attrito ed elevata capacità di carico; il pistone è guidato e magnetico di serie, onde consentire su tutti i modelli l'uso di fincorsa.

Ogni cilindro può essere utilizzato anche con aria non lubrificata ed è dotato di ammortizzatori pneumatici con regolazione micrometrica.

*All' interno della serie **AX** spiccano particolarmente i cilindri a steli cavi che, oltre a garantire la non rotazione dello stelo, consentono l'utilizzo di aria o vuoto attraverso gli steli stessi (vedi gli esempi di pagina A-75).*



PRECAUTIONS BEFORE USE / RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

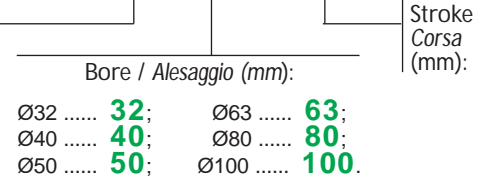
- Avoid impacts and abrasion of piston rods, or else the correct functioning of the anti-rotation cylinder can be endangered by uneven wear of the bearings or seals.
- Lubrication is not necessary, but if it provided, use only ISO VG 32 oil. Do not use engine oil or spindle oil.
- Before each pneumatic connection, clean tubes and fittings carefully.
- Evitare urti ed abrasioni degli steli, in caso contrario si comprometterebbe il buon funzionamento della stessa con anomale usure dei cuscinetti e delle guarnizioni.
- La lubrificazione non è necessaria, ma se prevista usare olio ISO VG 32. Non usare olio per motori o per mandrini.
- Prima di ogni collegamento pneumatico pulire accuratamente tubi e raccordi.

TWIN PISTON RODS PNEUMATIC CYLINDERS CILINDRI ANTIROTAZIONE A STELI GEMELLATI

SERIE AX2 - AX3 - AX4

- 2 basic cylinder (twin piston rods)
cilindro base steli gemellati
- 3 cylinder with twin piston rods and through piston rod
cilindro steli gemellati con stelo trapassante
- 4 cylinder with twin piston rods and two through piston rods
cilindro steli gemellati con due steli trapassanti

AX - -



Bore Alesaggio	Standard stroke / Corse Standard												
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Characteristic reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici: **Pag. A-19.**

TECHNICAL FEATURES

Heads Aluminium alloy.
Piston rods Stainless steel X20 Cr 13.
Barrel Extruded profiled aluminium tube.
Seals NBR rubber and polyurethan.
Cushoning Micrometric control.

Environment temperature range -10 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium filtered air.
Max operating pressure 10 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

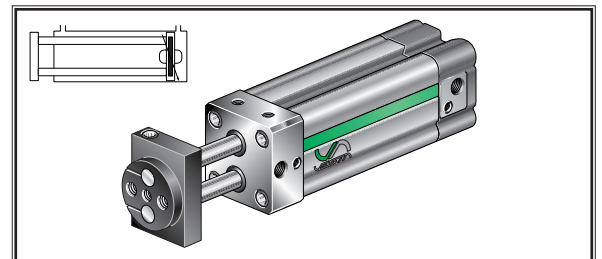
Testate Lega di alluminio.
Steli Acciaio inox X20 Cr 13.
Camicia Tubo profilato ed anodizzato d' alluminio.
Guarnizioni In NBR e poliuretano.
Ammortizzatori Con regolazione micrometrica.

Temperatura ambiente -10 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione Non necessaria.
Fluido Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio 10 bar.

* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A	B	C	ØD	ØE	F	G	ØH	ØI	L	M	N	ØO	ØP	R	S	ØT	V	W	X	Y	Z	K
32	26	102	15	30	8	4	40	32	M6	4	45	32,5	M6	G1/8	9,5	32	M5	10	11	15	16	128	18
40	30	112	15	35	10	4	45	40	M8	4	55	38	M6	G1/4	11,5	40	M6	10	15	17,5	21	142	21
50	34	117	18	40	12	5	55	50	M8	4	65	46,5	M8	G1/4	15	50	M8	12	16	16	24	151	26
63	36	125	22	45	16	5	70	63	M10	4	80	56,5	M8	G3/8	19	63	M8	12	14	18	33	161	35
80	38	136	22	45	20	5	95	80	M12	4	100	72	M10	G3/8	25	80	M10	18	16	19	40	174	46
100	38	143	22	55	20	5	115	100	M12	4	115	89	M10	G1/2	35	100	M10	18	16	19	58	181	70

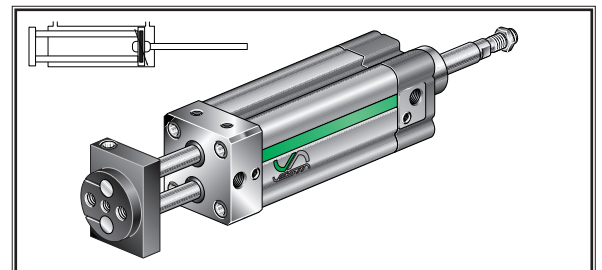
TWIN PISTON RODS BASIC CYLINDER CILINDRO BASE STELI GEMELLATI AX2-....



* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A	A1	A3	B	C1	CH	ØD	ØE1	I	ØH1
32	26	26	154	102	20	10	30	12	19	M10x1,25
40	30	30	172	112	24	13	35	16	22	M12x1,25
50	34	37	188	117	32	17	40	20	23	M16x1,5
63	36	37	198	125	32	17	45	20	24	M16x1,5
80	38	46	220	136	40	21	45	25	26	M20x1,5
100	38	51	232	143	40	25	55	30	26	M20x1,5

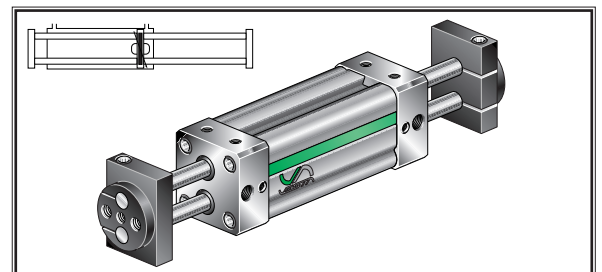
TWIN PISTON RODS CYLINDER+THROUGH PISTON ROD CILINDRO STELI GEMELLATI+STELO TRAPASSANTE AX3-....



* = Stroke / Corsa

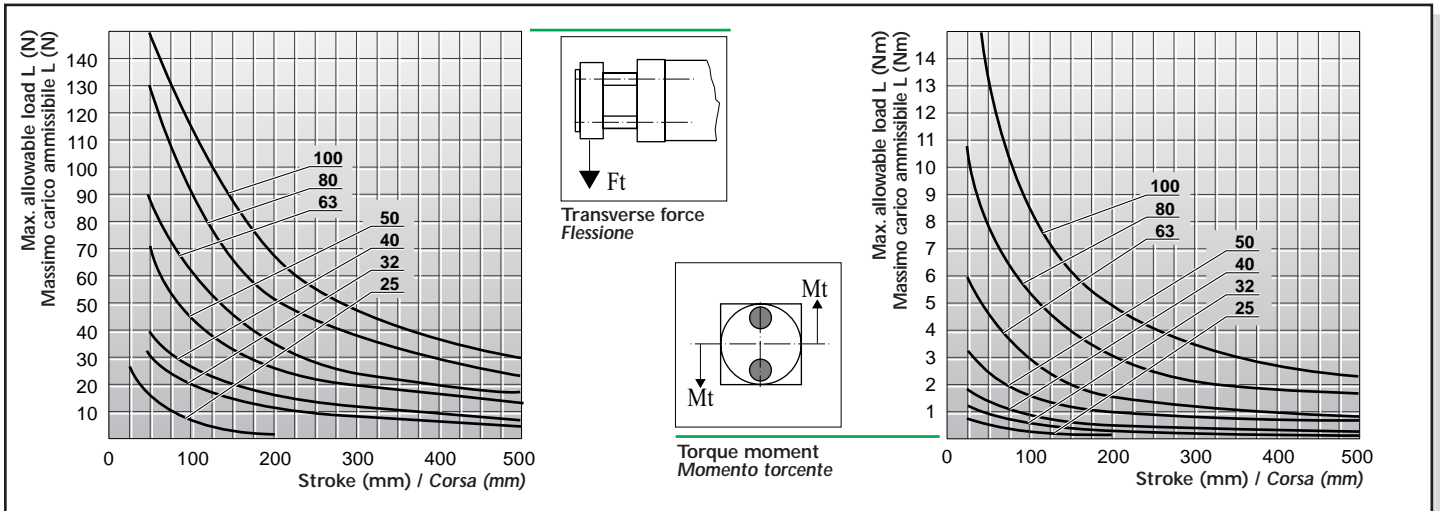
Bore Alesaggio	A	A2	A4	B	X	Z
32	26	26	154	102	15	128
40	30	30	172	112	17,5	142
50	34	34	185	117	16	151
63	36	36	197	125	18	161
80	38	38	212	136	19	174
100	38	38	219	143	19	181

CYLINDER THROUGH TWIN PISTON RODS CILINDRO STELI GEMELLATI PASSANTI AX4-....

