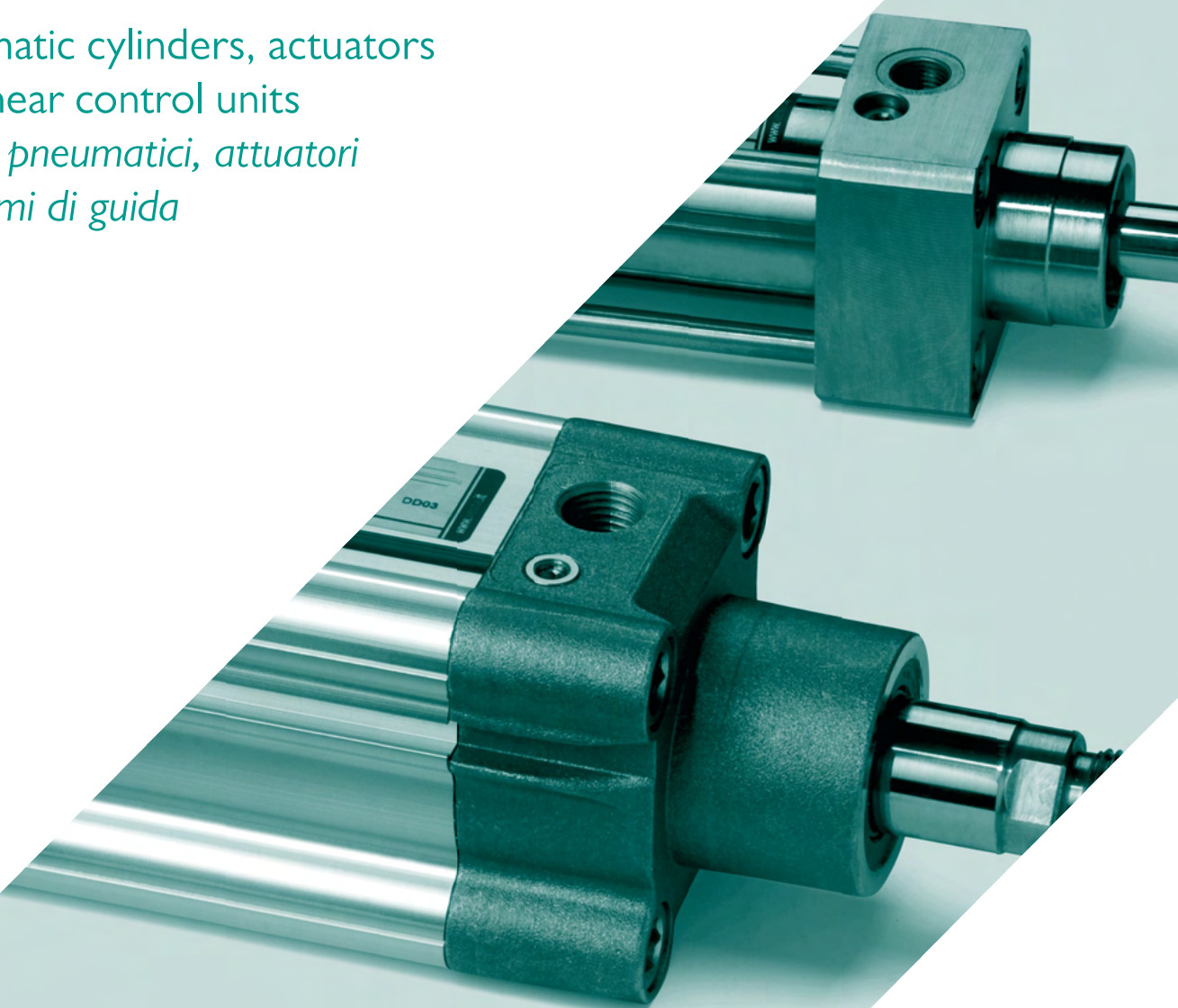




pneumatic cylinders, actuators
and linear control units
*cilindri pneumatici, attuatori
e sistemi di guida*





INDEX / INDICE

(*) ATEX versions see / Versioni ATEX vedi P. A-109

PNEUMATIC CYLINDER ISO 6432 / CILINDRI PNEUMATICI ISO 6432



(*) **ACM**

pag. A-06

MAGNETIC PISTON, SCREW END CAPS, CUSHIONED
CILINDRO MAGNETICO, ISPEZIONABILE, AMMORTIZZATORI PNEUMATICI REGOLABILI



(*) **DVM**

pag. A-07

DRM
MAGNETIC PISTON, SCREW END CAPS, MECHANICAL BUFFERS
CILINDRO MAGNETICO, ISPEZIONABILE, CON SMORZATORI D'URTO



ACMT
DVMT

pag. A-12

MAGNETIC PISTON, SCREW END CAPS, (CUSHIONED FOR ACMT)
CILINDRO MAGNETICO, ISPEZIONABILE, (AMMORTIZZATORI PNEUMATICI REGOLABILI PER ACMT)



CZ

pag. A-14

CARTRIDGE CYLINDER SINGLE ACTING FRONT SPRING
CILINDRO A CARTUCCIA A SEMPLICE EFFETTO CON MOLLA ANTERIORE

FIXING AND MAGNETIC SWITCHES FOR ISO 6432 AND ROUND CYLINDER / ACCESSORI DI FISSAGGIO E FINECORSO MAGNETICI PER CILINDRI ISO 6432 E CILINDRI TONDI

pag. A-10, A-11, A-13

PNEUMATIC CYLINDER ISO 15552 / CILINDRI PNEUMATICI ISO 15552



pag. A-16

(*) **NWT**

MAGNETIC CYLINDER, PROFILE TYPE, CUSHIONED
CILINDRO MAGNETICO CON CAMICIA A A PROFILO PULITO, AMMORTIZZATO, VERSIONI A SEMPLICE EFFETTO.



pag. A-18

NWT ...TN2..
NWT ...BS..
NWT ...CNP..
NWT ...CNF..

SPECIAL VERSIONS CYLINDER, CILINDRI VERSIONE SPECIALE



pag. A-21

XJC

MAGNETIC TIE ROD TYPE, CUSHIONED, TANDEM.
CILINDRO MAGNETICO, ESECUZIONE A TIRANTI, AMMORTIZZATO, VERSIONE TANDEM.

FIXING AND MAGNETIC SWITCHES FOR ISO 15552 CYLINDER / ACCESSORI DI FISSAGGIO E FINECORSO MAGNETICI PER CILINDRI ISO 15552

pag. A-19, A-22 ÷ A-26

COMPACT PNEUMATIC CYLINDER / CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI



(*) **NSK**

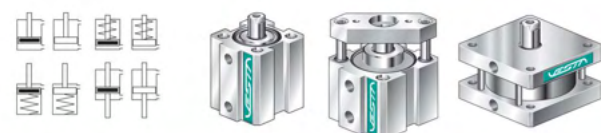
(ISO 21287 - UNITOP)
COMPACT CYLINDER WITH MECHANICAL CUSHIONING
CILINDRI COMPATTI CON AMMORTIZZATORI MECCANICI D'URTO

pag. A-27 ÷ A-33

FIXING AND MAGNETIC SWITCHES FOR SK CYLINDER

ACCESSORI DI FISSAGGIO E FINECORSO MAGNETICI PER CILINDRI SK

pag. A-19, A-33



SH

SHORT STROKE CYLINDER WITH MECHANICAL CUSHIONING
CILINDRI A CORSA BREVE CON AMMORTIZZATORI MECCANICI D'URTO

pag. A-33 ÷ A-38

FIXING AND MAGNETIC SWITCHES FOR SH CYLINDER

ACCESSORI DI FISSAGGIO E FINECORSO MAGNETICI PER CILINDRI SH

pag. A-37 ÷ A-38

CYLINDER FOR HARSH ENVIRONMENT CONDITION / CILINDRI PNEUMATICI ANTICORROSIONE



(*) **DSM**

pag. A-40

STAINLESS STEEL ISO 6432 CYLINDERS, SCREW END CAPS, MAGNETIC, MECHANICAL BUFFERS
CILINDRO ISO 6432 INOX, MAGNETICO, ISPEZIONABILE, CON SMORZATORI D'URTO



XPN

pag. A-44

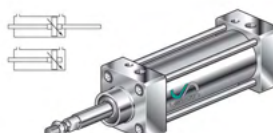
MAGNETIC ISO 15552, ACETALIC RESIN CAPS, PROFILE TUBE
ISO 15552 MAGNETICO, TESTATE IN RESINA ACETALICA, CAMICIA PROFILO PULITO



XJS

pag. A-45

MAGNETIC ISO 15552, ACETALIC RESIN CAPS, STAINLESS STEEL TIE RODS AND TUBE
ISO 15552 MAGNETICO, TESTATE IN RESINA ACETALICA, CON CAMICIA E TIRANTI INOX



(*) **XJSS**

pag. A-46

MAGNETIC ISO 15552, COMPLETELY STAINLESS STEEL
ISO 15552 MAGNETICO, COMPLETAMENTE INOX

STAINLESS STEEL FIXING / ACCESSORI DI FISSAGGIO INOX PER CILINDRI ANTICORROSIONE

pag. A-43; A-47 ÷ A-48



AIR CONSUMPTION FOR PNEUMATIC CYLINDERS / CONSUMO D'ARIA DEI CILINDRI PNEUMATICI

Air consumption in NL/ min of a double acting pneumatic cylinder must be calculated as follows:

Il consumo d'aria in NL/ min di un cilindro pneumatico a doppio effetto è calcolato in base alla seguente formula:

$$Q = \frac{\emptyset^2 \pi PCN}{2}$$

(For simple acting cylinders $Q = Q/2$
Per il cilindro a semplice effetto tale valore è circa dimezzato)

Q = Air consumption in NL / min / Consumo d'aria in NL / min

Ø = Bore of cylinder in decimeter / Alesaggio del cilindro in decimetri (Dm)

P = Absolute working pressure (relative pressure +1) in Kg/cm²
Pressione assoluta di lavoro (pressione effettiva di lavoro +1) in Kg/cm²

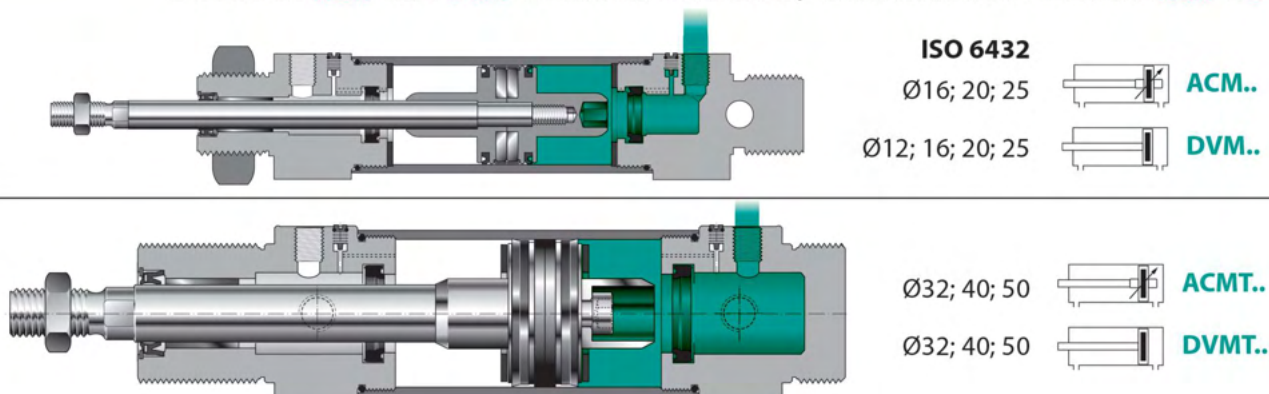
C = Stroke of cylinder in decimeter / Corsa del cilindro in decimetri (Dm)

N = Number of cycles per minute / Numero di cicli per minuto

THEORETICAL THRUSTS / FORZE TEORICHE SVILUPPATE

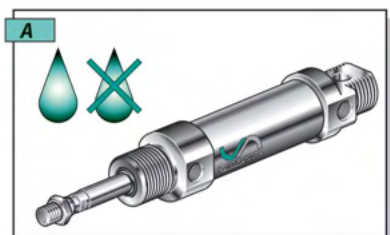
Bore Alesaggio	Available area Area superficie utile mm ²	Thrusts (N) at pression (Bar) Forze sviluppate (N) alla pressione (Bar)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	thrust / spinta draught / tiro 78 66	7,8 6,5	15,6 13,2	23 19	31 26	39 33	47 40	54 48	62 53	70 59	78 66
12	thrust / spinta draught / tiro 113 85	11 8,5	23 17	34 25	45 34	56 42	68 51	79 59	90 68	102 76	113 85
16	thrust / spinta draught / tiro 201 173	20 17	40 35	60 52	80 69	100 86	121 104	141 121	161 138	181 156	201 173
20	thrust / spinta draught / tiro 314 264	31 26	63 53	94 79	126 106	157 132	188 158	220 185	251 211	283 238	314 264
25	thrust / spinta draught / tiro 491 412	49 41	98 82	147 124	196 165	245 206	295 247	344 288	393 330	442 371	491 412
32	thrust / spinta draught / tiro 804 691	80 69	161 138	241 207	322 276	402 345	482 414	563 484	643 553	724 622	804 691
40	thrust / spinta draught / tiro 1256 1056	125 105	251 211	376 316	502 422	628 528	754 633	879 739	1005 844	1130 950	1256 1055
50	thrust / spinta draught / tiro 1962 1649	196 165	393 330	588 494	785 660	981 824	1178 990	1373 1154	1570 1320	1765 1484	1963 1650
63	thrust / spinta draught / tiro 3116 2802	311 280	623 560	934 840	1246 1120	1558 1401	1869 1680	2181 1961	2493 2240	2804 2521	3116 2800
80	thrust / spinta draught / tiro 5024 4533	502 453	1005 907	1507 1360	2010 1814	2512 2266	3014 2722	3516 3173	4019 3629	4521 4079	5024 4536
100	thrust / spinta draught / tiro 7850 7143	785 714	1570 1429	2355 2143	3140 2857	3925 3571	4710 4286	5495 5000	6280 5715	7065 6428	7850 7143
125	thrust / spinta draught / tiro 12266 11599	1226 1160	2453 2319	3679 3479	4906 4639	6133 5799	7359 6959	8586 8119	9812 9279	11039 10439	14719 11559
160	thrust / spinta draught / tiro 20096 18840	2009 1884	4019 3768	6028 5652	8038 7536	10048 9420	12057 11304	14067 13188	16076 15072	18086 16956	20096 18840
200	thrust / spinta draught / tiro 31400 30144	3140 3014	6280 6028	9420 9043	12560 12057	15700 15072	18840 18086	21980 21100	25120 24115	28260 27129	31400 30144

CYLINDERS **ACM-** AND **DVM-** TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE **ACM-** E **DVM-**

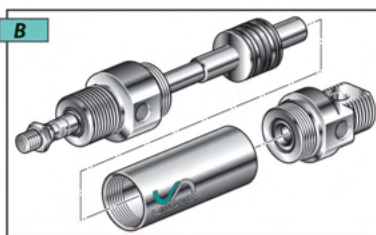


The cushioned double acting Vesta **ACM(T)** cylinders with magnetic pistons and adjustable cushioning are available in the following bore sizes: 16, 20, 25, 32, 40 and 50 in a wide range of standard strokes. The Vesta cylinder type **DVM(T)** is available in diameters of 12, 16, 20, 25, 32, 40 and 50, with mechanical buffers at both ends, and magnetic piston. **ACM(T)** and **DVM(T)** series are built with screw heads. Stroke tolerance follows ISO 6432 standard.

I cilindri Vesta serie **ACM(T)** a doppio effetto ammortizzati e con pistone magnetico sono disponibili negli alesaggi 16, 20, 25, 32, 40 e 50 mm, in una vasta gamma di corse standard; mentre i cilindri serie **DVM(T)** con smorzatori meccanici d'urto, magnetici, sono disponibili negli alesaggi 12, 16, 20, 25, 32, 40 e 50 mm. Le particolari caratteristiche costruttive, le soluzioni tecniche adottate ed i materiali impiegati, garantiscono una lunga durata ed un ottimo funzionamento del cilindro. La costruzione è del tipo "teste avvitare", quindi cilindri ispezionabili con possibilità di manutenzione. I cilindri serie **ACM(T)** e **DVM(T)** sono predisposti per il montaggio di sensori magnetici. Le tolleranze sulle corse dei cilindri sono conformi alla normativa ISO 6432.



Lubrication not required.
Possibilità di funzionamento continuo
privo di lubrificazione.



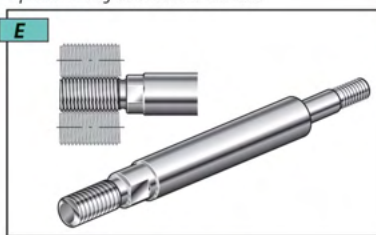
"Screw head" construction allows
immediate check up of cylinders.
Le teste filettate consentono di
ispezionare agevolmente il cilindro.



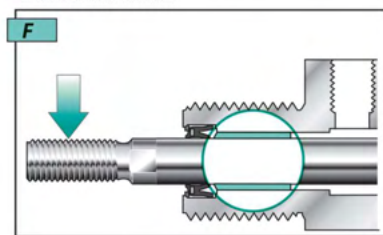
Caps in a light alloy of anodized
aluminium.
Le teste sono in lega leggera di
alluminio anodizzate.



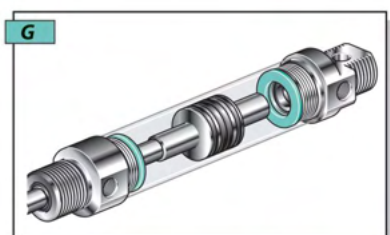
Tubes in anodized aluminium.
Le camicie sono in alluminio anodizzato.



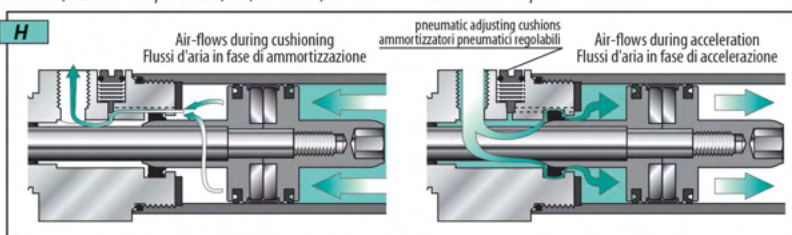
Piston rods in rolled stainless steel
X5CrNi 1810 (X20Cr 13 for Ø32,40,50).
Steli in acciaio INOX X5CrNi 1810
rullato (X20Cr 13 per Ø32,40,50 mm).



Self lubricating bearing in a copper-steel
alloy, with teflon covering.
Boccole autolubrificanti in acciaio
ramato con deposito in Teflon.



Mechanical buffers at both ends for **DVM**
and **DVMT** series.
Smorzatori d'urto meccanici per **DVM** e **DVMT**.



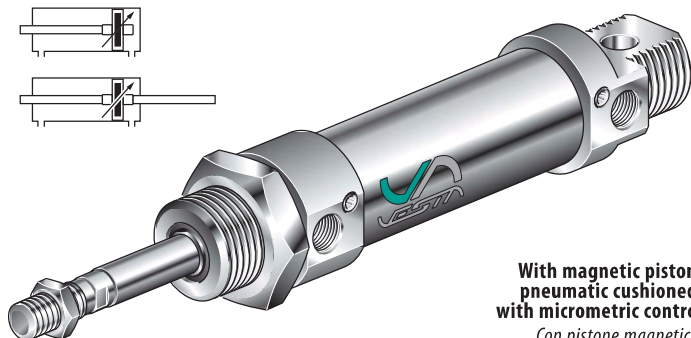
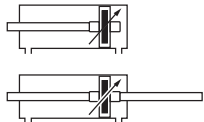
Very efficient and progressive adjustable cushioning for **ACM** and **ACMT** series.
Ammortizzatori pneumatici progressivi ed efficienti per la serie **ACM** ed **ACMT**.



SERIE ACM

CUSHIONED PNEUMATIC CYLINDERS STANDARD ISO 6432 CILINDRI PNEUMATICI AMMORTIZZATI ISO 6432

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109



With magnetic piston,
pneumatic cushioned,
with micrometric control
Con pistone magnetico,
ammortizzatori pneumatici progressivi
con regolazione micrometrica

With magnetic piston / Con pistone magnetico

ACM ☐ ☐ / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Bore
Alesaggio
(mm):
Ø16 16
Ø20 20
Ø25 25

Stroke
Corsa
(mm):

VS Viton rod seal
Guarnizione dello stelo in Viton
VV Viton all seal
Tutte le guarnizioni in Viton

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

Standard stroke / Corse Standard	
Bore Alesaggio	
16	10 25 50 80 100 125 160 200 250 300 350 400 450 500
20	10 25 50 80 100 125 160 200 250 300 350 400 450 500
25	10 25 50 80 100 125 160 200 250 300 350 400 450 500

Effective cushion length Lunghezza utile ammortizzatore	
Bore Alesaggio	Length Lunghezza
16	24
20	27
25	30

ISO 6432 cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri ISO 6432 vedi:
..... **Pag. A-10 ÷ A-11.**

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici:
..... **Pag. A-11, A-19.**

TECHNICAL FEATURES

End caps Anodized aluminium.
Piston rod Rolled burnished stainless steel X5CrNi 1810.
Barrel Anodized aluminium.
Seals NBR rubber.
Cushioning Pneumatic adjusting cushions.

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.

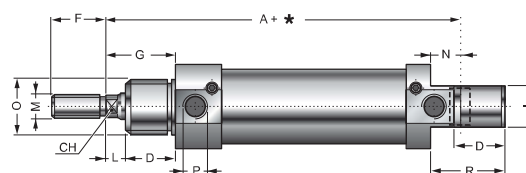
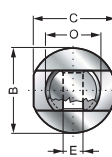
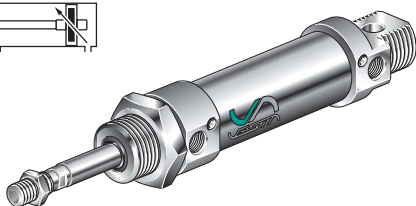
CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate Alluminio anodizzato.
Stelo Acciaio inox X5CrNi 1810 rollato.
Camicia Alluminio anodizzato.
Guarnizioni Tutte in NBR.
Ammortizzatori Pneumatici regolabili.

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

ACM .. /...

SINGLE ROD
CILINDRO BASE STELO SEMPLICE



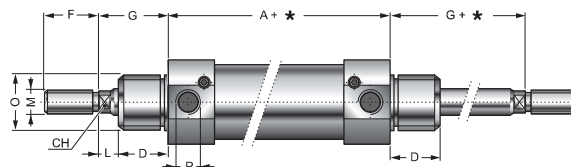
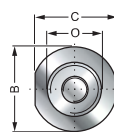
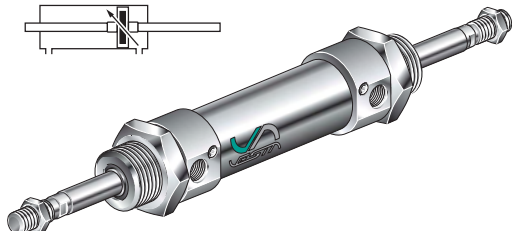
* = Stroke / Corsa

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109

Bore Alesaggio	A	ØB	C	CH	D	ØE ^{H9}	F	G	I	L	ØM	N	ØO	ØP	R	Code Codice
16	82	22	21,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22	ACM 16/...
20	95	28	26,4	7	19	8	20	24	16	5	M8x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30	ACM 20/...
25	104	34	32,5	8	20	8	22	28	16	8	M10x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30	ACM 25/...

ACM .. /... P

THROUGH ROD
STELO PASSANTE



* = Stroke / Corsa

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109

Bore Alesaggio	A	ØB	C	CH	D	F	G	L	ØM	ØO	ØP	Code Codice
16	56	22	21,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5	ACM 16/... P
20	68	28	26,4	7	19	20	24	5	M8x1,25	M22x1,5	G1/8	ACM 20/... P
25	69	34	32,5	8	20	22	28	8	M10x1,25	M22x1,5	G1/8	ACM 25/... P

PNEUMATIC CYLINDERS WITH MAGNETIC PISTON STANDARD ISO 6432 CILINDRI PNEUMATICI CON PISTONE MAGNETICO ISO 6432

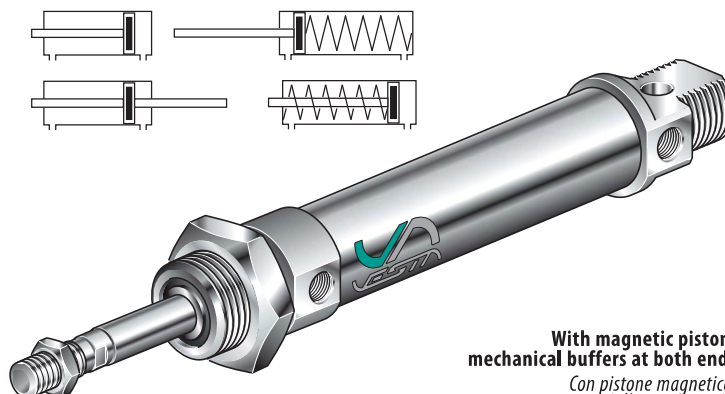
SERIE **DVM**

With magnetic piston / Con pistone magnetico

DVM /

Bore Alesaggio (mm):	Stroke Corsa (mm):	VS Viton rod seal Guarnizione dello stelo in Viton
Ø12 12		VV Viton all seal Tutte le guarnizioni in Viton
Ø16 16		
Ø20 20	P Through rod cylinder Cilindro stelo passante	
Ø25 25	SEA Simple acting front spring Cilindro semplice effetto molla anteriore	
	SEP Simple acting rear spring Cilindro semplice effetto molla posteriore	

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109



With magnetic piston,
mechanical buffers at both ends
Con pistone magnetico,
smorzatori d'urto meccanici

ISO 6432 cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri ISO 6432 vedi: **Pag. A-10 ÷ A-11.**

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici: **Pag. A-11, A-19.**

Standard stroke / Corse Standard

Bore Alesaggio	10	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

End caps	Anodized aluminium.
Piston rod	Rolled burnished stainless steel X5CrNi 1810.
Barrel	Anodized aluminium.
Seals	NBR rubber.
Cushioning	Mechanical buffers.

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.

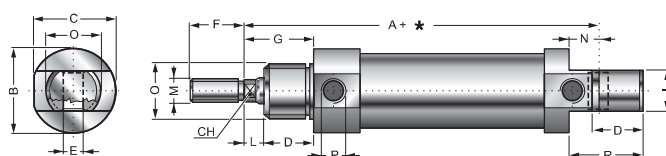
TECHNICAL FEATURES

Testate	Alluminio anodizzato.
Stelo	Acciaio inox X5CrNi 1810 rollato.
Camicia	Alluminio anodizzato.
Guarnizioni	Tutte in NBR.
Ammortizzatori	Meccanici in poliuretano.

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

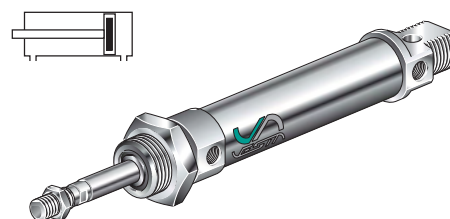
CARATTERISTICHE TECNICHE

* = Stroke / Corsa



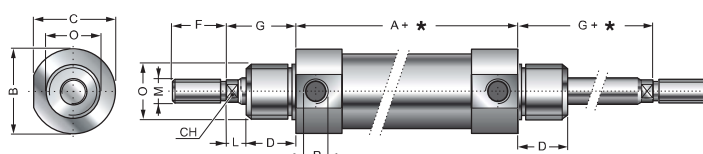
Bore Alesaggio	A	ØB	C	CH	D	ØE ^{H9}	F	G	I	L	ØM	N	ØO	ØP	R	Code Codice
12	75	18	17,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22	DVM 12/...
16	82	22	21,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22	DVM 16/...
20	95	28	26,2	7	19	8	20	24	16	5	M8x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30	DVM 20/...
25	104	32	32,5	8	20	8	22	28	16	8	M10x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30	DVM 25/...

SINGLE ROD
CILINDRO BASE STELO SEMPLICE **DVM .. /...**



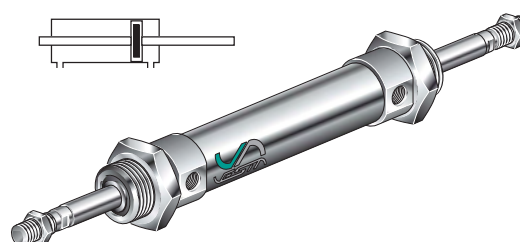
ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109

* = Stroke / Corsa



Bore Alesaggio	A	ØB	C	CH	D	F	G	L	ØM	ØO	ØP	Code Codice
12	49,5	18	17,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5	DVM 12/... P
16	56	22	21,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5	DVM 16/... P
20	68	28	26,2	7	19	20	24	5	M8x1,25	M22x1,5	G1/8	DVM 20/... P
25	69	32	32,5	8	20	22	28	8	M10x1,25	M22x1,5	G1/8	DVM 25/... P

THROUGH ROD
STELO PASSANTE **DVM .. /... P**



ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109

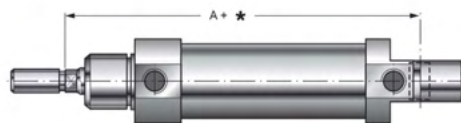
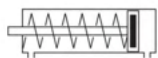


DVM .. /... SEA

SIMPLE ACTING FRONT SPRING
SEMPLICE EFFETTO MOLLA ANTERIORE

For overall dimensions see DVM single rod
Dimensioni di ingombro vedi DVM base stelo semplice

* = Stroke / Corsa



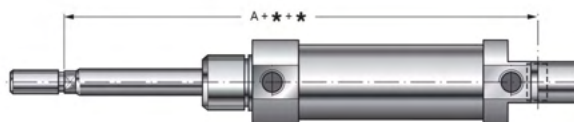
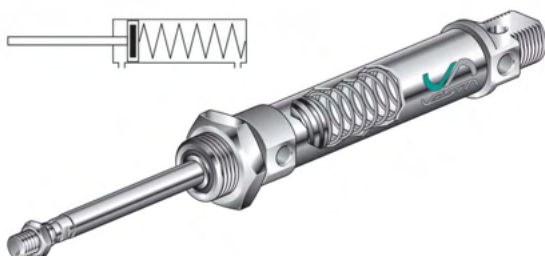
Bore Alesaggio	A	Code Codice
12	75	DVM 12/... SEA
16	82	DVM 16/... SEA
20	95	DVM 20/... SEA
25	104	DVM 25/... SEA

DVM .. /... SEP

SIMPLE ACTING REAR SPRING
SEMPLICE EFFETTO MOLLA POSTERIORE

For overall dimensions see DVM standard
Dimensioni di ingombro vedi DVM standard

* = Stroke / Corsa



Bore Alesaggio	A	Code Codice
12	75	DVM 12/... SEP
16	82	DVM 16/... SEP
20	95	DVM 20/... SEP
25	104	DVM 25/... SEP

Strokes Corse (mm)	Spring force - Forza molla (daN)								..SEA	..SEP
	Ø12 mm		Ø16 mm		Ø20 mm		Ø25 mm			
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.		
10	2,1	2,4	2,2	2,5	2,3	2,6	2,3	2,6	•	•
25	1,6	2,4	1,6	2,5	1,7	2,6	1,7	2,6	•	•
50	0,35	2,4	0,5	2,5	1	2,6	1	2,6	•	•

..... - SG

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO



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

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

Example / Esempio: **DVM 16 VS - SG**

AXIAL REAR INLET AIR CYLINDERS CILINDRI PNEUMATICI CON ALIMENTAZIONE POSTERIORE IN ASSE

SERIE **DRM**

With magnetic piston / Con pistone magnetico

DRM ☐ ☐ / ☐ ☐ ☐ ☐

Bore
Allesaggio (mm):

Ø12 **12**
Ø16 **16**
Ø20 **20**
Ø25 **25**

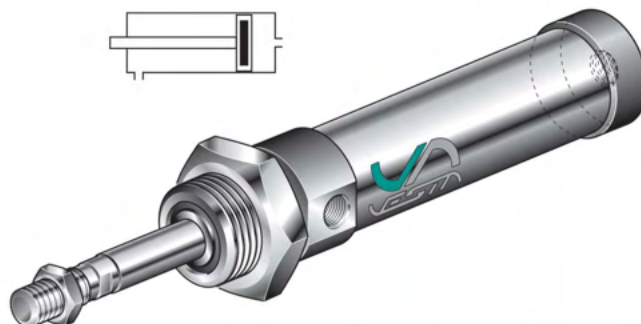
Stroke
Corsa
(mm):

SEA

Simple acting front spring
Cilindro semplice effetto molla anteriore

VS Viton rod seal
Guarnizione dello stelo in Viton

VV All viton seals
Tutte le guarnizioni in Viton



With magnetic piston, mechanical buffers at both ends.
Con pistone magnetico, smorzatori d'urto meccanici.

Cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri vedi: **Pag. A-10, A-11.**

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici: **Pag. A-11, A-19.**

Bore Allesaggio	Standard stroke / Corse Standard											
	10	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

End caps Anodized aluminium.
Piston rod Rolled burnished stainless steel X5CrNi 1810.
Barrel Anodized aluminium.
Seals NBR rubber.
Cushioning Mechanical buffers.

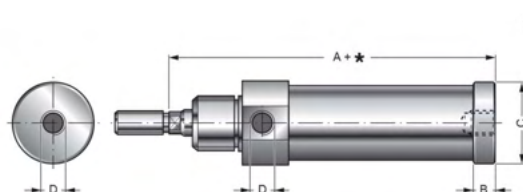
Environment temperature range -10 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Max operating pressure 10 bar.

TECHNICAL FEATURES

Testate Alluminio anodizzato.
Stelo Acciaio inox X5CrNi 1810 rollato.
Camicia Alluminio anodizzato.
Guarnizioni Tutte in NBR.
Ammortizzatori Meccanici in poliuretano.

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

CARATTERISTICHE TECNICHE



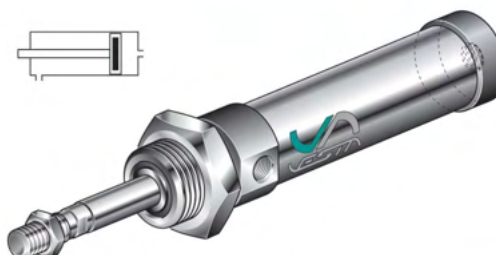
* = Stroke / Corsa

For other dimensions please see
DVM standard cylinder
Per altre dimensioni vedere
cilindri DVM standard

Bore Allesaggio	A	B	ØC	D	Code Codice
12	69	6,5	18	M5	DRM 12/...
16	74	6,5	22	M5	DRM 16/...
20	85	8,5	28	G1/8	DRM 20/...
25	90	8,5	34	G1/8	DRM 25/...

BASIC CYLINDER
CILINDRO BASE

DRM .. /...



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

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

Example / Esempio: **DRM 16 VV - SG**

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

..... - SG





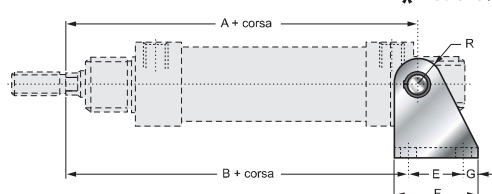
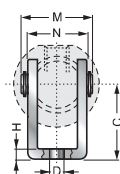
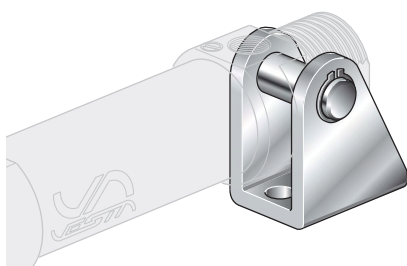
FIXING ACCESSORIES / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI ISO 6432

Fixing accessories in steel grant a correct mounting for all usage of the Vesta cylinders. (Note: the fixing screws are not included in the supply of the fittings)

Gli accessori di fissaggio garantiscono montaggi stabili e resistenti alle sollecitazioni. Sono realizzati in acciaio per soddisfare ogni possibile tipo di impiego. (Nota: le viti di fissaggio non sono comprese nella fornitura degli accessori.)

AS/..

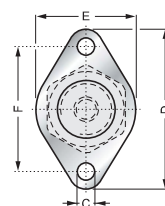
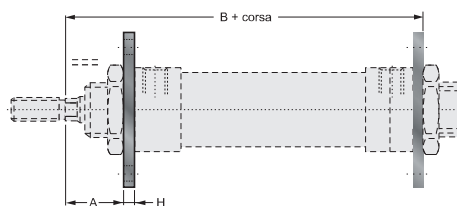
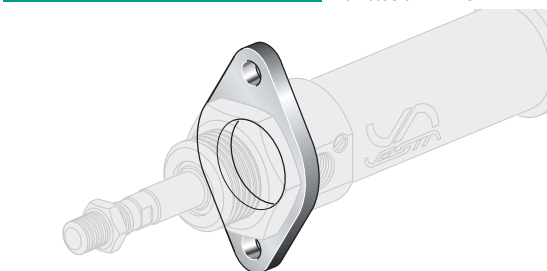
REAR HINGE HORIZONTAL MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA



Bore Alesaggio	A	B	C	ØD	E	F	G	H	M	N	R	Code Codice
12	75	73	27	5,5	15	25	5	3	23	18	7	AS/12
16	82	80	27	5,5	15	25	5	3	23	18	7	AS/16
20	95	91	30	6,6	20	32	6	4	30	24	10	AS/20
25	104	100	30	6,6	20	32	6	4	30	24	10	AS/25

FL/..

FLANGE MOUNTING
MONTAGGIO A FLANGIA

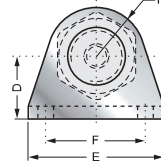
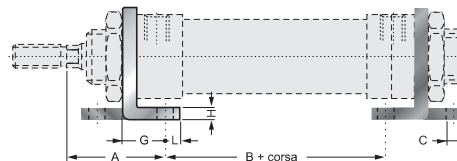
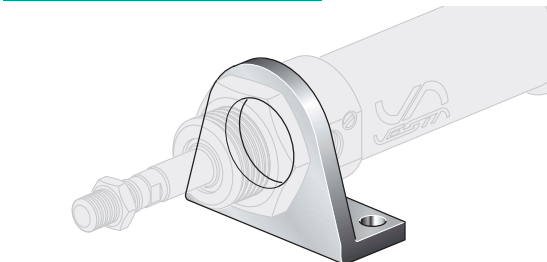


Bore Alesaggio	A	B	ØC	D	E	F	H	Code Codice
12	18	77	5,5	52	30	40	4	FL/12
16	18	84	5,5	52	30	40	4	FL/16
20	19	99	6,6	66	40	50	5	FL/20
25	23	107	6,6	66	40	50	5	FL/25

* = Stroke / Corsa

P/..

FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI

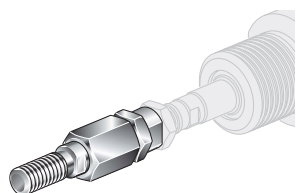
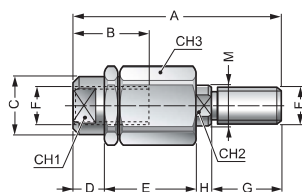


Bore Alesaggio	A	B	ØC	D	E	F	G	H	L	R	Code Codice
12	32	31	5,5	20	42	32	14	4	7	13	P/12
16	32	38	5,5	20	42	32	14	4	7	13	P/16
20	36	46	6,6	25	54	40	17	5	7	20	P/20
25	40	50	6,6	25	54	40	17	5	7	20	P/25

* = Stroke / Corsa

SAS/..

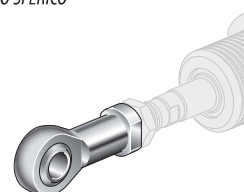
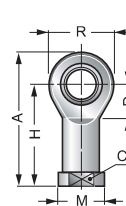
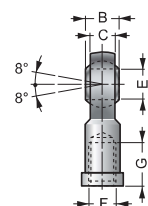
FLOATING JOINT TYPE "S"
SNODO AUTOALLINEANTE



Bore Alesaggio	A	B	ØC	CH1	CH2	CH3	D	E	ØF	G	H	ØM	Code Codice
12	35	10	8,5	7	5	13	4	17,5	M6x1	10	3,5	6	SAS/6x1
16	35	10	8,5	7	5	13	4	17,5	M6x1	10	3,5	6	SAS/6x1
20	57	20	12,5	11	7	17	4,5	28,5	M8x1,25	20	4	8	SAS/8x1,25
25	71	20	22	19	12	30	11	35	M10x1,25	20	5	14	SAS/10x1,25

SNS/..

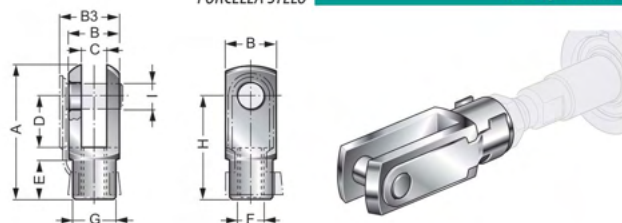
ROD EYE MOUNTING
SNODO SFERICO



Bore Alesaggio	A	B	C	CH	D	ØE ^{H7}	ØF	G	H	ØM	ØR	Code Codice
12	40	9	6,8	11	10	6	M6x1	12	30	13	20	SNS/6x1
16	40	9	6,8	11	10	6	M6x1	12	30	13	20	SNS/6x1
20	48	12	9	13	12	8	M8x1,25	16	36	16	24	SNS/8x1,25
25	57	14	10,5	17	15	10	M10x1,25	20	43	19	28	SNS/10x1,25

CLEVIS (ROD) MOUNTING
FORCELLA STELO

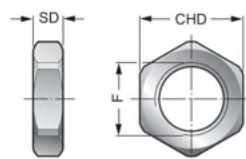
FS/..x..



Bore Alesaggio	A	B	B3	C ^{B12}	D	E	ØF	ØG	H	ØI ^{H9}	Code Codice
12	31	12	16	6	12	9	M6x1	10	24	6	FS/6x1
16	31	12	16	6	12	9	M6x1	10	24	6	FS/6x1
20	42	16	22	8	16	12	M8x1,25	14	32	8	FS/8x1,25
25	52	20	26	10	20	15	M10x1,25	18	40	10	FS/10x1,25

CAP NUT
DADO TESTATA

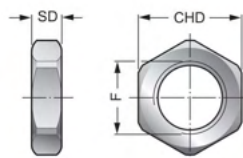
DM../..



Bore Alesaggio	CHD	SD	ØF	Code Codice
12	24	8	M16x1,5	DM12/16
16	24	8	M16x1,5	DM12/16
20	32	10	M22x1,5	DM20/25
25	32	10	M22x1,5	DM20/25

ROD NUT
DADO STELO

DS../..

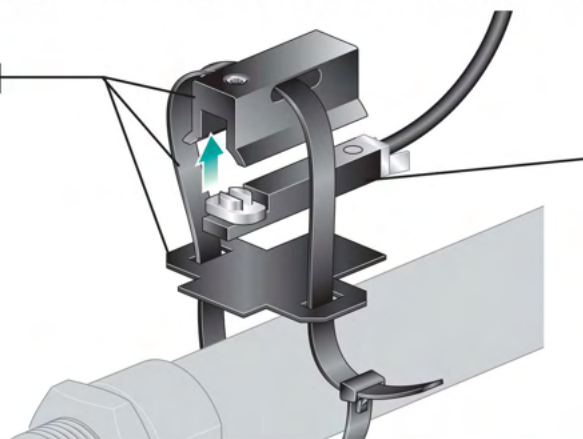


Bore Alesaggio	CHD	SD	ØF	Code Codice
12	10	4	M6x1	DS12/16
16	10	4	M6x1	DS12/16
20	13	5	M8x1,25	DS/20
25	17	6	M10x1,25	DS/25

MAGNETIC SWITCHES FOR ISO 6432 CYLINDER / FINECORSA MAGNETICI PER CILINDRI ISO 6432

FFS 0 1 VN

Bore
Alesaggio
(mm):
Ø12 ... **12**
Ø16 ... **16**
Ø20 ... **20**
Ø25 ... **25**

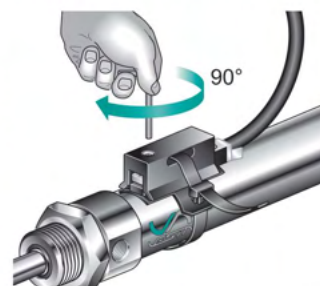
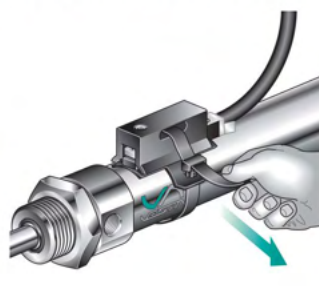
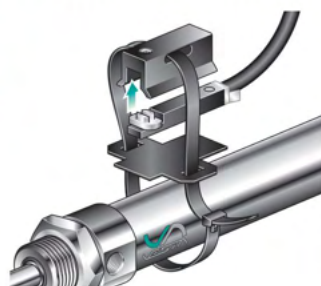
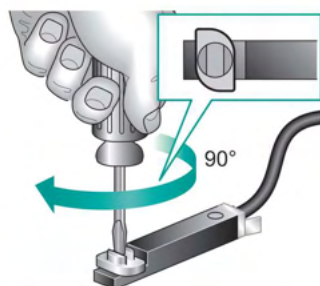


For magnetic switches features see:
Caratteristiche finecorsa magnetici vedi:

**VNCR2, VNPR2,
VNCE3, VNPE3.**

Pag. A-19

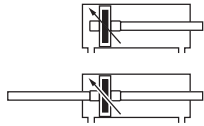
MAGNETIC SWITCH POSITIONING / POSIZIONAMENTO DEI FINECORSA MAGNETICI





SERIE ACMT - DVMT

ROUND MAGNETIC PNEUMATIC CYLINDERS CILINDRI PNEUMATICI TONDI CON PISTONE MAGNETICO



With magnetic piston,
pneumatic cushioned,
with micrometric control for ACMT
or mechanical buffers for DVMT
Con pistone magnetico,
ammortizzatori pneumatici regolabili per la serie ACMT
oppure con smorzatori d'urto per la versione DVMT

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

Effective cushion length Lunghezza utile ammortizzatore		Length Lunghezza	
Bore Alesaggio			
32		24	
40		27	
50		30	

With magnetic piston / Con pistone magnetico



AC Pneumatic cushioned
Ammortizzatori pneumatici

DV Mechanical buffers
Smorzatori d'urto meccanici

Stroke
Corse
(mm):

VS Viton rod seal
Guarnizione dello stelo in Viton

VV Viton all seal
Tutte le guarnizioni in Viton

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

Upon request available with
piston rod **ISO 15552** threaded.
A richiesta fornibile
con stelo filettato **ISO 15552**.

Cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri vedi: **Pag. A-13.**

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici: **Pag. A-13, A-19.**

TECHNICAL FEATURES

End caps Anodized aluminium.
Piston rod Rolled burnished stainless steel X20 Cr13.
Barrel Anodized aluminium.
Seals Polyurethane rubber.
Cushioning Pneumatic with micrometric control.

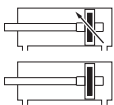
Environment temperature range -10 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Max operating pressure 10 bar.

Testate Alluminio anodizzato.
Stelo Acciaio inox X20 Cr13 rollato.
Camicia Alluminio anodizzato.
Guarnizioni Tutte in Poliuretano.
Ammortizzatori Pneumatici 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.

ACMT .. /... DVMT .. /...

SINGLE ROD
CILINDRO BASE STELO SEMPLICE

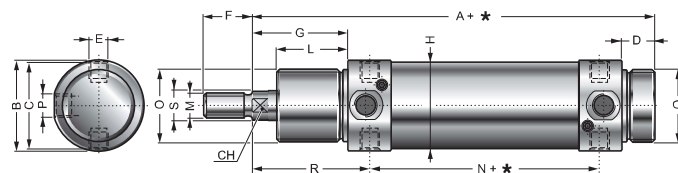


ACMT../...

DVMT../...



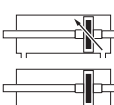
* = Stroke / Corsa



Bore Alesaggio	A	ØB	C	CH	D	ØE	F	G	H	L	ØM	N	ØO	ØP	R	ØS	Code Codice
32	148	38	36,8	10	14	M8x1	20	38	36	30	M10	78	M30x1,5	G1/8	47	12	ACMT 32/...
40	174	46	44,8	13	16	M10x1	24	45	45	35	M12	89	M38x1,5	G1/4	57	16	ACMT 40/...
50	188	58	55,8	17	18	M12x1,5	32	50	55	38	M16	96	M45x1,5	G1/4	62	20	ACMT 50/...

ACMT .. /... P DVMT .. /... P

THROUGH ROD
STELO PASSANTE

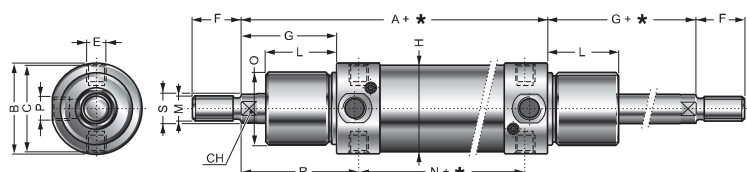


ACMT../...P

DVMT../...P



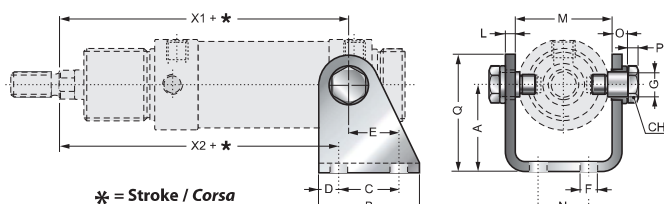
* = Stroke / Corsa



Bore	A	ØB	C	CH	ØE	F	G	H	L	ØM	N	ØO	ØP	R	ØS	Code
32	134	38	36,8	10	M8x1	20	38	36	30	M10	78	M30x1,5	G1/8	47	12	ACMT 32/...P
40	158	46	44,8	13	M10x1	24	45	45	35	M12	89	M38x1,5	G1/4	57	16	ACMT 40/...P
50	170	58	55,8	17	M12x1,5	32	50	55	38	M16	96	M45x1,5	G1/4	62	20	ACMT 50/...P

FIXING ACCESSORIES FOR ACMT AND DVMT / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER ACMT E DVMT

Note: the fixing screws are not included in the supply of the fittings / le viti di fissaggio non sono comprese nella fornitura degli accessori.

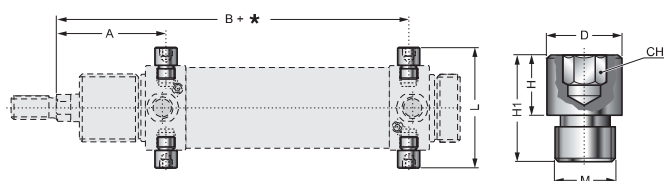
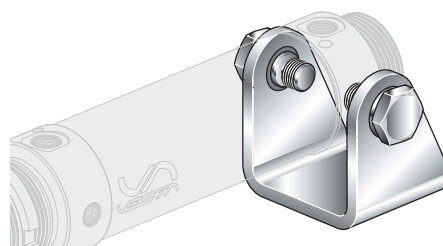


* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	X1	X2	A	B	C	CH	D	E	ØF	ØG	L	M	N	O	P	Q	Code Codice
32	125	121	35	40	24	13	8	20	7	10	4	38,1	20	6	4	47	AS/32
40	146	143	40	50	30	17	10	27	9	12	5	46,1	28	7	5	53	AS/40
50	158	154	45	54	34	19	10	30	9	14	6	57,1	36	8,5	6	59	AS/50

REAR HINGE HORIZONTAL MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA

AS/..

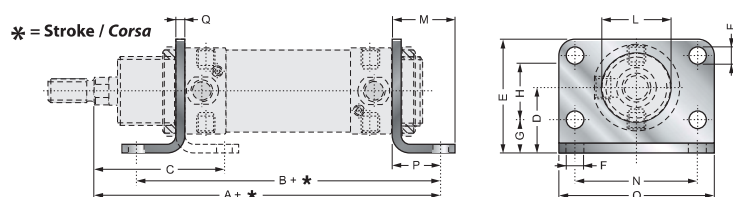
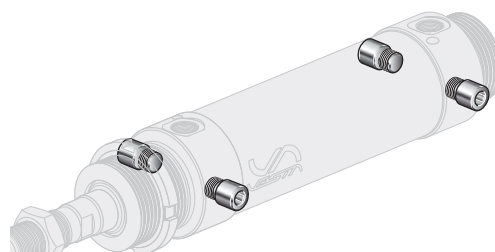


* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A	B	CH	ØD	H	H1	L	M	Code Codice
32	47	125	5	10	8	14	51	M8x1	CBF/32
40	57	146	6	12	9,5	16,5	61	M10x1	CBF/40
50	62	158	6	14	11	20	75	M12x1,5	CBF/50

PIVOT FOR FLOATING HINGE MOUNTING
PERNI PER MONTAGGIO A CERNIERA OSCILLANTE

CBF/..



Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	Q	Code Codice
32	148	124	48	28	49	7	14	28	30	21	52	66	14	4	P/32
40	178	153	60	33	58	9	18	30	38	30	60	80	20	5	P/40
50	190	160	64	40	70	9	20	40	45	30	70	90	20	6	P/50

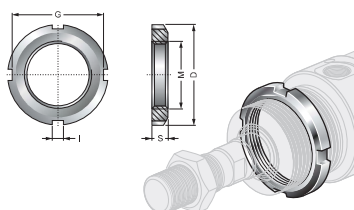
FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI

P/..



RING NUT FOR FIXING
GHIERA DI FISSAGGIO

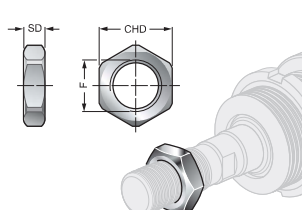
GM/..



Bore Alesaggio	ØD	G	I	M	S	Code Codice
32	45	40	5	M30x1,5	7	GM/32
40	50	46	5	M38x1,5	8	GM/40
50	58	52	6	M45x1,5	9	GM/50

ROD NUT
DADO STELO

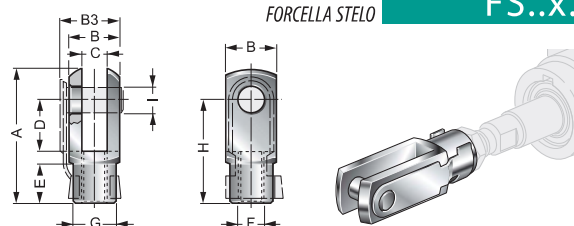
DST/..



Bore Alesaggio	CHD	F	SD	Code Codice
32	17	M10x1,5	6	DST/32
40	19	M12x1,75	7	DST/40
50	24	M16x2	8	DST/50

CLEVIS (ROD) MOUNTING
FORCELLA STELO

FS..x..



Bore Alesaggio	A	B	B3	C ^{B12}	D	E	ØF	ØG	H	ØI ¹⁹	Code Codice
32	52	20	26	10	20	15	M10 x 1,5	18	40	10	FS/10x1,5
40	62	24	32	12	24	18	M12 x 1,75	20	48	12	FS/12x1,75
50	83	32	40	16	32	24	M16 x 2	26	64	16	FS/16x2

MAGNETIC SWITCHES / FINECORSO MAGNETICI

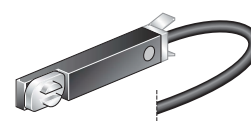
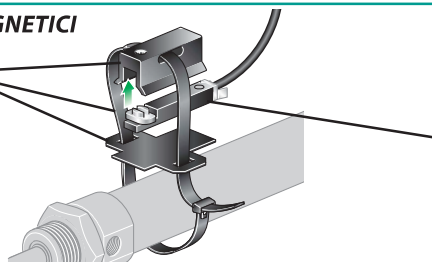
FFS 0 2 VN

Bore
Alesaggio (mm):

Ø32 ... 32

Ø40 ... 40

Ø50 ... 50



For magnetic switches features see:
Caratteristiche finecorsa magnetici vedi:

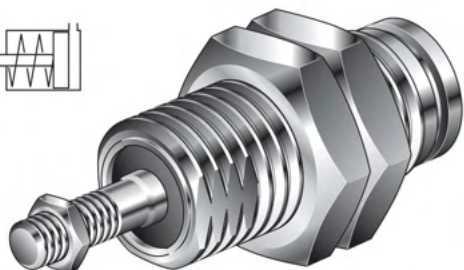
VNCR2, VNPR2, VNCE3, VNPE3.

General catalogue Pag. A-19



SERIE **CZ**

CARTRIDGE CYLINDERS CILINDRI A CARTUCCIA



Minicylinder single acting front spring.
Microcilindro semplice effetto molla anteriore

CZ ☐ ☐ / ☐ ☐ ☐

Bore
Alesaggio
(mm):
Ø6 **6**
Ø10 **10**
Ø16 **16**

T Threaded piston rod (standard)
Stelo filettato (standard)
S Not threaded piston rod
Stelo non filettato

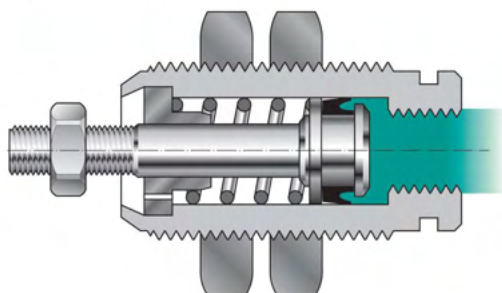
Stroke / Corsa
(mm):

5, 10, 15

Bore Alesaggio	Weight / Pesi (g)		
	5	10	15
6	10	12,8	15
10	27	32	36
16	70	78	87

Bore Alesaggio	Thrusts / Forze sviluppate (N)		
	Thrust / Spinta (6 Bar)	Spring forces / Carico molla	
		Stroke 0 Stelo dentro	End stroke Stelo esteso
6	12	1,2	3,8
10	35	2,7	7,3
16	102	3,3	6,6

OPERATING INSTRUCTION / PRECAUZIONI PER L'USO



Series **CZ** cylinders don't need maintenance or lubrication.
Avoid high piston rod loads to enable a long cylinder life.
Cylinder supplied without O-Ring.

Seals kit is not available for **CZ** series

*I cilindri serie **CZ** non necessitano di manutenzione e lubrificazione,
E' consigliabile evitare carichi radiali eccessivi sullo stelo.
Il cilindro è fornito senza O-Ring.*

*Per la serie **CZ** non sono disponibili guarnizioni di ricambio*

TECHNICAL FEATURES

Piston rod	Stainless steel X10 Cr Ni S 18-09.
Bush	Nickel plated brass.
Spring	Steel.
Body	Nickel plated brass.
Seals	NBR rubber.

Nuts	Zinc coated steel.
Environment temperature range	-20 ÷ +80 °C.
Temperature range of medium	0 ÷ +40 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	filtered air.
Operating pressure range	2 ÷ 7 bar.

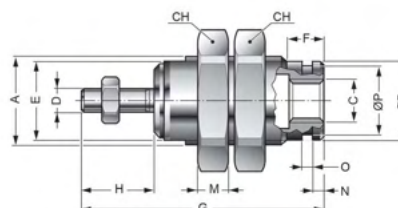
CARATTERISTICHE TECNICHE

Stelo	Acciaio inox X10 Cr Ni S 18-09.
Boccola	Ottone nichelato.
Molla	Acciaio.
Corpo	Ottone nichelato.
Guarnizioni	In NBR.

Bussola e dado	Acciaio zincato.
Temperatura ambiente	-20 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione di esercizio	2 ÷ 7 bar.

CZ .. / ..

BASIC CYLINDER
CILINDRO BASE



Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	F	G			H	M	CH	N	O	P	Code Codice
							5	10	15							
6	M10X1	8,5	M5	M3	9	5	27,5	34,5	41,5	8	3	14	1,5	1,2	7,3	CZ 06/..
10	M15X1,5	12	M5	M4	14	7	33,5	40	47	10,5	4	19	1,5	1,7	9,8	CZ 10/..
16	M22X1,5	19	M5	M5	20	6	40	45	50	13	5	27	2	1,7	16,8	CZ 16/..

PNEUMATIC CYLINDERS STANDARD VDMA - ISO 15552 CILINDRI PNEUMATICI VDMA - ISO 15552

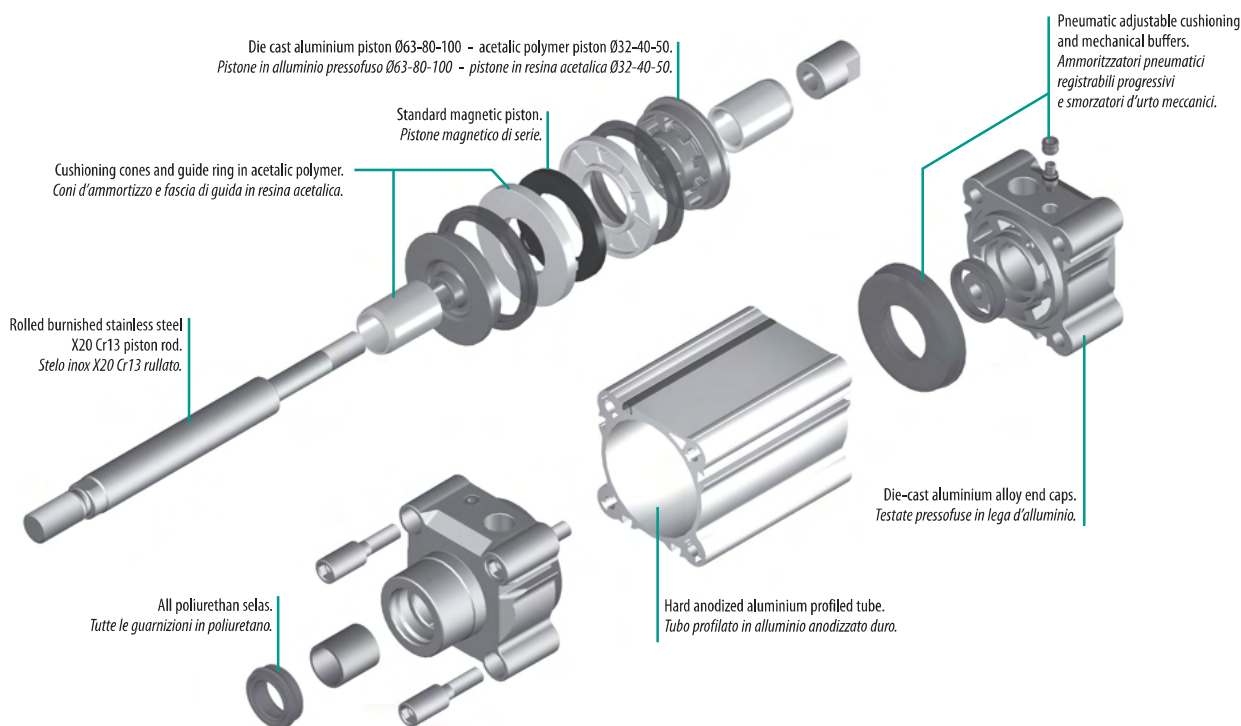
SERIE **NWT**

NWT is a new range of ISO 15552 cylinders with new design and new technology in production process, to satisfy needs of high quality performances and more competitiveness. Vesta has developed **NWT** project by using new materials for parts and new ways of producing those parts as well as new assembling and testing methods. As results, **NWT** cylinders are solid, high performing, very reliable and much competitive.

NWT è la nuova gamma di cilindri ISO 15552 caratterizzati da un nuovo design e dall'utilizzo di nuove tecnologie produttive. Vesta soddisfa in questo modo l'esigenza di alta qualità del prodotto con sempre maggiore competitività. Per questa nuova serie Vesta ha studiato nuovi componenti progettati ed ingegnerizzati utilizzando nuovi materiali e nuovi metodi di produzione. Lo scopo raggiunto è quello di unire la nota robustezza ed affidabilità dei cilindri Vesta a prestazioni e criteri di competitività ancora più spinti.



Nwt
cylinders series



Heads	Die-cast aluminium alloy.
Piston rod	Roller burnished stainless steel X20 Cr13.
Barrel	Anodized profiled aluminium tube.
Seals	Poliurethan.
Cushioning	Pneumatic adjusting cushions.
Buffers	Mechanical.

Testate	Pressofuse in lega di alluminio.
Stelo	Acciaio inox X20 Cr13 rullato.
Camicia	Tubo profilato ed anodizzato in alluminio.
Guarnizioni	Tutte in poliuretano.
Ammortizzatori	Pneumatici progressivi regolabili.
Smorzatori d'urto	Meccanici.

TECHNICAL FEATURES

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.

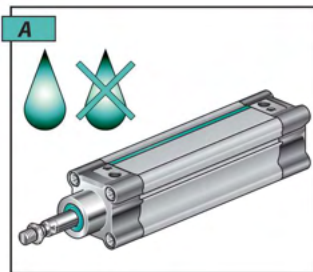
CARATTERISTICHE TECNICHE

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

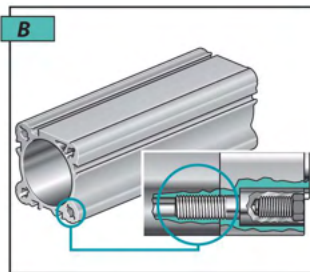


SERIE NWT

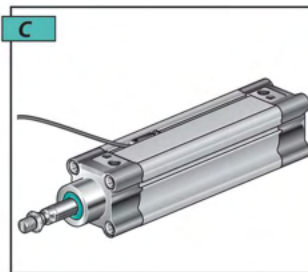
PNEUMATIC CYLINDERS STANDARD VDMA - ISO 15552 CILINDRI PNEUMATICI VDMA - ISO 15552



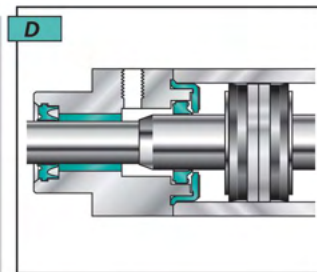
Lubrication not required.
Possibilità di funzionamento continuo
privo di lubrificazione.



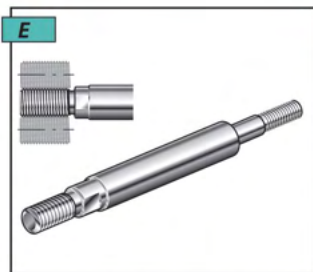
Vesta clean profile tube in anodized aluminium,
threaded.
I profili delle camicie sono in lega di alluminio,
anodizzate e filettate.



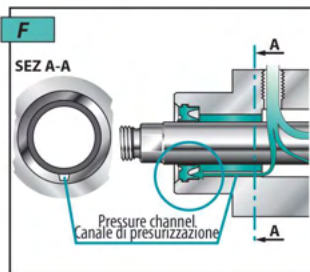
Flush mounted magnetic switches, suitable for easy
insertion on any of the cylinder faces
Fincorsa magnetici a scomparsa con
inserimento radiale direttamente da ogni lato



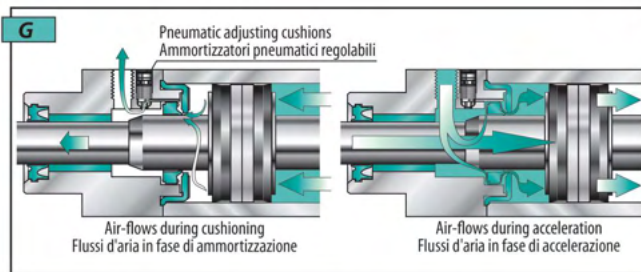
Guided magnetic piston.
Pistone magnetico guidato.



Piston rods in rolled stainless steel X20 Cr 13
Steli in acciaio INOX X20 Cr 13 rollato



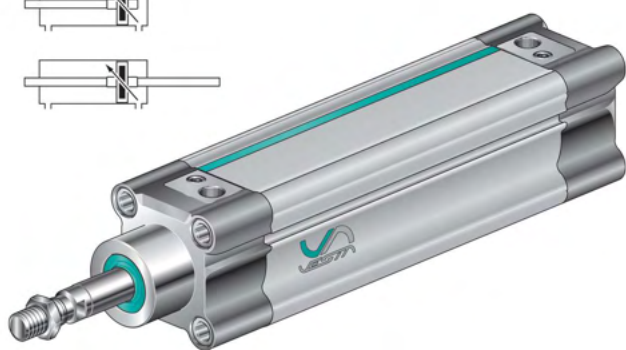
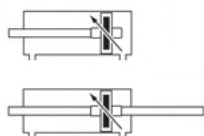
Quick pressurisation of piston rod seal, even after
long unuse.
Pressurizzazione rapida della guarnizione dello stelo
dopo lunga inattività.



Very efficient and progressive adjustable cushioning with mechanical buffers.
Ammortizzatori pneumatici progressivi ed efficienti con smorzatori d'urto di fine corsa.

CYLINDERS ISO 15552 TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE CILINDRI ISO 15552

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109



Cushioned cylinder, profile aluminium tube.
Ammortizzato, con camicia profilata di alluminio.

** On request NWT Ø125 is available with piston rod = Ø32 mm

** A richiesta NWT Ø125 è disponibile con stelo = Ø32 mm

ISO 15552 cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri ISO 15552 vedi:
Pag. A-22 ÷ A-26

Features of reed switches see:
Caratteristiche fincorsa magnetici:
Pag. A-19

With magnetic piston / Con pistone magnetico

NWT ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Bore / Alesaggio
(mm):

Ø32 32
Ø40 40
Ø50 50
Ø63 63
Ø80 80
Ø100 ... 100
Ø125 ... 125**

Stroke
Corsa
(mm):

Through rod
cilindro stelo
passante

Simple acting front spring
Semplice effetto molla anteriore

Simple acting rear spring
Semplice effetto molla posteriore

Multi - thrust tandem
Tandem multispianta

Multi - position
Multiposizione

Rear opposed
Contrapposti posteriori

Front opposed
Contrapposti anteriori

P

SEA

SEP

TN2

BS

CNP

CNF

VS Viton rod seal (-5°C / +150°C)
Guarnizione dello stelo in Viton (-5°C / +150°C)

VV Viton all seal (-5°C / +150°C)
Tutte le guarnizioni in Viton (-5°C / +150°C)

KS Chromium plated steel piston-rod
Stelo in acciaio cromato

SS Stainless Steel X5 Cr Ni 18-10 piston-rod
Stelo in Acciaio Inox X5 Cr Ni 18-10

KSS Chromium plated Stainless Steel
X5 Cr Ni 18-10 piston-rod
Stelo in Acciaio Inox X5 Cr Ni 18-10 cromato

LFC Low friction cushioned
Basso attrito, ammortizzato

LF Low friction non-cushioned
Basso attrito, non ammortizzato

H = mm Extended Piston-rod (mm. = length)
Stelo prolungato (lunghezza in mm.)

NBX Assembling screws and nuts
in stainless steel
Viti, dadi in acciaio Inox

R32 Piston rod Ø 32 (only NWT 125)
Stelo Ø 32 (solo NWT 125)

LT Low temperature version (-30°C / +80°C)
Versione per bassa temperatura (-30°C / +80°C)

Effective cushion length
Lunghezza utili ammortizzatore

Bore Alesaggio	Length Lunghezza
32	24
40	27
50	30
63	30
80	36
100	38
125	38

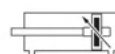
Bore Alesaggio	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
32																		
40																		
50																		
63																		
80																		
100																		
125																		

* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N	ØO	ØP	BG	CH	Code Codice
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	8	18	4	45	32,5	M6	G1/8	16	10	NWT 32/... P
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8,5	21,5	4	54	38	M6	G1/4	16	13	NWT 40/... P
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	9	28	4	64	46,5	M8	G1/4	16	17	NWT 50/... P
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	8,5	28,5	4	75	56,5	M8	G3/8	16	17	NWT 63/... P
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	11,5	34,5	4	93	72	M10	G3/8	18	21	NWT 80/... P
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	13	38	4	110	89	M10	G1/2	18	21	NWT 100/... P
125	225	160	65	60	30**	M27x2*	54*	30	35	5	142	110	M12	G1/2	22	27	NWT 125/... P

* = on request / a richiesta F=M24x2, G=48
 ** = on request piston rod / a richiesta stelo ØE = 32 mm

SINGLE ROD
 CILINDRO BASE STELO SEMPLICE NWT .. / ...



ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109

* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	H1	I	M	N	ØO	ØP	BG	CH	Code Codice
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	8	26	18	45	32,5	M6	G1/8	16	10	NWT 32/... P
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8,5	30	21,5	54	38	M6	G1/4	16	13	NWT 40/... P
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	9	37	28	64	46,5	M8	G1/4	16	17	NWT 50/... P
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	8,5	37	28,5	75	56,5	M8	G3/8	16	17	NWT 63/... P
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	11,5	46	34,5	93	72	M10	G3/8	18	21	NWT 80/... P
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	13	51	38	110	89	M10	G1/2	18	21	NWT 100/... P
125	225	160	65	60	30**	M27x2*	54*	30	65	35	142	110	M12	G1/2	22	27	NWT 125/... P

* = on request / a richiesta F=M24x2, G=48
 ** = on request piston rod / a richiesta stelo ØE = 32 mm

THROUGH ROD
 STELO PASSANTE NWT .. / ... P



ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109

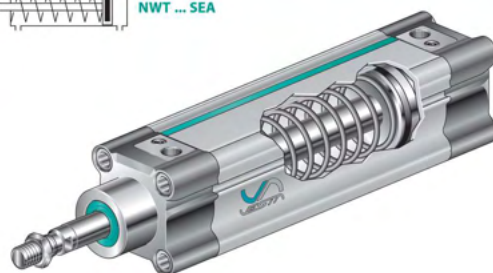
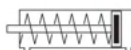
For overall dimensions see NWT standard
 Dimensioni di ingombro vedi NWT standard



* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A	Code Codice
32	120	NWT32/... SEA
40	135	NWT40/... SEA
50	143	NWT50/... SEA
63	158	NWT63/... SEA
80	174	NWT80/... SEA
100	189	NWT100/... SEA

SIMPLE ACTING FRONT SPRING
 SEMPLICE EFFETTO MOLLA ANTERIORE NWT .. / ... SEA



Strokes Corse (mm)	Spring force - Forza molla (N)												..SEA	..SEP
	Ø32 mm		Ø40 mm		Ø50 mm		Ø63 mm		Ø80 mm		Ø100 mm			
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.		
10	50	54	72	82	110	123	110	123	166	180	166	180	•	•
20	44	54	62	82	98	123	98	123	152	180	152	180	•	•
30	40	54	52	82	86	123	86	123	137	180	137	180	•	•
40	35	54	42	82	73	123	73	123	123	180	123	180	•	•
50	30	54	32	82	60	123	60	123	110	180	110	180	•	•

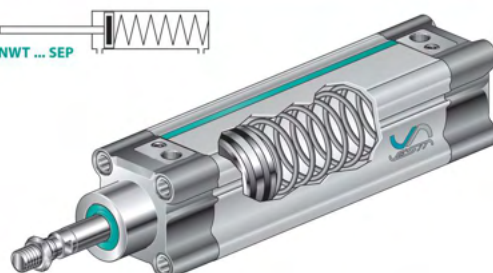
For overall dimensions see NWT standard
 Dimensioni di ingombro vedi NWT standard



* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A	Code Codice
32	120	NWT32/... SEP
40	135	NWT40/... SEP
50	143	NWT50/... SEP
63	158	NWT63/... SEP
80	174	NWT80/... SEP
100	189	NWT100/... SEP

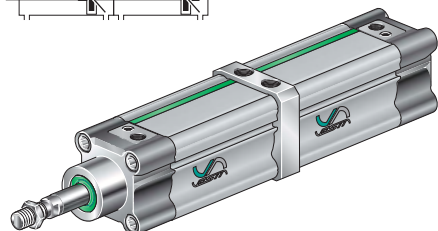
SIMPLE ACTING REAR SPRING
 SEMPLICE EFFETTO MOLLA POSTERIORE NWT .. / ... SEP





NWT ... TN2 ...

MULTI-THRUST TANDEM
TANDEM MULTISPINTA

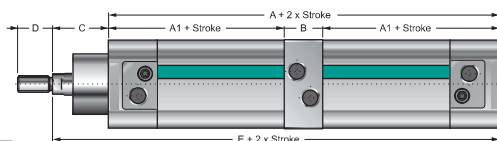


NWT / TN2 VS Viton rod seal / Guarnizione dello stelo in Viton
VV Viton all seals / Tutte le guarnizioni in Viton

Stroke
Corsa (mm):

Bore /
Alesaggio
(mm):
Ø32 ... 32 Ø80 ... 80
Ø40 ... 40 Ø100 ... 100
Ø50 ... 50 Ø125 ... 125
Ø63 ... 63

P Through rod cylinder / Cilindro stelo passante



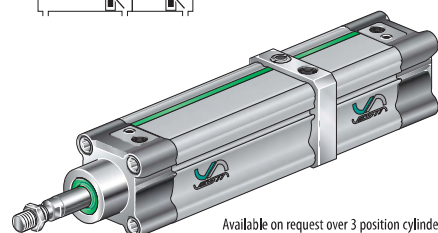
Bore Alesaggio	A	A1	B	C	D	E	Code Codice
32	156	68	20	26	20	182	NWT 32/... TN...
40	175	73,5	28	30	24	205	NWT 40/... TN...
50	171	76,5	18	37	32	208	NWT 50/... TN...
63	191	85	21	37	32	228	NWT 63/... TN...
80	205	91,5	22	46	40	251	NWT 80/... TN...
100	224	98,5	27	51	40	275	NWT 100/... TN...
125	265	115	35	65	54*	330	NWT 125/... TN...

For other dimensions please see
NWT standard cylinder
Per altre dimensioni vedere
cilindri NWT standard

* = on request / su richiesta D=48

NWT ... BS ...

MULTI-POSITION
MULTIPOSIZIONE



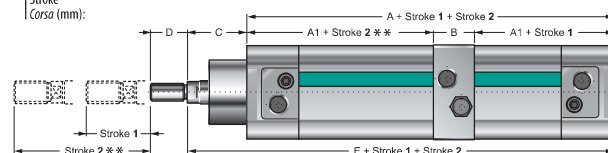
Available on request over 3 position cylinders
A richiesta cilindri da 3 a più posizioni

**Attention: Stroke 2 = Addition of the two strokes of the cylinder
**Attenzione: Corsa 2 = Somma delle due corse del cilindro

NWT / - BS VS Viton rod seal / Guarnizione dello stelo in Viton
VV Viton all seals / Tutte le guarnizioni in Viton

Bore / Alesaggio
(mm):
Ø32 ... 32
Ø40 ... 40
Ø50 ... 50
Ø63 ... 63
Ø80 ... 80
Ø100 ... 100
Ø125 ... 125

1° Stroke
Corsa (mm):
2° ** Stroke / Corsa (mm):



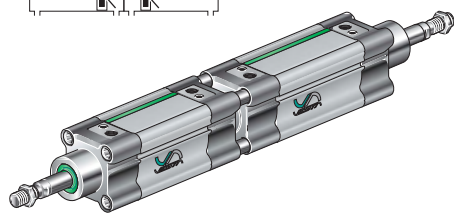
Bore Alesaggio	A	A1	B	C	D	E	Code Codice
32	156	68	20	26	20	182	NWT 32/... BS...
40	175	73,5	28	30	24	205	NWT 40/... BS...
50	171	76,5	18	37	32	208	NWT 50/... BS...
63	191	85	21	37	32	228	NWT 63/... BS...
80	205	91,5	22	46	40	251	NWT 80/... BS...
100	224	98,5	27	51	40	275	NWT 100/... BS...
125	265	115	35	65	54*	330	NWT 125/... BS...

For other dimensions please see
NWT standard cylinder
Per altre dimensioni vedere
cilindri NWT standard

* = on request / su richiesta D=48

NWT ... CNP ...

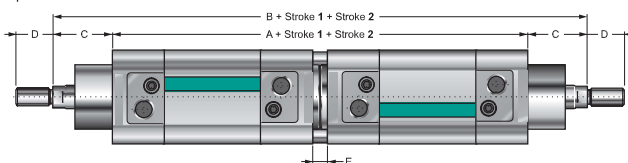
REAR OPPOSED
CONTRAPPOSTI POSTERIORI



NWT / - CNP VS Viton rod seal / Guarnizione dello stelo in Viton
VV Viton all seals / Tutte le guarnizioni in Viton

Bore / Alesaggio
(mm):
Ø32 ... 32
Ø40 ... 40
Ø50 ... 50
Ø63 ... 63
Ø80 ... 80
Ø100 ... 100
Ø125 ... 125

1° Stroke
Corsa (mm):
2° Stroke / Corsa (mm):



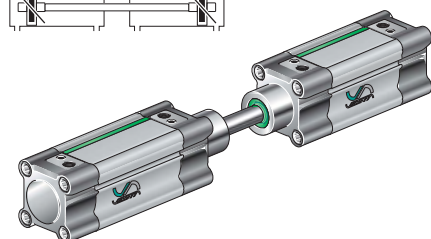
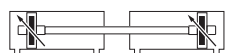
Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	Code Codice
32	196	248	26	20	8	NWT 32/... CNP...
40	218	278	30	24	8	NWT 40/... CNP...
50	220	294	37	32	8	NWT 50/... CNP...
63	250	324	37	32	8	NWT 63/... CNP...
80	264	356	46	40	8	NWT 80/... CNP...
100	284	386	51	40	8	NWT 100/... CNP...
125	330	460	65	54*	10	NWT 125/... CNP...

For other dimensions please see
NWT standard cylinder
Per altre dimensioni vedere
cilindri NWT standard

* = on request / su richiesta D=48

NWT ... CNF ...

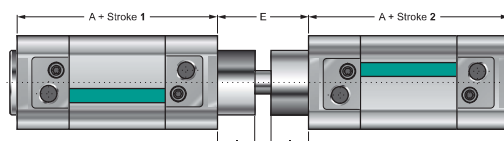
FRONT OPPOSED
CONTRAPPOSTI ANTERIORI



NWT / - CNF VS Viton rod seal / Guarnizione dello stelo in Viton
VV Viton all seals / Tutte le guarnizioni in Viton

Bore / Alesaggio
(mm):
Ø32 ... 32
Ø40 ... 40
Ø50 ... 50
Ø63 ... 63
Ø80 ... 80
Ø100 ... 100
Ø125 ... 125

1° Stroke
Corsa (mm):
2° Stroke / Corsa (mm):

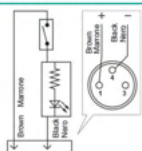


Bore Alesaggio	A	E	I	Code Codice
32	94	48	18	NWT 32/... CNF...
40	105	54	21,5	NWT 40/... CNF...
50	106	69	28	NWT 50/... CNF...
63	121	69	28,5	NWT 63/... CNF...
80	128	86	34,5	NWT 80/... CNF...
100	138	91	38	NWT 100/... CNF...
125	160	100	35	NWT 125/... CNF...

For other dimensions please see
NWT standard cylinder
Per altre dimensioni vedere
cilindri NWT standard

MAGNETIC SWITCHES FOR NWT CYLINDERS / FINECORSA MAGNETICI PER CILINDRI NWT

circuit / circuito



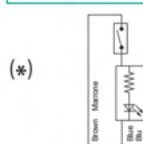
Cable standard length / Lunghezza cavo standard: 300 mm

WITH CONNECTOR
CON CONNETTORE
REED

VNCR2



circuit / circuito



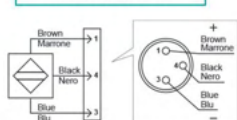
Cable standard length / Lunghezza cavo standard: 3000 mm

(*) WITH DIRECT CABLE
CON CAVO DIRETTO
REED

VNPR2



circuit / circuito



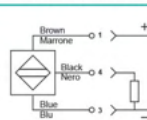
Cable standard length / Lunghezza cavo standard: 300 mm

WITH CONNECTOR 3 POLES
CON CONNETTORE 3 POLI
ELECTRONIC
(PNP)

VNCE3



circuit / circuito



Cable standard length / Lunghezza cavo standard: 3000 mm

WITH DIRECT CABLE 3 POLES
CON CAVO DIRETTO 3 POLI
ELECTRONIC
(PNP)

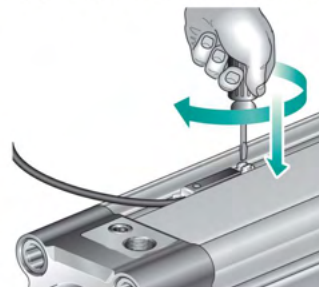
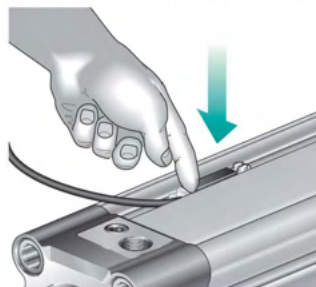
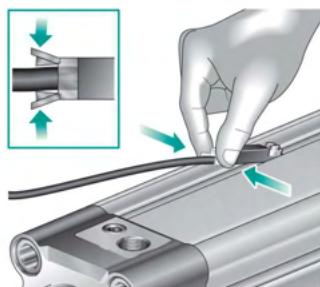
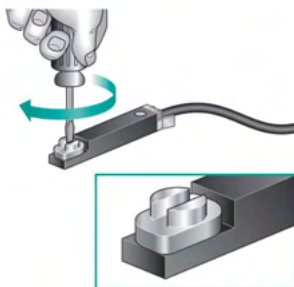
VNPE3



(*) Available on request **VNPR2** for series connection of switches, order code **VNPR3**.
A richiesta è fornibile il sensore **VNPR2** adatto al collegamento in serie di più sensori, con codice **VNPR3**.

Code Codice	Voltage range Tensione max	Switching current Corrente a 25 °C	Switching capacity Potenza Induttiva	Degree of protection Grado di protezione	Working temperature Temperatura di lavoro	ON time Tempo di inserzione	OFF time Tempo di disinserzione	Electric life Vita elettrica	Contact resistance Resistenza di contatto	Contact function Contatto
VNCR2	3-48 AC-DC	100	6	IP67	-20 ÷ +85	0,5 msec	0,1 msec	10 ⁷	0,1	
VNPR2	3-48 AC-DC	100	6	IP67	-20 ÷ +85	0,5 msec	0,1 msec	10 ⁷	0,1	
VNCE3	6-30 DC	200	4	IP67	-20 ÷ +85	0,8 µsec	0,3 µsec	10 ⁹	-	
VNPE3	6-30 DC	200	4	IP67	-20 ÷ +85	0,8 µsec	0,3 µsec	10 ⁹	-	

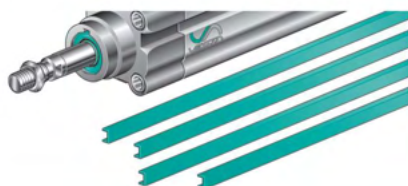
MAGNETIC SWITCH POSITIONING / POSIZIONAMENTO DEI FINECORSI MAGNETICI



SPARE PARTS FOR NWT CYLINDERS / RICAMBI PER CILINDRI NWT

PLASTIC SLOT COVER
BANDELLA DI COPERTURA CAVA

NWT-PCC



EXTENSION FOR MAGNETIC SWITCH CABLE
PROLUNGA CAVO SENSORE MAGNETICO

VSC-P3 030

3 poles, for reed or electronic switch
3 fili, per sensore reed od elettronico
Standard length / Lunghezza standard
3000 mm



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

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

Example / Esempio: **NWT 63 P VS - SG**

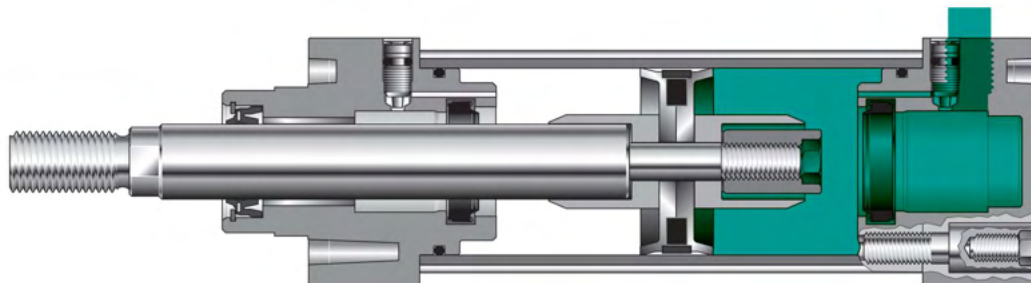
SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

..... - SG





CYLINDERS ISO 15552 TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE CILINDRI ISO 15552

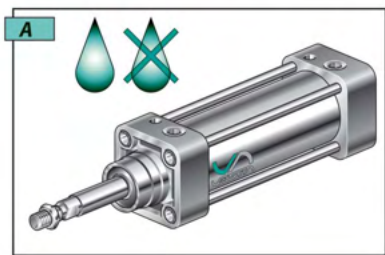


VESTA cylinders tie rods version **XJC** series are available from 160 to 320 mm bores.

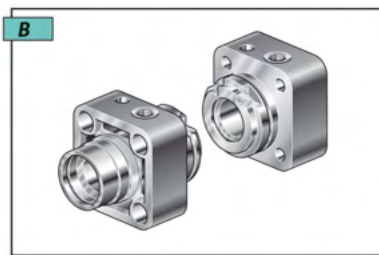
The cylinders are built in accordance with ISO-VDMA standards and are available in double acting version with magnetic piston in a wide range of standard strokes. Stroke tolerance follows ISO 15552 standard.

I cilindri serie **XJC** a tiranti sono fornibili negli alesaggi dal 160 al 320.

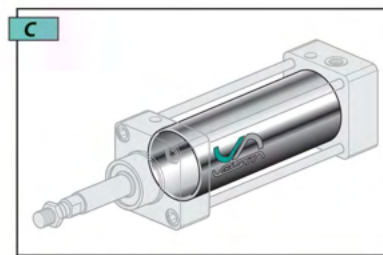
Questi cilindri sono costruiti secondo le norme ISO-VDMA e sono disponibili nella versione a doppio effetto con pistone magnetico, in una vasta gamma di corse standard. Le tolleranze sulle corse dei cilindri sono conformi alla normativa ISO 15552.



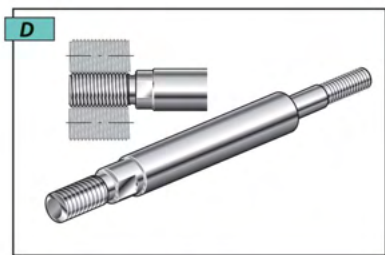
Lubrication not required.
*Possibilità di funzionamento continuo
privo di lubrificazione.*



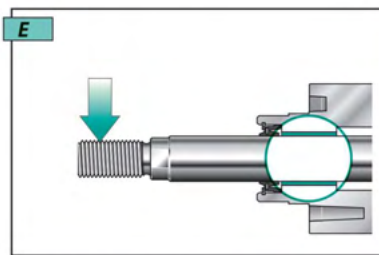
Caps in a light aluminium alloy.
*Le testate sono in lega leggera di
alluminio.*



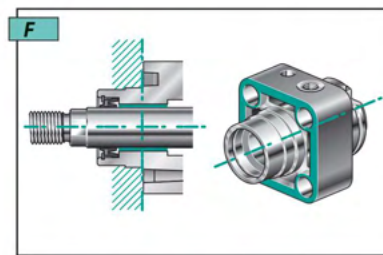
Barrel in anodized aluminium tube.
*Le camicie sono in lega di alluminio
anodizzate.*



Piston rods in chromium-plated steel.
Steli in acciaio cromato.



Self lubricating bearing in a copper-steel alloy, with
teflon covering.
*Boccole autolubrificanti in acciaio
ramato con deposito in Teflon.*



Machined to get centering and surface finishing.
*Piani di riferimento e centraggi sono
ottenuti con lavorazione meccanica.*

TECHNICAL FEATURES

End caps	Aluminium alloy.
Piston rod	Chromium-plated steel, on request stainless steel X5CrNi 1810.
Tie rods	Stainless steel.
Barrel	Anodized aluminium tube.
Seals	NBR rubber. - Piston poliurethan

Cushioning	Pneumatic adjusting cushions.
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.
Stelo	Acciaio cromato, a richiesta acciaio inox X5CrNi 1810.
Tiranti	Acciaio inox.
Camicia	Tubo di alluminio.
Guarnizioni	Tutte in NBR. - Pistone poliuretano

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

PNEUMATIC CYLINDERS, STANDARD VDMA - ISO 15552 CILINDRI PNEUMATICI, VDMA - ISO 15552

SERIE **XJC**

With magnetic piston / Con pistone magnetico

XJC ☐ ☐ ☐ / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Bore / Alesaggio (mm):

Ø160 **160**
Ø200 **200**
Ø250 **250**
Ø320 **320**

Stroke
Corsa (mm):

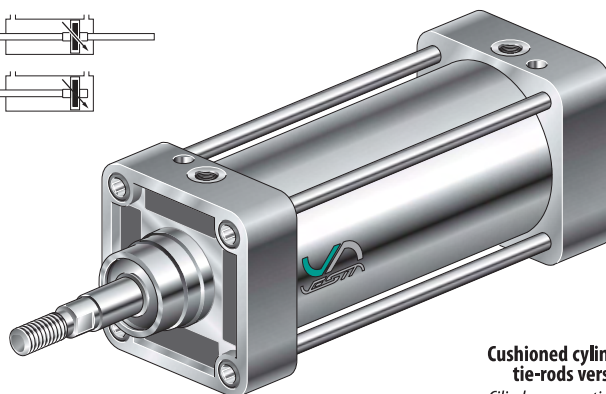
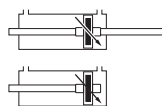
VS Viton rod seal
Guarnizione dello stelo in Viton

VV Viton all seal
Tutte le guarnizioni in Viton

TN2 Multi-thrust tandem (Ø160 - Ø200)
Tandem multispinta (Ø160 - Ø200)

SS Stainless Steel X5 Cr Ni 18-10 piston-rod
Stelo in Acciaio Inox X5 Cr Ni 18-10

Through rod cylinder **P**
Cilindro stelo passante



Cushioned cylinder,
tie-rods version.
Cilindro ammortizzato,
esecuzione a tiranti.

ISO 15552 cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri ISO 15552 vedi:
..... **Pag. A-22 ÷ A-26**

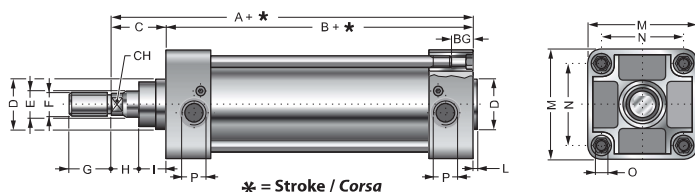
Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici:
..... **Pag. A-26**

Effective cushion length
Lunghezza utile ammortizzatore

Bore Alesaggio	Length Lunghezza
160	45
200	45
250	45
320	45

Bore Alesaggio	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
160	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
320	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

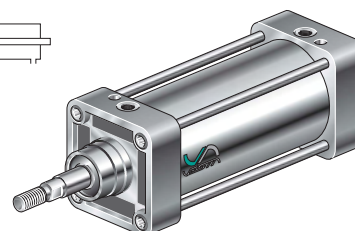
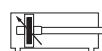
Standard stroke / Corse Standard



* = Stroke / Corsa

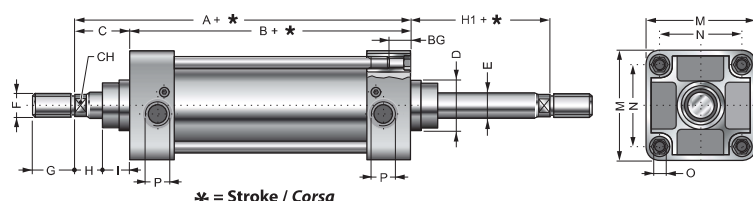
SINGLE ROD
CILINDRO BASE STELO SEMPLICE

XJC ... /...