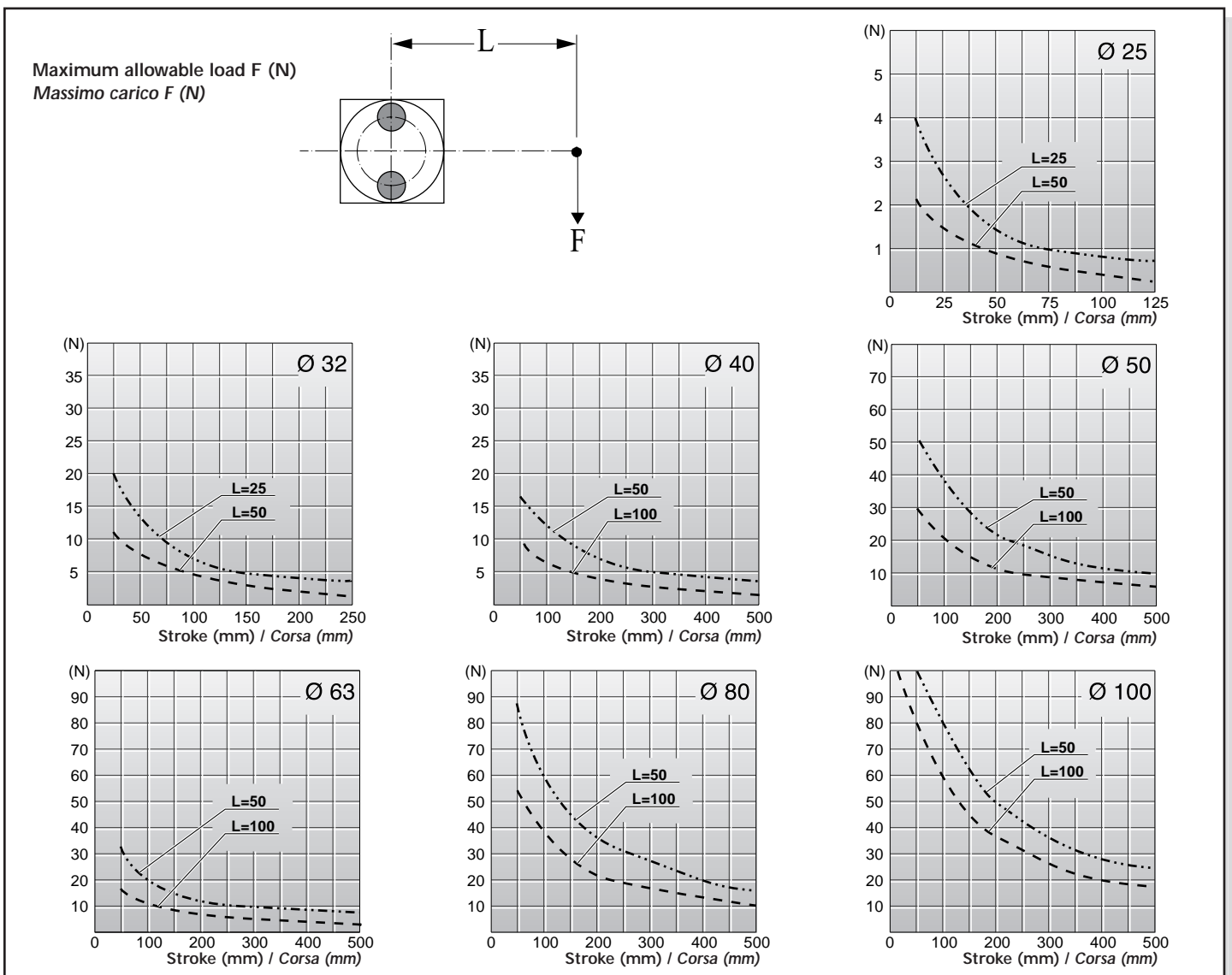




TRANSVERSE FORCE GRAPH AND TORQUE GRAPH AX2 SERIES DIAGRAMMI DI FLESSIONE E MOMENTO TORCENTE SERIE AX2



BENDINGS MOMENTS GRAPH AX2 SERIES DIAGRAMMI DI FLESSOTORSIONE SERIE AX2



FIXING ACCESSORIES FOR AX2, AX3 AND AX4 CYLINDER / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI AX2, AX3 E AX4

For fixing accessories on double piston roded units, please contact our technical sales department.
The accessories can be mounted on the profiled tube or on the end-caps using standard fixings, see pp. **A-22 ÷ A-26**.

*Per i fissaggi da applicare alla testata a doppio stelo si prega di consultare il nostro ufficio tecnico-commerciale.
I fissaggi che possono essere montati sulla camicia o sulla testata posteriore sono fissaggi standard specificati a pp. **A-22 ÷ A-26**.*

SEALS KIT / KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO - **SG**

Seals kit code = **Antirotation cylinder code + Bore + - SG:**
(The kit includes all seals).

Codice del kit = **Codice del cilindro antirotazione + Alesaggio + - SG:**
(Il kit comprende tutte le guarnizioni necessarie).

Example / Esempio: **AX3 50 - SG**