* On request / a richiesta : F = M24x2, e G = 48.

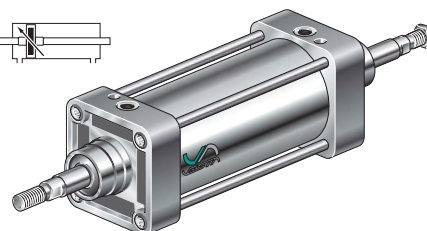
Bore Alesaggio	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N	ØO	ØP	BG	CH	Code Codice
160	260	180	80	65	40	M36x2	72	35	45	5	180	140	M16	G3/4	22	36	XJC 160/...
200	275	180	95	75	40	M36x2	72	50	45	5	220	175	M16	G3/4	22	36	XJC 200/...
250	305	200	105	90	50	M42x2	84	30	75	8	270	220	M20	G1	25	46	XJC 250/...
320	340	220	120	110	63	M48x2	96	30	90	10	350	270	M24	G1	28	55	XJC 320/...



* = Stroke / Corsa

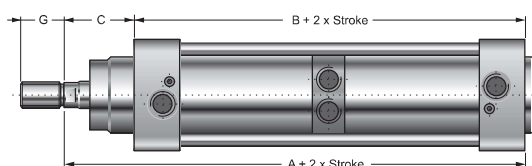
THROUGH ROD
STELO PASSANTE

XJC ... /... P



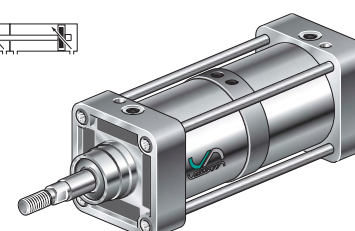
* On request / a richiesta : F = M24x2, e G = 48.

Bore Alesaggio	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	I	L	M	N	ØO	ØP	BG	CH	Code Codice
160	260	180	80	65	40	M36x2	72	35	80	45	180	140	M16	G3/4	22	36	XJC 160/... P
200	275	180	95	75	40	M36x2	72	50	95	45	220	175	M16	G3/4	22	36	XJC 200/... P
250	305	200	105	90	50	M42x2	84	30	105	75	270	220	M20	G1	25	46	XJC 250/... P
320	340	220	120	110	63	M48x2	96	30	120	90	350	270	M24	G1	28	55	XJC 320/... P



MULTI-THRUST TANDEM
TANDEM MULTISPINTA

XJC ... TN2 ...



Bore Alesaggio	A	B	C	G	Code Codice
160	356	276	80	72	XJC 160/... TN...
200	395	300	95	72	XJC 200/... TN...

For other dimensions please see
XJC standard cylinder
Per altre dimensioni vedere
cilindri **XJC** standard



FIXING ACCESSORIES / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI ISO 15552

Note: the fixing screws are not included in the supply of the fitting / *le viti di fissaggio non sono comprese nella fornitura dell'accessorio.*

SCV.

BRA T FOR ASSEMBLING CYLINDER-VALVE
FISSAGGIO VALVOLA AL CILINDRO

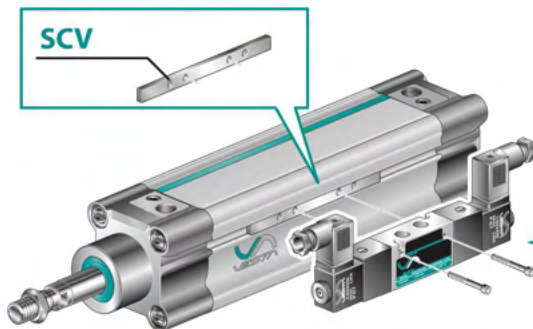
SCV K

For valves K/per valvole K

SCV E

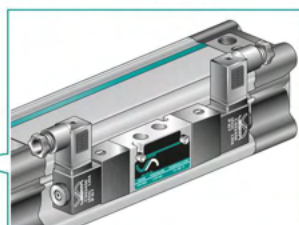
For valves E/per valvole E

SCV



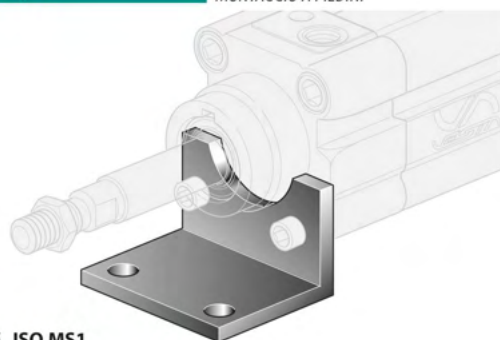
for valves K1/8" - K1/4" - JT1/8" - JT1/4" - E1/8" - E1/4"
per valvole K1/8" - K1/4" - JT1/8" - JT1/4" - E1/8" - E1/4"

for cylinders Ø32 - Ø125
per cilindri Ø32 - Ø125

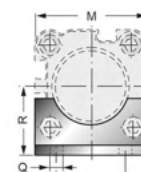
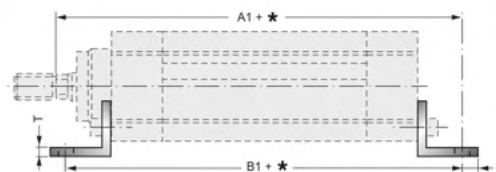


XP/..

FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI



REF. ISO MS1



Bore Alesaggio	A1	B1	M	ØQ	R	S	T	U	Code Codice
32	144	142	45	7	32	11	4	32	XP/32
40	163	161	52	9	36	15	4	36	XP/40
50	175	170	65	9	45	15	5	45	XP/50
63	190	185	75	9	50	15	5	50	XP/63
80	215	210	95	12	63	20	6	63	XP/80
100	230	220	115	14	71	25	6	75	XP/100
125	270	250	140	16	90	15	8	90	XP/125
160	320	300	180	18	115	20	9	115	XP/160
200	345	320	220	22	135	50	12	135	XP/200

* = Stroke / Corsa

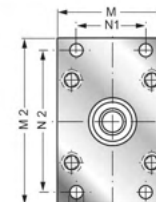
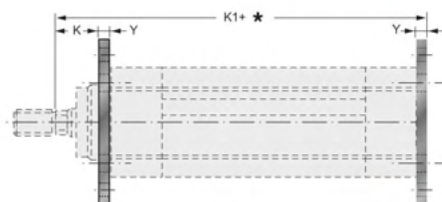
Cylinders fixing for Ø250
and Ø320 on request
Fissaggi per cilindri Ø250
e Ø320 a richiesta

XFL/..

FLANGE MOUNTING
MONTAGGIO A FLANGIA



REF. ISO MF2



Bore Alesaggio	K	K1	M	M2	N1	N2	ØQ	Y	Code Codice
32	16	130	45	80	32	64	7	10	XFL/32
40	20	145	52	90	36	72	9	10	XFL/40
50	25	155	65	110	45	90	9	12	XFL/50
63	25	170	75	120	50	100	9	12	XFL/63
80	30	190	95	150	63	126	12	16	XFL/80
100	35	205	115	170	75	150	14	16	XFL/100
125	45	245	140	205	90	180	16	20	XFL/125
160	60	280	180	260	115	230	18	20	XFL/160
200	70	300	220	300	135	270	22	25	XFL/200

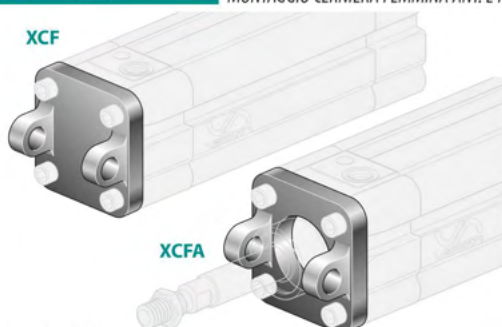
* = Stroke / Corsa

Cylinders fixing for Ø250
and Ø320 on request
Fissaggi per cilindri Ø250
e Ø320 a richiesta

XCF ./..

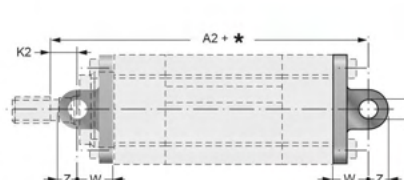
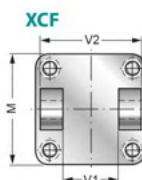
FRONT AND REAR CLEVIS (FEMALE) MOUNTING
MONTAGGIO CERNIERA FEMMINA ANT. E POST.

XCF

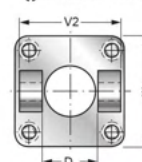


REF. ISO MP2

XCF



* = Stroke / Corsa

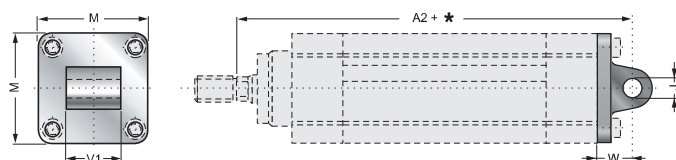


Bore Alesaggio	A2	ØJ ^{H9}	K2	M	V1	V2	D	W	Z	Code front Cod. ant.	Code rear Cod. post.
32	142	10	4	45	26	45	30	22	11	XCFA/32	XCF/32
40	160	12	5	52	28	52	35	25	13	XCFA/40	XCF/40
50	170	12	10	65	32	60	40	27	13	XCFA/50	XCF/50
63	190	16	5	75	40	70	45	32	17	XCFA/63	XCF/63
80	210	16	10	95	50	90	45	36	17	XCFA/80	XCF/80
100	230	20	10	115	60	110	55	41	21	XCFA/100	XCF/100
125	275	25	15	140	70	130	-	50	26	XCFA/125	XCF/125
160	315	30	25	180	90	170	-	55	31	XCFA/160	XCF/160
200	335	30	35	220	90	170	-	60	31	XCFA/200	XCF/200

XCFA

Cylinders fixing for Ø250 and Ø320
on request
Fissaggi per cilindri
Ø250 e Ø320
a richiesta

FIXING ACCESSORIES / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI ISO 15552



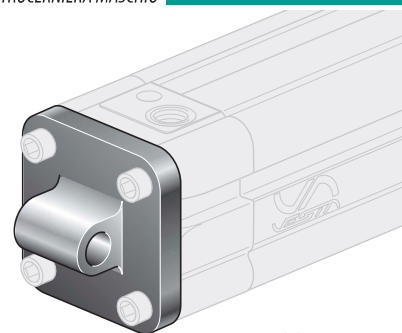
* = Stroke / Corsa

Cylinders fixing for Ø 250 and Ø 320 on request
Fissaggi per cilindri Ø 250 e Ø 320 a richiesta

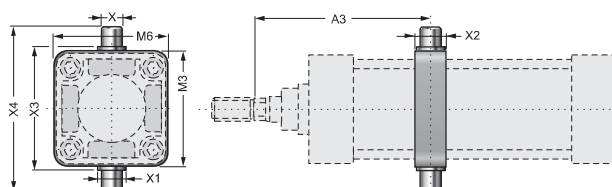
Bore Alesaggio	A2	ØJ ^{H7}	M	V1	W	Code Codice
32	142	10	45	26	22	XCM/32
40	160	12	55	28	25	XCM/40
50	170	12	65	32	27	XCM/50
63	190	16	75	40	32	XCM/63
80	210	16	95	50	36	XCM/80
100	230	20	115	60	41	XCM/100
125	275	25	140	70	50	XCM/125
160	315	30	180	90	55	XCM/160
200	335	30	220	90	60	XCM/200

CLEVIS (MALE) MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA MASCHIO

XCM/..



REF. ISO MP4



Cylinders fixing for Ø 250 and Ø 320 on request
Fissaggi per cilindri Ø 250 e Ø 320 a richiesta

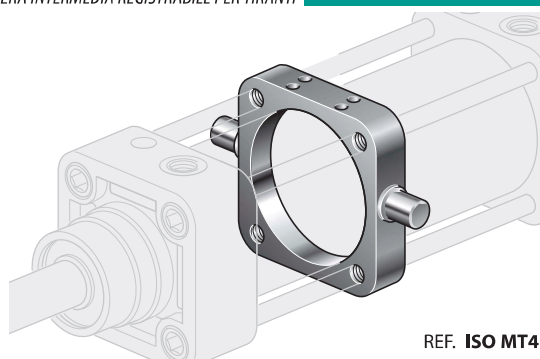
Available not adjustable trunnion **XC1** ... series for tie rods cylinders.
Specify dimension **A3** when trunnion is supplied assembled.

E' disponibile anche la cerniera intermedia fissa **XC1** ... per la versione a tiranti, bisogna quindi specificare la quota **A3** per la fornitura premontata sul cilindro richiesto.

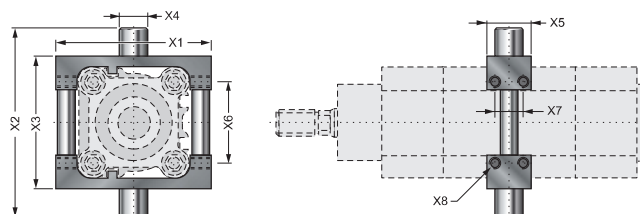
Bore Alesaggio	A3 min.	A3 max.	M3	M6	ØX ^{e9}	ØX1	X2	X3	X4	Code Codice
160	153	187+(*)	190	190	32	40	40	200	264	XCIR/160
200	173	197+(*)	240	240	32	40	40	250	314	XCIR/200

ADJUSTABLE TIE ROD TRUNNION MOUNTING
CERNIERA INTERMEDIA REGISTRABILE PER TIRANTI

XCIR/..



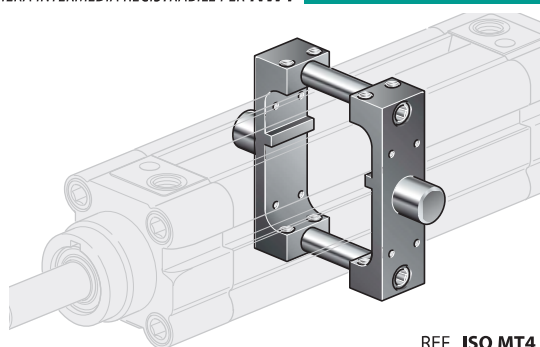
REF. ISO MT4



Bore Alesaggio	X1	X2	X3	ØX4 ^{H7}	X5	X6	X7	X8	Code Codice
32	64	80	50	12	20	32,5	12,4	M5	NWCIR/32
40	72	95	63	16	20	38	12,6	M5	NWCIR/40
50	88	107	75	16	25	46,6	16,2	M6	NWCIR/50
63	100	130	90	20	25	56,6	16,2	M6	NWCIR/63
80	120	150	110	20	25	72	16,2	M6	NWCIR/80
100	140	182	132	25	30	89	18	M8	NWCIR/100
125	166	210	160	25	40	110	26,8	M10	NWCIR/125

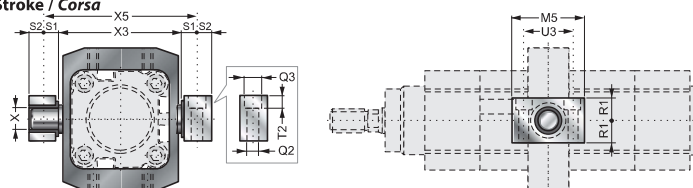
NWT ADJUSTABLE TRUNNION MOUNTING
CERNIERA INTERMEDIA REGISTRABILE PER NWT

NWCIR/..



REF. ISO MT4

* = Stroke / Corsa



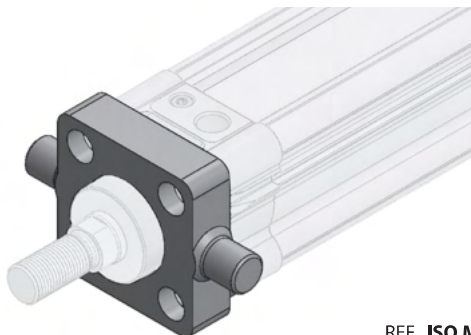


FIXING ACCESSORIES / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI ISO 1552

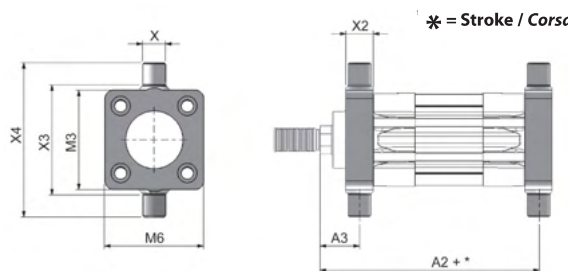
Note: the fixing screws are not included in the supply of the fittings / le viti di fissaggio non sono comprese nella fornitura degli accessori.

XCBF/..

FLOATING FRONT HINGE MOUNTING
MONTAGGIO CERNIERA OSCILLANTE ANTERIORE



REF. ISO MT4

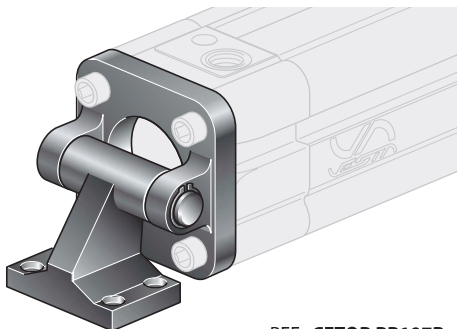


* = Stroke / Corsa

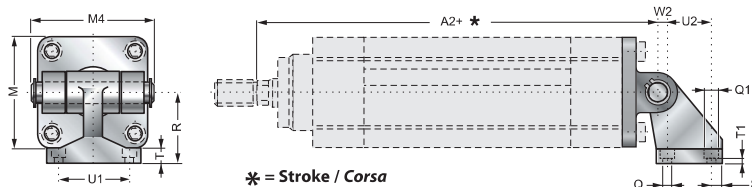
Bore Alesaggio	A2	A3	M3	M6	ØX ^{e9}	X2	X3	X4	Code Codice
32	128	18	46	46	12	14	50	74	XCBF/32
40	145	20	59	59	16	19	63	95	XCBF/40
50	155	25	69	69	16	19	75	107	XCBF/50
63	170	25	84	84	20	24	90	130	XCBF/63
80	188	32	102	102	20	24	110	150	XCBF/80
100	208	36	125	125	25	29	132	182	XCBF/100

XAS/..

REAR HINGE HORIZONTAL MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA ORIZZONTALE



REF. CETOP RP107P



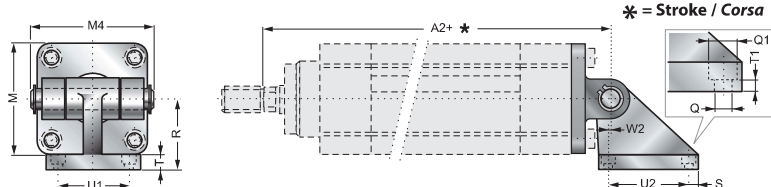
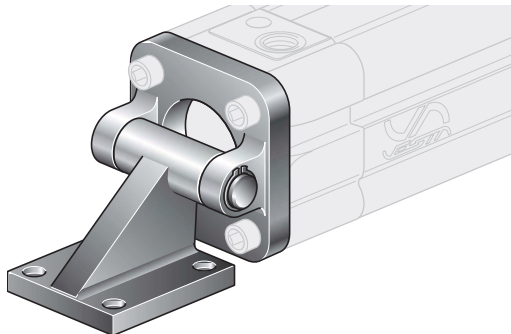
* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A2	M	M4	ØQ	ØQ1	R	S	T	T1	U1	U2	W2	Code Codice
32	142	45	54	7	11	32	6,5	8	6,5	38	18	3	XAS/32
40	160	52	63	7	11	36	6,5	10	8,5	41	22	2	XAS/40
50	170	65	71	9	15	45	7,5	12	10,5	50	30	3	XAS/50
63	190	75	81	9	15	50	7,5	14	12,5	52	35	2	XAS/63
80	210	95	101	11	18	63	10	14	11,5	66	40	7	XAS/80
100	230	115	123	11	18	71	10	17	14,5	76	50	5	XAS/100
125	275	140	141	14	20	90	15	20	17	94	60	10	XAS/125
160	315	180	182	14	20	115	19	25	21	118	88	9	XAS/160
200	335	220	182	18	26	135	20	30	26	122	90	15	XAS/200

Cylinders fixing for
Ø 250 and Ø 320
on request
Fissaggi per cilindri
Ø 250 e Ø 320
a richiesta

XASV/..

REAR HINGE HORIZONTAL MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA ORIZZONTALE

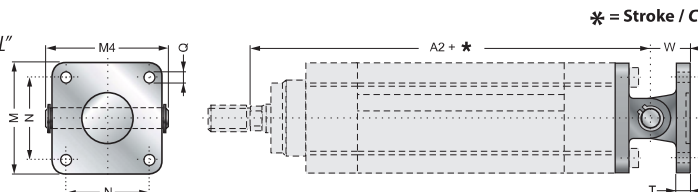
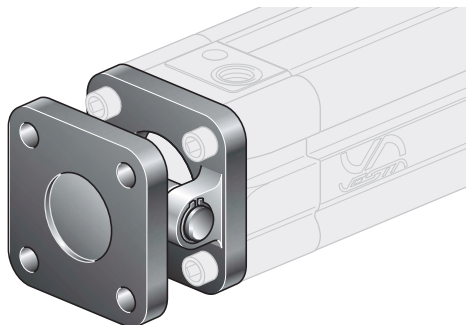


* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A2	M	M4	ØQ	ØQ1	R	S	T	T1	U1	U2	W2	Code Codice
32	142	45	54	7	11	32	8	10	5	32,5	32,5	0	XASV/32
40	160	52	63	7	11	36	8,5	10	5	38	38	0	XASV/40
50	170	65	71	9	15	45	10	12	5	46,5	46,5	0	XASV/50
63	190	75	81	9	15	50	10	12	5	56,5	56,5	0	XASV/63
80	210	95	101	11	18	63	12,5	16	6	72	72	0	XASV/80
100	230	115	123	11	18	73	13	16	6	89	89	0	XASV/100
125	275	140	141	14	-	90	16,5	16	-	50	70	-40	XASV/125
160	315	180	182	18	-	140	22	20	-	63	110	-50	XASV/160
200	335	220	182	18	-	140	22	20	-	63	110	-50	XASV/200

XANL/..

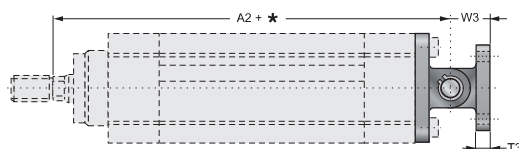
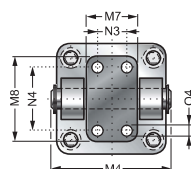
REAR HINGE VERTICAL MOUNTING "L" SERIES
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA VERTICALE SERIE "L"



* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A2	M	M4	N	ØQ	T	W	Code Codice
32	142	45	54	32,5	7	10	22	XANL/32
40	160	52	63	38	7	10	25	XANL/40
50	170	65	71	46,5	9	12	27	XANL/50
63	190	75	81	56,5	9	12	32	XANL/63
80	210	95	101	72	11	16	36	XANL/80
100	230	115	123	89	11	16	41	XANL/100
125	275	140	141	110	14	20	50	XANL/125
160	315	180	182	140	18	20	55	XANL/160
200	335	220	182	175	18	25	60	XANL/200

FIXING ACCESSORIES / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI ISO 15552

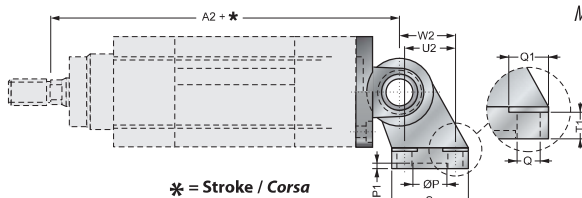
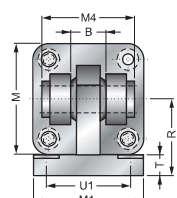
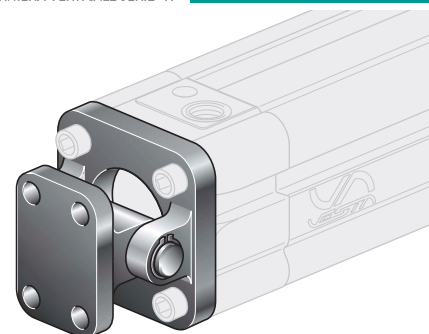


* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A2	M4	M7	M8	N3	N4	ØQ4	T3	W3	Code Codice
32	142	54	25	40	-	28	7	8	18	XANN/32
40	160	63	28	52	16	38	9	10	26	XANN/40
50	170	71	32	52	16	38	9	10	26	XANN/50
63	190	81	40	75	25	54	11	12	34	XANN/63
80	210	101	50	75	25	54	11	12	34	XANN/80
100	230	123	60	115	32	90	14	16	41	XANN/100
125	275	141	70	115	32	90	14	16	41	XANN/125
160	315	182	90	180	43	150	18	20	55	XANN/160
200	335	182	90	180	43	150	18	20	55	XANN/200

REAR HINGE VERTICAL MOUNTING "N" SERIES
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA VERTICALE SERIE "N"

XANN/..

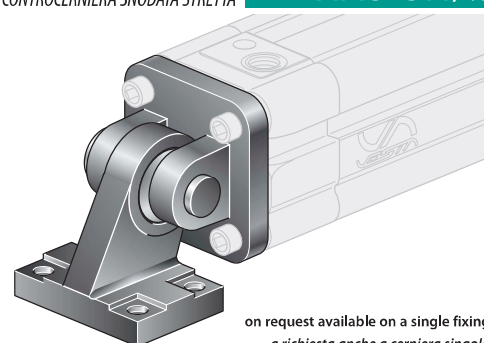


* = Stroke / Corsa

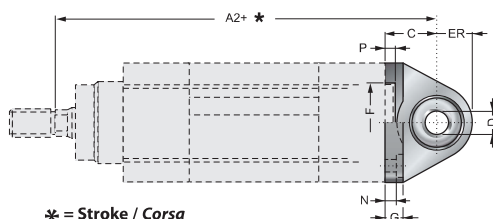
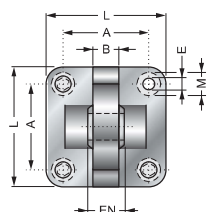
Bore Alesaggio	A2	B	M	M1	M4	ØP	P1	ØQ	ØQ1	R	S	T	T1	U1	U2	W2	Code Codice
32	142	14	45	51	41	20	3	6,6	11	32	31	10	8,5	38	18	21	XAS-SN/32
40	160	16	52	54	48	20	3	6,6	11	36	35	10	8,5	41	22	24	XAS-SN/40
50	170	21	65	65	54	20	3	9	15	45	45	12	10,5	50	30	33	XAS-SN/50
63	190	21	75	67	60	20	3	9	15	50	50	12	10,5	52	35	37	XAS-SN/63
80	210	25	95	86	75	20	3	11	18	63	60	14	11,5	66	40	47	XAS-SN/80
100	230	25	115	96	85	20	3	11	18	71	70	15	12,5	76	50	55	XAS-SN/100
125	275	37	140	124	110	20	3	13,5	20	90	90	20	17	94	60	70	XAS-SN/125

REAR HINGE MOUNTING WITH NARROW ROD EYE
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA SNODATA STRETTA

XAS-SN/..



on request available on a single fixing
a richiesta anche a cerniera singola

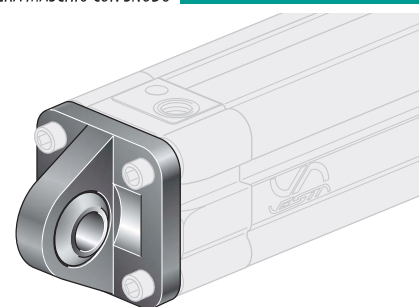


* = Stroke / Corsa

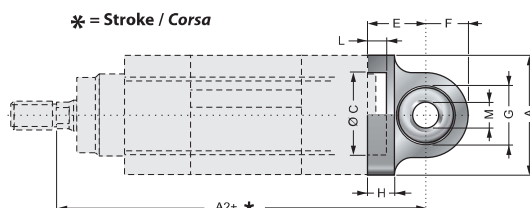
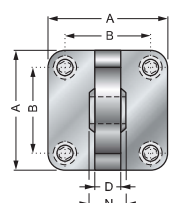
Bore Alesaggio	A2	A	B	C	ØD	EN	ER	F	G	E	L	M	N	P	Code Codice
32	142	32,5	10,5	22	10	14	15	30	10	6,6	45	10,5	5,5	5	XCM-SN-AC/32
40	160	38	12	25	12	16	18	35	10	6,6	55	11	5,5	5	XCM-SN-AC/40
50	170	46,5	15	27	16	21	20	40	10	9	65	15	6,5	5	XCM-SN-AC/50
63	190	56,5	15	32	16	21	23	45	12	9	75	15	6,5	5	XCM-SN-AC/63
80	210	72	18	36	20	25	27	45	14	11	95	18	10	5	XCM-SN-AC/80
100	230	89	18	41	20	25	30	55	16	11	115	18	10	5	XCM-SN-AC/100
125	275	110	25	50	30	37	40	60	20	13,5	140	20	10	7	XCM-SN-AC/125

CLEVIS (MALE) WITH ROD EYE
CERNIERA MASCHIO CON SNODO

XCM-SN-AC/..



STEEL / ACCIAIO

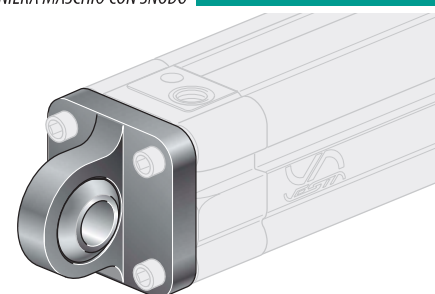


* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A2	A	B	C	D	E	F	H	L	ØM	N	Code Codice
32	142	45	32,5	30	10,5	22	16	9	5	10	14	XCM-SN-AL/32
40	160	52	38	35	12	25	19	9	5	12	16	XCM-SN-AL/40
50	170	65	46,5	40	15	27	21	11	5	16	21	XCM-SN-AL/50
63	190	75	56,5	45	15	32	24	11	5	16	21	XCM-SN-AL/63
80	210	95	72	45	18	36	28,5	14	5	20	25	XCM-SN-AL/80
100	230	115	89	55	18	41	30	14	5	20	25	XCM-SN-AL/100
125	275	140	110	60	25	50	40	20	7	30	37	XCM-SN-AL/125
160	315	180	140	65	28	55	45	20	7	35	43	XCM-SN-AL/160
200	335	220	185	70	28	60	48	25	7	35	43	XCM-SN-AL/200

CLEVIS (MALE) WITH ROD EYE
CERNIERA MASCHIO CON SNODO

XCM-SN-AL/..



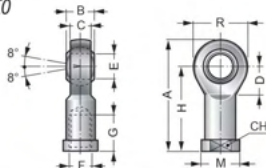
ALUMINIUM ALLOY / LEGA DI ALLUMINIO



Cylinders fixing for Ø 250 - Ø 320 on request - Fissaggi per cilindri da Ø 250 a Ø 320 a richiesta

SNS/..

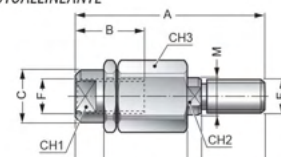
ROD EYE MOUNTING
SNODO SFERICO



Bore Alesaggio	A	B	C	CH	D	ØE ¹⁷	ØF	G	H	ØM	R	Code / Codice
32	57	14	10,5	17	15	10	M10x1,25	20	43	19	28	SNS/10x1,25
40	66	16	12	19	17	12	M12x1,25	22	50	22	32	SNS/12x1,25
50	85	21	15	22	23	16	M16x1,5	28	64	27	42	SNS/16x1,5
63	85	21	15	22	23	16	M16x1,5	28	64	27	42	SNS/16x1,5
80	102	25	18	30	27	20	M20x1,5	33	77	34	50	SNS/20x1,5
100	102	25	18	30	27	20	M20x1,5	33	77	34	50	SNS/20x1,5
125	145	37	25	41	36	30	M27x2	51	110	50	70	SNS/27x2
160	165	43	28	50	41	35	M36x2	56	125	58	80	SNS/36x2
200	165	43	28	50	41	35	M36x2	56	125	58	80	SNS/36x2

SAS/..

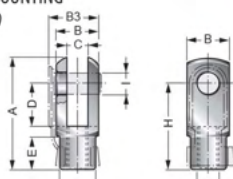
FLOATING JOINT TYPE "S"
SNODO AUTOALLINEANTE



Bore Alesaggio	A	B	ØC	CH1	CH2	CH3	D	E	ØF	G	H	ØM	Code / Codice
32	71	20	22	19	12	30	11	35	M10x1,25	20	5	14	SAS/32
40	75	20	22	19	12	30	11	35	M12x1,25	24	5	14	SAS/40
50	103	32	32	30	20	41	9	54	M16x1,5	32	8	22	SAS/50-63
63	103	32	32	30	20	41	9	54	M16x1,5	32	8	22	SAS/50-63
80	119	40	32	30	20	41	17	54	M20x1,5	40	8	22	SAS/80-100
100	119	40	32	30	20	41	17	54	M20x1,5	40	8	22	SAS/80-100
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FS..x..

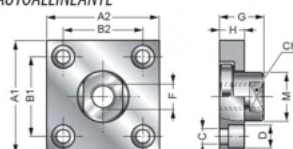
CLEVIS (ROD) MOUNTING
FORCELLA STELO



Bore Alesaggio	A	B	B3	C ^{B12}	D	E	ØF	ØG	H	ØI ¹⁹	Code / Codice
32	52	20	26	10	20	15	M10x1,25	18	40	10	FS/10x1,25
40	62	24	32	12	24	18	M12x1,25	20	48	12	FS/12x1,25
50	83	32	40	16	32	24	M16x1,5	26	64	16	FS/16x1,5
63	83	32	40	16	32	24	M16x1,5	26	64	16	FS/16x1,5
80	105	40	48	20	40	30	M20x1,5	34	80	20	FS/20x1,5
100	105	40	48	20	40	30	M20x1,5	34	80	20	FS/20x1,5
125	148	55	-	30	54	38	M27x2	48	110	30	FS/27x2
160	188	70	-	35	72	40	M36x2	60	144	35	FS/36x2
200	188	70	-	35	72	40	M36x2	60	144	35	FS/36x2

SAF/..

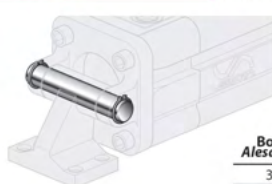
FLOATING JOINT TYPE "F"
FLANGIA AUTOALLINEANTE



Bore Alesaggio	A1	A2	B1	B2	ØC	ØD	E	ØF	G	H	M	CH	Code / Codice
32	60	37	36	23	6,6	11	7	M10x1,25	24	15	20	17	SAF32
40	60	36	42	38	9	15	9	M12x1,25	30	20	25	19	SAF40
50	80	80	58	58	11	18	11	M16x1,5	32	20	30	24	SAF50-63
63	80	80	58	58	11	18	11	M16x1,5	32	20	30	24	SAF50-63
80	90	90	65	65	14	20	13	M20x1,5	35	20	40	36	SAF80-100
100	90	90	65	65	14	20	13	M20x1,5	35	20	40	36	SAF80-100
125	90	90	65	65	14	20	13	M27x2	35	20	40	36	SAF125
160	125	125	90	90	18	26	17	M36x2	55	30	60	50	SAF160
200	125	125	90	90	18	26	17	M36x2	55	30	60	50	SAF200

USC/..

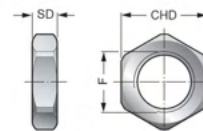
CLEVIS PIN
PERNO CERNIERA



Bore Alesaggio	A	ØB ¹⁷	Code Codice
32	54	10	USC/32
40	63	12	USC/40
50	71	12	USC/50
63	81	16	USC/63
80	101	16	USC/80
100	123	20	USC/100
125	141	25	USC/125
160	182	30	USC/160
200	182	30	USC/200

DM..x..

ROD NUT
DADO STELO



Bore Alesaggio	CHD	SD	F	Code Codice
32	17	6	M10x1,25	DM10x1,25
40	19	7	M12x1,25	DM12x1,25
50	24	8	M16x1,5	DM16x1,5
63	24	8	M16x1,5	DM16x1,5
80	30	9	M20x1,5	DM20x1,5
100	30	9	M20x1,5	DM20x1,5
125	41	12	M27x2	DM27x2
160	55	18	M36x2	DM36x2
200	55	18	M36x2	DM36x2

FIXING, MAGNETIC SWITCHES AND SEALS KIT FOR XJC CYLINDER / ACCESSORI E RICAMBI PER CILINDRI XJC

FJS ... VN

FIXING FOR TIE RODS MOUNTING
SUPPORTO PER MONTAGGIO SU TIRANTI

For tie rods cylinder
Per cilindri a tiranti



For magnetic switches features see:
Caratteristiche fincorsa magnetici vedi:
VNCR2, VNPR2, VNCE3, VNPE3.

Pag. A-19

FJS ... VN

Bore Alesaggio (mm):
Ø 160 ... **160** Ø 200 ... **200**

..... - SG

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO



Seals kit code:

Cylinder code + Bore + Versions + - SG
(The kit includes all seals).

Codice del kit:

Codice del cilindro + Alesaggio + Versioni + - SG
(Il kit comprende tutte le guarnizioni necessarie).

Example / Esempio: **XJC 160 P VS - SG**

ISO 21287 - UNITOP COMPACT CYLINDERS SERIES CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI ISO 21287 - UNITOP

SERIE **NSK**

**PATENTED
BREVETTATO**

NSK series is a completely new range of Vesta compact cylinders. It has been worked out in one set of common basic components for a final assembly to ISO 21287 standard as well as UNITOP standard, which is covered by patent..

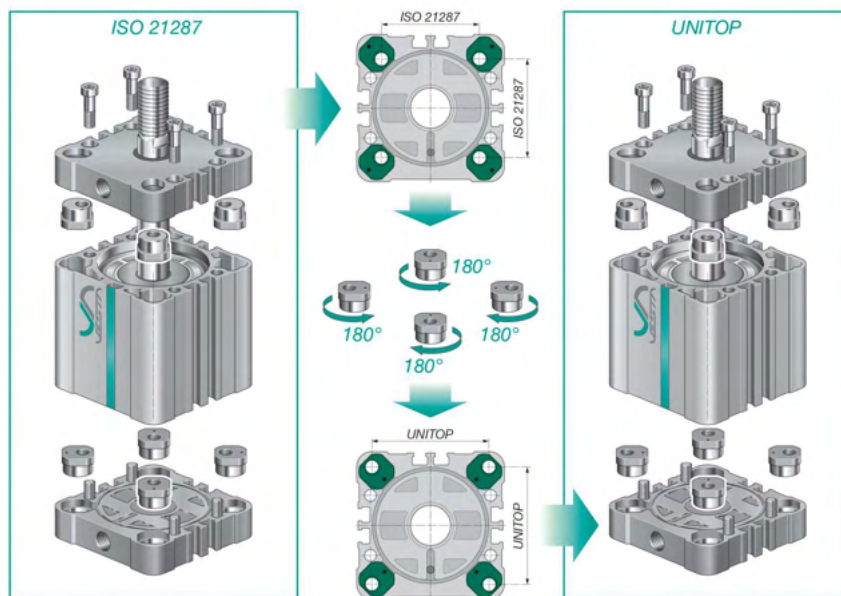
An extremely construction simplicity, new design and advanced technology make the compact series **NSK** highly competitive, able to meet even the hardest request of performance and reliability and give it a wide duty flexibility.

What also greatly significant is the advantage of a drastic reduction in construction elements, though saving the need of offering 2 standard version of product.

Nuova gamma di cilindri compatti **NSK**, che con un unico set di componenti base è studiata per l'assemblaggio finale in versione standard ISO 21287 oppure in standard UNITOP (soluzione protetta da brevetto).

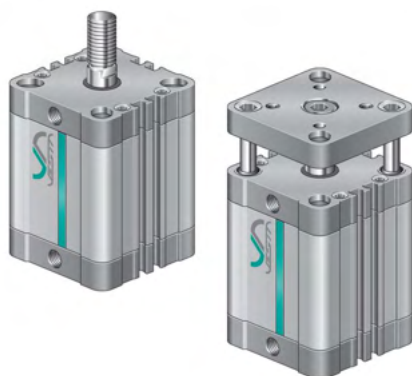
L'estrema semplicità costruttiva, il nuovo design e la innovativa tecnologia di produzione, rendono la serie compatta **NSK** molto competitiva ed in grado di soddisfare le più esigenti richieste di prestazioni ed affidabilità, unite a grande flessibilità nel servizio.

Di particolare evidenza il vantaggio ottenuto con la drastica riduzione di elementi costruttivi, salvaguardando l'esigenza di offrire due versioni standard di prodotto.



TECHNICAL FEATURES **NSK** CYLINDERS / CARATTERISTICHE TECNICHE CILINDRI **NSK**

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109



NSK ☐ - ☐ - ☐ - ☐ - ☐ - ☐ - ☐ - ☐	
ISO 21287 I	Stroke / Corsa (mm):
UNITOP U	
Bore / Alesaggio (mm):	Male thread M Filetto maschio
Ø16 16	Female thread F Filetto femmina
Ø20 20	
Ø25 25	
Ø32 32	
Ø40 40	
Ø50 50	
Ø63 63	
Ø80 80	
Ø100 ... 100	
VS	High Temperature (-25 / +120 °C) Polyurethane rod seal Guarnizione dello stelo in Poliuretano per alte Temperature (-25/+120°C)
VW	High Temperature (-25 / +120 °C) Polyurethane all seals Tutte le guarnizioni in Poliuretano per alte Temperature (-25/+120°C)
SEA	Single acting front spring Semplice effetto molla anteriore
SEP	Single acting rear spring Semplice effetto molla posteriore
P	Through rod cylinder Cilindro stelo passante
AR	Non rotating Cilindro antirotazione

Characteristic magnetic switches see **GENERAL CATALOGUE** - Pag. A-19; A-33.
Caratteristiche finecorsa magnetico vedi **CATALOGO GENERALE** - Pag. A-19; A-33.

TECHNICAL FEATURES

Head	Die-cast aluminium alloy.
Piston rod	Ø16 ÷ 25 stainless steel X5CrNi1810, Ø32 ÷ 100 stainless steel X20Cr13.
Barrel	Anodized profiled aluminium tube.
Seals	Polyurethane.
Cushioning	Mechanical buffers.

Ambient temperature range	-20 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium	0 °C ÷ +30 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Max operating pressure	10 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate	Pressofusione in lega di alluminio.
Stelo	Ø16 ÷ 25 acciaio inox X5CrNi1810, Ø32 ÷ 100 acciaio inox X20Cr13.
Camicia	Tubo profilato ed anodizzato d' alluminio.
Guarnizioni	In poliuretano.
Ammortizzatori	Smorzatore meccanici d' urto.

Temperatura ambiente	-20 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +30 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata
Pressione max d'esercizio	10 bar.

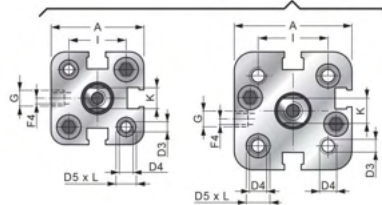


NSK . - ..

DOUBLE ACTING MAGNETIC CYLINDER
CILINDRO A DOPPIO EFFETTO MAGNETICO

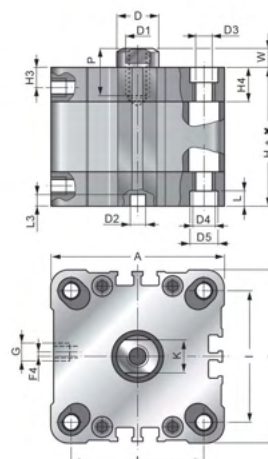


★ = Stroke / Corsa



Ø 16 mm

Ø 20; 25 mm



Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100 mm

STANDARD ISO 21287

Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	G	H3	H4	I	K	L	L3	W	F4	H	Code / Codice
16	29,2	8	6	3,3	M4	6	M5	7	12,8	18	6	3,5	2,2	4,5	0	37 (±0,5)	NSKI 16-...
20	37	10	6	4,2	M5	7,5	M5	7	12,3	22	8	4,2	2,5	6	4	37 (±0,5)	NSKI 20-...
25	41	10	6	4,2	M5	7,5	M5	7,5	13,5	26	8	4,2	2,5	6	3	39 (±0,5)	NSKI 25-...
32	49,2	12	6	5,2	M6	9	G1/8	7,5	15	32,5	10	4,5	2	7	0	44 (±0,5)	NSKI 32-...
40	57,2	12	6	5,2	M6	9	G1/8	7,5	15	38	10	4,2	2	7	0	45 (±0,7)	NSKI 40-...
50	67	16	8	6,7	M8	10,5	G1/8	7,5	14,6	46,5	13	4,7	2,5	8	0	45 (±0,7)	NSKI 50-...
63	80	16	8	6,7	M8	10,5	G1/8	8	15,5	56,5	13	5,2	2,5	8	0	49 (±0,8)	NSKI 63-...
80	102,6	20	8	8,5	M10	13,5	G1/8	9	17	72	17	5,2	2,5	10	0	54 (±0,8)	NSKI 80-...
100	124*	25	8	8,5	M10	13,5	G1/4*	10	20	89	22	5,2	3	10	0	67 (±1,0)	NSKI 100-...

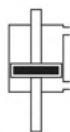
STANDARD UNITOP

Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	G	H3	H4	I	K	L	L3	W	F4	H	Code / Codice
16	29,2	8	6	3,3	M4	6	M5	7	12,8	18	6	3,5	2,2	4,5	0	38 (±0,5)	NSKU 16-...
20	37	10	6	4,2	M5	7,5	M5	7	12,3	22	8	4,2	2,5	4,5	4	38 (±0,5)	NSKU 20-...
25	41	10	6	4,2	M5	7,5	M5	7,5	13,5	26	8	4,2	2,5	5,5	3	39,5 (±0,5)	NSKU 25-...
32	49,2	12	6	5,2	M6	9	G1/8	7,5	15	32	10	4,5	2	6	0	44,5 (±0,5)	NSKU 32-...
40	57,2	12	6	5,2	M6	9	G1/8	7,5	15	42	10	4,2	2	6,5	0	45,5 (±0,7)	NSKU 40-...
50	67	16	8	6,7	M8	10,5	G1/8	7,5	14,6	50	13	4,7	2,5	7,5	0	45,5 (±0,7)	NSKU 50-...
63	80	16	8	8,5	M10	13,5	G1/8	8	15,5	62	13	5,2	2,5	7,5	0	50 (±0,8)	NSKU 63-...
80	102,6	20	8	8,5	M10	13,5	G1/8	9	17	82	17	5,2	2,5	8	0	56 (±0,8)	NSKU 80-...
100	124	25	8	8,5	M10	13,5	G1/4	10	20	103	22	5,2	3	10	0	66,5 (±1,0)	NSKU 100-...

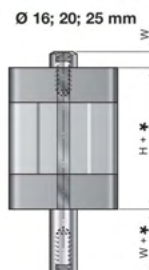
Bore Allesaggio	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100	125	160	200	250
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

NSK . - .. P

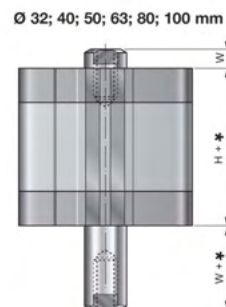
DOUBLE ACTING MAGNETIC THROUGH ROD CYLINDER
CILINDRO MAGNETICO A DOPPIO EFFETTO STELO PASSANTE



★ = Stroke / Corsa



Ø 16; 20; 25 mm



Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100 mm

STANDARD ISO 21287

Ø	W	H	Code - Codice
16	4,5	37 (±0,5)	NSKI 16/... P
20	6	37 (±0,5)	NSKI 20/... P
25	6	39 (±0,5)	NSKI 25/... P
32	7	44 (±0,5)	NSKI 32/... P
40	7	45 (±0,7)	NSKI 40/... P
50	8	45 (±0,7)	NSKI 50/... P
63	8	49 (±0,8)	NSKI 63/... P
80	10	54 (±0,8)	NSKI 80/... P
100	10	67 (±1,0)	NSKI 100/... P

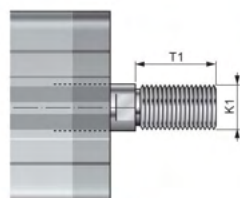
STANDARD UNITOP

Ø	W	H	Code - Codice
16	4,5	38 (±0,5)	NSKU 16/... P
20	4,5	38 (±0,5)	NSKU 20/... P
25	5,5	39,5 (±0,5)	NSKU 25/... P
32	6	44,5 (±0,5)	NSKU 32/... P
40	6,5	45,5 (±0,7)	NSKU 40/... P
50	7,5	45,5 (±0,7)	NSKU 50/... P
63	7,5	50 (±0,8)	NSKU 63/... P
80	8	56 (±0,8)	NSKU 80/... P
100	10	66,5 (±1,0)	NSKU 100/... P

ATEX versions see
Versioni ATEX vedi .. P. A-109

NSK . - M

THREADED MALE PISTON ROD VERSION
VERSIONE STELO FILETTATO MASCHIO



STANDARD ISO 21287

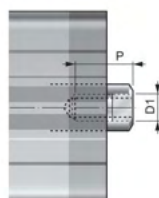
Ø	K1	T1
16	M6x1	12
20	M8x1,25	16
25	M8x1,25	16
32	M10x1,25	19
40	M10x1,25	19
50	M12x1,25	22
63	M12x1,25	22
80	M16x1,5	28
100	M16x1,5	28

STANDARD UNITOP

Ø	K1	T1
16	M8x1,25	20
20	M10x1,25	22
25	M10x1,25	22
32	M10x1,25	22
40	M10x1,25	22
50	M12x1,25	24
63	M12x1,25	24
80	M16x1,5	32
100	M20x1,5	40

NSK . - F

THREADED FEMALE PISTON ROD VERSION
VERSIONE STELO FILETTATO FEMMINA



STANDARD ISO 21287

Ø	ØD1	P
16	M4	8
20	M6	10
25	M6	10
32	M8	12
40	M8	12
50	M10	16
63	M10	16
80	M12	20
100	M12	20

STANDARD UNITOP

Ø	ØD1	P
16	M4	8
20	M5	10
25	M5	10
32	M6	12
40	M6	12
50	M8	12
63	M8	14
80	M10	15
100	M12	20

NSK . - .. SEA

SIMPLE ACTING FRONT SPRING
SEMPLICE EFFETTO MOLLA ANTERIORE



SEA/SEP SPRING FORCE (N) STROKE 0 - 25 mm
SEA/SEP FORZE MOLLA (N) CORSA 0 - 25 mm

Ø	F spring max (stroke 0 mm) F molla max (corsa 0 mm)	F spring min (stroke 25 mm) F molla min (corsa 25 mm)	H ISO 21287	H UNITOP
16	21	12	37 (±0,5)	38 (±0,5)
20	39	22	37 (±0,5)	38 (±0,5)
25	45	28	39 (±0,5)	39,5 (±0,5)
32	45	28	44 (±0,5)	44,5 (±0,5)
40	61	39	45 (±0,7)	45,5 (±0,7)
50	90	58	45 (±0,7)	45,5 (±0,7)
63	95	62	49 (±0,8)	50 (±0,8)
80	150	115	54 (±0,8)	56 (±0,8)
100	160	125	67 (±1,0)	66,5 (±1,0)

NSK . - .. SEP

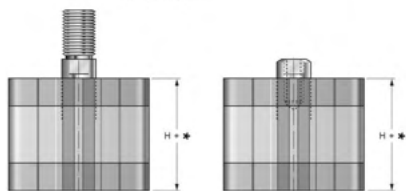
SIMPLE ACTING REAR SPRING
SEMPLICE EFFETTO MOLLA POSTERIORE



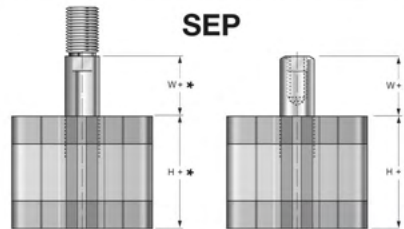
SEA/SEP SPRING FORCE (N) STROKE 26 - 50 mm
SEA/SEP FORZE MOLLA (N) CORSA 26 - 50 mm

Ø	F spring max (stroke 26 mm) F molla max (corsa 26 mm)	F spring min (stroke 50 mm) F molla min (corsa 50 mm)	H ISO 21287	H UNITOP
16	21	12	47 (±0,5)	48 (±0,5)
20	39	22	47 (±0,5)	48 (±0,5)
25	45	28	59 (±0,5)	59,5 (±0,5)
32	45	28	64 (±0,5)	64,5 (±0,5)
40	61	39	65 (±0,7)	65,5 (±0,7)
50	90	58	65 (±0,7)	65,5 (±0,7)
63	95	62	69 (±0,8)	70 (±0,8)
80	150	115	84 (±0,8)	86 (±0,8)
100	160	125	97 (±1,0)	96,5 (±1,0)

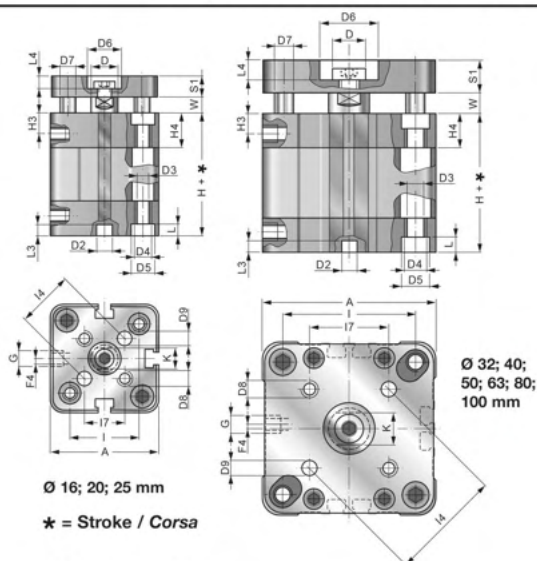
SEA



SEP



* = Stroke / Corsa



Ø 16; 20; 25 mm

* = Stroke / Corsa

NSK . - .. AR

DOUBLE ACTING MAGNETIC CYLINDER NON ROTATING
CILINDRO MAGNETICO A DOPPIO EFFETTO ANTIROTATIVO



STANDARD ISO 21287

Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD6	ØD7	ØD8	ØD9	G	H3	H4	I	I4	I7	K	L	L3	L4	F4	S1	W	H	Code / Codice
16	29,2	8	6	3,3	M4	9	5	M3	3	M5	7	12,8	18	14	9,9	6	3,5	2,2	4	0	6	4,5	37 (±0,5)	NSKI 16-... AR
20	37	10	6	4,2	M5	11	5	M4	4	M5	7	12,3	22	17	12	8	4,2	2,5	5	4	8	4,5	37 (±0,5)	NSKI 20-... AR
25	41	10	6	4,2	M5	14	6	M5	5	M5	7,5	13,5	26	22	15,6	8	4,2	2,5	5	3	8	5,5	39 (±0,5)	NSKI 25-... AR
32	49,2	12	6	5,2	M6	17	8	M5	5	G1/8	7,5	15	32,5	28	19,8	10	4,5	2	6,5	0	10	6	44 (±0,5)	NSKI 32-... AR
40	57,2	12	6	5,2	M6	17	10	M5	5	G1/8	7,5	15	38	33	23,3	10	4,2	2	6,5	0	10	6,5	45 (±0,7)	NSKI 40-... AR
50	67	16	8	6,7	M8	22	10	M6	6	G1/8	7,5	14,6	46,5	42	29,7	13	4,7	2,5	7,5	0	12	7,5	45 (±0,7)	NSKI 50-... AR
63	80	16	8	6,7	M8	22	10	M6	6	G1/8	8	15,5	56,5	50	35,4	13	5,2	2,5	7,5	0	12	7,5	49 (±0,8)	NSKI 63-... AR
80	102,6	20	8	8,5	M10	28	14	M8	8	G1/8	9	17	72	65	46	17	5,2	2,5	9	0	14	8	54 (±0,8)	NSKI 80-... AR
100	124*	25	8	8,5	M10	30	14	M10	10	G1/4*	10	20	89	80	56,6	22	5,2	3	10	0	14	10	67 (±1,0)	NSKI 100-... AR

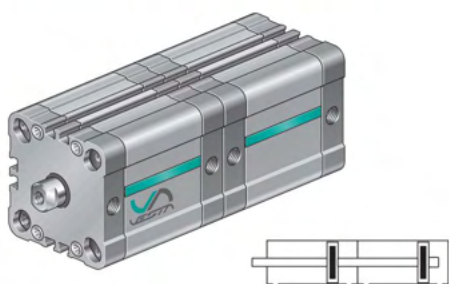
STANDARD UNITOP

Ø	A	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	ØD6	ØD7	ØD8	ØD9	G	H3	H4	I	I4	I7	K	L	L3	L4	F4	S1	W	H	Code / Codice
16	29,2	8	6	3,3	M4	9	5	M3	3	M5	7	12,8	18	14	9,9	6	3,5	2,2	4	0	6	4,5	38 (±0,5)	NSKU 16-... AR
20	37	10	6	4,2	M5	11	5	M4	4	M5	7	12,3	22	17	12	8	4,2	2,5	5	4	8	4,5	38 (±0,5)	NSKU 20-... AR
25	41	10	6	4,2	M5	14	6	M5	5	M5	7,5	13,5	26	22	15,6	8	4,2	2,5	5	3	8	5,5	39,5 (±0,5)	NSKU 25-... AR
32	49,2	12	6	5,2	M6	17	8	M5	5	G1/8	7,5	15	32	28	19,8	10	4,5	2	6,5	0	10	6	44,5 (±0,5)	NSKU 32-... AR
40	57,2	12	6	5,2	M6	17	10	M5	5	G1/8	7,5	15	42	33	23,3	10	4,2	2	6,5	0	10	6,5	45,5 (±0,7)	NSKU 40-... AR
50	67	16	8	6,7	M8	22	10	M6	6	G1/8	7,5	14,6	50	42	29,7	13	4,7	2,5	7,5	0	12	7,5	45,5 (±0,7)	NSKU 50-... AR
63	80	16	8	6,7	M8	22	10	M6	6	G1/8	8	15,5	62	50	35,4	13	5,2	2,5	7,5	0	12	7,5	50 (±0,8)	NSKU 63-... AR
80	102,6	20	8	8,5	M10	28	14	M8	8	G1/8	9	17	72	65	46	17	5,2	2,5	9	0	14	8	56 (±0,8)	NSKU 80-... AR
100	124	25	8	8,5	M10	30	14	M10	10	G1/4	10	20	103	80	56,6	22	5,2	3	10	0	14	10	66,5 (±1,0)	NSKU 100-... AR



NSK ... TN2 ...

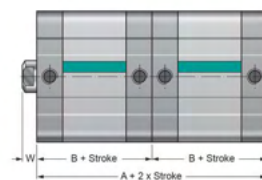
MULTI-THRUST TANDEM
TANDEM MULTISPINTA



ISO 21287 I		UNITOP U		Stroke Corsa (mm):		M Threaded male piston rod Cilindro stelo filettato maschio		F Threaded female piston rod Cilindro stelo filettato femmina	
Ø32	32	Ø63	63						
Ø40	40	Ø80	80						
Ø50	50	Ø100	100						

Ø	A	B	ISO 21287 Code - Codice	UNITOP Code - Codice
32	88,4	44,2	NSKI 32/... TN...	NSKU 32/... TN...
40	90,4	45,2	NSKI 40/... TN...	NSKU 40/... TN...
50	90,4	45,2	NSKI 50/... TN...	NSKU 50/... TN...
63	99	49,5	NSKI 63/... TN...	NSKU 63/... TN...
80	110	55	NSKI 80/... TN...	NSKU 80/... TN...
100	133,4	66,7	NSKI 100/... TN...	NSKU 100/... TN...

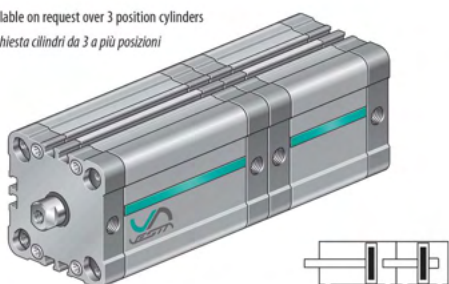
For other dimensions please
see **NSK** standard cylinder
Per altre dimensioni vedere
cilindri **NSK** standard



NSK ... BS ...

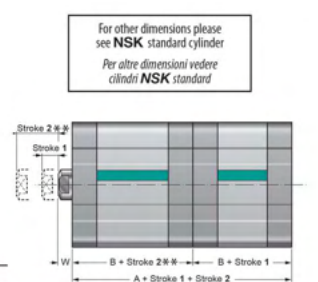
MULTI-POSITION
MULTIPOSIZIONE

Available on request over 3 position cylinders
A richiesta cilindri da 3 a più posizioni



ISO 21287 I		UNITOP U		1° Stroke Corsa (mm):		2° Stroke Corsa (mm):		M Threaded male piston rod Cilindro stelo filettato maschio		F Threaded female piston rod Cilindro stelo filettato femmina	
Ø32	32	Ø63	63								
Ø40	40	Ø80	80								
Ø50	50	Ø100	100								

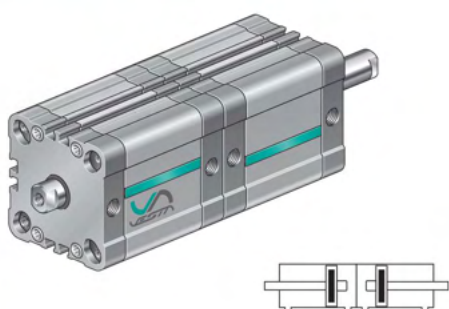
Ø	A	B	ISO 21287 Code - Codice	UNITOP Code - Codice
32	88,4	44,2	NSKI 32/... BS...	NSKU 32/... BS...
40	90,4	45,2	NSKI 40/... BS...	NSKU 40/... BS...
50	90,4	45,2	NSKI 50/... BS...	NSKU 50/... BS...
63	99	49,5	NSKI 63/... BS...	NSKU 63/... BS...
80	110	55	NSKI 80/... BS...	NSKU 80/... BS...
100	133,4	66,7	NSKI 100/... BS...	NSKU 100/... BS...



Attention: Stroke 2 = Addition of the two strokes of the cylinder
Attenzione: Corsa 2 = Somma delle due corse del cilindro

NSK ... CNP ...

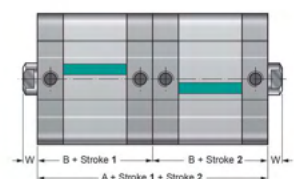
REAR OPPOSED
CONTRAPPOSTI POSTERIORI



ISO 21287 I		UNITOP U		1° Stroke Corsa (mm):		2° Stroke Corsa (mm):		M Threaded male piston rod Cilindro stelo filettato maschio		F Threaded female piston rod Cilindro stelo filettato femmina	
Ø16	16	Ø32	32	Ø63	63						
Ø20	20	Ø40	40	Ø80	80						
Ø25	25	Ø50	50	Ø100	100						

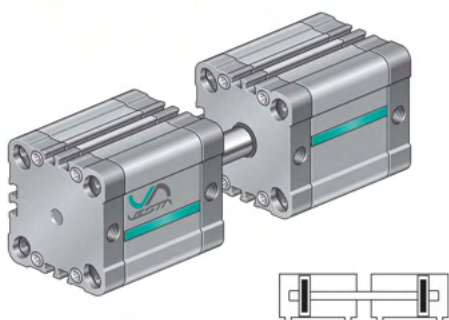
Ø	A	B	ISO 21287 Code - Codice	UNITOP Code - Codice
16	76	38	NSKI 16/... CNP...	NSKU 16/... CNP...
20	76	38	NSKI 20/... CNP...	NSKU 20/... CNP...
25	79	39,5	NSKI 25/... CNP...	NSKU 25/... CNP...
32	88,4	44,2	NSKI 32/... CNP...	NSKU 32/... CNP...
40	90,4	45,2	NSKI 40/... CNP...	NSKU 40/... CNP...
50	90,4	45,2	NSKI 50/... CNP...	NSKU 50/... CNP...
63	99	49,5	NSKI 63/... CNP...	NSKU 63/... CNP...
80	110	55	NSKI 80/... CNP...	NSKU 80/... CNP...
100	133,4	66,7	NSKI 100/... CNP...	NSKU 100/... CNP...

For other dimensions please
see **NSK** standard cylinder
Per altre dimensioni vedere
cilindri **NSK** standard



NSK ... CNF ...

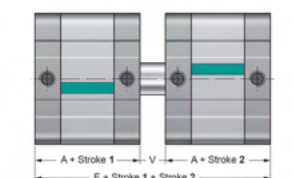
FRONT OPPOSED
CONTRAPPOSTI ANTERIORI



ISO 21287 I		UNITOP U		1° Stroke Corsa (mm):		2° Stroke Corsa (mm):		M Threaded male piston rod Cilindro stelo filettato maschio		F Threaded female piston rod Cilindro stelo filettato femmina	
Ø16	16	Ø32	32	Ø63	63						
Ø20	20	Ø40	40	Ø80	80						
Ø25	25	Ø50	50	Ø100	100						

Ø	E	A	V	ISO 21287 Code - Codice	UNITOP Code - Codice
16	85	38	9	NSKI 16/... CNF...	NSKU 16/... CNF...
20	85	38	9	NSKI 20/... CNF...	NSKU 20/... CNF...
25	90	39,5	11	NSKI 25/... CNF...	NSKU 25/... CNF...
32	100,4	44,2	12	NSKI 32/... CNF...	NSKU 32/... CNF...
40	103,4	45,2	13	NSKI 40/... CNF...	NSKU 40/... CNF...
50	105,5	45,2	15	NSKI 50/... CNF...	NSKU 50/... CNF...
63	114	49,5	15	NSKI 63/... CNF...	NSKU 63/... CNF...
80	126	55	16	NSKI 80/... CNF...	NSKU 80/... CNF...
100	153,4	66,7	20	NSKI 100/... CNF...	NSKU 100/... CNF...

For other dimensions please
see **NSK** standard cylinder
Per altre dimensioni vedere
cilindri **NSK** standard



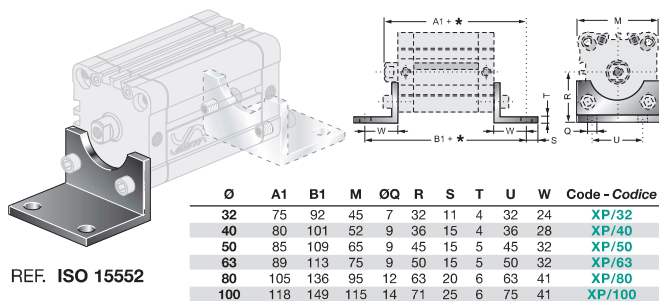
FIXING ACCESSORIES FOR ISO 21287 CYLINDERS / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI ISO 21287

Note: the fixing screws are not included in the supply of the fittings / le viti di fissaggio non sono comprese nella fornitura degli accessori.

XP/ ..

FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI

★ = Stroke / Corsa



Ø	A1	B1	M	ØQ	R	S	T	U	W	Code - Codice
32	75	92	45	7	32	11	4	32	24	XP/32
40	80	101	52	9	36	15	4	36	28	XP/40
50	85	109	65	9	45	15	5	45	32	XP/50
63	89	113	75	9	50	15	5	50	32	XP/63
80	105	136	95	12	63	20	6	63	41	XP/80
100	118	149	115	14	71	25	6	75	41	XP/100

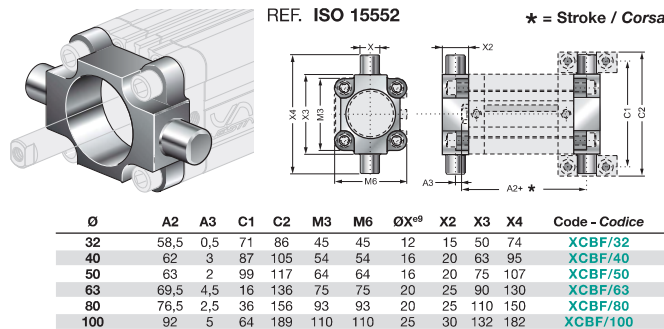
REF. ISO 15552

XCBF/ ..

FLOATING FRONT HINGE MOUNTING
MONTAGGIO CERNIERA OSCILLANTE ANTERIORE

REF. ISO 15552

★ = Stroke / Corsa

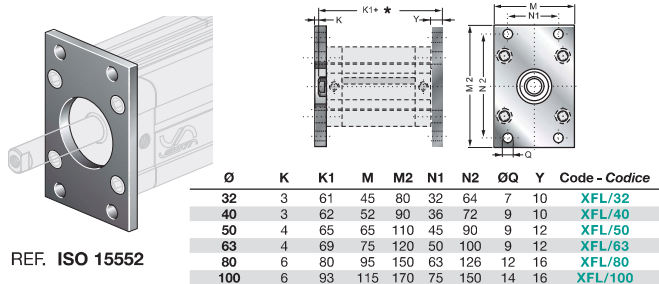


Ø	A2	A3	C1	C2	M3	M6	ØX ⁸	X2	X3	X4	Code - Codice
32	58,5	0,5	71	86	45	45	12	15	50	74	XCBF/32
40	62	3	87	105	54	54	16	20	63	95	XCBF/40
50	63	2	99	117	64	64	16	20	75	107	XCBF/50
63	69,5	4,5	16	136	75	75	20	25	90	130	XCBF/63
80	76,5	2,5	36	156	93	93	20	25	110	150	XCBF/80
100	92	5	64	189	110	110	25	30	132	182	XCBF/100

XFL/ ..

FLANGE MOUNTING
MONTAGGIO A FLANGIA

★ = Stroke / Corsa



Ø	K	K1	M	M2	N1	N2	ØQ	Y	Code - Codice
32	3	61	45	80	32	64	7	10	XFL/32
40	3	62	52	90	36	72	9	10	XFL/40
50	4	65	65	110	45	90	9	12	XFL/50
63	4	69	75	120	50	100	9	12	XFL/63
80	6	80	95	150	63	126	12	16	XFL/80
100	6	93	115	170	75	150	14	16	XFL/100

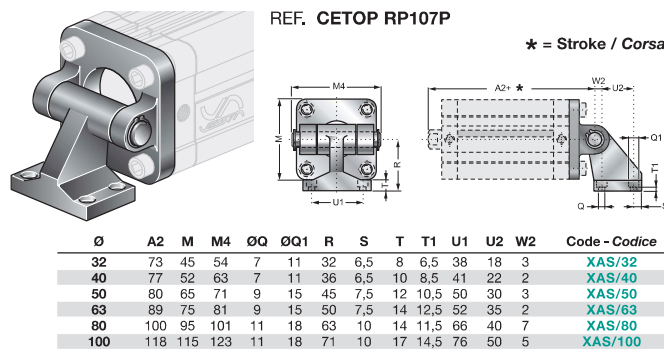
REF. ISO 15552

XAS/ ..

REAR HINGE HORIZONTAL MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA ORIZZONTALE

REF. CETOP RP107P

★ = Stroke / Corsa



Ø	A2	M	M4	ØQ	ØQ1	R	S	T	T1	U1	U2	W2	Code - Codice
32	73	45	54	7	11	32	6,5	8	6,5	38	18	3	XAS/32
40	77	52	63	7	11	36	8,5	10	8,5	41	22	2	XAS/40
50	80	65	71	9	15	45	7,5	12	10,5	50	30	3	XAS/50
63	89	75	81	9	15	50	7,5	14	12,5	52	35	2	XAS/63
80	100	95	101	11	18	63	10	14	11,5	66	40	7	XAS/80
100	118	115	123	11	18	71	10	17	14,5	76	50	5	XAS/100

XCF/ ..

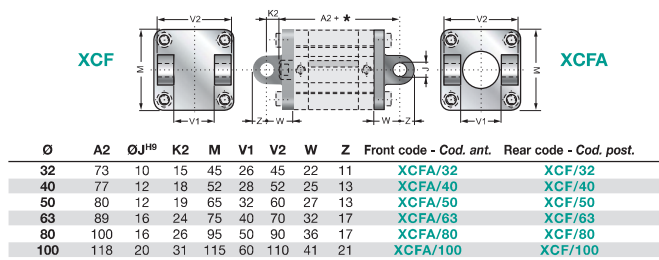
FRONT AND REAR CLEVIS (FEMALE) MOUNTING
MONTAGGIO CERNIERA FEMMINA ANT. E POST.

XCF

XCFA

REF. ISO 15552

★ = Stroke / Corsa

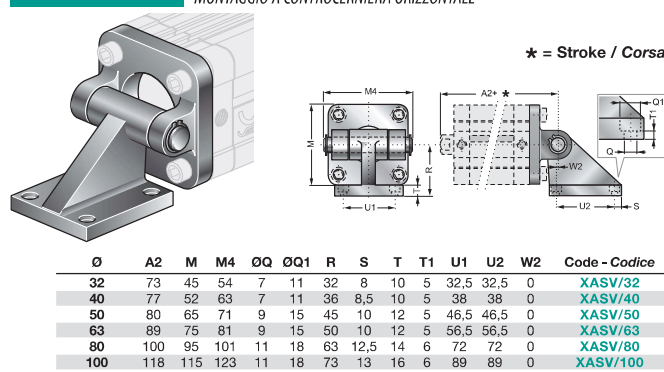


Ø	A2	ØJ ^{H9}	K2	M	V1	V2	W	Z	Front code - Cod. ant.	Rear code - Cod. post.
32	73	10	15	45	26	45	22	11	XCFA/32	XCF/32
40	77	12	18	52	28	52	25	13	XCFA/40	XCF/40
50	80	12	19	65	32	60	27	13	XCFA/50	XCF/50
63	89	16	24	75	40	70	32	17	XCFA/63	XCF/63
80	100	16	26	95	50	90	36	17	XCFA/80	XCF/80
100	118	20	31	115	60	110	41	21	XCFA/100	XCF/100

XASV/ ..

REAR HINGE HORIZONTAL MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA ORIZZONTALE

★ = Stroke / Corsa

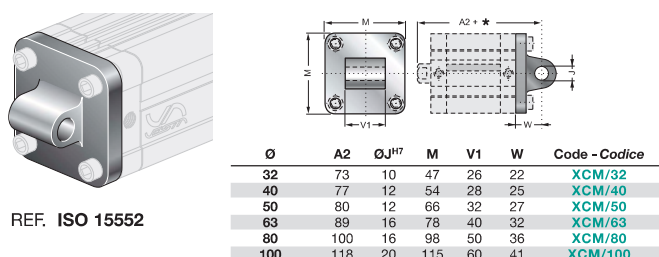


Ø	A2	M	M4	ØQ	ØQ1	R	S	T	T1	U1	U2	W2	Code - Codice
32	73	45	54	7	11	32	8	10	5	32,5	32,5	0	XASV/32
40	77	52	63	7	11	36	8,5	10	5	38	38	0	XASV/40
50	80	65	71	9	15	45	10	12	5	46,5	46,5	0	XASV/50
63	89	75	81	9	15	50	10	12	5	56,5	56,5	0	XASV/63
80	100	95	101	11	18	63	12,5	14	6	72	72	0	XASV/80
100	118	115	123	11	18	73	13	16	6	89	89	0	XASV/100

XCM/ ..

CLEVIS (MALE) MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA MASCHIO

★ = Stroke / Corsa



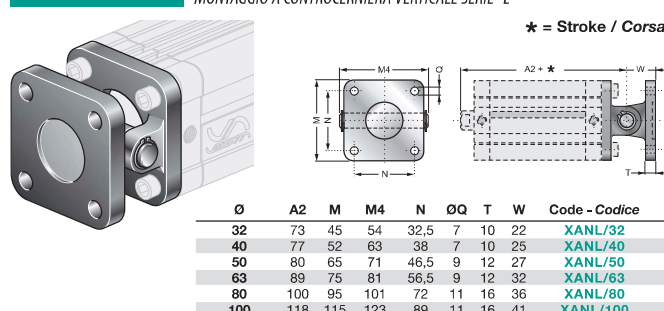
Ø	A2	ØJ ^{H7}	M	V1	W	Code - Codice
32	73	10	47	26	22	XCM/32
40	77	12	54	28	25	XCM/40
50	80	12	66	32	27	XCM/50
63	89	16	78	40	32	XCM/63
80	100	16	98	50	36	XCM/80
100	118	20	115	60	41	XCM/100

REF. ISO 15552

XANL/ ..

REAR HINGE VERTICAL MOUNTING "L" SERIES
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA VERTICALE SERIE "L"

★ = Stroke / Corsa



Ø	A2	M	M4	N	ØQ	T	W	Code - Codice
32	73	45	54	32,5	7	10	22	XANL/32
40	77	52	63	38	7	10	25	XANL/40
50	80	65	71	46,5	9	12	27	XANL/50
63	89	75	81	56,5	9	12	32	XANL/63
80	100	95	101	72	11	16	36	XANL/80
100	118	115	123	89	11	16	41	XANL/100



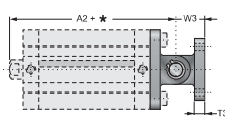
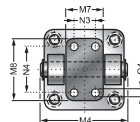
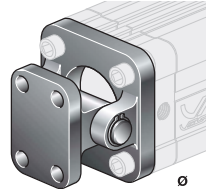
FIXING ACCESSORIES FOR ISO 21287 CYLINDERS / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI ISO 21287

Note: the fixing screws are not included in the supply of the fittings / le viti di fissaggio non sono comprese nella fornitura degli accessori.

XANN/ ..

REAR HINGE VERTICAL MOUNTING "N" SERIES
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA VERTICALE SERIE "N"

★ = Stroke / Corsa

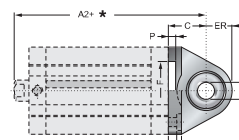
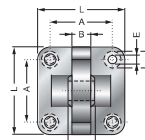
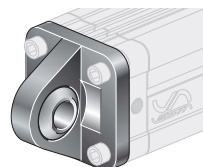


Ø	A2	M4	M7	M8	N3	N4	ØQ4	T3	W3	Code - Codice
32	73	54	25	40	-	28	7	8	18	XANN/32
40	77	63	28	52	16	38	9	10	26	XANN/40
50	80	71	32	52	16	38	9	10	26	XANN/50
63	89	81	40	75	25	54	11	12	34	XANN/63
80	100	101	50	75	25	54	11	12	34	XANN/80
100	118	123	60	115	32	90	14	16	41	XANN/100

XCM-SN-AC/ ..

CLEVIS (MALE) WITH ROD EYE
CERNIERA MASCHIO CON SNODO

★ = Stroke / Corsa



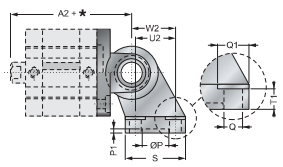
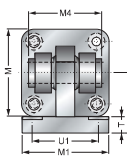
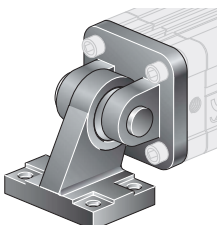
STEEL / ACCIAIO

Ø	A2	A	B	C	ØD	EN	ER	F	G	E	L	M	N	P	Code - Codice
32	73	32,5	10,5	22	10	14	15	30	10	6,6	45	10,5	5,5	5	XCM-SN-AC/32
40	77	38	12	25	12	16	18	35	10	6,6	55	11	5,5	5	XCM-SN-AC/40
50	80	46,5	15	27	16	21	20	40	10	9	65	15	6,5	5	XCM-SN-AC/50
63	89	56,5	15	32	16	21	23	45	12	9	75	15	6,5	5	XCM-SN-AC/63
80	100	72	18	36	20	25	27	45	14	11	95	18	10	5	XCM-SN-AC/80
100	118	89	18	41	20	25	30	55	16	11	115	18	10	5	XCM-SN-AC/100

XAS-SN/ ..

REAR HINGE MOUNTING WITH NARROW ROD EYE
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA SNODATA STRETTA

★ = Stroke / Corsa

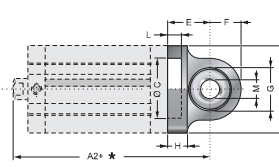
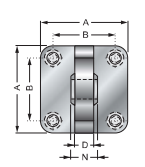
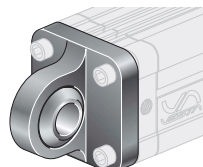


Ø	A2	M	M1	M4	ØP	P1	ØQ	ØQ1	R	S	T	T1	U1	U2	W2	Code - Codice
32	73	45	51	41	20	3	6,6	11	32	31	10	8,5	38	18	21	XAS-SN/32
40	77	52	54	48	20	3	6,6	11	36	35	10	8,5	41	22	24	XAS-SN/40
50	80	65	65	54	20	3	9	15	45	45	12	10,5	50	30	33	XAS-SN/50
63	89	75	67	60	20	3	9	15	50	50	12	10,5	52	35	37	XAS-SN/63
80	100	95	86	75	20	3	11	18	63	60	14	11,5	66	40	47	XAS-SN/80
100	118	115	96	85	20	3	11	18	71	70	15	12,5	76	50	55	XAS-SN/100

XCM-SN-AL/ ..

CLEVIS (MALE) WITH ROD EYE
CERNIERA MASCHIO CON SNODO

★ = Stroke / Corsa



ALUMINIUM ALLOY / LEGA DI ALLUMINIO

Ø	A2	A	B	C	D	E	F	H	L	ØM	N	Code - Codice
32	73	45	32,5	30	10,5	22	16	9	5	10	14	XCM-SN-AL/32
40	77	52	38	35	12	25	19	9	5	12	16	XCM-SN-AL/40
50	80	65	46,5	40	15	27	21	11	5	16	21	XCM-SN-AL/50
63	89	75	56,5	45	15	32	24	11	5	16	21	XCM-SN-AL/63
80	100	95	72	45	18	36	28,5	14	5	20	25	XCM-SN-AL/80
100	118	115	89	55	18	41	30	14	5	20	25	XCM-SN-AL/100

PISTON-ROD FIXING ACCESSORIES FOR ISO 21287 CYLINDERS SEE PAGE A-26

ACCESSORI DI FISSAGGIO ALLO STELO PER CILINDRI ISO 21287 VEDI PAGINA A-26

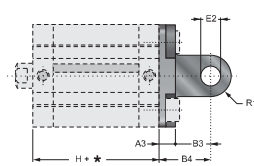
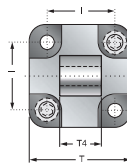
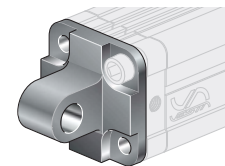
FIXING ACCESSORIES FOR UNITOP CYLINDERS / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI UNITOP

Note: the fixing screws are not included in the supply of the fittings / le viti di fissaggio non sono comprese nella fornitura degli accessori.

SKCM/ ..

MALE CLEVIS MOUNTING
MONTAGGIO A CERNIERA MASCHIO

★ = Stroke / Corsa



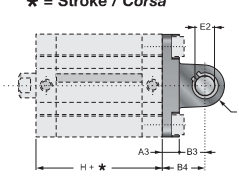
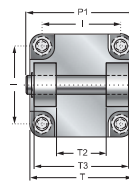
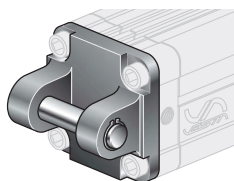
H = See previous pages
Vedi pagine precedenti

Ø	A3	B3	B4	E2	H	I	R1	T	T2	Code - Codice
16	6	10	16	6	38	18	6	27	12	SKCM/16
20	6	14	20	8	38	22	8	34	16	SKCM/20
25	6	14	20	8	39,5	26	8	38	16	SKCM/25

SKCF/ ..

FEMALE CLEVIS MOUNTING
MONTAGGIO A CERNIERA FEMMINA

★ = Stroke / Corsa



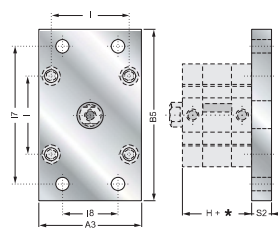
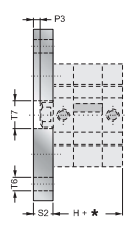
H = See previous pages
Vedi pagine precedenti

Ø	A3	B3	B4	E2	H	I	P1	R1	T	T2	T3	Code - Codice
32	9	13	22	10	44,5	32	53	10	48	26	45	SKCF/32
40	9	16	25	12	45,5	42	60	12,5	58	28	52	SKCF/40
50	11	16	27	12	45,5	50	68	12,5	66	32	60	SKCF/50
63	11	21	32	16	50	62	78	15	83	40	70	SKCF/63
80	13	23	36	16	56	82	98	15	102	50	90	SKCF/80
100	15	26	41	20	66,5	103	118	20	123	60	110	SKCF/100

SKFL/ ..

FLANGE MOUNTING
MONTAGGIO A FLANGIA

★ = Stroke / Corsa



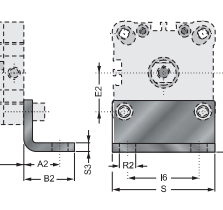
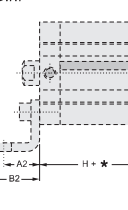
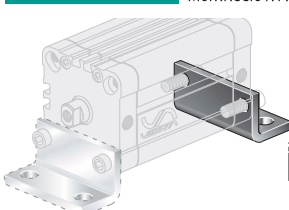
H = See previous pages
Vedi pagine precedenti

Ø	A3	B5	H	I	I7	I8	P3	S2	T6	T7	Code - Codice
16	29	55	38	18	43	-	5,5	10	5,5	10	SKFL/16
20	36	70	38	22	55	-	5,5	10	6,5	12	SKFL/20
25	40	76	39,5	26	60	-	4,5	10	6,5	12	SKFL/25
32	50	80	44,5	32	65	32	4	10	7	14	SKFL/32
40	60	102	45,5	42	82	36	3,5	10	9	14	SKFL/40
50	68	110	45,5	50	90	45	4,5	12	9	18	SKFL/50
63	87	130	50	62	110	50	7,5	15	9	18	SKFL/63
80	107	160	56	82	135	63	7	15	12	23	SKFL/80
100	128	190	66,5	103	163	75	5	15	14	28	SKFL/100

SKP/ ..

FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI

★ = Stroke / Corsa



H = See previous pages
Vedi pagine precedenti

Ø	A2	B2	E1	E2	H	I6	R2	S	S3	Code - Codice
16	13	17,5	22	9	38	18	5,5	30	3	SKP/16
20	16	22	27	11	38	22	6,5	36	4	SKP/20
25	16	22	30	13	39,5	26	6,5	40	4	SKP/25
32	18	26	32	16	44,5	32	6,5	50	5	SKP/32
40	20	28	42,5	21	45,5	42	9	60	5	SKP/40
50	24	32	47	25	45,5	50	9	68	6	SKP/50
63	27	39	59,5	31	50	62	11	84	6	SKP/63
80	30	42	65,5	41	56	82	11	102	8	SKP/80
100	33	45	78	51,5	66,5	103	13,5	123	8	SKP/100



SEALS KIT - KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

..... - SG

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

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

Example / Esempio: **NSK 40 CNP - SG**

MAGNETIC SWITCHES FOR NSK CYLINDERS / FINECORSA MAGNETICI PER CILINDRI NSK

VNCR2

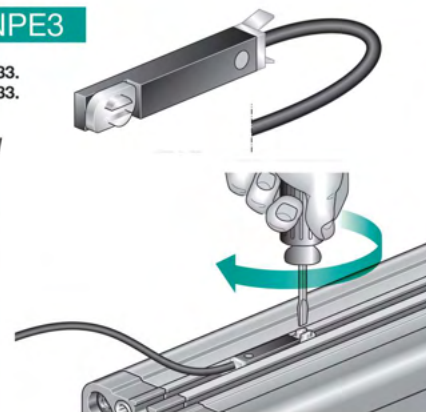
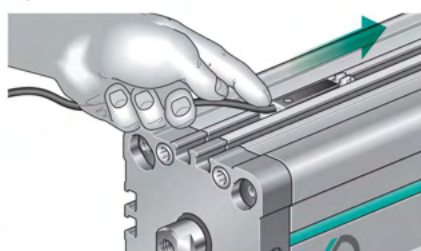
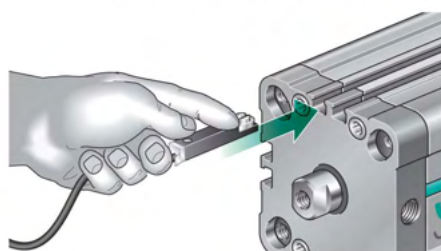
VNPR2

VNCE3

VNPE3

Characteristic magnetic switches see **GENERAL CATALOGUE** - Pag. A-19; A-33.
Caratteristiche finecorsa magnetico vedi **CATALOGO GENERALE** - Pag. A-19; A-33.

MAGNETIC SWITCH POSITIONING / POSIZIONAMENTO DEI FINECORSA MAGNETICI



SHORT STROKE CYLINDERS CILINDRI A CORSA BREVE

SERIE **SH**

SH - - -

D Double acting
Cilindro doppio effetto
S Single acting
Cilindro semplice effetto
DM Double effect magnetic
Doppio effetto magnetico
SM Simple effect magnetic
Semplice effetto magnetico

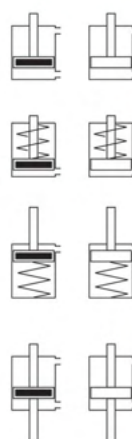
Stroke / Corsa
(mm):

Bore / Alesaggio (mm):

Ø12	12	Ø63	63
Ø16	16	Ø80	80
Ø20	20	Ø100	100
Ø25	25	Ø125	125
Ø32	32	Ø160	160
Ø40	40	Ø200	200
Ø50	50		

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante
AR Non rotating
Cilindro antirotazione

VS Viton rod seal
Guarnizione dello stelo in Viton
VV Viton all seals
Tutte le guarnizioni in Viton



Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici: Pag. A-38

Piston rod	Stainless steel X10 Cr Ni S 18-09 (ø125÷200 X 20 Cr 13)
Barrel	Anodized profiled aluminium tube.
Seals	NBR rubber and polyurethane.
Cushioning	Mechanical buffers.

Stelo	Acciaio inox X10 Cr Ni S 18-09 (ø125÷200 X 20 Cr 13)
Camicia	Tubo profilato ed anodizzato d'alluminio.
Guarnizioni	NBR e poliuretano.
Ammortizzatori	Smorzatore meccanici d'urto.

Ambient temperature range	-20 °C ÷ +60 °C.
Temperature range of medium	0 °C ÷ +30 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Max operating pressure	10 bar.

TECHNICAL FEATURES

Temperatura ambiente	-20 °C ÷ +60 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +30 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio	10 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

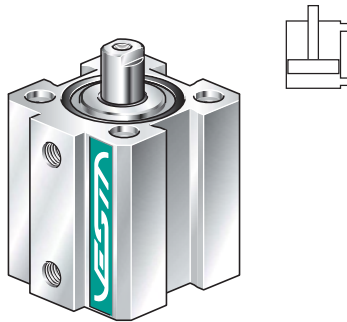


SHORT STROKE WITHOUT MAGNET Ø12 ÷ 100 / CORSA BREVE NON MAGNETICI Ø12 ÷ 100

SHD .. -...

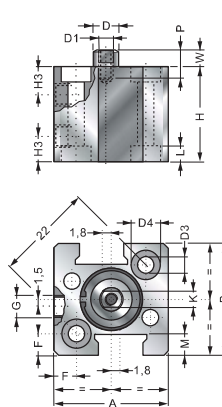
Without magnet / Non magnetico

DOUBLE ACTING SINGLE ROD
CILINDRO BASE DOPPIO EFFETTO

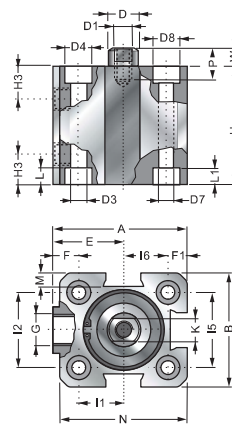


* = Stroke / Corsa

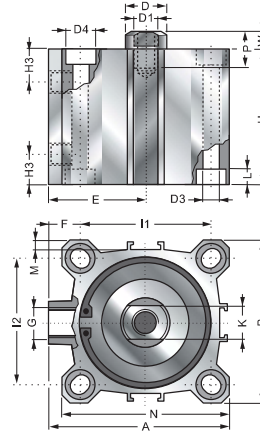
Ø 12



Ø 16; 20; 25



Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.

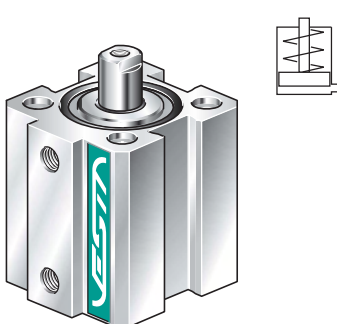


Ø	A	B	ØD	D1	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	W	Code Codice	H Stroke / Corsa (mm):											
																										5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	3,5	SHD 12	22	27	32	37	42	47	57	-	-	-	-		
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	12	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	4,5	SHD 16	32	37	42	47	52	58	68	78	-	-		
20	40	36	10	M5	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	15	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	5	SHD 20	32	37	42	47	52	58	68	78	-	-		
25	44,5	40	10	M5	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	15,5	26	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	5,5	SHD 25	33,5	38,5	43,5	48,5	53,5	58,5	69,5	79,5	-	-		
32	51	46	12	M6	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	10	5,7	-	4	48	12	6	SHD 32	34,5	39,5	44,5	49,5	54,5	59,5	69,5	79,5	89,5	109,5	129,5	
40	58	55	12	M6	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6	SHD 40	34,5	39,5	44,5	49,5	54,5	59,5	69,5	79,5	89,5	109,5	129,5	
50	70	65	16	M8	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	13	6,8	-	4	65	12	7,5	SHD 50	-	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	74,5	84,5	94,5	114,5	134,5	
63	86	80	16	M8	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	7	SHD 63	-	47	52	57	62	67	77	87	97	117	137	
80	105	100	20	M10	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	17	9	-	6	100	15	8	SHD 80	-	56	61	66	71	76	86	96	106	126	146	
100	131	124	25	M12	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	-	22	11	-	7,5	124	20	10	SHD 100	-	66	71	76	81	86	96	106	116	136	156	

SHS .. -...

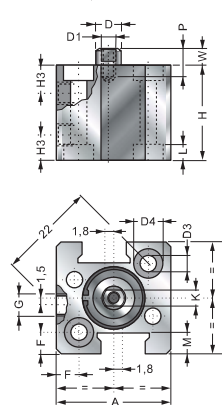
Without magnet / Non magnetico

CYLINDER SINGLE ACTING FRONT SPRING
CILINDRO SEMPLICE EFFETTO MOLLA ANTERIORE

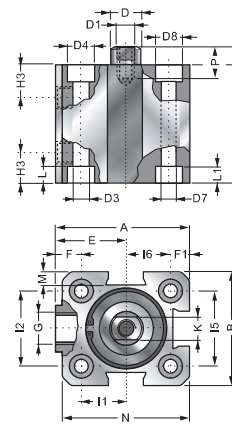


* = Stroke / Corsa

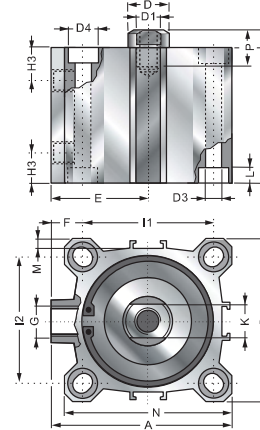
Ø 12



Ø 16; 20; 25



Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.



Ø	A	B	ØD	D1	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	W	Code Codice	H Stroke / Corsa (mm):							
																										5	10	15	20	25	30	40	50
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	3,5	SHS 12	22	27	-	-	-	-	-	-	
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	12	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	4,5	SHS 16	32	37	42	47	52	-	-	-
20	40	36	10	M5	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	15	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	5	SHS 20	32	37	42	47	52	-	-	-
25	44,5	40	10	M5	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	15,5	26	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	5,5	SHS 25	33,5	38,5	43,5	48,5	53,5	-	-	-
32	51	46	12	M6	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	10	5,7	-	4	48	12	6	SHS 32	34,5	39,5	44,5	49,5	54,5	59,5	79,5	89,5
40	58	55	12	M6	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6	SHS 40	34,5	39,5	44,5	49,5	54,5	59,5	79,5	89,5
50	70	65	16	M8	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	13	6,8	-	4	65	12	7,5	SHS 50	-	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	84,5	94,5
63	86	80	16	M8	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	7	SHS 63	-	47	52	57	62	67	87	97
80	105	100	20	M10	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	17	9	-	6	100	15	8	SHS 80	-	56	61	66	71	76	96	106
100	131	124	25	M12	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	-	22	11	-	7,5	124	20	10	SHS 100	-	66	71	76	81	86	106	116

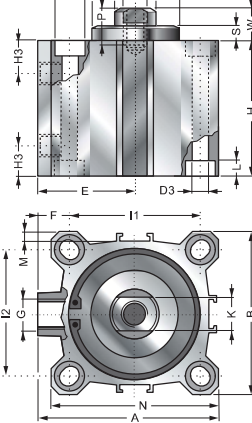
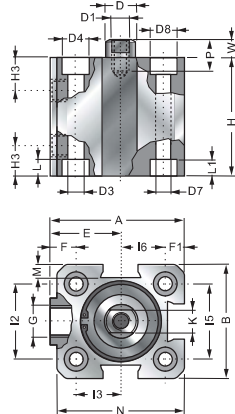
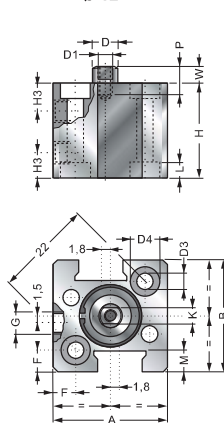
SHORT STROKE WITH MAGNET Ø12 ÷ 100 / CORSA BREVE MAGNETICI Ø12 ÷ 100

* = Stroke / Corsa

Ø 16; 20; 25

Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.

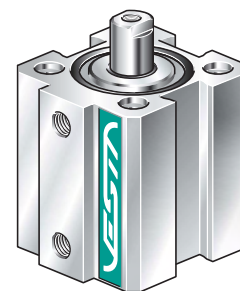
Ø 12



SHDM .. -...

With magnet / Magnetico

DOUBLE ACTING SINGLE ROD
CILINDRO BASE DOPPIO EFFETTO



Bore Alesaggio	A	B	ØD	D1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I3	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	S	W	Code / Codice
12	25	25	6	M3	-	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	-	3,5	SHDM 12 - ...
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	-	18	12	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	-	4,5	SHDM 16 - ...
20	40	36	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	-	20	15	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5	SHDM 20 - ...
25	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	-	26	15,5	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	-	5,5	SHDM 25 - ...
32	51	46	12	M6	24,5	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	-	10	5,7	-	4	48	12	5	11	SHDM 32 - ...
40	58	55	12	M6	28	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6	12,5	SHDM 40 - ...
50	70	65	16	M8	34	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	-	13	6,8	-	4	65	12	6	13,5	SHDM 50 - ...
63	86	80	16	M8	38,5	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	-	13	8,8	-	5	80	14	8	15	SHDM 63 - ...
80	105	100	20	M10	44	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	-	17	9	-	6	100	15	10	18	SHDM 80 - ...
100	131	124	25	M12	56	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	-	-	22	11	-	7,5	124	20	10,5	20,5	SHDM 100 - ...

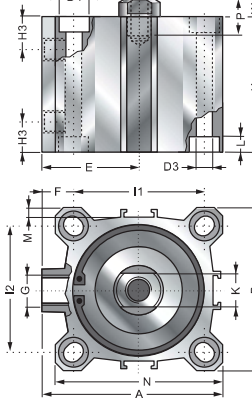
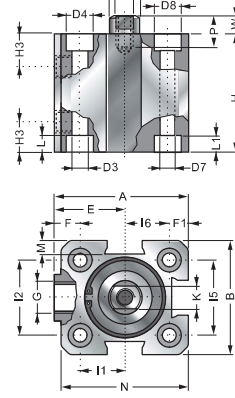
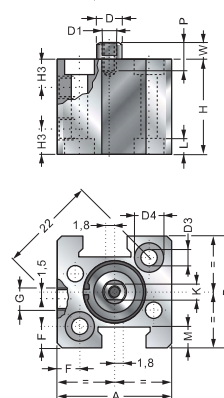
Bore Alesaggio	Stroke / Corsa (mm):															H									
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	160	200	250	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
12	32	37	42	47	52	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	37	42	47	52	57	-	-	-	-
16	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	-	-	-	-	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118
20	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	163	-	-	-	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118
25	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	-	-	-	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5
32	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	-	-	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5
40	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	-	-	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5
50	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	239,5	-	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100
63	-	52	57	62	67	72	82	92	102	122	142	167	202	242	-	63	68	73	78	83	88	93	98	103	113
80	-	56	61	66	71	76	86	96	106	126	146	171	206	246	296	80	85	90	95	100	105	110	115	120	130
100	-	66	71	76	81	86	96	106	116	136	156	181	216	256	306	100	105	110	115	120	125	130	135	140	150

* = Stroke / Corsa

Ø 16; 20; 25

Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.

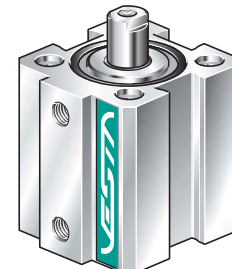
Ø 12



SHSM .. -...

With magnet / Magnetico

CYLINDER SINGLE ACTING FRONT SPRING
CILINDRO SEMPLICE EFFETTO MOLLA ANTERIORE



Ø	A	B	ØD	D1	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	W	Code Codice	H															
																										Stroke / Corsa (mm):															
																										4	5	10	15	20	25	30	40	50							
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	3,5	SHSM 12	-	32	37	-	-	-	-	-								
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	12	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	4,5	SHSM 16	-	37	42	47	52	63	-	-								
20	40	36	10	M5	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	15	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	4,5	SHSM 20	-	37	42	47	52	63	-	-								
25	44,5	40	10	M5	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	15,5	26	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	12	5,5	SHSM 25	-	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5	-	-								
32	51	46	12	M6	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	10	5,7	-	4	48	12	5,5	SHSM 32	-	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	89,5	99,5							
40	58	55	12	M6	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6,5	SHSM 40	-	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	89,5	99,5							
50	70	65	16	M8	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	13	6,8	-	4	65	12	7,5	SHSM 50	-	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	89,5	99,5							
63	86	80	16	M8	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	6,5	SHSM 63	-	-	52	57	62	67	72	92	102							
80	105	100	20	M10	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	17	9	-	6	100	15	8	SHSM 80	-	-	56	61	66	71	76	96	106							
100	131	124	25	M12	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	-	22	11	-	7,5	124	20	10	SHSM 100	-	-	66	71	76	81	86	106	116							



SHORT STROKE SPECIAL VERSION / CORSA BREVE ESECUZIONI SPECIALI

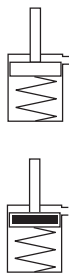
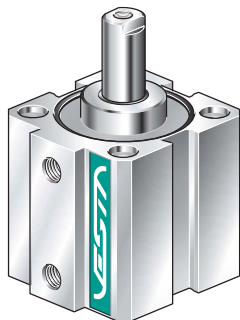
SHS .. -... SEP

Without magnet / Non magnetico

SHSM .. -... SEP

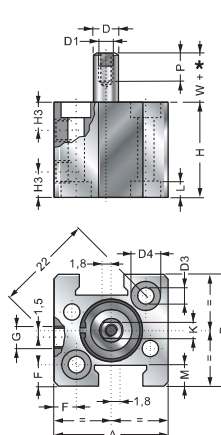
With magnet / Magnetico

SIMPLE ACTING REAR SPRING
SEMPLICE EFFETTO MOLLA POSTERIORE

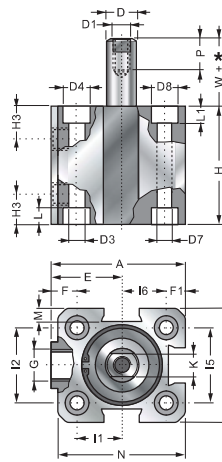


* = Stroke / Corsa

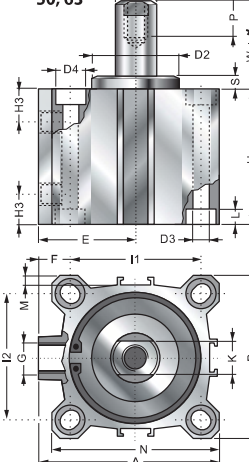
Ø 12



Ø 16; 20; 25



Ø 32; 40;
50; 63



Bore Alesaggio	A	B	ØD	D1	D2	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	S	W	Code Codice	H Stroke / Corsa (mm):							
																												5	10	15	20	25	30	40	50
12	25	25	6	M3	-	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	-	3,5	SHS 12 .. SEP	22	27	-	-	-	-	-	-
12	25	25	6	M3	-	3,7	5,6	-	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	-	3,5	SHSM 12 .. SEP	32	37	-	-	-	-	-	-
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	12	18	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	-	4,5	SHS(M) 16 .. SEP	37	42	47	-	-	-	-	-
20	40	36	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	15	20	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5	SHS(M) 20 .. SEP	37	42	47	63	68	-	-	-
25	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	15,5	26	28	14	8	5,7	5,7	45	42	10	-	5,5	SHS(M) 25 .. SEP	43,5	48,5	53,5	64,5	69,5	-	-	-
32	51	46	12	M6	24,5	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	10	5,7	-	4	48	12	5	11	SHS(M) 32 .. SEP	44,5	49,5	54,5	64,5	69,5	79,5	-	119,5
40	58	55	12	M6	28	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6	12,5	SHS(M) 40 .. SEP	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	-	-
50	70	65	16	M8	34	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	13	6,8	-	4	65	12	6	13,5	SHS(M) 50 .. SEP	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	-	-
63	86	80	16	M8	38,5	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	8	15	SHS(M) 63 .. SEP	-	52	57	62	67	72	-	-

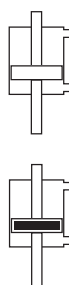
SHD .. -... P

Without magnet / Non magnetico

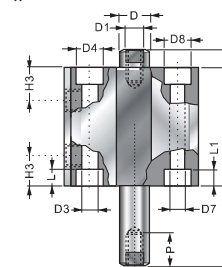
SHDM .. -... P

With magnet / Magnetico

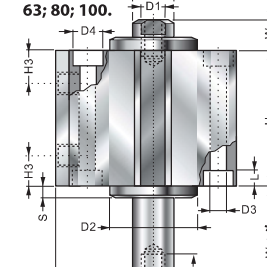
THROUGH ROD CYLINDER
CILINDRO STELO PASSANTE



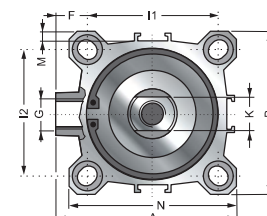
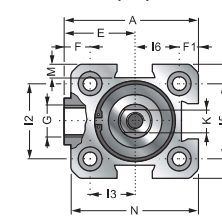
* = Stroke / Corsa



Ø 32; 40; 50;
63; 80; 100.

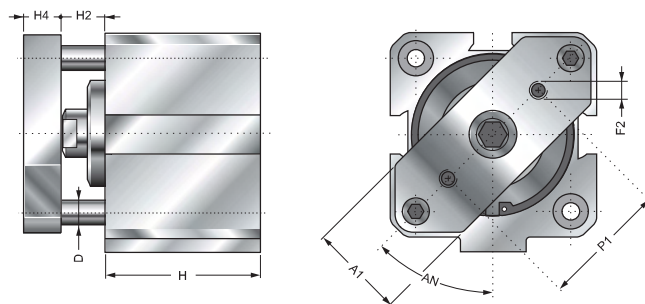


Ø 16; 20; 25



Bore Alesaggio	Stroke / Corsa (mm):															
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	160	200	250	
16	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	-	-	-	-	-
20	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	163	-	-	-	-
25	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	-	-	-	-
32	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	-	-	-
40	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	-	-	-
50	-	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	239,5	-	-
63	-	52	57	62	67	72	82	92	102	122	142	167	202	242	-	-
80	-	56	61	66	71	76	86	96	106	126	146	171	206	246	296	-
100	-	66	71	76	81	86	96	106	116	136	156	181	216	256	306	-

Bore Alesaggio	A	B	ØD	D1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I3	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	S	W	Code / Codice
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	-	18	12	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	-	4,5	SHD(M) 16 - ... P
20	40	36	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8	-	20	15	25,5	12,7	8	5,7	5,7	5,7	38,5	10	-	4,5	SHD(M) 20 - ... P
25	44,5	40	10	M5	-	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G1/8	10,5	-	26	15,5	28	14	8	5,7	5,7	4,5	42	10	-	5,5	SHD(M) 25 - ... P
32	51	46	12	M6	24,5	5,8	9	-	-	27	9	-	G1/8	11,5	36	32	-	-	-	10	5,7	-	4	48	12	5	11	SHD(M) 32 - ... P
40	58	55	12	M6	28	5,8	9	-	-	30,5	9,5	-	G1/8	11	42	42	-	-	-	10	5,7	-	4	55	12	6	12,5	SHD(M) 40 - ... P
50	70	65	16	M8	34	6,8	11	-	-	37,5	12,5	-	G1/8	11,5	50	50	-	-	-	13	6,8	-	4	65	12	6	13,5	SHD(M) 50 - ... P
63	86	80	16	M8	38,5	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	-	13	8,8	-	5	80	14	8	15	SHD(M) 63 - ... P
80	105	100	20	M10	44	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	-	17	9	-	6	100	15	10	18	SHD(M) 80 - ... P
100	131	124	25	M12	56	11	17,2	-	-	69	17,5	-	G1/4	16	103	103	-	-	-	22	11	-	7,5	124	20	10,5	20,5	SHD(M) 100 - ... P



Bore Alesaggio	AN	A1	F2	H2	H4	P1	ØD	Code Codice
20	45°	15	M4	4,5	8	20	5	SHD(M) 20.. AR
25	45°	15	M4	5,5	8	22	5	SHD(M) 25.. AR
32	41,5°	20	M5	11	10	28	5	SHD(M) 32.. AR
40	45°	20	M5	12,5	10	33	5	SHD(M) 40.. AR
50	45°	30	M6	13,5	12	42	6	SHD(M) 50.. AR
63	45°	30	M6	15	12	50	8	SHD(M) 63.. AR
80	45°	50	M8	18	14	65	8	SHD(M) 80.. AR
100	45°	50	M10	20,5	14	80	10	SHD(M) 100.. AR

Cylinders series **SHD(M)_AR** comes from **SHD(M)_** standard: technical and dimensional features remain exactly the same.
 I cilindri antirotazione serie **SHD(M)_AR** sono derivati dalle serie **SHD(M)_** standard e ne conservano quindi caratteristiche tecniche e dimensioni di ingombro.

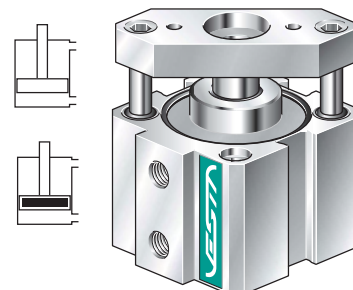
SHD .. -... AR

Without magnet / Non magnetico

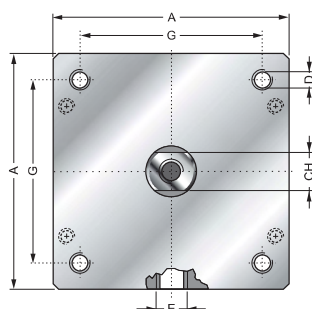
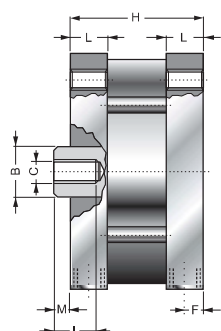
SHDM .. -... AR

With magnet / Magnetico

NON ROTATING / CILINDRO ANTIROTAZIONE



CILINDRI PNEUMATICI PNEUMATIC CYLINDERS



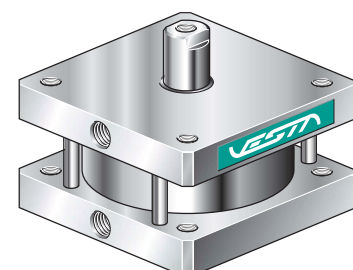
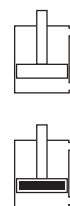
DOUBLE ACTING CYLINDER Ø 125; 160; 200.
 CILINDRO DOPPIO EFFETTO Ø 125; 160; 200.

SHD .. -...

Without magnet / Non magnetico

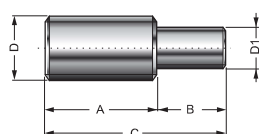
SHDM .. -...

With magnet / Magnetico



Bore Alesaggio	A	ØB	ØC	ØD	E	F	G	CH	I	L	M	Code Codice	H Stroke / Corsa (mm):						
													25	50	75	100	125	160	200
125	140	30	M14	M12	G1/4	10	110	28	25	22	10	SHD(M) 125 ...	103	128	153	178	203	238	278
160	180	40	M20	M16	G3/8	12	140	36	30	26	12	SHD(M) 160 ...	112	137	162	187	212	247	287
200	220	40	M20	M16	G3/8	12	175	36	30	26	12	SHD(M) 200 ...	112	137	162	187	212	247	287

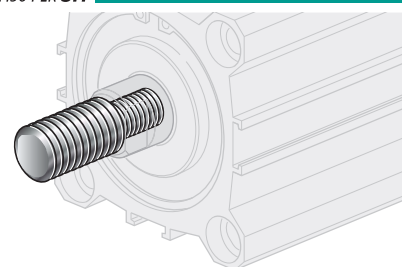
FIXING ACCESSORIES FOR SH CYLINDERS / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI SH



COUPLING NIPPLES TO ISO STANDARD FOR SH
 NIPPLE CON FILETTO A NORME ISO PER SH

SHNP/..

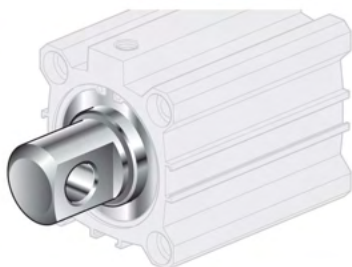
Bore Alesaggio	ØD	ØD1	A	B	C	Code Codice
12	M6x1	M3	16	6,5	22,5	SHNP/12
16	M6x1	M4	15	8	23	SHNP/16
20	M8x1,25	M5	20	10	30	SHNP/20
25	M8x1,25	M5	20	10	30	SHNP/25
32	M10x1,25	M6	22	12	34	SHNP/32
40	M10x1,25	M6	22	12	34	SHNP/40
50	M12x1,25	M8	24	14	38	SHNP/50
63	M12x1,25	M8	24	14	38	SHNP/63
80	M16x1,5	M10	32	15	47	SHNP/80
100	M20x1,5	M12	40	20	60	SHNP/100



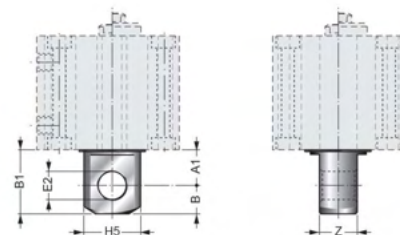


SHCM/..

CLEVIS MALE MOUNTING FOR SH
MONTAGGIO A CERNIERA MASCHIO PER SH



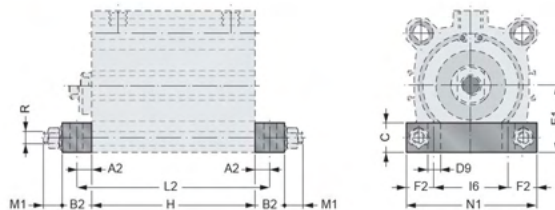
Bore Alesaggio	A1	B	ØE2 ^{H8}	ØH5	Z	B1	Code Codice
16	8	6	6	12	7	14	SHCM/16
20	10	8	8	16	9	18	SHCM/20
25	10	8	8	16	9	18	SHCM/25
32	13	10	10	20	14	23	SHCM/32
40	15	12	12	24	16	27	SHCM/40
50	15	12	12	24	17	27	SHCM/50
63	19	16	16	32	22	35	SHCM/63
80	19	16	16	32	22	35	SHCM/80
100	23	20	20	40	26	43	SHCM/100



H = See previous pages
Vedi pagine precedenti

SHP/..

FOOT MOUNTING FOR SH
MONTAGGIO A PIEDINI PER SH



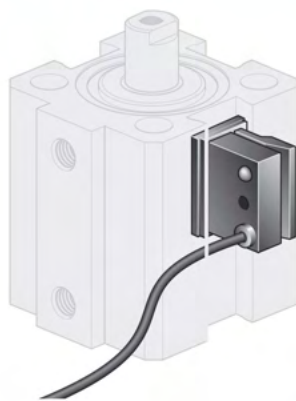
Bore Alesaggio	A2	B2	C	ØD9	E1	F2	I6	L2	M1	N1	ØR	Code Codice
16	5	10	10	3,5	17	5	30	H+10	2,4	40	M3	SHP/16
20	5	10	10	5,5	18	5	40	H+10	4	50	M5	SHP/20
25	6	12	12	5,5	20	7,5	45	H+12	4	60	M5	SHP/25
32	6	12	12	5,5	24	5	50	H+12	4	60	M5	SHP/32
40	6	12	12	5,5	27,5	5	60	H+12	4	70	M5	SHP/40
50	7,5	15	15	6,5	32,5	5	70	H+15	5	80	M6	SHP/50
63	7,5	15	15	8,5	40	7,5	85	H+15	6,5	100	M8	SHP/63
80	10	20	20	8,5	50	20	60	H+20	6,5	100	M8	SHP/80
100	10	20	20	10,5	62	22	80	H+20	8	124	M10	SHP/100

H = See previous pages
Vedi pagine precedenti

REED SWITCHES FOR SH CYLINDERS / FINECORS PER CILINDRI SH

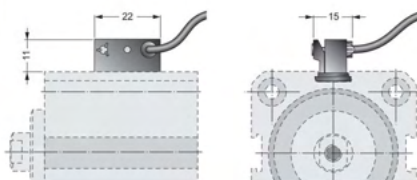
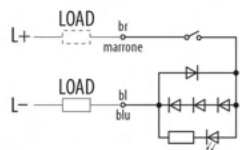
FTV 306 V

REED SWITCHES
FINECORS MAGNETICO



Cable
Cavo L=3m

FTV 306 V circuit - Circuito FTV 306 V



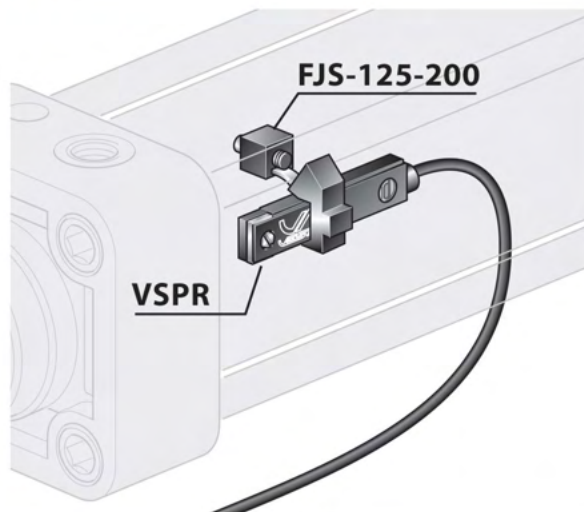
Circuit code Codice Circuito	Voltage range Tensione V	Switching current Corrente mA	Switching capacity Potenza VA/W	Degree of protection Protezione	Working temperature Temperatura °C	Contact function Contatto
FTV 306 V	10-250 AC-DC	300	10/10	IP65	-25 ÷ +75	—○—

FJS-125-200

FIXING FOR TIE RODS MOUNTING
SUPPORTO PER MONTAGGIO SU TIRANTI

VSPR

REED SWITCHES
FINECORS MAGNETICO



..... - SG

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO



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

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

Example / Esempio: **SHDM 32 P - SG**

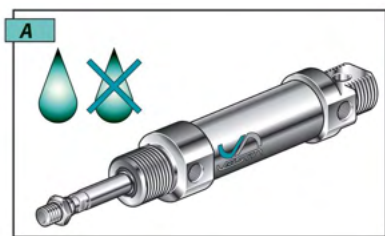
TECHNICAL FEATURES FOR CYLINDERS USED IN HARSH ENVIRONMENTS CARATTERISTICHE TECNICHE CILINDRI ANTICORROSIONE

Anticorrosive Vesta cylinders, **DSM, DSA, XPN, XJS** and **XJSS** are suitable for use in aggressive environment, such as the food or the chemical industries. **DSM** e **XJSS** series are available also with fluoro rubber seals (VITON), for high temperature. All cylinders follows ISO 6432 and ISO VDMA 15552 standards (also for stroke tolerance).

For further information on the resistance of materials to aggressive agents, please contact our technical sales department.

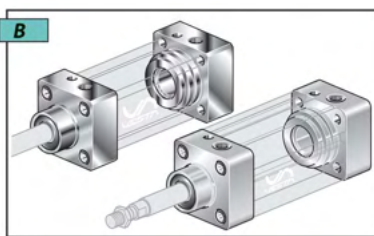
*I cilindri anticorrosione Vesta serie **DSM, DSA, XPN, XJS** e **XJSS** sono progettati per l'impiego in ambienti aggressivi, quali l'industria alimentare o chimica. I modelli **DSM** e **XJSS** (completamente in acciaio inox) sono fornibili con tutte le guarnizioni in VITON. Tutti i cilindri anticorrosione rispettano gli standard ISO 6432 e ISO VDMA 15552 (incluse le tolleranze sulle corse dei cilindri).*

Per informazioni sul grado di resistenza in ambienti specifici contattare il nostro ufficio tecnico-commerciale.



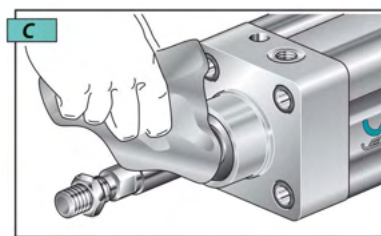
Lubrication not required.

Possibilità di funzionamento continuo privo di lubrificazione.



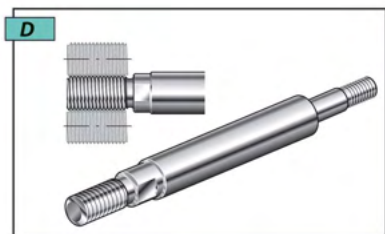
X5 Cr Ni 1810 stainless steel caps for DSM and XJSS, acetalic polymer for XJS and XPN.

Teste inox X5 Cr Ni 1810 per DSM e XJSS, resina acetalica per XJS e XPN.



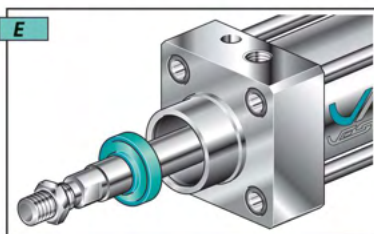
Caps easy to clean, due to their shape.

Le teste sono facilmente pulibili perché non scaricate esternamente.



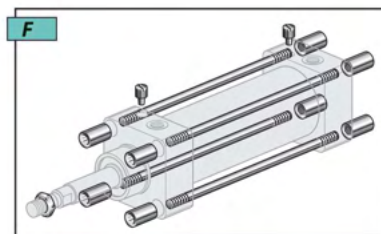
Piston rods in rolled stainless steel X5 Cr Ni 18-10.

Steli in acciaio INOX X5 Cr Ni 18-10 rollato.



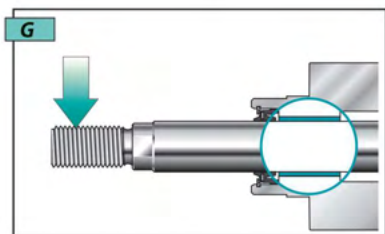
Poliurethane piston rod seal.

Guarnizione dello stelo realizzata in poliuretano.



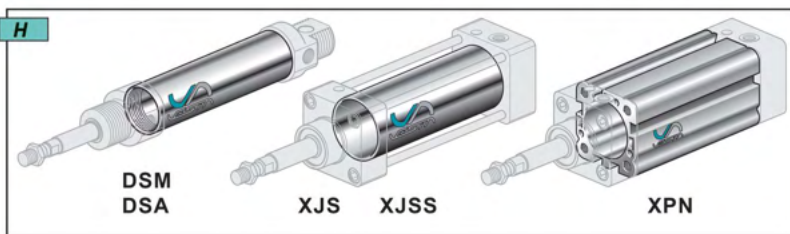
All external parts are in X10 Cr Ni S 18-09.

I particolari a contatto con gli agenti esterni sono in acciaio inox X10 Cr Ni S 18-09.



Self lubricating bearing in a copper-steel alloy, with teflon covering.

Boccole autolubrificanti in acciaio ramato con deposito in Teflon.



X5 Cr Ni 18-10 stainless steel tube for DSM, XJS and XJSS series. For XPN series, anodized aluminium.

Camicie realizzate in acciaio inox X5 Cr Ni 18-10 per le versioni DSM, XJS e XJSS. La versione XPN è ricavata da profilato di alluminio anodizzato.



SERIE DSM

PNEUMATIC CYLINDERS ISO 6432 FOR HARSH AGGRESSIVE ENVIRONMENT CILINDRI INOX ISO 6432 PER AMBIENTI PARTICOLARMENTE AGGRESSIVI

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109



Cylinder in stainless steel with screwed end caps.
Completamente in acciaio inox con teste avvitare.

Bore Alesaggio	10	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500
12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

With magnetic piston / Con pistone magnetico

DSM ☐ ☐ - ☐ ☐ ☐ ☐

Bore
Alesaggio
(mm):

Ø12 12
Ø16 16
Ø20 20
Ø25 25

Stroke / Corsa
(mm):

VV Viton all seal
Tutte le guarnizioni in Viton

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

SEA Single acting front spring
Semplice effetto molla anteriore

SEP Single acting rear spring
Semplice effetto molla posteriore

DSM cylinder fixing see:

Fissaggi per cilindri DSM vedi: Pag. A-10 ÷ A-11; A-43.

Features of reed switches see:

Caratteristiche finecorsa magnetici: Pag. A-19, A-42

TECHNICAL FEATURES

End caps	Stainless steel X5 Cr Ni 1810.
Piston rod	Stainless steel X5 Cr Ni 1810.
Barrel	Stainless steel X5 Cr Ni 1810 tube.
Seals	Rod seal in VITON, other seals in NBR.
Cushioning	Mechanical in polyurethane.
Nuts	Stainless steel X10 Cr Ni S 18-09.

Environment temperature range	-10 ÷ +70 °C.
Temperature range of medium	0 ÷ +40 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Max operating pressure	10 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

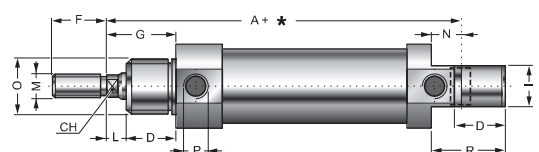
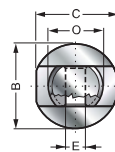
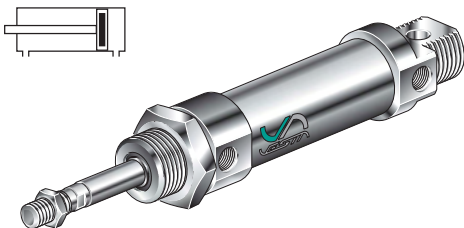
Testate	Acciaio inox X5 Cr Ni 1810.
Stelo	Acciaio inox X5 Cr Ni 1810.
Camicia	Tubo in acciaio inox X5 Cr Ni 1810.
Guarnizioni	Dello stelo in VITON, altre in NBR.
Ammortizzatori	Meccanici in poliuretano.
Bussola e dado	Acciaio inox X10 Cr Ni S 18-09.

Temperatura ambiente	-10 °C ÷ +70 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio	10 bar.

DSM .. /...

SINGLE ROD
CILINDRO BASE STELO SEMPLICE

* = Stroke / Corsa

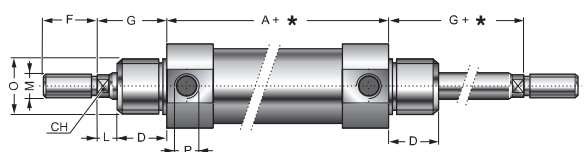
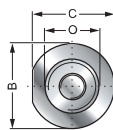
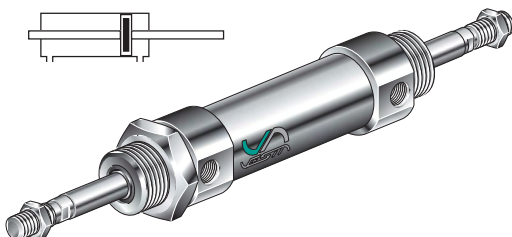


Bore Alesaggio	A	ØB	C	CH	D	ØEH ⁹	F	G	I	L	ØM	N	ØO	ØP	R	Code Codice
12	75	18	17,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22	DSM 12/...
16	82	20	19	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22	DSM 16/...
20	95	25	26,2	7	19	8	20	24	16	5	M8x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30	DSM 20/...
25	104	30	28,3	8	20	8	22	28	16	8	M10x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30	DSM 25/...

DSM .. /... P

THROUGH ROD
STELO PASSANTE

* = Stroke / Corsa



Bore Alesaggio	A	ØB	C	CH	D	F	G	L	ØM	ØO	ØP	Code Codice
12	49,5	18	17,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5	DSM 12/... P
16	56	20	19	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5	DSM 16/... P
20	68	28	26,2	7	19	20	24	5	M8x1,25	M22x1,5	G1/8	DSM 20/... P
25	69	30	28,3	8	20	22	28	8	M10x1,25	M22x1,5	G1/8	DSM 25/... P

CYLINDERS ISO 6432 FOR AGGRESSIVE ENVIRONMENTS CILINDRI ISO 6432 PER AMBIENTI AGGRESSIVI

SERIE **DSA**

With magnetic piston / Con pistone magnetico

DSA -

Bore
Alesaggio (mm):

Ø12 **12**
Ø16 **16**
Ø20 **20**
Ø25 **25**

Stroke / Corsa
(mm):

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

SEA Single acting front spring
Semplice effetto molla anteriore

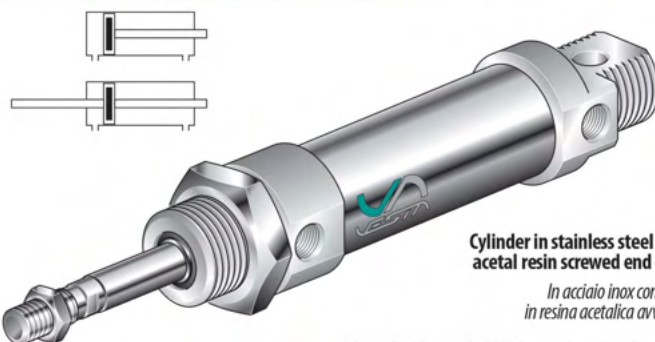
SEP Single acting rear spring
Semplice effetto molla posteriore

DSA cylinder fixing see:

Fissaggi per cilindri DSA vedi: **Pag. A-10 ÷ A-11; A-43.**

Features of reed switches see:

Caratteristiche finecorsa magnetici: **Pag. A-19, A-42**



Cylinder in stainless steel with
acetal resin screwed end caps.

In acciaio inox con teste
in resina acetilica avvitate.

Bore Alesaggio	Standard stroke / Corse Standard									
	10	25	50	80	100	125	160	200	250	
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

End caps Acetal resin.
Piston rod Stainless steel X5 Cr Ni 1810.
Barrel Stainless steel X5 Cr Ni 1810 tube.
Seals Rod seal in Polyurethane, other seals in NBR.
Cushioning Mechanical in polyurethane.
Nuts Stainless steel X10 Cr Ni S 18-09.

Environment temperature range -10 ÷ +70 °C.
Temperature range of medium 0 ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Max operating pressure 10 bar.

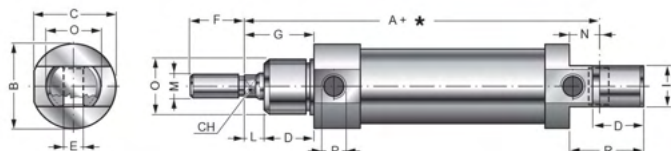
TECHNICAL FEATURES

Testate Resina acetilica.
Stelo Acciaio inox X5 Cr Ni 1810.
Camicia Tubo in acciaio inox X5 Cr Ni 1810.
Guarnizioni Dello stelo in Poliuretano, altre in NBR.
Ammortizzatori Meccanici in poliuretano.
Dadi Acciaio inox X10 Cr Ni S 18-09.

Temperatura ambiente -10 °C ÷ +70 °C.
Temperatura fluido 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione Non necessaria.
Fluido Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio 10 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

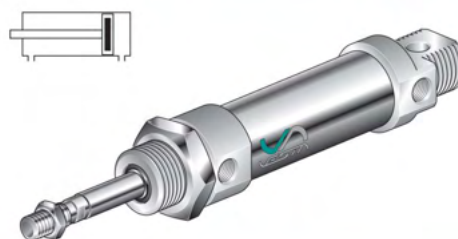
* = Stroke / Corsa



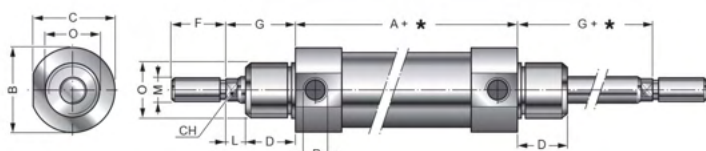
Bore Alesaggio	A	ØB	C	CH	D	ØE ^{H9}	F	G	I	L	ØM	N	ØO	ØP	R	Code Codice
12	75	18	17,2	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22	DSA 12/...
16	82	20	19	5	15	6	16	22	12	7	M6x1	9	M16x1,5	M5	22	DSA 16/...
20	95	25	23,5	7	19	8	20	24	16	5	M8x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30	DSA 20/...
25	104	30	28,3	8	20	8	22	28	16	8	M10x1,25	12	M22x1,5	G1/8	30	DSA 25/...

SINGLE ROD
CILINDRO BASE STELO SEMPLICE

DSA .. /...



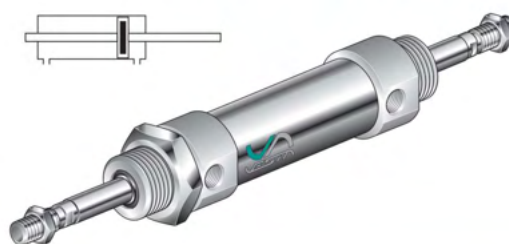
* = Stroke / Corsa



Bore Alesaggio	A	ØB	C	CH	D	F	G	L	ØM	ØO	ØP	Code Codice
12	49,5	18	17,2	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5	DSA 12/... P
16	56	20	19	5	15	16	22	7	M6x1	M16x1,5	M5	DSA 16/... P
20	68	25	23,5	7	19	20	24	5	M8x1,25	M22x1,5	G1/8	DSA 20/... P
25	69	30	28,3	8	20	22	28	8	M10x1,25	M22x1,5	G1/8	DSA 25/... P

THROUGH ROD
STELO PASSANTE

DSA .. /... P



SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

..... - SG

Seals kit code = **Cylinder code** + **Bore** + **Versions** + **- SG**. (The kit includes all seals).

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

Example / Esempio: **DSA 16 P - SG**



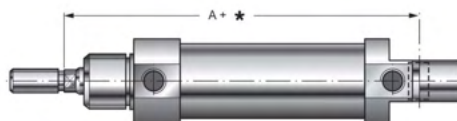


DS ... /... SEA

SIMPLE ACTING FRONT SPRING
SEMPLICE EFFETTO MOLLA ANTERIORE

For overall dimensions see DSM or DSA single rod
Dimensioni di ingombro vedi DSM o DSA base stelo semplice

* = Stroke / Corsa



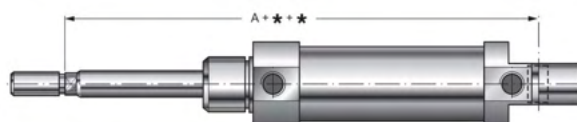
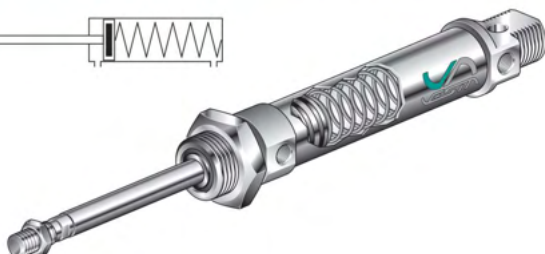
Bore Alesaggio	A	Code Codice	Code Codice
12	75	DSM 12/... SEA	DSA 12/... SEA
16	82	DSM 16/... SEA	DSA 16/... SEA
20	95	DSM 20/... SEA	DSA 20/... SEA
25	104	DSM 25/... SEA	DSA 25/... SEA

DS ... /... SEP

SIMPLE ACTING REAR SPRING
SEMPLICE EFFETTO MOLLA POSTERIORE

For overall dimensions see DSM or DSA single rod
Dimensioni di ingombro vedi DSM o DSA base stelo semplice

* = Stroke / Corsa



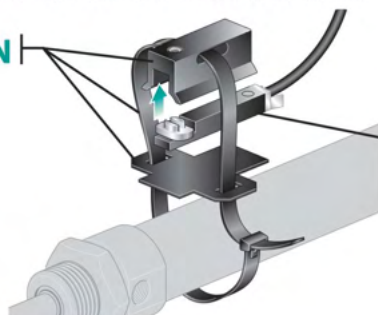
Bore Alesaggio	A	Code Codice	Code Codice
12	75	DSM 12/... SEP	DSA 12/... SEP
16	82	DSM 16/... SEP	DSA 16/... SEP
20	95	DSM 20/... SEP	DSA 20/... SEP
25	104	DSM 25/... SEP	DSA 25/... SEP

Strokes Corse (mm)	Spring force - Forza molla (daN)								..SEA	..SEP
	Ø12 mm		Ø16 mm		Ø20 mm		Ø25 mm			
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.		
10	2,1	2,4	2,2	2,5	2,3	2,6	2,3	2,6	•	•
25	1,6	2,4	1,6	2,5	1,7	2,6	1,7	2,6	•	•
50	0,35	2,4	0,5	2,5	1	2,6	1	2,6	•	•

MAGNETIC SWITCHES FOR ISO 6432 CYLINDER / FINECOSA MAGNETICI PER CILINDRI ISO 6432

FFS 01 VN

Bore
Alesaggio
(mm):
Ø12 ... **12**
Ø16 ... **16**
Ø20 ... **20**
Ø25 ... **25**



For magnetic switches details see:
Caratteristiche finecorsa magnetici vedi:

VNCR2, VNPR2, VNCE3, VNPE3.

Pag. A-19

For further information on the resistance of material to aggressive agents,
please contact our technical sales department.

Per informazioni sul grado di resistenza dei finecorsa magnetici
in ambienti specifici contattare il nostro ufficio tecnico-commerciale.

Instruction for mounting see:

Per le istruzioni di montaggio vedi: **Pag. A-11**

..... - SG

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO



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

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

Example / Esempio: **DSM 16 - SG**

STAINLESS STEEL FIXING / ACCESSORI DI FISSAGGIO INOX PER CILINDRI ANTICORROSIONE

ISO 6432 FOR / PER **DSM - DSA** Ø12 ÷ Ø25

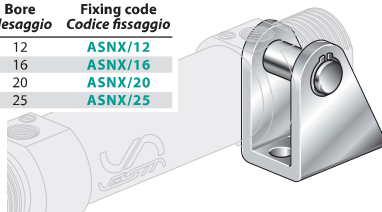
REAR HINGE HORIZONTAL MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA

ASNX/..

Vesta fixing accessories shown here are manufactured in X5 Cr Ni 18-10 stainless steel.
Dimensions correspond to ISO 6432 standard (see pages A-10 and A-11).

I fissaggi Vesta a fianco illustrati sono realizzati in acciaio inox X5 Cr Ni 18-10 per poter resistere all'ambiente di destinazione del cilindro anticorrosione e comunque mantengono le dimensioni di ingombro dei corrispondenti fissaggi ISO 6432 descritti a pagina A-10 e A-11 del presente catalogo.

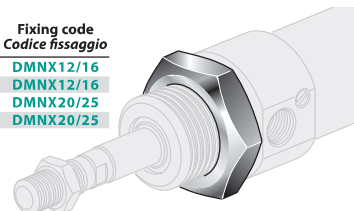
Bore Alesaggio	Fixing code Codice fissaggio
12	ASNX/12
16	ASNX/16
20	ASNX/20
25	ASNX/25



END-CAP NUT
DADO TESTATA

DMNX ../..

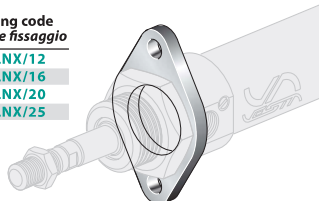
Bore Alesaggio	Fixing code Codice fissaggio
12	DMNX12/16
16	DMNX12/16
20	DMNX20/25
25	DMNX20/25



FLANGE MOUNTING
MONTAGGIO A FLANGIA

FLNX/..

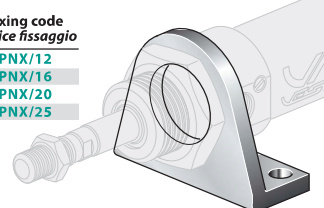
Bore Alesaggio	Fixing code Codice fissaggio
12	FLNX/12
16	FLNX/16
20	FLNX/20
25	FLNX/25



FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI

PNX/..

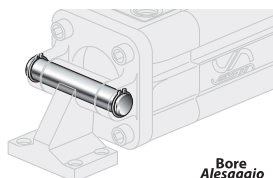
Bore Alesaggio	Fixing code Codice fissaggio
12	PNX/12
16	PNX/16
20	PNX/20
25	PNX/25



ISO 15552 & ISO 6432 FOR / PER **DSM; DSA; XPN; XJS; XJSS** Ø12 ÷ Ø100

CLEVIS PIN
PERNO CERNIERA

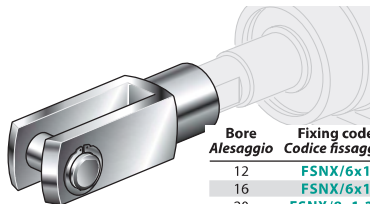
USCNX/..



Bore Alesaggio	Code Codice
32	USCNX/32
40	USCNX/40
50	USCNX/50
63	USCNX/63
80	USCNX/80
100	USCNX/100

CLEVIS (ROD) MOUNTING
FORCELLA STELO

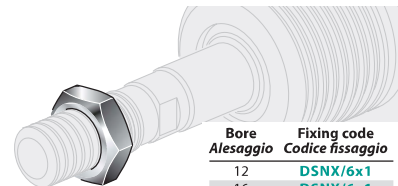
FSNX/..



Bore Alesaggio	Fixing code Codice fissaggio
12	FSNX/6x1
16	FSNX/6x1
20	FSNX/8x1,25
25	FSNX/10x1,25
32	FSNX/10x1,25
40	FSNX/12x1,25
50	FSNX/16x1,5
63	FSNX/16x1,5
80	FSNX/20x1,5
100	FSNX/20x1,5

ROD NUT
DADO STELO

DSNX/..



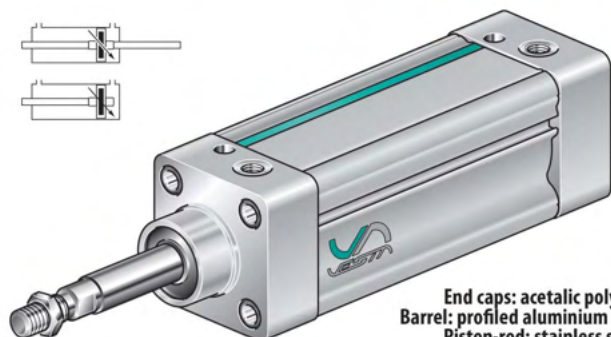
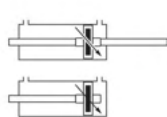
Bore Alesaggio	Fixing code Codice fissaggio
12	DSNX/6x1
16	DSNX/6x1
20	DSNX/8x1,25
25	DSNX/10x1,25
32	DSNX/10x1,25
40	DSNX/12x1,25
50	DSNX/16x1,5
63	DSNX/16x1,5
80	DSNX/20x1,5
100	DSNX/20x1,5



SERIE XPN

FOR AGGRESSIVE ENVIRONMENT CONDITIONS, VDMA - ISO 15552
CILINDRI PER AMBIENTI AGGRESSIVI, VDMA - ISO 15552

With magnetic piston / Con pistone magnetico



End caps: acetalic polymer
Barrel: profiled aluminium tube
Piston-rod: stainless steel.

Testate: resina acetica
Camicia: profilato di alluminio
Stelo: acciaio inox

XPN /

Bore / Alesaggio
(mm):

Ø32 32
Ø40 40
Ø50 50
Ø63 63
Ø80 80
Ø100 100

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

Stroke / Corsa
(mm):

Bore Alesaggio	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					

Standard stroke / Corse Standard

Effective cushion length
Lunghezza utile ammortizzatore

Bore Alesaggio	Length Lunghezza
32	24
40	27
50	30
63	30
80	36
100	38

XPN cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri XPN vedi:
..... Pag. A-43; A-47 ÷ A-48.

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici:
..... Pag. A-19.

TECHNICAL FEATURES

End caps Acetalic polymer (Zellamid 900).
Piston rod Stainless steel X5 Cr Ni 18-10.
Barrel Extruded profiled and anodized aluminium tube.
Seals Rod seal in polyurethane, other seals in NBR.
Cushioning Pneumatic adjusting cushions.

Environment temperature -10 °C ÷ +70 °C.
Temperature range of medium 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Max operating pressure range 10 bar.

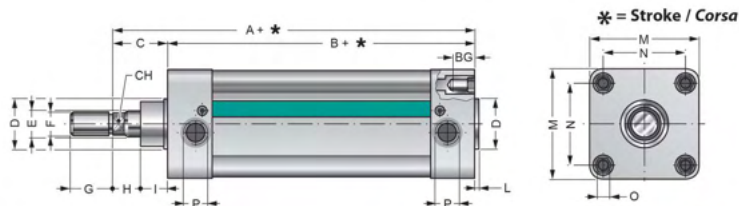
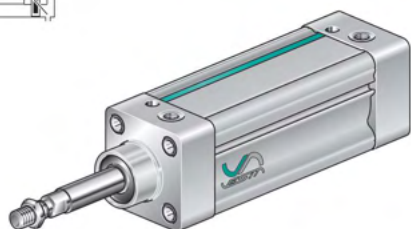
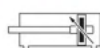
CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate Resina acetica (Zellamid 900).
Stelo Acciaio inox X5 Cr Ni 18-10.
Camicia Tubo profilato ed anodizzato d' alluminio.
Guarnizioni Dello stelo in poliuretano, altre in NBR.
Ammortizzatori Di notevole efficacia, con regolazione micrometrica.

Temperatura ambiente -10 °C ÷ +70 °C.
Temperatura fluido 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione Non necessaria.
Fluido Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio 10 bar.

XPN .. /...

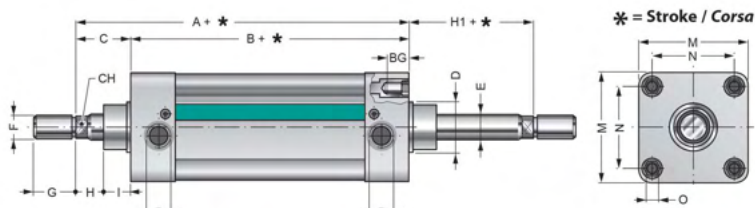
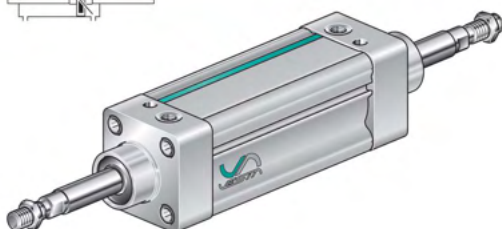
SINGLE ROD
CILINDRO BASE STELO SEMPLICE



Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	BG	CH	Code Codice
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	19	4	47	32,5	M6	G1/8	15	10	XPN 32/...
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	22	4	54	38	M6	G1/4	15	13	XPN 40/...
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	26	2	66	46,5	M8	G1/4	15	17	XPN 50/...
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	24	4	78	56,5	M8	G3/8	15	17	XPN 63/...
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	26	2	98	72	M10	G3/8	18	21	XPN 80/...
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	26	2	115	89	M10	G1/2	18	25	XPN 100/...

XPN .. /... P

THROUGH ROD
STELO PASSANTE



Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	I	M	N	O	P	BG	CH	Code Codice
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	26	19	47	32,5	M6	G1/8	15	10	XPN 32/... P
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	30	22	54	38	M6	G1/4	15	13	XPN 40/... P
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	37	26	66	46,5	M8	G1/4	15	17	XPN 50/... P
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	37	24	78	56,5	M8	G3/8	15	17	XPN 63/... P
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	46	26	98	72	M10	G3/8	18	21	XPN 80/... P
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	51	26	115	89	M10	G1/2	18	25	XPN 100/... P

FOR USE IN DUSTY AND AGRESSIVE ENVIRONMENT, VDMA - ISO 15552
CILINDRI PER AMBIENTI AGGRESSIVI, VDMA - ISO 15552

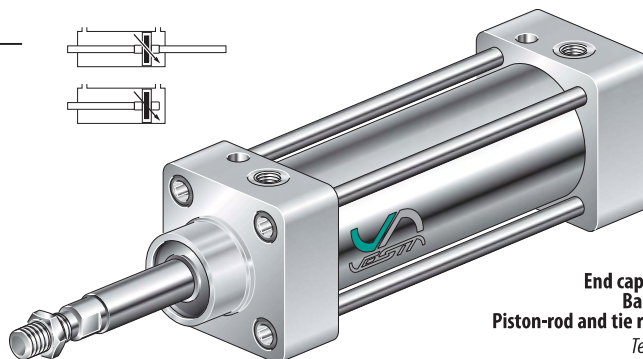
SERIE **XJS**

With magnetic piston / Con pistone magnetico

XJS		/			
Bore / Alesaggio (mm):	Ø32		32		
	Ø40		40		
	Ø50		50		
	Ø63		63		
	Ø80		80		
	Ø100		100		

P
Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

Stroke / Corsa (mm):



End caps: acetalic polymer
Barrel: stainless steel
Piston-rod and tie rods: stainless steel
Testate: resina acetica
Camicia: acciaio inox
Stelo e tiranti: acciaio inox

XJS cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri XJS vedi:
..... **Pag. A-43; A-47 ÷ A-48.**

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici:
..... **Pag. A-19; A-48.**

Bore Alesaggio	Effective cushion length Lunghezza utile ammortizzatore
32	24
40	27
50	30
63	30
80	36
100	38

Bore Alesaggio	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500	600
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

TECHNICAL FEATURES

End caps Acetalic polymer (Zellamid 900).
Piston rod Stainless steel X5 Cr Ni 18-10.
Tie rods Stainless steel X10 Cr Ni S 18-09.
Barrel Stainless steel X5 Cr Ni 18-10 tube.
Seals Rod seal in polyurethane, other seals in NBR.
Cushioning Pneumatic adjusting cushioning with screw in X10 Cr Ni S 18-09.

Environment temperature range -10 °C ÷ +70 °C.
Temperature range of medium 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Max operating pressure 10 bar.
Nuts Stainless steel X10 Cr Ni S 18-09.

CARATTERISTICHE TECNICHE

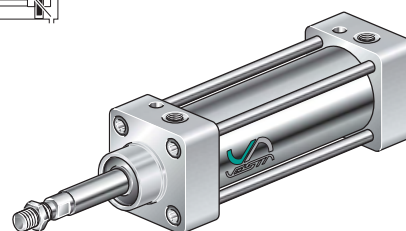
Testate Resina acetica (Zellamid 900).
Stelo Acciaio inox X5 Cr Ni 18-10
Tiranti Acciaio inox X10 Cr Ni S 18-09.
Camicia Tubo in acciaio inox X5 Cr Ni 18-10.
Guarnizioni Dello stelo in poliuretano, altre in NBR.
Ammortizzatori Regolazione pneumatica con viti regolabile in X10 Cr Ni S 18-09.

Temperatura ambiente -10 °C ÷ +70 °C.
Temperatura fluido 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione Non necessaria.
Fluido Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio 10 bar.
Bussola e dado Acciaio inox X10 Cr Ni S 18-09.

Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	BG	CH	Code Codice
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	19	4	47	32,5	M6	G1/8	15	10	XJS 32/...
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	22	4	54	38	M6	G1/4	15	13	XJS 40/...
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	26	2	66	46,5	M8	G1/4	15	17	XJS 50/...
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	24	4	78	56,5	M8	G3/8	15	17	XJS 63/...
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	26	2	98	72	M10	G3/8	18	21	XJS 80/...
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	26	2	110	89	M10	G1/2	18	25	XJS 100/...

SINGLE ROD
CILINDRO BASE STELO SEMPLICE

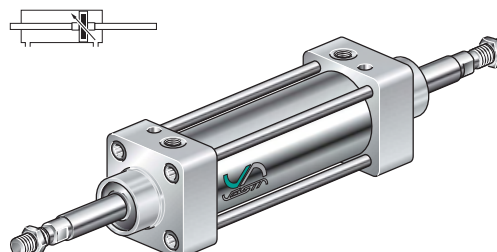
XJS .. /...



Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	I	M	N	O	P	BG	CH	Code Codice
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	26	19	47	32,5	M6	G1/8	15	10	XJS 32/... P
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	30	22	54	38	M6	G1/4	15	13	XJS 40/... P
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	37	26	66	46,5	M8	G1/4	15	17	XJS 50/... P
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	37	24	78	56,5	M8	G3/8	15	17	XJS 63/... P
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	46	26	98	72	M10	G3/8	18	21	XJS 80/... P
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	51	26	110	89	M10	G1/2	18	25	XJS 100/... P

THROUGH ROD
STELO PASSANTE

XJS .. /... P

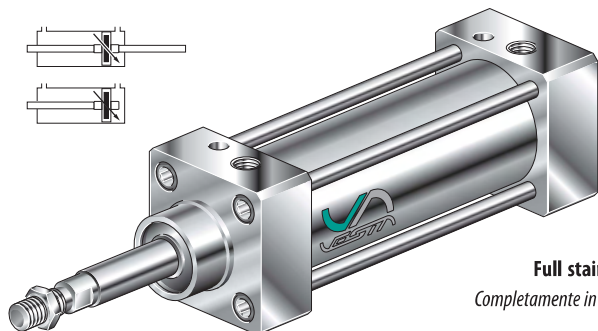




SERIE XJSS

FOR HARSH ENVIRONMENT CONDITIONS, VDMA - ISO 15552
PER AMBIENTI PARTICOLARMENTE AGGRESSIVI, VDMA - ISO 15552

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109



Full stainless steel,
Completamente in acciaio inox,

Standard stroke / Corse Standard															
Bore Alesaggio		25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500	600
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

With magnetic piston / Con pistone magnetico

XJSS ☐ ☐ / ☐ ☐ ☐ ☐

Bore / Alesaggio (mm):

Ø32 32
Ø40 40
Ø50 50
Ø63 63
Ø80 80
Ø100 100

VV Viton all seals
Tutte le guarnizioni in Viton

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

Stroke / Corsa (mm):

Effective cushion length
Lunghezza utile ammortizzatore

Bore Alesaggio	Length Lunghezza
32	24
40	27
50	30
63	30
80	36
100	38

XJSS cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri XJSS vedi:
..... Pag. A-43; A-47 ÷ A-48.

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici:
..... Pag. A-19; A-48.

TECHNICAL FEATURES

End caps	Stainless steel X5 Cr Ni 18-10.
Piston rod	Stainless steel X5 Cr Ni 18-10.
Tie rods	Stainless steel X10 Cr Ni S 18-09.
Barrel	Stainless steel X5 Cr Ni 18-10 tube.
Seals	Rod seal in VITON, other seals in Polyurethane.
Cushioning	Pneumatic adjusting with screws in X10 Cr Ni S 18-09.

Environment temperature range	-10 ÷ +70 °C.
Temperature range of medium	0 ÷ +40 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Max operating pressure	10 bar.
Nuts	Stainless steel X10 Cr Ni S 18-09.

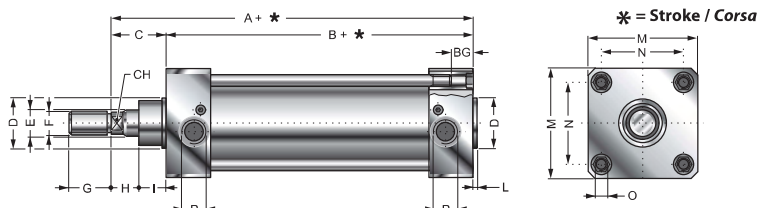
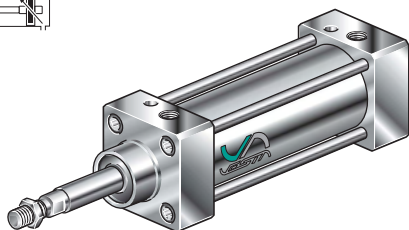
CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate	Acciaio inox X5 Cr Ni 18-10.
Stelo	Acciaio inox X5 Cr Ni 18-10.
Tiranti	Acciaio inox X10 Cr Ni S 18-09.
Camicia	Tubo in acciaio inox X5 Cr Ni 18-10.
Guarnizioni	Dello stelo in VITON, altre in Poliuretano.
Ammortizzatori	Pneumatici regolabili con viti in X10 Cr Ni S 18-09.

Temperatura ambiente	-10 °C ÷ +70 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio	10 bar.
Bussola e dado	Acciaio inox X10 Cr Ni S 18-09.

XJSS .. /...

SINGLE ROD
CILINDRO BASE STELO SEMPLICE

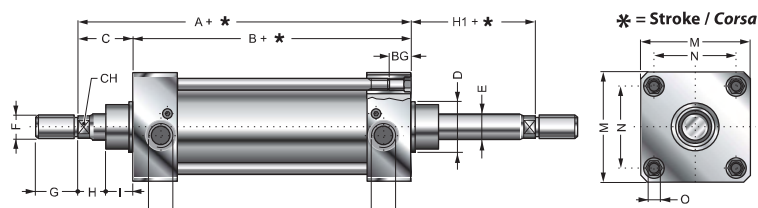
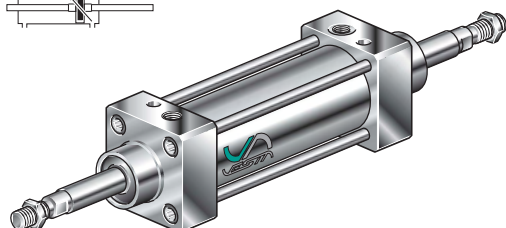


Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	BG	CH	Code Codice
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	19	4	47	32,5	M6	G1/8	15	10	XJSS 32/...
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	22	4	54	38	M6	G1/4	15	13	XJSS 40/...
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	26	2	66	46,5	M8	G1/4	15	17	XJSS 50/...
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	24	4	78	56,5	M8	G3/8	15	17	XJSS 63/...
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	26	2	100	72	M10	G3/8	18	21	XJSS 80/...
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	26	2	110	89	M10	G1/2	18	25	XJSS 100/...

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109

XJSS .. /... P

THROUGH ROD
STELO PASSANTE



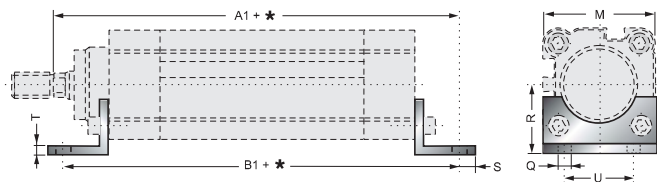
Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	I	M	N	O	P	BG	CH	Code Codice
32	120	94	26	30	12	M10x1,25	20	7	26	19	47	32,5	M6	G1/8	15	10	XJSS 32/... P
40	135	105	30	35	16	M12x1,25	24	8	30	22	54	38	M6	G1/4	15	13	XJSS 40/... P
50	143	106	37	40	20	M16x1,5	32	11	37	26	66	46,5	M8	G1/4	15	17	XJSS 50/... P
63	158	121	37	45	20	M16x1,5	32	13	37	24	78	56,5	M8	G3/8	15	17	XJSS 63/... P
80	174	128	46	45	25	M20x1,5	40	20	46	26	100	72	M10	G3/8	18	21	XJSS 80/... P
100	189	138	51	55	25	M20x1,5	40	25	51	26	110	89	M10	G1/2	18	25	XJSS 100/... P

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109

STAINLESS STEEL FIXING / ACCESSORI DI FISSAGGIO INOX PER CILINDRI ANTICORROSIONE

Note: the fixing screws are not included in the supply of the fitting / le viti di fissaggio non sono comprese nella fornitura dell'accessorio.

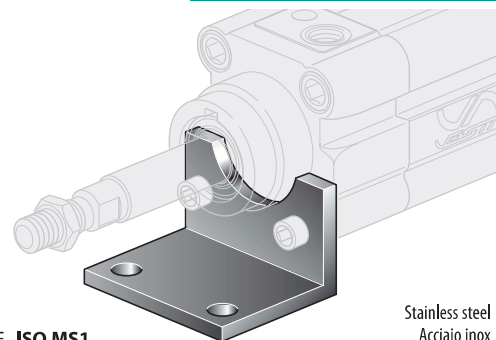
* = Stroke / Corsa



Bore Alesaggio	A1	B1	M	ØQ	R	S	T	U	Code Codice
32	144	142	47	7	32	11	4	32	XPNX/32
40	163	161	54	9	36	15	4	36	XPNX/40
50	175	170	66	9	45	15	5	45	XPNX/50
63	190	185	78	9	50	15	5	50	XPNX/63
80	215	210	98	12	63	20	6	63	XPNX/80
100	230	220	115	14	71	25	6	75	XPNX/100

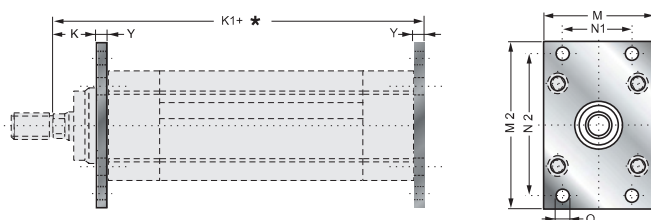
FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI

XPNX/..



Stainless steel
Acciaio inox

REF. ISO MS1

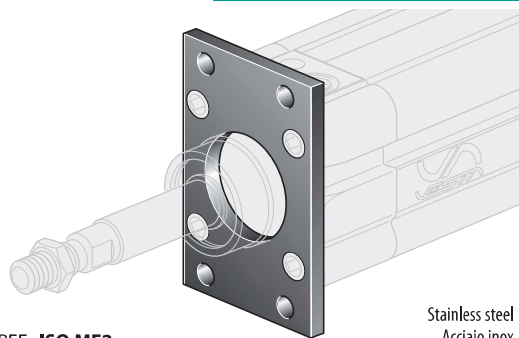


* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	K	K1	M	M2	N1	N2	ØQ	Y	Code Codice
32	16	130	45	80	32	64	7	10	XFLNX/32
40	20	145	52	90	36	72	9	10	XFLNX/40
50	25	155	65	110	45	90	9	12	XFLNX/50
63	25	170	75	120	50	100	9	12	XFLNX/63
80	30	190	95	150	63	126	12	16	XFLNX/80
100	35	205	115	170	75	150	14	16	XFLNX/100

FLANGE MOUNTING
MONTAGGIO A FLANGIA

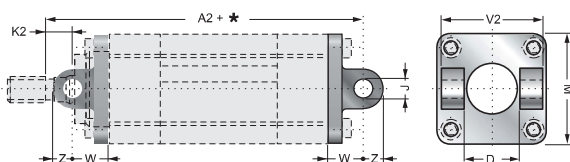
XFLNX/..



Stainless steel
Acciaio inox

REF. ISO MF2

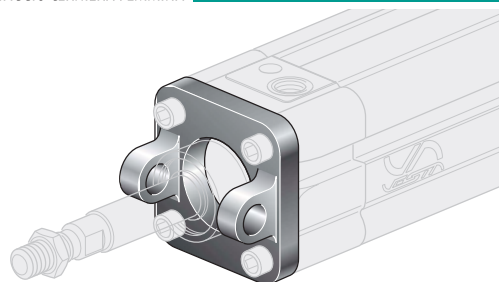
* = Stroke / Corsa



Bore Alesaggio	A2	ØJ ^{H9}	K2	M	V1	V2	W	Z	Code front Cod. ant.	Code rear Cod. post.
32	142	10	4	47	26	45	22	11	XCFANX/32	XCFNX/32
40	160	12	5	54	28	52	25	13	XCFANX/40	XCFNX/40
50	170	12	10	66	32	60	27	13	XCFANX/50	XCFNX/50
63	190	16	5	78	40	70	32	17	XCFANX/63	XCFNX/63
80	210	16	10	98	50	90	36	17	XCFANX/80	XCFNX/80
100	230	20	10	115	60	110	41	21	XCFANX/100	XCFNX/100

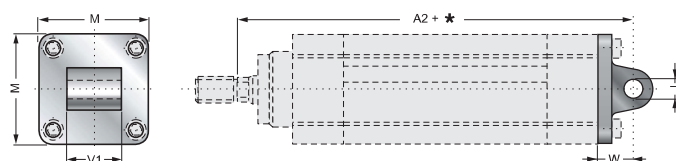
CLEVIS (FEMALE) MOUNTING
MONTAGGIO CERNIERA FEMMINA

XCFNX/..



Stainless steel
Acciaio inox

REF. ISO MP2

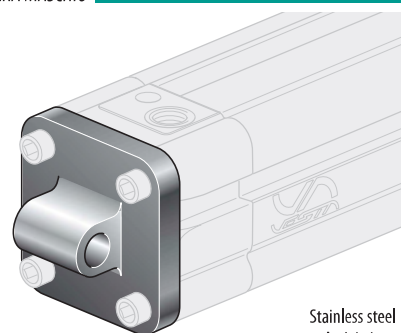


* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A2	ØJ ^{H7}	M	V1	W	Code Codice
32	142	10	45	26	22	XCMNX/32
40	160	12	55	28	25	XCMNX/40
50	170	12	65	32	27	XCMNX/50
63	190	16	75	40	32	XCMNX/63
80	210	16	95	50	36	XCMNX/80
100	230	20	115	60	41	XCMNX/100

CLEVIS (MALE) MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA MASCHIO

XCMNX/..



Stainless steel
Acciaio inox

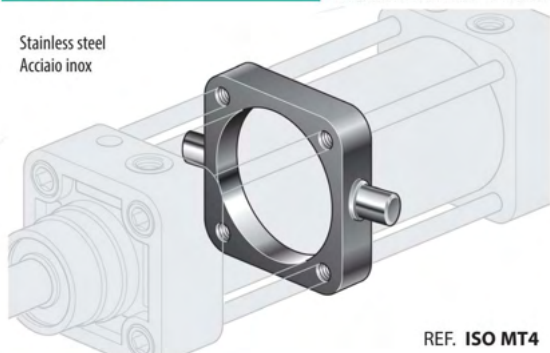
REF. ISO MP4

STAINLESS STEEL FIXING / ACCESSORI DI FISSAGGIO INOX PER CILINDRI ANTICORROSIONE

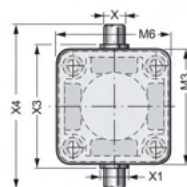
XCINX/..

TIE ROD TRUNNION MOUNTING
CERNIERA INTERMEDIA PER TIRANTI

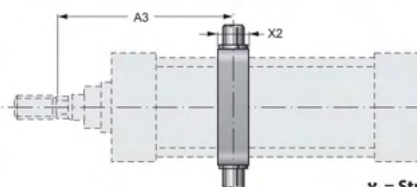
Stainless steel
Acciaio inox



REF. ISO MT4



Specify dimension **A3** when trunnion is supplied assembled.
In caso di ordine specificare la quota **A3** per la fornitura premontata sul cilindro richiesto.



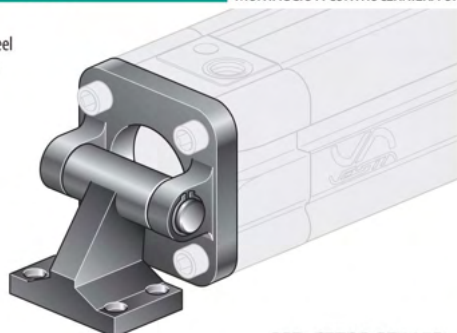
* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A3 min.	A3 max.	M3	M6	ØX ¹⁹	ØX1	X2	X3	X4	Code Codice
32	63	83+(*)	46	46	12	16	15	50	74	XCINX/32
40	69	96+(*)	59	59	16	20	20	63	95	XCINX/40
50	78	102+(*)	69	69	16	20	20	73	105	XCINX/50
63	83	112+(*)	84	84	20	25	25	90	130	XCINX/63
80	97	123+(*)	102	102	20	25	25	110	150	XCINX/80
100	105	135+(*)	125	125	25	30	30	132	182	XCINX/100

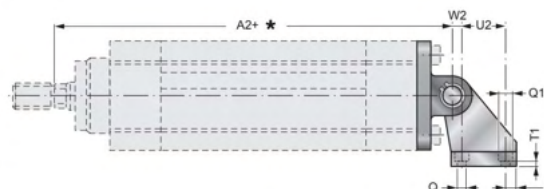
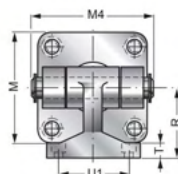
XASNX/..

REAR HINGE HORIZONTAL MOUNTING
MONTAGGIO A CONTROCERNIERA ORIZZONTALE

Stainless steel
Acciaio inox



REF. CETOP RP107P



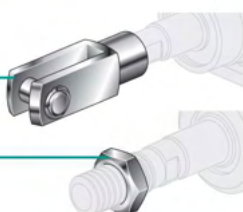
* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A2	M	M4	ØQ	ØQ1	R	S	T	T1	U1	U2	W2	Code Codice
32	142	47	54	6,6	11	32	6,5	8	6,5	36	18	3	XASNX/32
40	160	54	63	6,6	11	36	6,5	10	8,5	41	22	2	XASNX/40
50	170	66	71	9	15	45	7,5	12	10,5	50	30	3	XASNX/50
63	190	78	81	9	15	50	7,5	12	12,5	52	35	2	XASNX/63
80	210	98	101	11	18	63	10	14	11,5	66	40	7	XASNX/80
100	230	115	123	11	18	71	10	15	14,5	76	50	5	XASNX/100

Pag. A-43

FSNX/..

CLEVIS (ROD) MOUNTING
FORCELLA STELO

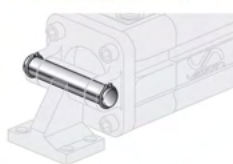


DSNX/..

ROD NUT
DADO STELO

USCNX/..

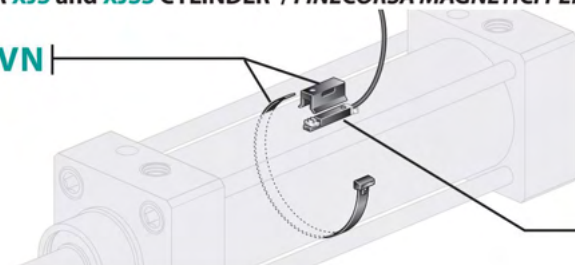
CLEVIS PIN
PERNO CERNIERA



MAGNETIC SWITCHES FOR XJS and XJSS CYLINDER / FINECORSIA MAGNETICI PER CILINDRI XJS ed XJSS

FFS ☐ ☐ VN

Bore Alesaggio (mm):
Ø32; Ø40; Ø50 ... **02**
Ø63; Ø80; Ø100 ... **03**



For magnetic switches features see:
Caratteristiche finecorsa magnetici vedi:
VNCR2, VNPR2, VNCE3, VNPE3.

Pag. A-19

For further information on the resistance of materials to aggressive agents, please contact our technical sales department.
Per informazioni sul grado di resistenza dei finecorsa magnetici in ambienti specifici contattare il nostro ufficio tecnico-commerciale.

MAGNETIC SWITCHES FOR XPN see Pag. A-19 / FINECORSIA MAGNETICI PER CILINDRI XPN vedi Pag. A-19

..... - SG

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO



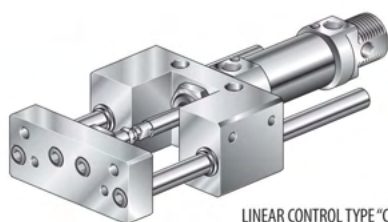
Seals kit code = **Cylinder code + Bore + Versions + - SG:**
(The kit includes all seals).

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

Example / Esempio: **XJSS 50 P VV - SG**

INDEX / INDICE

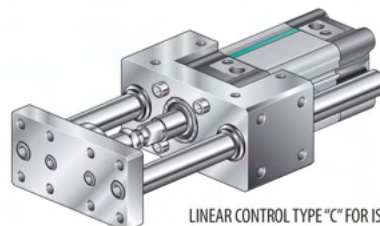
LINEAR CONTROL UNITS AND FIXING MOUNTINGS GLC - GLH SERIES Ø 20 ÷ 100 mm UNITA' DI GUIDA E FISSAGGI SERIE GLC - GLH - ALESAGGI Ø 20 ÷ 100 mm



pag. A-52

GLC

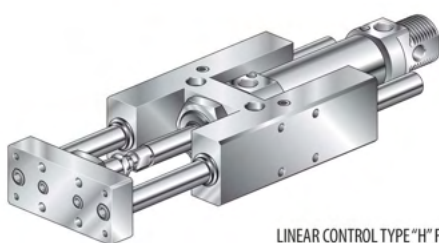
LINEAR CONTROL TYPE "C" FOR ISO 6432 CYLINDER
GUIDA ESECUZIONE "C" PER CILINDRI ISO 6432



pag. A-53

GLC

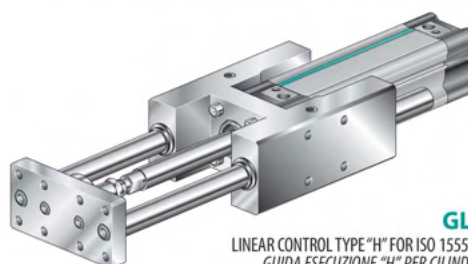
LINEAR CONTROL TYPE "C" FOR ISO 15552 CYLINDERS
GUIDA ESECUZIONE "C" PER CILINDRI ISO 15552



pag. A-54

GLH

LINEAR CONTROL TYPE "H" FOR ISO 6432 CYLINDER
GUIDA ESECUZIONE "H" PER CILINDRI ISO 6432



pag. A-55

GLH

LINEAR CONTROL TYPE "H" FOR ISO 15552 CYLINDERS
GUIDA ESECUZIONE "H" PER CILINDRI ISO 15552

FIXING / ACCESSORI DI FISSAGGIO pag. A-52 ÷ A-56

PNEUMATIC SLIDES PS SERIE - BORE Ø 16 AND 25 mm SLITTE PNEUMATICHE SERIE PS - ALESAGGI Ø 16 E 25 mm



PS-...-16-...-...
PNEUMATIC SLIDE Ø16
SLITTA PNEUMATICA Ø16



PS-...-25-...-...
PNEUMATIC SLIDE Ø25
SLITTA PNEUMATICA Ø25

pag. A-60

MAGNETIC SWITCHES AND ACCESSORIES FOR PNEUMATIC SLIDES / FINECOSA MAGNETICI ED ACCESSORI PER SLITTE PNEUMATICHE pag. A-62

DUAL ROD CYLINDERS HPSK SERIE - BORE Ø 16 ÷ 32 mm SEMISLITTE PNEUMATICHE SERIE HPSK - ALESAGGI Ø 16 ÷ 32 mm



HPSK-...-16-...-...
DUAL ROD CYLINDER Ø16
SEMISLITTA PNEUMATICA Ø16



HPSK-...-20-...-...
DUAL ROD CYLINDER Ø20
SEMISLITTA PNEUMATICA Ø20



HPSK-...-25-...-...
DUAL ROD CYLINDER Ø25
SEMISLITTA PNEUMATICA Ø25



HPSK-...-32-...-...
DUAL ROD CYLINDER Ø32
SEMISLITTA PNEUMATICA Ø32

pag. A-63

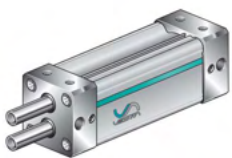
pag. A-65

MAGNETIC SWITCHES AND ACCESSORIES FOR DUAL ROD CYLINDERS / FINECOSA MAGNETICI ED ACCESSORI PER SEMISLITTE PNEUMATICHE pag. A-66; A-19.



INDEX / INDICE

ANTIROTATION CYLINDERS AW SERIES / CILINDRI ANTIROTAZIONE SERIE AW

pag. A-68					pag. A-69				
									
AR2-25-... TWIN PISTON RODS BASIC CYLINDER Ø25 CILINDRO BASE STELLI GEMELLATI Ø25		AR3-25-... TWIN PISTON RODS CYLINDER + THROUGH PISTON ROD Ø25 CILINDRO STELLI GEMELLATI + STELO PASSANTE OPPOSTO Ø25		AW2-...-... TWIN PISTON RODS BASIC CYLINDER Ø32÷100 CILINDRO BASE STELLI GEMELLATI Ø32÷100		AW3-...-... TWIN PISTON RODS CYLINDER + THROUGH PISTON ROD Ø32÷100 CILINDRO STELLI GEMELLATI + STELO PASSANTE OPPOSTO Ø32÷100		AW4-...-... Ø32÷100 CYLINDER THROUGH TWIN PISTON RODS CILINDRO Ø32÷100 CON STELLI GEMELLATI PASSANTI	
pag. A-72					pag. A-74				
									
AW6-...-... TRIPLE PISTON RODS BASIC CYLINDER Ø32÷63 CILINDRO BASE CON 3 STELLI Ø32÷63		AW8-...-... TRIPLE PISTON RODS + THROUGH PISTON ROD Ø32÷63 CILINDRO CON 3 STELLI + STELO PASSANTE OPPOSTO Ø32÷63		AW1-...-... SINGLE HOLED TELESCOPIC PISTON ROD CYLINDER Ø32, 40 AND 50. CILINDRO STELO CAVO ALESAGGI Ø32, 40 E 50.		AW5-...-... TWIN HOLED TELESCOPIC PISTON ROD CYLINDER Ø40, 50 AND 63. CILINDRO CON 2 STELLI GEMELLATI CAVI, ALESAGGI Ø40, 50 E 63.		AW7-...-... TRIPLE HOLED PISTON RODS CYLINDER Ø40, 50 AND 63. CILINDRO CON 3 STELLI GEMELLATI CAVI, ALESAGGI Ø40, 50 E 63.	
pag. A-76					pag. A-78				
									
HCG ...-... .. COMPACT GUIDE PNEUMATIC CYLINDER Ø16÷25 CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI GUIDATI Ø16÷25		HCG ...-... .. COMPACT GUIDE PNEUMATIC CYLINDER Ø32÷100 CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI GUIDATI Ø32÷100		HCG ...-... .. COMPACT GUIDE PNEUMATIC CYLINDER Ø32÷100 CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI GUIDATI Ø32÷100		HNG ...-... .. PROFILE COMPACT GUIDE PNEUMATIC CYLINDER Ø16÷63 CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI GUIDATI A PROFILO Ø16÷63		HNG ...-... .. PROFILE COMPACT GUIDE PNEUMATIC CYLINDER Ø16÷63 CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI GUIDATI A PROFILO Ø16÷63	
pag. A-80					pag. A-77				
									
NCV FLAT CYLINDERS Ø63 CILINDRI PIATTI Ø63		NCV P THROUGH ROD FLAT CYLINDERS Ø63 CILINDRI PIATTI STELO PASSANTE Ø63		NCV TN2 MULTI THRUST TANDEM FLAT CYLINDERS Ø63 CILINDRI PIATTI TANDEM MULTISPINTA Ø63		NCV TN2 MULTI THRUST TANDEM FLAT CYLINDERS Ø63 CILINDRI PIATTI TANDEM MULTISPINTA Ø63		NCV TN2 MULTI THRUST TANDEM FLAT CYLINDERS Ø63 CILINDRI PIATTI TANDEM MULTISPINTA Ø63	

pag. A-68 ÷ A-77 MAGNETIC SWITCHES AND ACCESSORIES FOR ANTIROTATION CYLINDER / FINECOSA MAGNETICI ED ACCESSORI PER CILINDRI ANTIROTAZIONE

LINEAR CONTROL UNITS UNITA' DI GUIDA

SERIE GLC - GLH

TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

The linear control units **GLC** and **GLH** series can be assembled to cylinders in compliance with ISO 6432 and ISO 15552 standards.

Anti-rotation is guaranteed by two steel guide stems, whose movement is supported by four brass bushes in **GLC ...** and **GLH ... BS** series, and by four ball bushings in the **GLH ... BB** series.

The piston rod is connected to the front flange by a floating joint. The use of high quality materials and precision manufacturing techniques gives the units excellent performance with high resistance to side loads.

Versatility of mounting is assured by either mounting directly to the unit, or by the use of standard accessories (mountings).

All the linear control units GLH-BS and BB series are supplied with scraper seals and grease box.

The unit is supplied already lubricated.

*Le unità di guida serie **GLC** e **GLH** sono assemblabili a cilindri rispondenti alla norma ISO 6432-15552.*

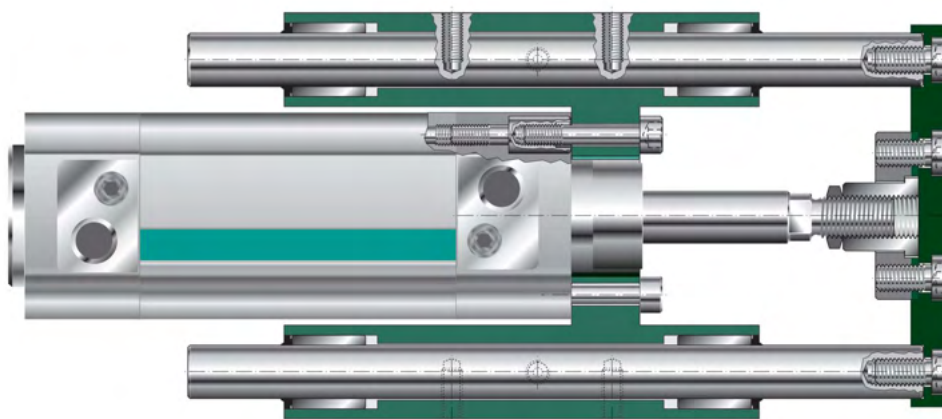
*L'antirotazione è garantita da due steli guida in acciaio il cui movimento è supportato da quattro bronzine a strisciamento nella serie **GLC ...** e **GLH ... BS**, oppure da quattro cuscinetti con ricircolo di sfere nella serie **GLH ... BB**.*

Lo stelo del cilindro è collegato alla flangia frontale con un giunto di compensazione assiale e radiale.

L'impiego di materiali di alta qualità e la precisione delle lavorazioni consentono all'unità di guida una ottima resistenza ai carichi laterali con elevate prestazioni.

La versatilità d'impiego è stata realizzata mediante tre possibili superfici di fissaggio e di piastre per il fissaggio orizzontale o verticale.

Tutte le unità di guida, oltre ad essere fornite già prelubrificate, sono corredate di rischiapolvere ed ingrassatori.



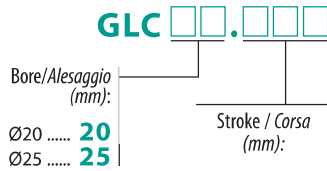
PRECAUTIONS BEFORE USE / RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- Avoid impacts and abrasion of slide rods.
- Avoid impacts and scratching of the slide body and plate surfaces in order not to effect the flatness of the slide.
- Ensure that the surface upon which the slide is mounted is perfectly flat or else the correct functioning of the slide can be endangered by uneven wear of the bearings or seals.
- To lubricate use greasers located on the top of the unit.
- Evitare urti ed abrasioni degli steli.
- Evitare urti e graffiature alle superfici del corpo e della piastra per non compromettere la planarità della guida.
- Verificare che la superficie alla quale viene fissata la guida sia perfettamente piana; in caso contrario si comprometterebbe il buon funzionamento della stessa con anomale usure dei cuscinetti e delle guarnizioni.
- Usare gli appositi ingrassatori per la lubrificazione.



SERIE GLC

LINEAR CONTROL UNITS FOR ISO CYLINDER Ø20 ÷ 100 AND FIXING UNITA' DI GUIDA PER CILINDRI ISO Ø20 ÷ 100 E FISSAGGI



Bore Alesaggio	Standard stroke / Corse Standard						
	25	50	80	100	125	160	200
20	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•

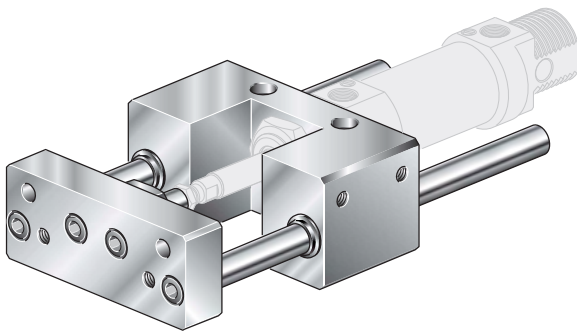
Weight (Kg) of guide units
Peso (Kg) delle unità di guida

Stroke Corsa	Ø 20	Ø 25
25	0,700	0,690
50	0,740	0,730
80	0,760	0,750
100	0,780	0,770
160	0,850	0,840
200	0,900	0,890
250	0,970	0,960

GLC

LINEAR CONTROL UNITS TYPE "C"
UNITA' DI GUIDA ESECUZIONE "C"

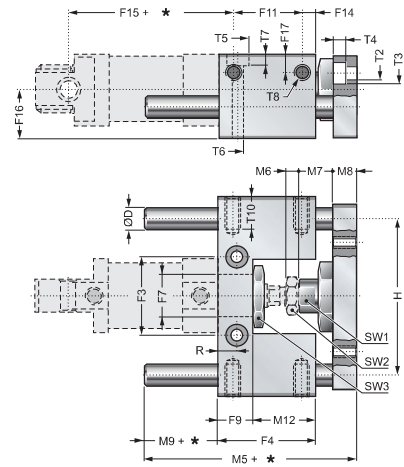
* = Stroke / Corsa



Standard coupling for ISO 6432 cylinder (Ø20 ÷ Ø25)
Accoppiamento standard per cilindri ISO 6432 (Ø20 ÷ Ø25)

Bore Alesaggio	ØD	F1	F2	F3	F4	ØF7	F9	F11	F14	F15	F16	F17	H	M1	M2	M3	M4	M5	M6
20	10	100	40	46,5	48	22	17	32	8	71	24	10	74	90	38	70	30	77	4
25	10	100	40	46,5	48	22	17	32	8	76	24	10	74	90	38	70	30	77	6

Bore Alesaggio	M7	M8	M9	M11	M12	M13	R	ØT1	ØT2	ØT3	T4	ØT5	T6	T7	ØT8	T10	SW1	SW2	SW3
20	22	12	12	55	31	14	8,5	M6	6,5	10,5	7	14	9	9	M8	16	13	13	17
25	22	12	6	55	31	14	8,5	M6	6,5	10,5	7	14	9	9	M8	16	13	17	17

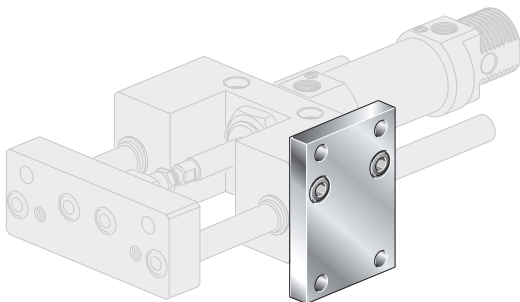


- Ø20 e Ø25 mm standard coupling; Ø12 e 16 see page A-56
- All the linear control units are supplied with scraper seals
- All the guide stems are in rectified stainless steel
- For maximum allowable load see page A-57.

- Accoppiamento standard per cilindri Ø20 e Ø25 mm; Ø12 e 16 vedi pag. A-56
- Le unità di guida sono corredate di raschiapolvere
- Gli steli guida sono in acciaio inox rettificato
- Dati sul massimo carico utile ammesso vedi pagina A-57.

GLC 2025P

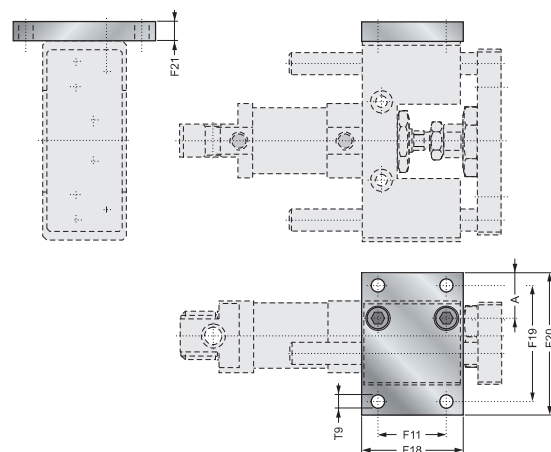
FIXING PLATE
PIASTRA DI FISSAGGIO



Bore Alesaggio	A	F11	F18	F19	F20	F21	ØT9	Code Codice	Kg
20/25	25	32	50	56	70	10	7	GLC 2025P	0,260

- Building material: galvanized steel
- 2 fixing screws are included with supply

- Materiale: acciaio zincato
- La fornitura comprende le 2 viti di fissaggio

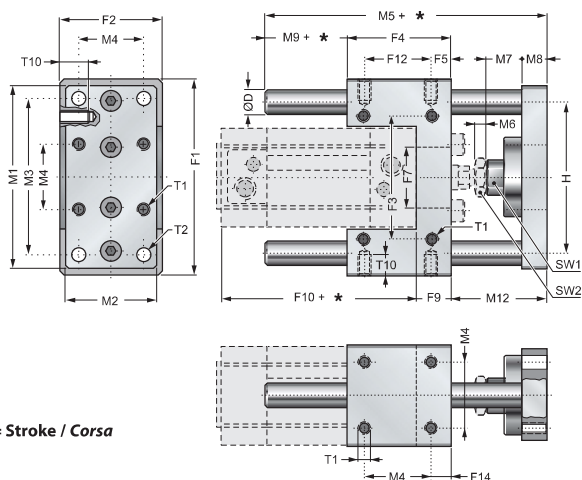


Bore Alesaggio	Standard stroke / Corse Standard											Weight (Kg) for "0" stroke unit	Extra weight (Kg) for each 100 mm stroke
	25	50	80	100	125	160	200	250	300	400	500	Peso (Kg) per unità di guida corsa "0" mm	Supplemento di peso (Kg) per ogni 100 mm di corsa
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•			0,660	0,122
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	0,960	0,176
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1,400	0,176
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1,700	0,176
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3,500	0,312
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4,700	0,312

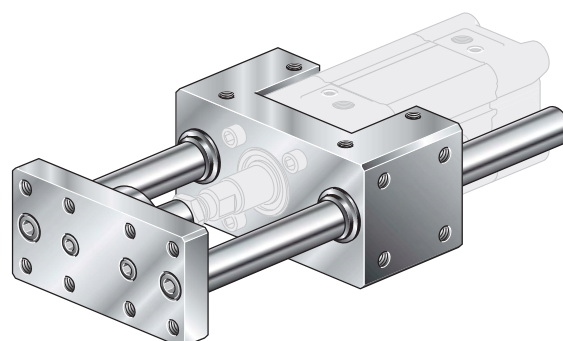
GLC 	
Bore / Alesaggio (mm):	Stroke / Corsa (mm):
Ø32 32	
Ø40 40	
Ø50 50	
Ø63 63	
Ø80 80	
Ø100 ... 100	

LINEAR CONTROL UNITS TYPE "C"
UNITÀ DI GUIDA ESECUZIONE "C"

GLC



* = Stroke / Corsa



Standard coupling for ISO 15552 cylinder (Ø32 ÷ Ø100)
Accoppiamento standard per cilindri ISO 15552 (Ø32 ÷ Ø100)

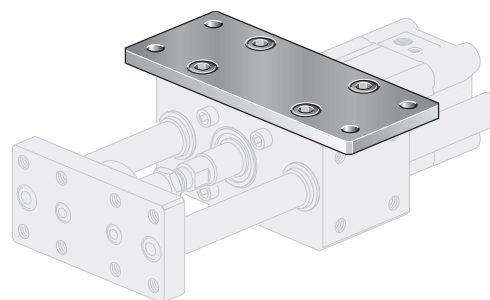
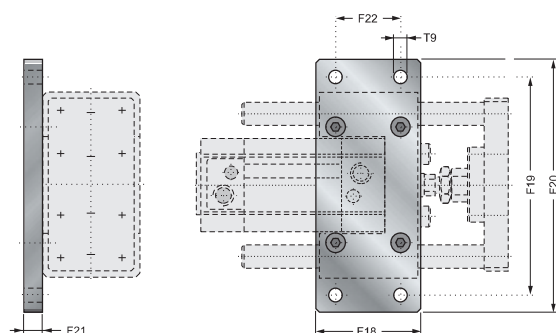
Bore Alesaggio	ØD	F1	F2	F3	F4	ØF7	F9	F10	F12	F5	F14	H	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M12	ØT1	ØT2	T10	SW1	SW2
32	10	100	48	58	48	30	17	94	32,5	7,8	7,8	74	90	45	78	32,5	106	6	17	12	13	45	M6	6,5	12	15	17
40	12	106	56	64	58	35	21	105	38	10	10	80	100	50	84	38	117	7	22	12	6	53	M6	6,5	12	15	19
50	12	125	66	80	59	40	25	106	46,5	6,3	6,3	96	120	60	100	46,5	129	8	26	15	6	64	M8	8,5	16	22	24
63	12	132	76	95	76	45	25	121	56,5	9,8	9,8	104	125	70	105	56,5	146	8	26	15	6	64	M8	8,5	16	22	24
80	16	165	98	130	90	45	34	128	50	20	9	130	155	90	130	72	170	9	33	16	8	72	M10	11	18	27	30
100	16	185	118	150	110	55	39	138	70	20	10,5	150	175	110	150	89	190	9	33	16	8	72	M10	11	18	27	30

- Ø32; 40; 50; 63; 80 and Ø100 mm; Ø20 e 25 see page A-56.
- All the linear control units are supplied with scraper seals.
- All the guide stems are in rectified steel
- For maximum allowable load see page A-57.

- Diametro cilindri Ø32; 40; 50; 63; 80 e Ø100 mm; Ø20 e 25 vedi pag. A-56.
- Le unità di guida sono corredate di raschiapolvere.
- Gli steli guida sono in acciaio inox rettificato
- Dati sul massimo carico utile ammesso vedi pagina A-57.

FIXING PLATE
PIASTRA DI FISSAGGIO

GLC ... P



- Building material: galvanized steel
- 4 fixing screws are included with supply

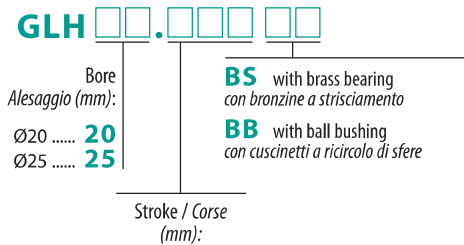
- Materiale: acciaio zincato
- La fornitura comprende le 4 viti di fissaggio

Bore Alesaggio	F18	F19	F20	F21	F22	ØT9	Code Codice	Kg
32	50	116	130	10	32,5	6,5	GLC32P	0,500
40	55	126	142	10	38	8,5	GLC40P	0,600
50	70	150	170	12	46,5	8,5	GLC50P	1,100
63	80	156	176	12	56,5	8,5	GLC63P	1,300
80	100	195	220	15	80	12	GLC80P	2,550
100	120	217	245	15	95	14	GLC100P	3,390



SERIE GLH

LINEAR CONTROL UNITS FOR ISO CYLINDER Ø20 ÷ 100 AND FIXING UNITA' DI GUIDA PER CILINDRI ISO Ø20 ÷ 100 E FISSAGGI



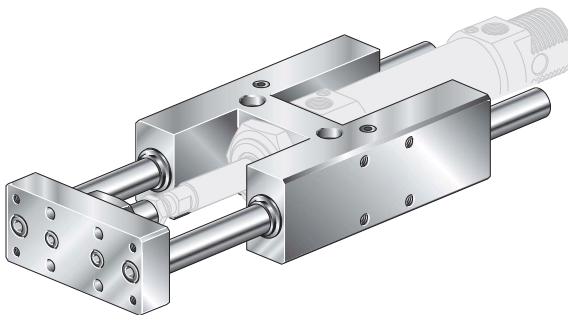
Bore Alesaggio	Standard stroke / Corse Standard							
	25	50	80	100	125	160	200	250
20	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•

Weight (Kg) of guide units Ø20 and Ø25
Peso (Kg) delle unità di guida Ø20 e Ø25

Stroke Corsa	Weight (Kg) "BS" serie	Weight (Kg) "BB" serie
	Peso (Kg) serie "BS"	Peso (Kg) serie "BB"
25	0,815	0,800
50	0,846	0,830
80	0,882	0,870
100	0,907	0,890
160	0,980	0,965
200	1,030	1,015
250	1,090	1,075

GLH

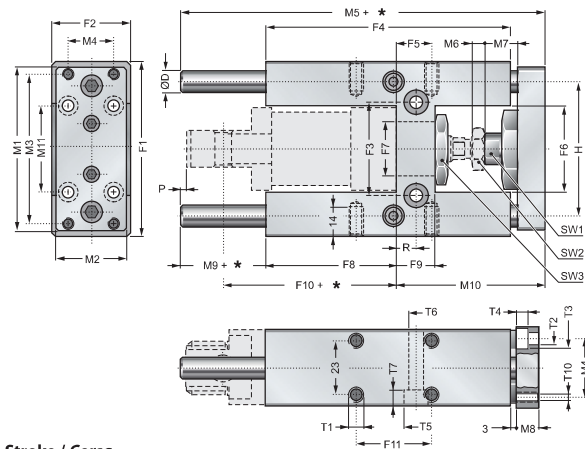
LINEAR CONTROL UNITS TYPE "H"
UNITA' DI GUIDA ESECUZIONE "H"



SERIES /SERIE "BS-BB"

Standard coupling for ISO 6432 cylinder (Ø20 ÷ Ø25)
Accoppiamento standard per cilindri ISO 6432 (Ø20 ÷ Ø25)

* = Stroke / Corsa



Bore Alesaggio	ØD	H	R	P	F1	F2	F3	F4	F5	F6	ØF7	F8	F9	F10	F11	M1	M2	M3	M4
20	10	58	8,5	6	79	34	38	108	15	37	22	58	17	71	32,5	76	32	68	20
25	10	58	8,5	1	79	34	38	108	15	37	22	58	17	76	32,5	76	32	68	20

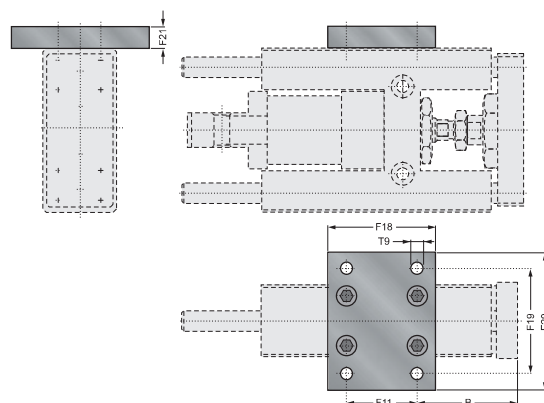
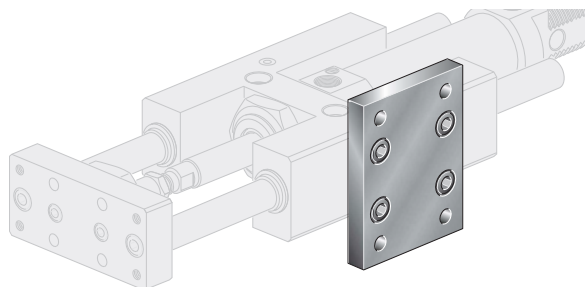
Bore Alesaggio	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	ØT1	ØT2	ØT3	T4	ØT5	ØT6	T7	ØT10	SW1	SW2	SW3
20	160	5	22	12	37	65	40	M6	5,5	9	5,5	10,5	6,5	7	M5	13	13	27
25	160	6	17	12	37	65	40	M6	5,5	9	5,5	10,5	6,5	7	M5	13	17	27

- Ø20 e Ø25 mm standard coupling; Ø12 e 16 see page A-56.
- All the linear control units are supplied with scraper seals.
- The **BS** series mounting brass bearing, and guide stems are in chromium-plated and rectified steel; **BB** series mounting ball bushing and guide stems are in hardened chromium-plated and rectified steel.
- For maximum allowable load see pages A-57 ÷ A-58.

- Accoppiamento standard per cilindri Ø20 e Ø25 mm; Ø12 e 16 vedi pag. A-56.
- Le unità di guida sono corredate di raschiapolvere.
- La serie **BS** monta bronzine a strisciamento con gli steli guida in acciaio cromato e rettificato; mentre la serie **BB** monta cuscinetti a ricircolo di sfere con steli guida in acciaio temprato cromato e rettificato.
- Dati sul carico max. ammesso vedi pagine A-57 ÷ A-58.

GLH 2025P

FIXING PLATE
PIASTRA DI FISSAGGIO



Bore Alesaggio	B	F11	F18	F19	F20	F21	ØT9	Code Codice	Kg
20/25	50	32,5	50	50	64	10	6,5	GLH 2025P	0,270

- Building material: galvanized steel
- 4 fixing screws are included with supply

- Materiale: acciaio zincato
- La fornitura comprende le 4 viti di fissaggio

Bore Alesaggio	25	50	80	100	125	160	200	250	300	400	500	Weight (Kg) for "0" stroke unit Peso (Kg) per unità di guida corsa "0" mm	Supplemental weight (Kg) each 100 mm stroke Supplemento di peso (Kg) per ogni 100 mm di corsa
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1,300	0,176
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2,300	0,312
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3,600	0,490
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4,500	0,490
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8,700	0,765
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11,000	0,765

GLH □□.□□□□□□

Bore
Alesaggio (mm):

Ø32 **32**
Ø40 **40**
Ø50 **50**
Ø63 **63**
Ø80 **80**
Ø100 **100**

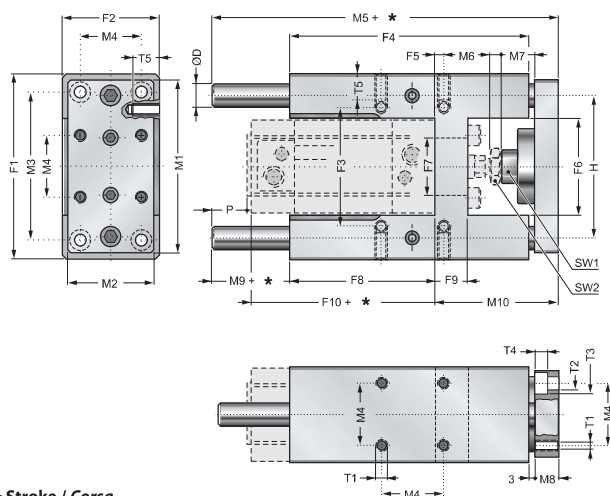
BS with brass bearing
con bronzine a strisciamento

BB with ball bushing
con cuscinetti a ricircolo di sfere

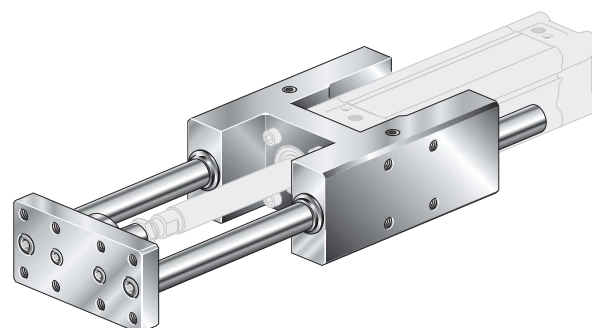
Stroke / Corse
(mm):

LINEAR CONTROL UNITS TYPE "H"
UNITA' DI GUIDA ESECUZIONE "H"

GLH



* = Stroke / Corsa



SERIES /SERIE "BS-BB"

Standard coupling for ISO 15552 cylinder (Ø32 ÷ Ø100)
Accoppiamento standard per cilindri ISO 15552 (Ø32 ÷ Ø100)

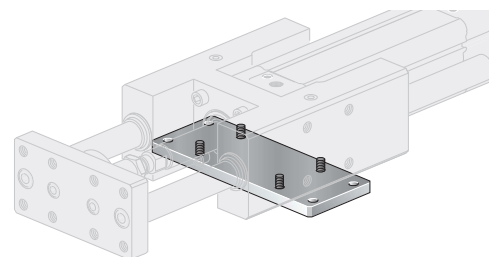
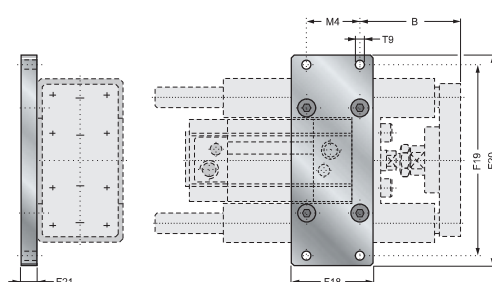
Bore Alesaggio	D	F1	F2	F3	F4	F5	F6	ØF7	F8	F9	F10	H	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	P	ØT1	ØT2	ØT3	T4	T5	SW1	SW2
32	12	97	50	61	125	4,3	50,2	30	76	17	94	74	90	45	78	32,5	177	6	17	12	37	64	15	M6	6,5	10,5	6,5	14	13	17
40	16	115	58	69	140	11	58,2	35	81	21	105	87	110	54	84	38	192	7	22	12	37	74	9	M6	6,5	10,5	6,5	14	15	19
50	20	137	70	85	150	18,8	70,2	40	79	26	106	104	130	63	100	46,5	205	8	26	15	37	89	8	M8	8,5	13,5	9	16	22	24
63	20	152	85	100	182	15,3	85,2	45	111	26	121	119	145	80	105	56,5	237	8	26	15	37	88	23	M8	8,5	13,5	9	16	22	24
80	25	189	105	130	215	21	105,4	45	128	34	128	148	180	100	130	72	280	9	32	20	42	110	40	M10	11	18	11	20	27	30
100	25	213	130	150	220	24,5	130,4	55	128	39	138	173	200	120	150	89	280	9	32	20	37	115	25	M10	11	18	11	20	27	30

- Ø32; 40; 50; 63; 80 and Ø100 mm; Ø20 e 25 see page A-56.
- All the linear control units are supplied with scraper seals.
- The **BS** series mounting brass bearing, and guide stems are in chromium-plated and rectified steel; **BB** series mounting ball bushing and guide stems are in hardened chromium-plated and rectified steel.
- For maximum allowable load see pages A-57 ÷ A-58.

- Diametro cilindri Ø32; 40; 50; 63; 80 e Ø100 mm; Ø20 e 25 vedi pag. A-56.
- Le unità di guida sono corredate di raschiapolvere.
- La serie **BS** monta bronzine a strisciamento con gli steli guida in acciaio cromato e rettificato; mentre la serie **BB** monta cuscinetti a ricircolo di sfere con steli guida in acciaio temprato cromato e rettificato.
- Dati sul carico max. ammesso vedi pagine A-57 ÷ A-58.

FIXING PLATE
PIASTRA DI FISSAGGIO

GLH ... P



Bore Alesaggio	B	M4	F18	F19	F20	F21	ØT9	Code Codice	Kg
32	59,7	32,5	50	116	130	10	6,5	GLH32P	0,500
40	63	38	55	140	160	10	9	GLH40P	0,700
50	70,2	46,5	70	160	180	12	9	GLH50P	1,200
63	73,7	56,5	80	175	195	12	9	GLH63P	1,480
80	89	72	100	218	242	15	12	GLH80P	2,850
100	90,5	89	120	245	272	15	14	GLH100P	3,900

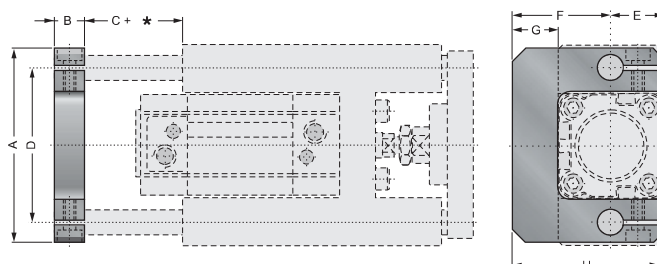
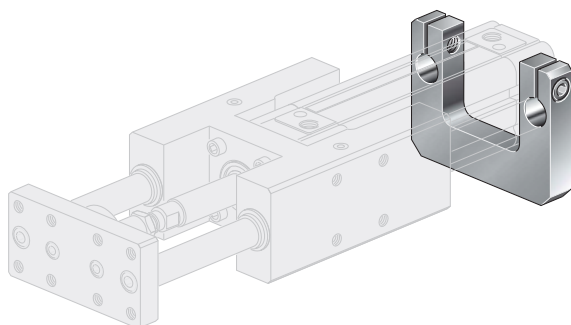
- Building material: galvanized steel
- 4 fixing screws are included with supply

- Materiale: acciaio zincato
- La fornitura comprende le 4 viti di fissaggio



RFGLH ..

REAR FLANGE COUPLING GUIDE STEMS
FLANGIA POSTERIORE DI COLLEGAMENTO STELI GUIDA

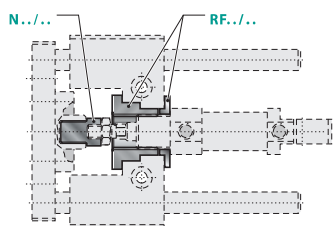


* = Stroke / Corsa

- Building material: aluminium alloy
- 2 clamps screws are included in the supply
- Materiale: lega di alluminio
- La fornitura comprende le 2 viti di bloccaggio

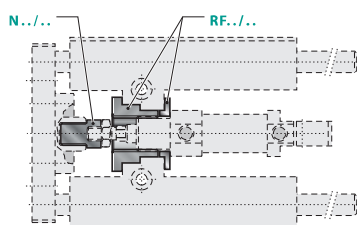
Bore Alésaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	Code Codice	Kg
20 / 25	78	12	22	58	16,5	37,5	13,5	54	RFGLH20/25	0,110
32	95	15	22	74	25	47	22	70	RFGLH32	0,170
40	113	20	17	87	29	54	25	80	RFGLH40	0,310
50	134	20	17	104	35	67,5	32,5	100	RFGLH50	0,460
63	149	20	17	119	42,5	80,5	38	120	RFGLH63	0,600
80	185	25	12	148	52,5	101,5	49	150	RFGLH80	1,150
100	209	25	12	173	65	116	51	165	RFGLH100	1,350

COMBINATION OF ASSEMBLING / COMBINAZIONI DI ASSEMBLAGGIO



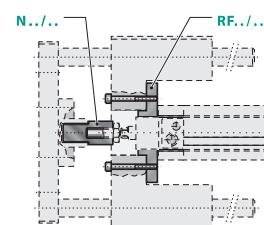
Adaption set to assemble **ISO 6432** cylinders
(with threaded flange mounting) on **GLC** and **GLH** linear control units series.

Adattatori per l'assemblaggio dei cilindri **ISO 6432**
(con fissaggio a flangia filettata) su guide **GLC** e **GLH**



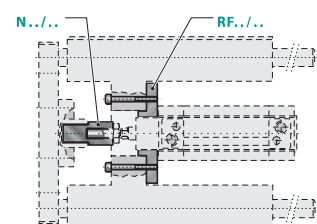
Linear control units - size Guide laterali taglia	Adaption set Set di adattamento			
	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25
GLH20/25	RF25/12 N12/25	RF25/16 N16/25	○	○
GLH32			RF32/20 N20/32	RF32/25 N25/32
GLC20/25	RF25/12 NC12/25	RF25/16 NC16/25	○	○
GLC32			RF32/20 NC20/32	RF32/25 NC25/32

○ Standard coupling / Accoppiamento standard



Adaption set to assemble **ISO 15552** and **ISO 6432** cylinders
(with 4 screw fixing) on **GLC** and **GLH** linear control units series.

Adattatori per l'assemblaggio dei cilindri **ISO 15552** e **ISO 6432**.
(con fissaggio a 4 viti filettate) su guide **GLC** e **GLH**



Linear control units - size Guide laterali taglia	Adaption set Set di adattamento							
	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100
GLH32	RF32/20 N20/32	RF32/25 N25/32	○					
GLC-GLH40	RF40/20 N20/40	RF40/25 N25/40	●	○				
GLC-GLH50			RF50/32 N32/50	●	○			
GLC-GLH63			RF63/32 N32/63	RF63/40 N40/63	●	○		
GLC-GLH80				RF80/40 N40/80	RF80/50 N50/80	●	○	
GLC-GLH100					RF100/50 N50/100	RF100/63 N63/100	●	○

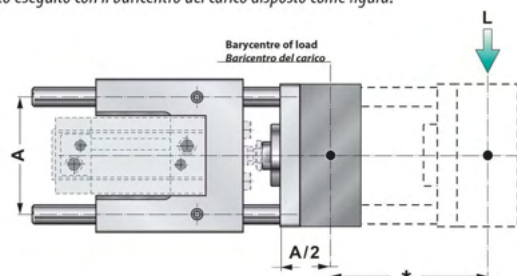
● Available on demand (with modification linear control units) / Fornibile a richiesta (con modifica su guida laterale)
○ Standard coupling / Accoppiamento standard

INFLECTION GRAPHICS AND MAXIMUM ALLOWABLE LOAD DIAGRAMMI DI INFLESSIONE E MASSIMO CARICO UTILE

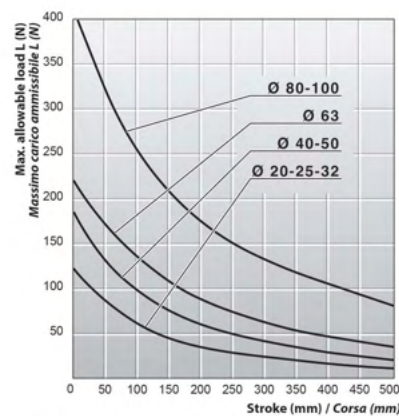
Ø20÷100 GLC

Maximum allowable load (N), with the longitudinal axes of the unit horizontal placed. The graphic on the right has been executed with the load placed as figure.

Massimo carico utile (N) con asse longitudinale dell'unità di guida disposto orizzontalmente. Il grafico a destra è stato eseguito con il baricentro del carico disposto come figura.



* = Stroke / Corsa

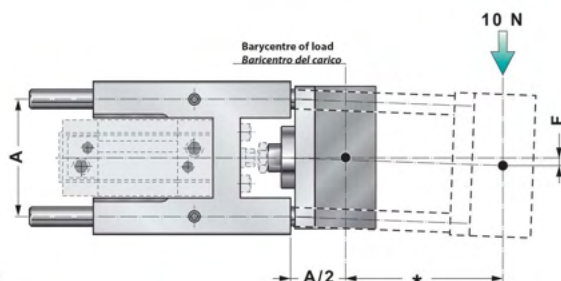


MAX. ALLOWABLE LOAD "N" (Ø20÷100 GLC)
MASSIMO CARICO UTILE "N" (Ø20÷100 GLC)

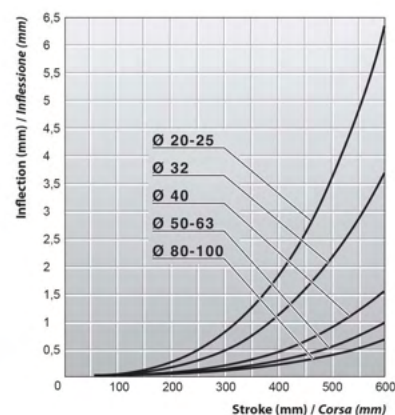
Ø20÷100 GLH BB-BS

Inflection of guide stems is due to their weight summed to the load of 10 N related to the stroke. The **BS** series mounting brass bearing, and guide stems are in chromium-plated and rectified steel; **BB** series mounting ball bushing and guide stems are in hardened chromium-plated and rectified steel. The graphic on the right has been executed with the load placed as figure.

Inflessione degli steli dovuta al peso proprio sommato ad un carico di 10 N in relazione alla corsa. La serie **BS** monta bronzine a strisciamento con gli steli guida in acciaio cromato e rettificato; mentre la serie **BB** monta cuscinetti a ricircolo di sfere con steli guida in acciaio temprato cromato e rettificato. Il grafico a destra è stato eseguito con il baricentro del carico disposto come figura.



* = Stroke / Corsa

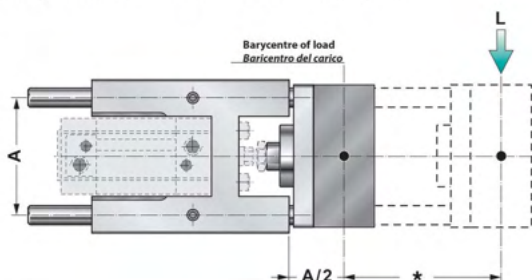


INFLECTION OF GUIDE STEMS (Ø20÷100 GLH BS E BB)
INFLESSIONE DEGLI STELI (Ø20÷100 GLH BS E BB)

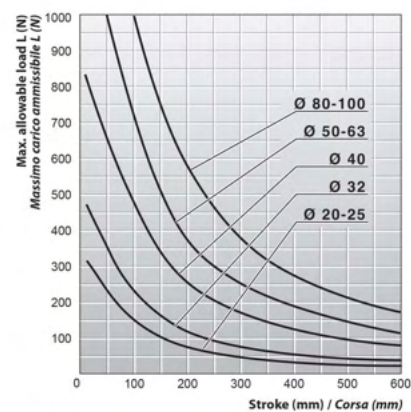
Ø20÷100 GLH BS

Maximum allowable load (N), with the longitudinal axes of the unit horizontal placed. **BS** series mounting brass bearing and guide stems in chromium-plated and rectified steel. The graphic on the right has been executed with the load placed as figure.

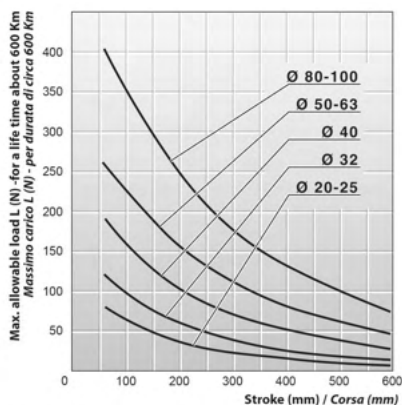
Massimo carico utile (N) con asse longitudinale dell'unità di guida disposto orizzontalmente. La serie **BS** monta bronzine a strisciamento e steli guida in acciaio cromato rettificato. Il grafico a destra è stato eseguito con il baricentro del carico disposto come figura.



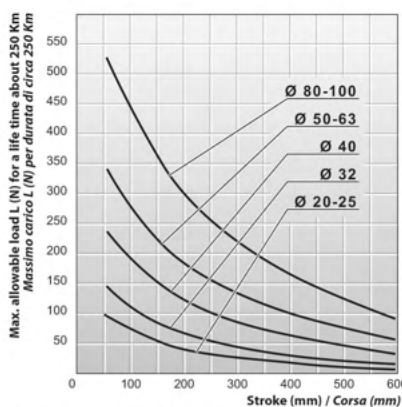
* = Stroke / Corsa



MAX. ALLOWABLE LOAD (Ø20÷100 GLC)
MASSIMO CARICO UTILE (Ø20÷100 GLH BS)



MAX. ALLOWABLE LOAD FOR A LIFE-TIME OF 600 Km
CARICO MASSIMO PER DURATA DI CIRCA 600 Km

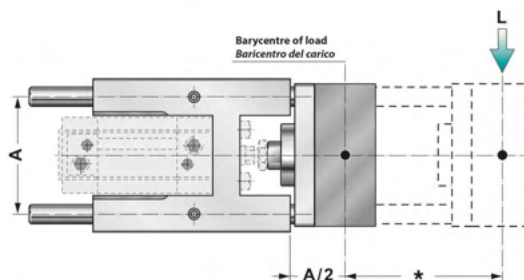


MAX. ALLOWABLE LOAD FOR A LIFE-TIME OF 250 Km
CARICO MASSIMO PER DURATA DI CIRCA 250 Km

20÷100 GLH BB

Maximum allowable load (N), with the longitudinal axes of the unit horizontal placed. **BB series** mounting brass bearing and guide stems in hardened chromium-plated and rectified steel. The graphic on the right has been executed with the load placed as figure.

Massimo carico utile (N) con asse longitudinale dell'unità di guida disposto orizzontalmente. La **serie BB** monta bronzine a strisciamento e steli guida in acciaio temprato cromato e rettificato. Il grafico a destra è stato eseguito con il baricentro del carico disposto come figura.



* = Stroke / Corsa

Reduction of allowable load with short stroke.
For stroke <60 mm multiply the allowable load per "K".

Riduzione del carico utile con corsa breve.
Per corse <60 mm moltiplicare il carico ammesso per "K".

Stroke Corsa	K
50	0,9
40	0,8
30	0,7
20	0,6

PNEUMATIC SLIDES AND TWIN ROD CYLINDERS SLITTE PNEUMATICHE E SEMISLITTE

SERIE **PS** - **HPSK**

TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

VESTA manufactures a complete range of slides and twin rod pneumatic cylinders.

With the series **PS** and **HPSK**, VESTA offers many varieties of mounting options in order to provide maximum flexibility of application. Excellent performance and high reliability are made possible by the use of first class materials, careful product development and precise production control. All units are suitable for magnetic switching use.

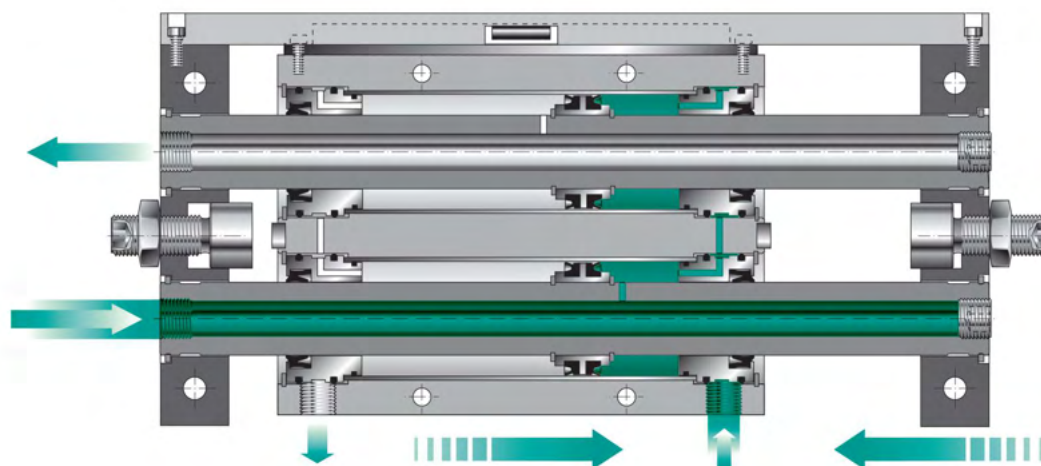
Very low friction is achieved by incorporating self-lubricating bearings between each linear moving element.

*Le slitte e semislitte VESTA serie **PS** e **HPSK** vengono concepite per soddisfare le esigenze di automazione legate in termini di precisione, robustezza, flessibilità a spostamenti di corsa limitata. Diverse le possibilità di fissaggio a seconda della serie e del modello, diverso l'equipaggiamento a seconda dell'impiego richiesto. Una progettazione particolarmente attenta alle esigenze dell'utilizzatore finale e la scelta di materiali di ottima qualità rappresentano, secondo la filosofia costruttiva VESTA, il punto di partenza per la realizzazione di ciascun prodotto.*

L'accurata lavorazione dei particolari e lo stretto controllo garantiscono per ogni prodotto prestazioni di assoluto rilievo in termini di affidabilità e durata.

Il perfetto scorrimento delle parti mobili è consentito nel tempo dall'uso di bronzine a basso attrito e con alta precisione.

Tutti i modelli sono predisposti per l'utilizzo di sensori magnetici per il rilevamento della posizione.



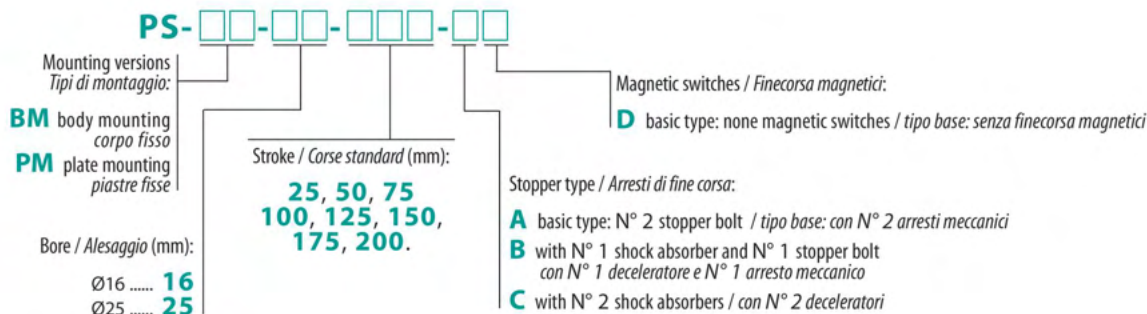
PRECAUTIONS BEFORE USE / RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- Avoid impacts and abrasion of piston rods.
- Avoid impacts and scratching of the slide body and plate surfaces in order not to effect the flatness of the slide.
- Ensure that the surface upon which the pneumatic slide or twin rod cylinder and is mounted is perfectly flat or else the correct functioning of the unit 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.
- Evitare urti e graffiature alle superfici del corpo e della piastra per non compromettere la planarità della slitta o semisli tta pneumatica.
- Verificare che la superficie alla quale viene fissata la semisli tta sia perfettamente piana; in caso contrario si compromettebbe 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.



SERIE PS

PNEUMATIC SLIDES Ø16 AND Ø25 SLITTE PNEUMATICHE Ø16 E Ø25



TECHNICAL FEATURES

Environment temperature	0 °C ÷ +80 °C.	Stroke adjustment with stopper bolt	+0,9 ÷ -4 mm (one side).
Temperature range of medium	0 °C ÷ +40 °C.	Stroke adjustment with shock absorber	+0,6 ÷ -10 mm (one side).
Lubrication	Not required.	Total over stroke	+ 1,2 mm.
Medium	Filtered air.	Speed range with stopper bolt	30 ÷ 100 mm/s.
Bearings	High precision bearings.	Speed range with shock absorber	30 ÷ 300 mm/s.
Shock absorber	Auto compensating.	Max. load	3 Kg.
Port size	Ø16 ÷ 20; M5 x 0,8; Ø25 ÷ 32; G1/8.	Non-rotation accuracy at stroke 0 mm	± 0,02°.
		Operating pressure range	2 ÷ 9 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura ambiente	0 °C ÷ +80 °C.	Regolazione corsa con fermi meccanici	+0,9 ÷ -4 mm (per lato).
Temperatura fluido	0 °C ÷ +40 °C.	Regolazione corsa con deceleratori	+0,6 ÷ -10 mm (per lato).
Lubrificazione	Non necessaria.	Oltrecorsa totale	+ 1,2 mm.
Fluido	Aria filtrata.	Velocità con fermi meccanici	30 ÷ 100 mm/s.
Cuscinetti	Bronzine ad alta precisione.	Velocità con deceleratori	30 ÷ 300 mm/s.
Deceleratori	Autocompensanti.	Carico massimo	3 Kg.
Attacchi per l'alimentazione	Ø16 ÷ 20; M5 x 0,8; Ø25 ÷ 32; G1/8.	Precisione antirrotazione ad inizio corsa	± 0,02°.
		Pressione d'esercizio	2 ÷ 9 bar.

THEORETICAL THRUSTS FORZE TEORICHE SVILUPPATE

Bore Alesaggio	Theoretical output force (Kg) Forze (Kg) teoriche di spinta							
	Operating pressure (bar) Pressione d'esercizio (bar)							
	2	3	4	5	6	7	8	9
16	4,9	7,35	9,8	12,2	14,7	17,1	19,6	22
25	11,6	17,4	23,2	29	34,8	40,6	46,4	52,2

SHOCK ABSORBER DECELERATORI

Shock absorber code Codice deceleratori	DEC 16	DEC 25
Bore slide Alesaggio slitta	16 mm	25 mm
Max. energy absorbed Max. energia assorbita	0,1 Kgm	0,4 Kgm
Max. frequency Max. frequenza	1 Hz	1,2 Hz

WEIGHT WITH STOPPER BOLT PESO CON FERMI MECCANICI

Bore Alesaggio	Weight (Kg) with stopper bolt without switch Peso (Kg) con fermi meccanici senza finecorsa							
	stroke / corsa							
	25	50	75	100	125	150	175	200
16	0,440	0,540	0,640	0,740	0,840	0,940	1,040	1,140
25	1,210	1,440	1,670	1,900	2,130	2,360	2,590	2,820

PISTON RODS DEFLECTION PS SERIES / FLESSIONE DEGLI STELI SERIE PS

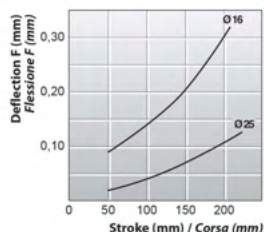
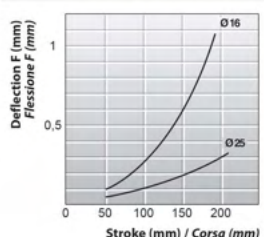
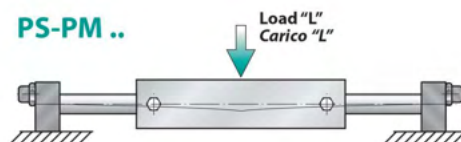


Plate mounting
Deflection (mm) of piston rods.
Test data with concentrated
load as figure.

A piastre fisse
Flessione (mm) degli steli.
Dati ricavati con il carico
posizionato come in figura.

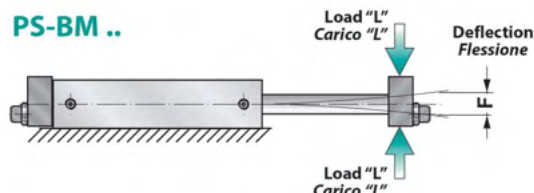
Bore Alesaggio	Load (Kg) Carico (Kg)
16	2
25	5



Body mounting
Deflection (mm) of piston rods.
Test data with concentrated
load as figure.

A corpo fisso
Flessione (mm) degli steli.
Dati ricavati con il carico
posizionato come in figura.

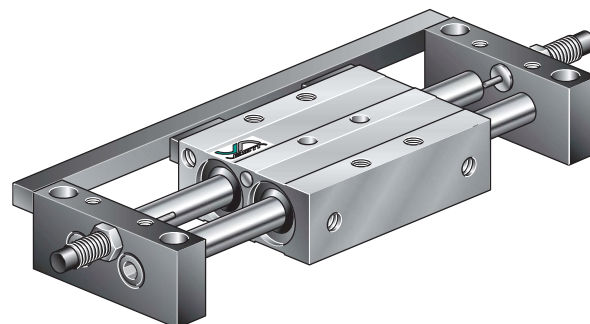
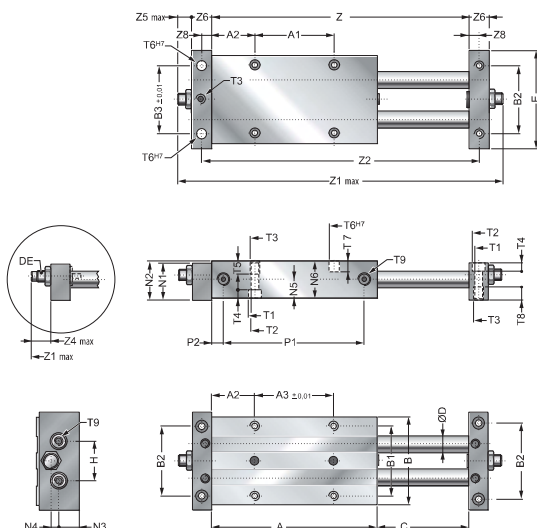
Bore Alesaggio	Load (Kg) Carico (Kg)
16	0,5
25	1,2



PNEUMATIC SLIDES PS SERIES / SLITTE PNEUMATICHE SERIE PS

LINEAR CONTROL UNITS Ø16
UNITA' DI GUIDA Ø16

PS-..-16-...-..

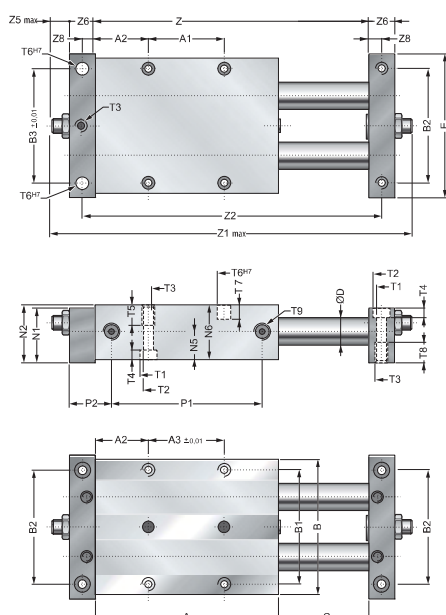


Stroke Corsa	Z1										Z2			
	A	A1	A2	A3	C	P1	Z	Stopper bolt Fermo mecc.	Shock absorber Deceleratore					
25	69	20	24,5	20	27	50	96	132	156				106	
50	94	45	24,5	45	52	75	146	182	206				156	
75	119	65	27	65	77	100	196	232	256				206	
100	144	90	27	90	102	125	246	282	306				256	
125	169	90	39,5	90	127	150	296	332	356				306	
150	194	90	52	90	152	175	346	382	406				356	
175	219	90	64,5	90	177	200	396	432	456				406	
200	244	90	77	90	202	225	446	482	506				456	

Bore Alesaggio	B	B1	B2	B3	ØD	E	H	N1	N2	N3	N4	N5	N6	P2	ØT1	ØT2	ØT3	T4	T5	ØT6	T7	T8	ØT9	Z4	Z5	Z6	Z8
16	50	41	40	40	10	55	19,5	21	22	11,5	4,5	10,5	21	9,5	4,2	7,2	M5	4	6	5	4,5	9	M5	20	8	10	5

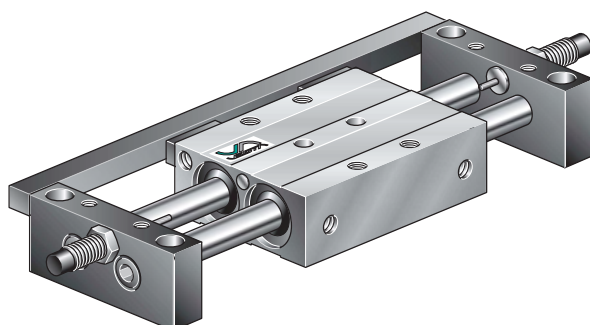
- The standard stroke can be adjusted with stopper bolt or with shock absorber
- Magnetic switches indicate the position
- Shock absorber auto compensating

- Regolazione corsa con fermo meccanico anche con deceleratore
- Finecorsa magnetici per rilevamento posizione
- Deceleratori autocompensanti



LINEAR CONTROL UNITS Ø25
UNITA' DI GUIDA Ø25

PS-..-25-...-..



Stroke Corsa	Z1										Z2			
	A	A1	A2	A3	C	P1	Z	Stopper bolt Fermo mecc.	Shock absorber Deceleratore					
25	82	25	28,5	25	27	63	109	165	189				125	
50	107	45	31	45	52	88	159	215	239				175	
75	132	65	33,5	65	77	113	209	265	289				225	
100	157	90	33,5	90	102	138	259	315	339				275	
125	182	90	46	90	127	163	309	365	389				325	
150	207	90	58,5	90	152	188	359	415	439				375	
175	232	90	71	90	177	213	409	465	489				425	
200	257	90	83,5	90	202	238	459	515	539				475	

Bore Alesaggio	B	B1	B2	B3	ØD	E	H	N1	N2	N3	N4	N5	N6	P2	ØT1	ØT2	ØT3	T4	T5	ØT6	T7	T8	ØT9	Z4	Z5	Z6	Z8
25	79	67	67	67	16	84	35	32	34	18	5	16	32	9,5	5,2	8,7	M6	5,5	12	6	8	12	G1/8	25	13	15	8

- The standard stroke can be adjusted with stopper bolt or with shock absorber
- Magnetic switches indicate the position
- Shock absorber auto compensating

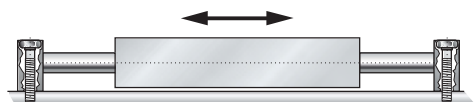
- Regolazione corsa con fermo meccanico anche con deceleratore
- Finecorsa magnetici per rilevamento posizione
- Deceleratori autocompensanti



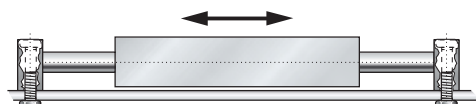
MOUNTING TYPE AND FIXING POSSIBILITY / TIPI DI MONTAGGI E POSSIBILITA' DI FISSAGGIO

PS-PM ..

PNEUMATIC SLIDE AT PLATE MOUNTING
SLITTA PNEUMATICA A PIASTRE FISSE



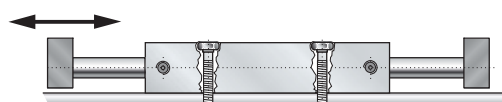
Mounting from upper face
Fissaggio con viti dall'alto



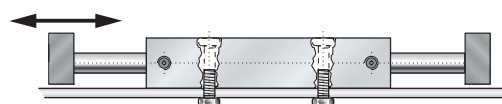
Mounting from lower face
Fissaggio con viti da sotto

PS-BM ..

PNEUMATIC SLIDE AT BODY MOUNTING
SLITTA PNEUMATICA A CORPO FISSO

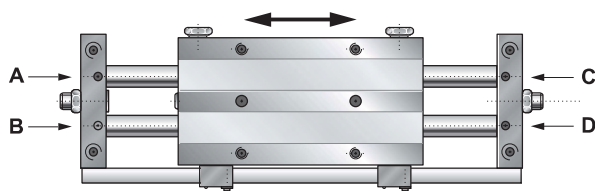


Mounting from upper face
Fissaggio con viti dall'alto

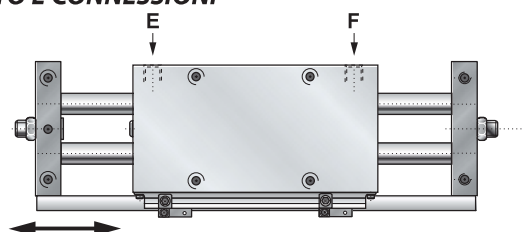


Mounting from lower face
Fissaggio con viti da sotto

WORKING DIRECTION AND PORTS / DIREZIONE DI MOVIMENTO E CONNESSIONI



Port Ingresso	A	B	C	D
Plate working direction Direzione di lavoro delle piastre	Right destra	Left sinistra	Right destra	Left sinistra

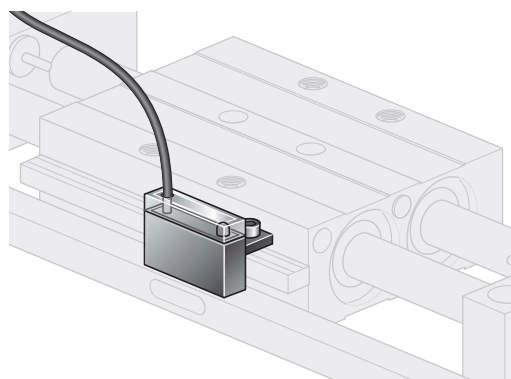


Port Ingresso	E	F
Plate working direction Direzione di lavoro delle piastre	Right destra	Left sinistra

MAGNETIC SWITCHES POSITIONING / POSIZIONAMENTO DEI FINECORSI

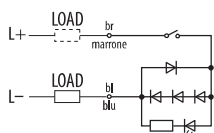
FIV 306 V

MAGNETIC SWITCH
FINECORSO MAGNETICO



Bore Alesaggio	R	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
16	22	8	39	21	1	5	40	8	1,5
25	22	8	53	33	11	5	54	10	2,5

FIV circuit
Circuito FIV



Body mounting:
Corpo fisso:

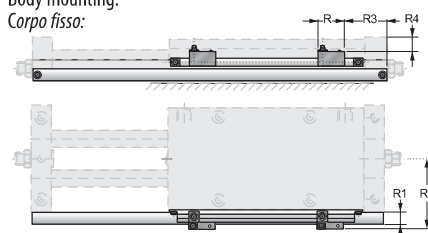
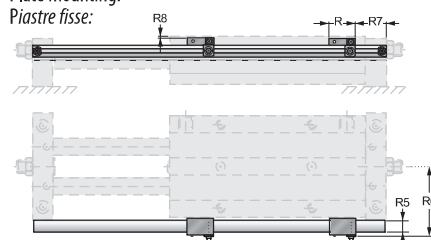


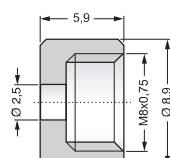
Plate mounting:
Piastra fissa:



Code Codice	Voltage range Tensione Corrente V	Switching current Potenza mA	Switching capacity VA/W	Degree of protection Temperatura Protezione	Working temperature °C	Contact function Contatto
FIV 306 V	10-220 (AC-DC)	200	15/10	IP67	-25 ÷ +75°C	—

GH-DEC 16

PROTECTION FOR PNEUMATIC SLIDE Ø 16
GHIERA DI PROTEZIONE PER ALESAGGIO Ø 16



DUAL ROD CYLINDERS Ø16 ÷ Ø32 SEMISLITTE PNEUMATICHE Ø16 ÷ Ø32

SERIE **HPSK**

HPSK-

Series / Serie:

- BS** Brass bearing and guide stems in chromium-plated steel
Bronzine a strisciamento e steli guida in acciaio cromato
- BB** Ball bushing and guide stems in hardened chromium-plated and rectified steel.
Cuscinetti a ricircolo di sfere e steli guida in acciaio temprato cromato e rettificato.

bore / Alesaggio (mm):

Ø16 **16**
Ø20 **20**
Ø25 **25**
Ø32 **32**

Stroke / Corsa (mm):

10, 20, 30, 40, 50, 75, 100.

TECHNICAL FEATURES

Environment temperature range 0 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Operating pressure range 2 ÷ 8 bar.
Magnetic switches Reed type.

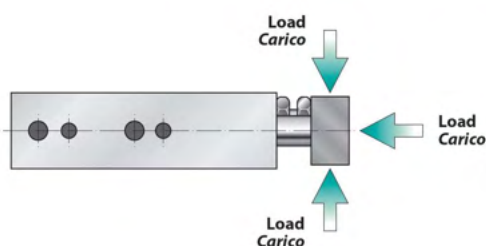
Bearings Slide bearing or ball bushing.
Piston speed 30 ÷ 300 mm/s.
Port size Ø16 ÷ 20 M5 x 0,8.
Ø25 ÷ 32 G1/8.
Stroke adjustment 0 ÷ -5 mm.
Cushion Mechanical buffer.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura ambiente 0 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione Non necessaria.
Fluido Aria filtrata.
Pressione d'esercizio 2 ÷ 8 bar.
Finecorsa Magnetici Tipo reed.

Cuscinetti A strisciamento o a ricircolo di sfere.
Velocità di attuazione 30 ÷ 300 mm/s.
Attacchi per l'alimentazione Ø16 ÷ 20 M5 x 0,8.
Ø25 ÷ 32 G1/8.
Regolazione della corsa 0 ÷ -5 mm.
Ammortizzatore Smorzatore d'urto meccanico.

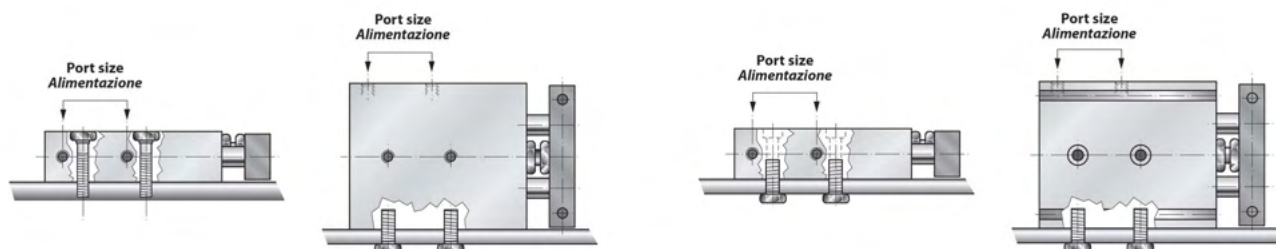
WORKING LOAD / APPLICAZIONI DEL CARICO



THEORETICAL THRUSTS / FORZE TEORICHE SVILUPPATE

Bore Alesaggio (Ø mm)		Theoretical output force (kgf) at pressure (Bar) Forze teoriche di spinta alla pressione (Bar)						
		2	3	4	5	6	7	8
16	in	6	9	12	15	18	21	24
	out	8	12	16	20	24	28	32
20	in	9,4	14	19	23,6	28	33	37,7
	out	12,6	19	25	31,4	37,7	44	50
25	in	15	22,7	30	38	45,5	53	60,5
	out	19,6	29,5	39	49	59	68,7	78,6
32	in	24	36	48	60	72	84,4	96,5
	out	32	48	64	80,4	96,5	113	129

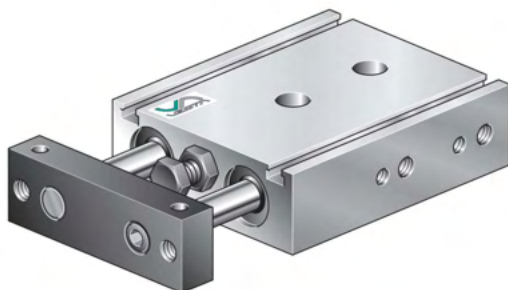
MOUNTING EXAMPLES HPSK SERIE / ESEMPI DI MONTAGGIO SERIE HPSK





HPSK-.-16-.-...

DUAL ROD CYLINDER Ø16
SEMISLITTA PNEUMATICA Ø16



Stroke Corsa (mm)	A	B	C	D
10	89	70	25	15
20	99	80	25	25
30	109	90	35	25
40	119	100	35	35
50	129	110	35	45
75	154	135	35	70

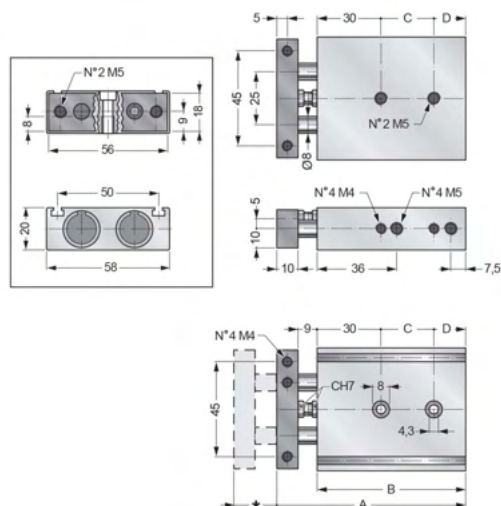


Seals kit for dual rod cylinder HPSK Ø16 serie
Kit guarnizioni semislitte pneumatiche serie HPS K Ø16

Bore
Alesaggio

16

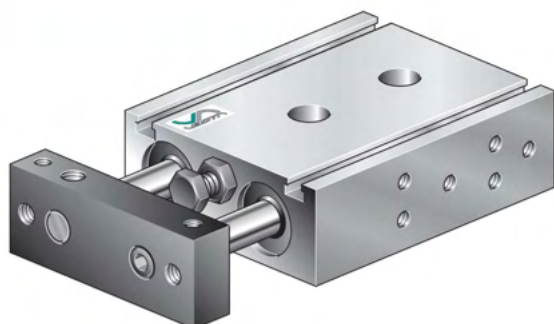
Seals kit code
Codice guarnizioni
HPSK16SG



* = Stroke / Corsa

HPSK-.-20-.-...

DUAL ROD CYLINDER Ø20
SEMISLITTA PNEUMATICA Ø20



Stroke Corsa (mm)	A	B	C	D
10	104	80	30	20
20	114	90	30	30
30	124	100	40	30
40	134	110	40	40
50	144	120	40	50
75	169	145	60	55
100	194	170	60	80

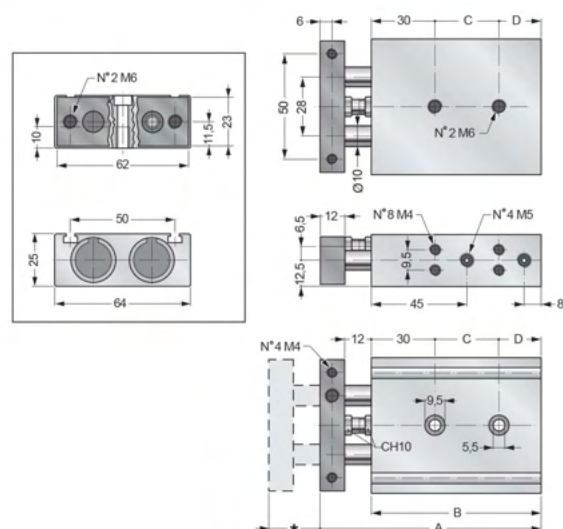


Seals kit for dual rod cylinder HPSK Ø20 serie
Kit guarnizioni semislitte pneumatiche serie HPS K Ø20

Bore
Alesaggio

20

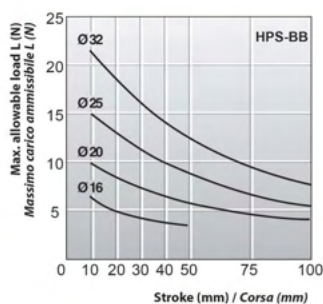
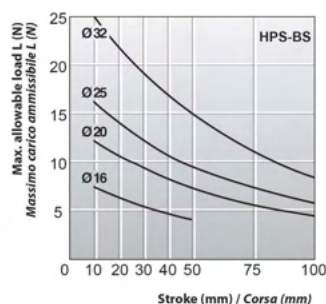
Seals kit code
Codice guarnizioni
HPSK20SG



* = Stroke / Corsa



MAXIMUM ALLOWABLE LOAD **HPSK** SERIES / CARICO MASSIMO AMMISSIBILE SERIE **HPSK**

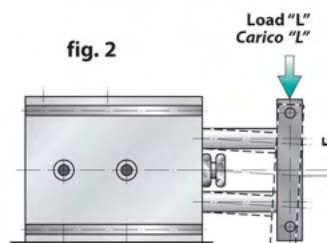
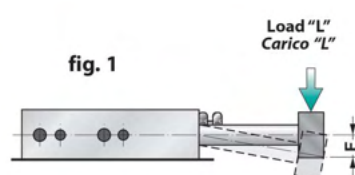
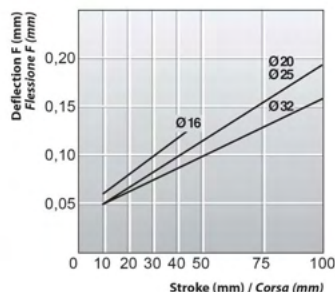


Graphics of maximum allowable load for dual rod cylinder **"BS"** serie (with rod bearing brass) and **BB** serie (with ball bushing)

Diagrammi del carico massimo ammissibile per semislitte pneumatiche della **serie BS** (con bronzine a strisciamento) e della **serie BB** (con cuscinetti a ricircolo di sfere)



PISTON RODS DEFLECTION / FLESSIONE DEGLI STELI



The graph shows the standard value of piston rod deflection (F) with a load of 10 N.

The piston rods deflection value in the case shown in fig. 2 is 30% less than value shown in the graph referred to fig. 1

Il grafico riporta i valori standard della flessione (F) degli steli nella condizione di carico per L=10 N.

I valori della flessione degli steli nella condizione di carico della fig.2 sono inferiori del 30% rispetto ai valori di carico della fig.1 da cui è ricavato il grafico.

MAGNETIC SWITCHES FOR **HPSK** CYLINDERS / FINECORSIA MAGNETICI PER CILINDRI **HPSK**

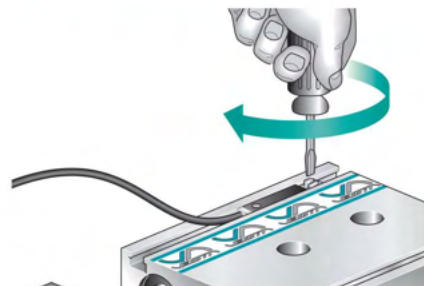
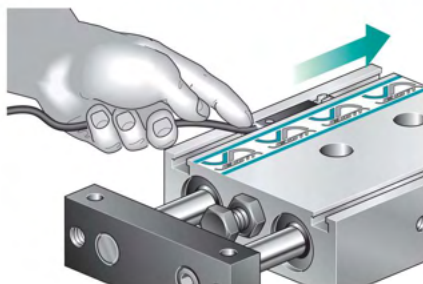
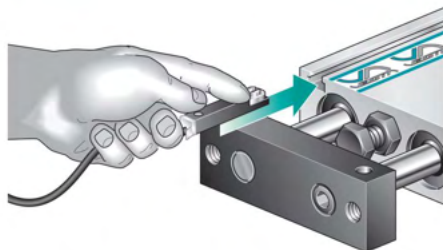


For magnetic switches features see:
Caratteristiche finecorsa magnetici vedi:

**VNCR2, VNPR2,
VNCE3, VNPE3.**

Pag. A-19

MAGNETIC SWITCH POSITIONING / POSIZIONAMENTO DEI FINECORSIA MAGNETICI



ANTI-ROTATION CYLINDERS CILINDRI ANTIROTAZIONE

SERIE **AW** ..

TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

VESTA pneumatic cylinders series **AW** 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.

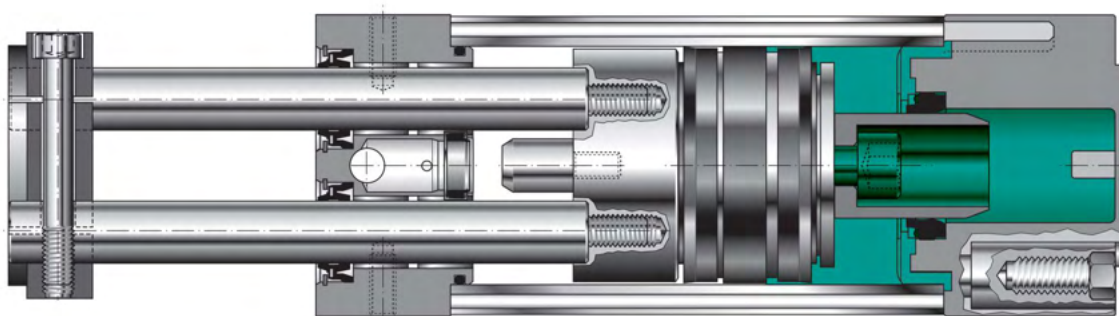
Fully adjustable cushioning is featured on each cylinder with micrometric control. Lubrication is not required.

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 **AW** 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 finecorsa.

*Ogni cilindro può essere utilizzato anche con aria non lubrificata ed è dotato di ammortizzatori pneumatici con regolazione micrometrica. All'interno della serie **AW** 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).*



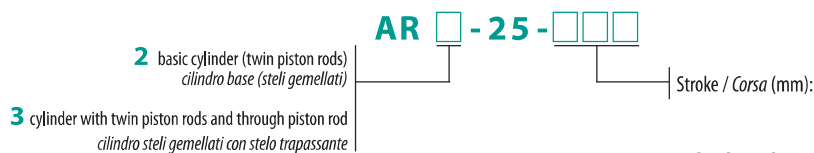
PRECAUTIONS BEFORE USE / RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- 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 is 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.



SERIE AR2 - AR3

TWIN PISTON RODS PNEUMATIC CYLINDERS Ø25 CILINDRI ANTIROTAZIONE A STELI GEMELLATI Ø25



Bore Alesaggio	Standard stroke / Corse Standard							
25	25	50	80	100	125	160	200	250
	•	•	•	•	•	•	•	•

TECHNICAL FEATURES

Heads	Aluminium alloy.
Piston rods	Stainless steel X5CrNi 1810.
Barrel	Anodized aluminium.
Seals	NBR rubber.
Cushioning	Mechanical.

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.

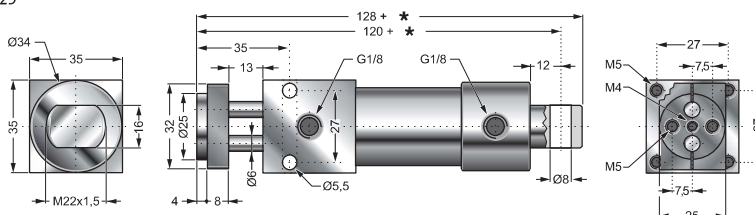
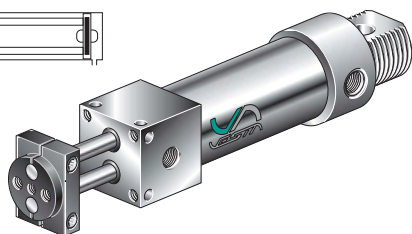
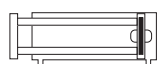
CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate	Lega di alluminio.
Steli	Acciaio inox X5CrNi 1810.
Camicia	Alluminio anodizzato.
Guarnizioni	Tutte in NBR con profili antiusura e prelubrificate.
Ammortizzatori	Meccanici.

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

AR2-25-...

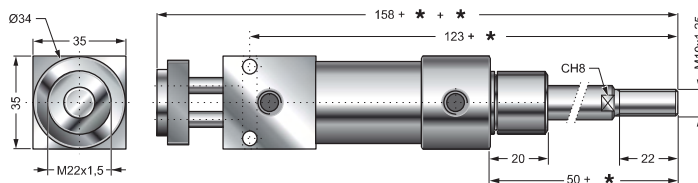
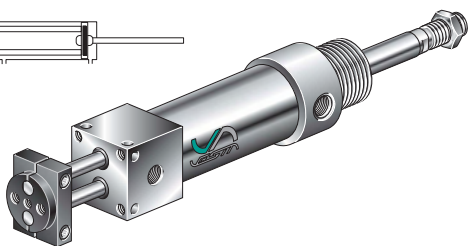
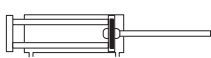
TWIN PISTON RODS BASIC CYLINDER; Ø25
CILINDRO BASE STELI GEMELLATI; Ø25



* = Stroke / Corsa

AR3-25-...

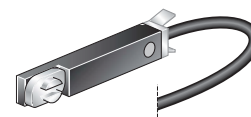
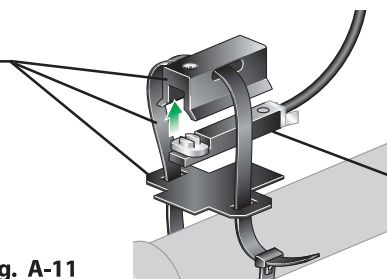
TWIN PISTON RODS+THROUGH PISTON ROD; Ø25
CILINDRO STELI GEMELLATI E PASSANTE; Ø25



* = Stroke / Corsa

MAGNETIC SWITCHES FOR Ø 25 mm CYLINDER / FINECOSA MAGNETICI PER CILINDRI Ø 25 mm

FFS 01 VN



For magnetic switches features see:
Caratteristiche finecorsa magnetici vedi:

VNCR2, VNPR2, VNCE3, VNPE3. Pag. A-19

Instruction for mounting see:
Per le istruzioni di montaggio vedi: **Pag. A-11**

TWIN PISTON RODS PNEUMATIC CYLINDERS CILINDRI ANTIROTAZIONE A STELI GEMELLATI

SERIE AW2 - AW3 - AW4

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

AW - - -

Bore / Alesaggio (mm):

Ø32 32; Ø63 63;
Ø40 40; Ø80 80;
Ø50 50; Ø100 100.

Stroke
Corsa
(mm):

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

Features of 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 polyurethane.
Cushioning Pneumatic adjusting cushions.

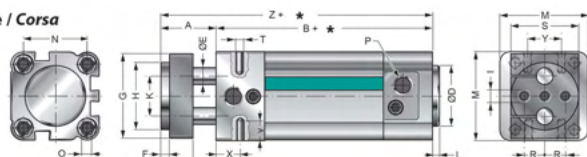
Environment temperature range -10 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium filtered air.
Max operating pressure 10 bar.

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 Pneumatici regolabili progressivi.

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

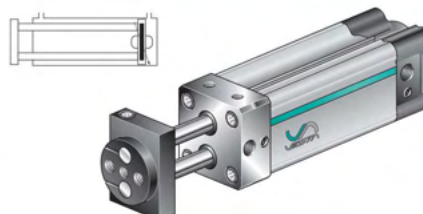
* = Stroke / Corsa



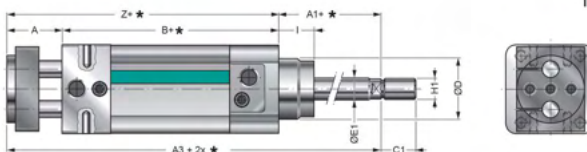
Bore Alesaggio	A	B	C	ØD	ØE	F	G	ØH	ØI	L	M	N	ØO	ØP	R	S	ØT	V	W	X	Y	Z	K
32	26	102	15	30	8	4	40	32	M6	4	45	32,5	M6	G1/8	9,5	32	M5	10	11	15	16	128	18
40	30	112	15	35	10	4	45	40	M8	4	55	38	M6	G1/4	11,5	40	M6	10	15	17,5	21	142	21
50	34	117	18	40	12	5	55	50	M8	4	65	46,5	M8	G1/4	15	50	M8	12	16	16	24	151	26
63	36	124	22	45	16	5	70	63	M10	4	80	56,5	M8	G3/8	19	63	M8	12	14	18	33	160	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

AW2-...-...



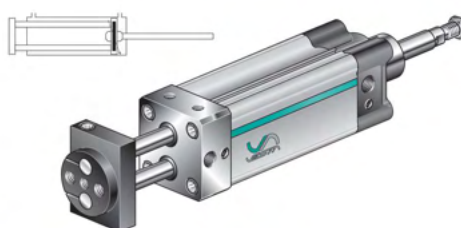
* = Stroke / Corsa



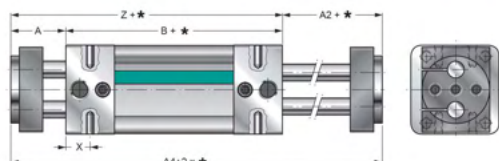
Bore Alesaggio	A	A1	A3	B	C1	CH	ØD	ØE1	I	ØH1
32	26	26	154	102	20	10	30	12	18	M10x1,25
40	30	30	172	112	24	13	35	16	21,5	M12x1,25
50	34	37	188	117	32	17	40	20	28	M16x1,5
63	36	37	197	124	32	17	45	20	28,5	M16x1,5
80	38	46	220	136	40	21	45	25	34,5	M20x1,5
100	38	51	232	143	40	25	55	30	38	M20x1,5

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

AW3-...-...



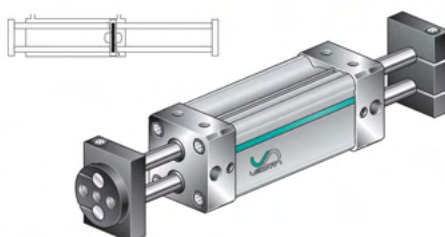
* = Stroke / Corsa



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	196	125	18	160
80	38	38	212	136	19	174
100	38	38	219	143	19	181

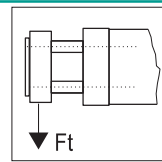
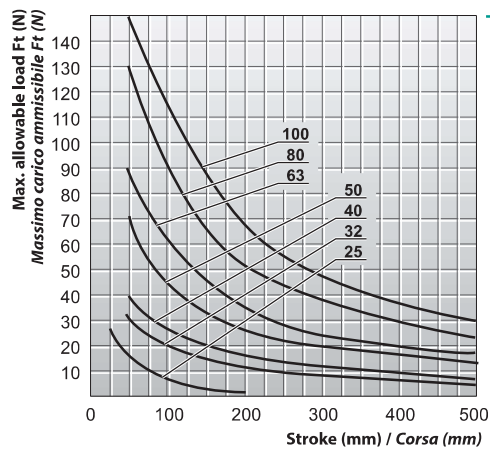
CYLINDER THROUGH TWIN PISTON RODS CILINDRO STELI GEMELLATI PASSANTI

AW4-...-...

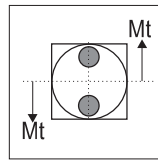




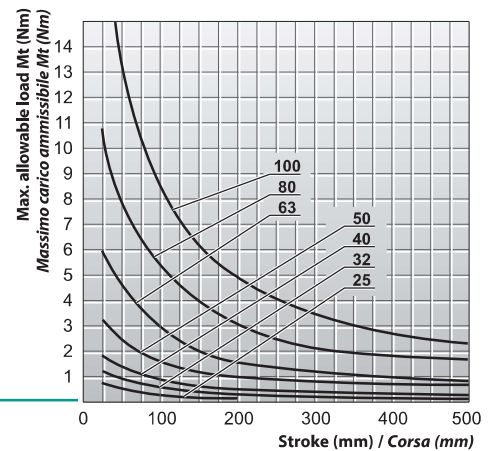
TRANSVERSE FORCE GRAPH AND TORQUE GRAPH AW2 SERIES DIAGRAMMI DI FLESSIONE E MOMENTO TORCENTE SERIE AW2



Transverse force
Flessione

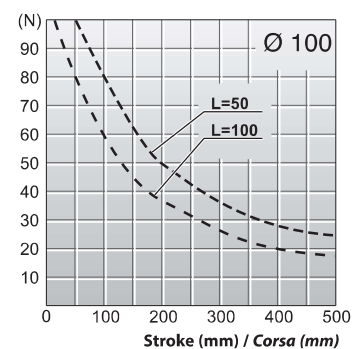
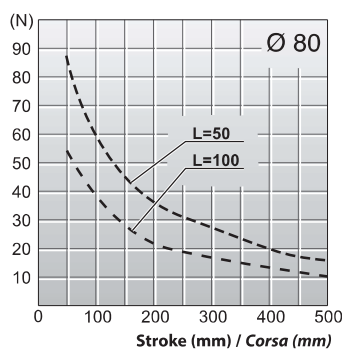
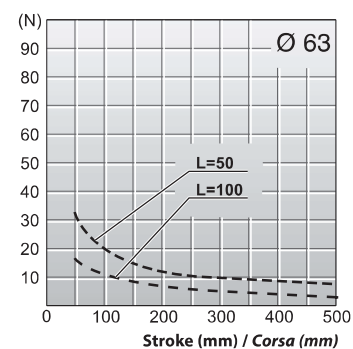
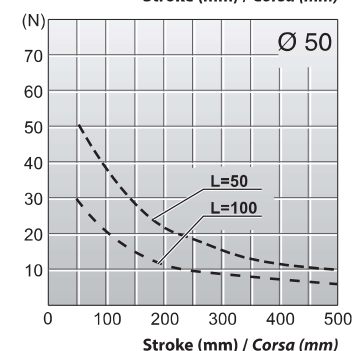
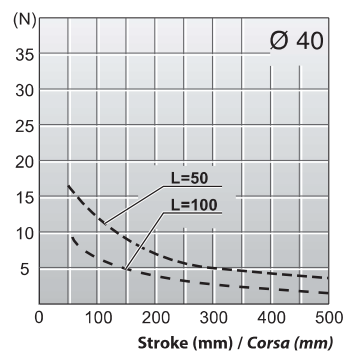
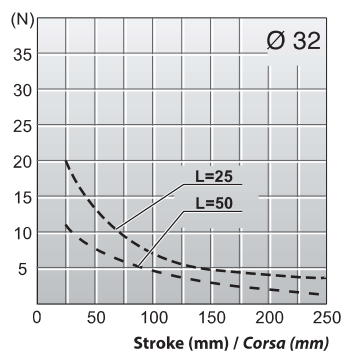
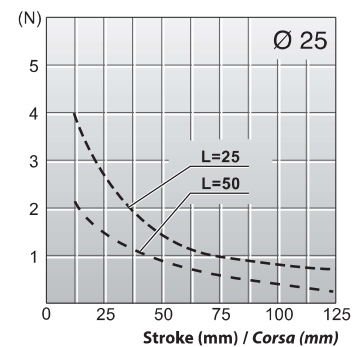
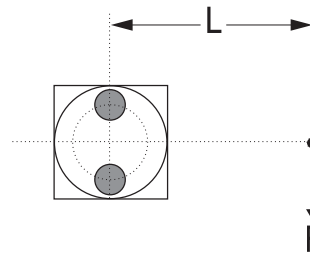


Torque moment
Momento torcente



BENDINGS MOMENTS GRAPH AW2 SERIES DIAGRAMMI DI FLESSOTORSIONE SERIE AW2

Maximum allowable load F (N)
Massimo carico F (N)



FIXING ACCESSORIES FOR AW2, AW3 AND AW4 CYLINDER / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI AW2, AW3 E AW4

For fixing accessories on double piston rodded 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**.

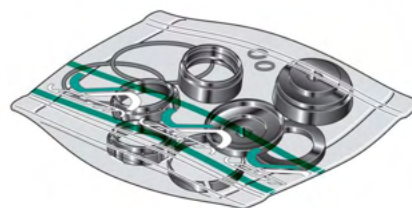
*Per i fissaggi da applicare alla testata a doppio stelo si prega di consultare il nostro ufficio tecnico-commerciale.
I fissaggi che possono essere montati sulla camicia o sulla testata posteriore sono fissaggi standard specificati a pp. **A-22 ÷ A-26**.*

SEALS KIT - SG
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

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: **AW3 50 - SG**



SERIE **AW6 - AW8**

TRIPLE PISTON RODS PNEUMATIC ANTIROTATION CYLINDERS
CILINDRI ANTIROTAZIONE PNEUMATICI A TRIPLO STELO

AW --

6 triple piston rods antirotation cylinder
cilindro base antirotazione a 3 steli

8 triple piston rods cylinder
with through piston rod
*cilindro antirotazione a 3 steli
con stelo trapassante*

Stroke / *Corsa* (mm):Bore / Alesaggio
(mm):

Ø32 **32**;

Ø40 **40**;

Ø50 **50**;

Ø63 **63.**

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici: **Paq. A-19.**

[illegible]

TECHNICAL FEATURES

End caps	Aluminium alloy.
Piston rods	Stainless steel X20 Cr 13.
Barrel	Extruded profiled aluminium tube.
Seals	NBR rubber and polyurethane.

Cushioning	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.

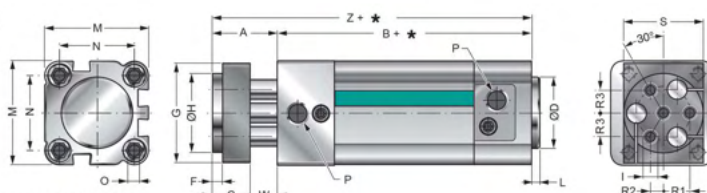
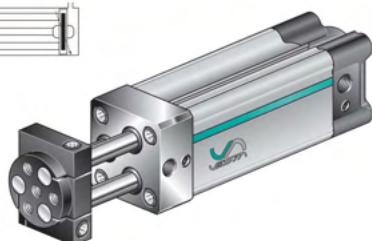
CARATTERISTICHE TECNICHE

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.

AW6-...-...

TRIPLE PISTON RODS BASIC CYLINDER
CILINDRO BASE CON 3 STELLI

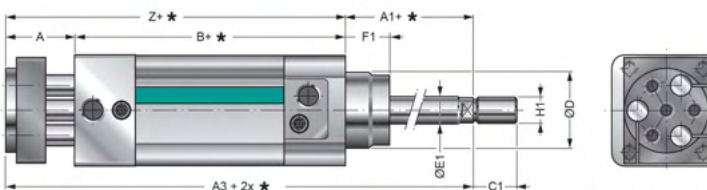
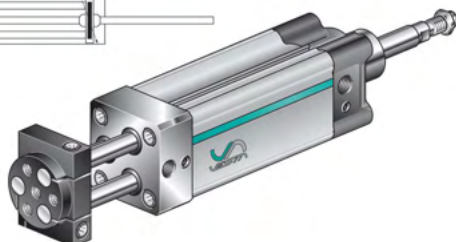


* = Stroke / Corsa

* - Stroke / Corsa																				Stems diameter Diametro steli	
Bore Alesaggio	A	B	C	D	F	G	ØH	ØI	L	M	N	ØO	ØP	R1	R2	R3	S	W	Z		
32	26	102	15	30	4	40	32	M6	4	45	32,5	M6	G1/8	10	5	8,7	40	11	128	8	
40	30	112	15	35	4	45	40	M8	4	55	38	M6	G1/4	12,5	6,3	9,3	40	15	142	12	
50	34	117	18	40	5	55	50	M8	4	65	46,5	M8	G1/4	15,5	7,8	13,4	50	16	151	12	
63	36	124	22	45	5	70	63	M10	4	80	56,5	M8	G3/8	19	9,5	15,2	63	14	160	16	

AW8-...-...

TRIPLE PISTON RODS + THROUGH PISTON ROD
CILINDRO CON 3 STELI E STELO TRAPASSANTE



* = Stroke / Corsa

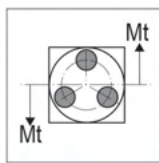
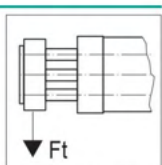
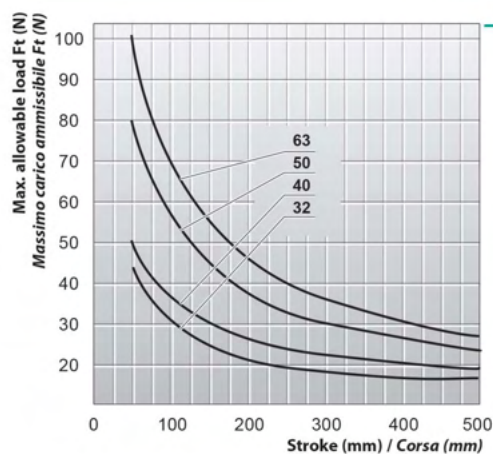
Bore Alesaggio	A	A1	A3	B	C1	CH	ØD	ØE1	F1	H1	Z
32	26	26	154	102	20	10	30	12	18	M10x1,25	128
40	30	30	172	112	24	13	35	16	21,5	M12x1,25	142
50	34	37	194	117	32	17	40	20	28	M16x1,5	151
63	36	37	197	124	32	17	45	20	28,5	M16x1,5	160

FIXING ACCESSORIES FOR AW6 AND AW8 CYLINDER / ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CILINDRI AW6 E AW8

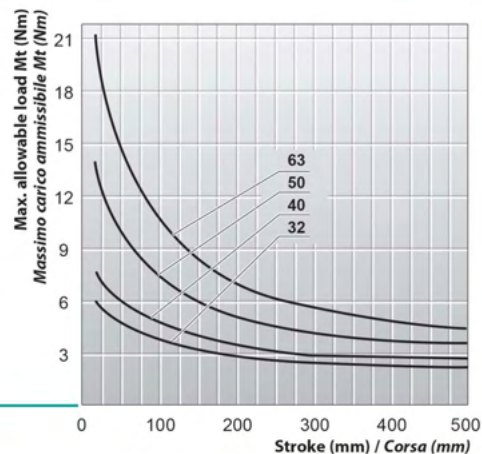
For fixing accessories mounting on triple piston rods end-cap, please contact our technical sales department.
The accessories can be mounting on profiled tube or rear end-cap used standard fixing, see pp. **A-22 ÷ A-26**.

*Per i fissaggi da applicare alla testata a triplo 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**.*

TRANSVERSE FORCE AND TORQUE GRAPHS AW6 AND AW8 SERIES CYLINDERS DIAGRAMMI FLESSIONE E MOMENTO TORCENTE CILINDRI SERIE AW6 E AW8



Torque moment
Momento torcente



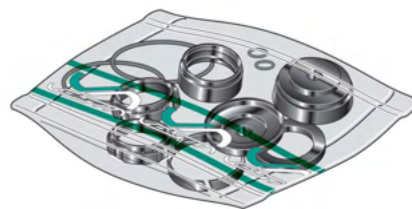
SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

..... - 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: **AW8 50 - SG**





SERIE **AW1 - AW5 - AW7**

HOLED TELESCOPIC PISTON RODS CYLINDERS CILINDRI A STELI CAVI

AW   	
1 cylinder with holed telescopic piston rod cilindro con stelo cavo passante interno	
5 twin holed telescopic piston rods cylinder cilindro antirotazione con 2 steli gemellati cavi	
7 triple holed telescopic piston rods cylinder cilindro antirotazione con 3 steli cavi	
	Stroke / Corsa (mm):
	Bore / Alesaggio (mm):
	Ø32 32 ;
	Ø40 40 ;
	Ø50 50 ;
	Ø63 63 .

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

TECHNICAL FEATURES

End caps	Aluminium alloy.
Piston rod	Chromium-plated and rectified steel.
Barrel	Extruded profiled aluminium tube.
Seals	NBR rubber and polyurethane.

Cushioning	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.
Stelo	Acciaio cromato rettificato.
Camicia	Tubo profilato ed anodizzato d' alluminio.
Guarnizioni	In NBR e poliuretano.

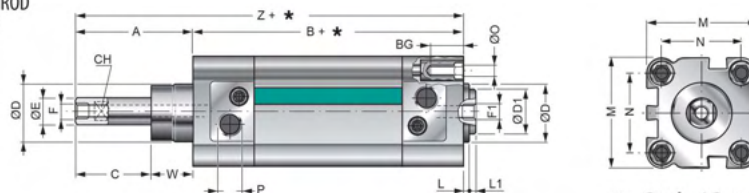
Ammortizzatori	Con regolazione micrometrica.
Temperatura ambiente	-10 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio	10 bar.

AW1-...-

SINGLE HOLED TELESCOPIC PISTON ROD CILINDRO STELO CAVO TELESCOPICO



Stroke / Corsa (mm):
25, 50, 100,
160, 200, 300.

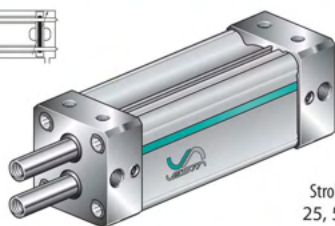


* = Stroke / Corsa

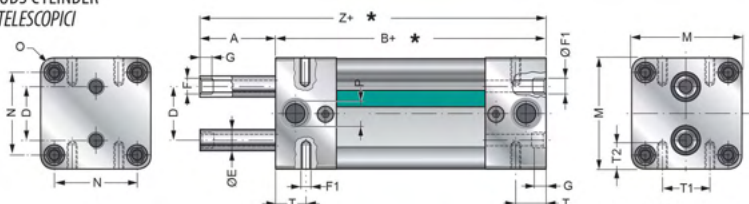
Bore Alesaggio	A	B	BG	C	CH	ØD	ØD1	ØE	F	F1	L	L1	M	N	ØO	ØP	W	Z
32	37	94	15	19	11	30	24	27	12	G1/8	G1/8	4	45	32,5	M6	G1/8	18	131
40	40	105	15	18,5	14	35	35	16	G1/4	G1/8	4	5	54	38	M6	G1/4	21,5	145
50	41	106	15	13	18	40	40	20	G3/8	G1/8	4	5	64	46,5	M8	G1/4	28	147

AW5-...-

TWIN HOLED TELESCOPIC PISTON RODS CYLINDER CILINDRO A 2 STELI GEMELLATI CAVI TELESCOPICI



Stroke / Corsa (mm):
25, 50, 100, 160,
200, 250, 300.

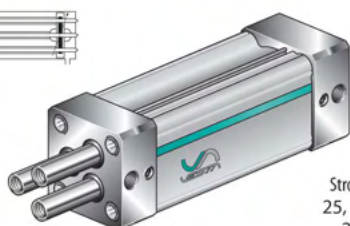


* = Stroke / Corsa

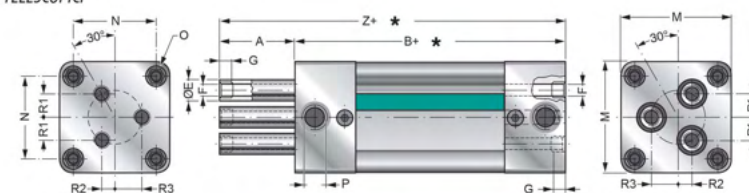
Bore Alesaggio	A	B	D	ØE	ØF1	ØF	G	M	N	ØO	ØP	T	T1	T2	Z
40	40	125	21	12	G1/8	G1/8	8	55	38	M6	G1/4	17	21	10	165
50	40	136	28	16	G1/4	G1/4	11	65	46,5	M8	G1/4	18	24	12	176
63	40	133	35	16	G1/4	G1/4	11	80	56,5	M8	G3/8	18	33	14	173

AW7-...-

TRIPLE HOLED TELESCOPIC PISTON RODS CYLINDER CILINDRO A 3 STELI GEMELLATI CAVI TELESCOPICI



Stroke / Corsa (mm):
25, 50, 100, 160,
200, 250, 300.



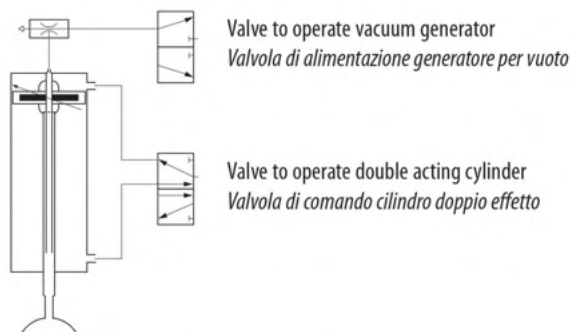
* = Stroke / Corsa

Bore Alesaggio	A	B	ØE	F	G	M	N	O	P	R1	R2	R3	Z
40	40	125	12	G1/8	8	55	38	M6	G1/4	9,3	5,4	10,8	165
50	40	135	12	G1/8	8	65	46,5	M8	G1/4	13,4	7,75	15,5	175
63	40	133	16	G1/4	11	80	56,5	M8	G3/8	15,2	8,75	17,5	173

EXAMPLE OF APPLICATION HOLED CYLINDERS **AW1, **AW5**, **AW7** AND GRIPPERS SERIES **MH****
ESEMPIO DI IMPIEGO DEI CILINDRI CAVI SERIE **AW1, **AW5**, **AW7** E MANI DI PRESA SERIE **MH****

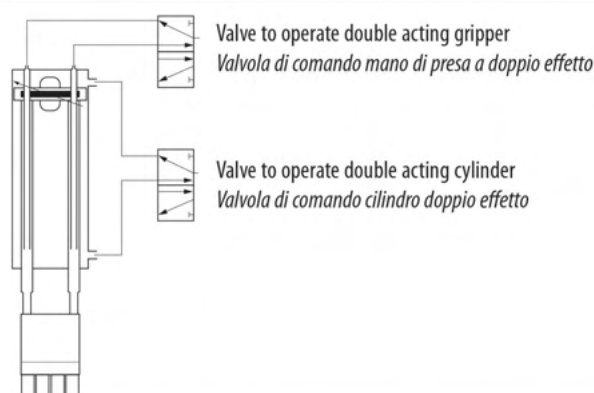
EXAMPLE OF APPLICATION
ESEMPIO DI IMPIEGO

AW1... +



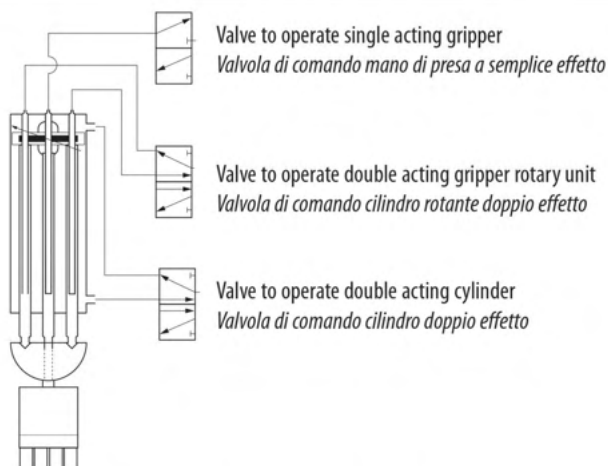
EXAMPLE OF APPLICATION
ESEMPIO DI IMPIEGO

AW5... + MH...



EXAMPLE OF APPLICATION
ESEMPIO DI IMPIEGO

AW7... + MH...



For further information about special application, please contact our technical sales office
Per altre applicazioni delle mani di presa o assemblaggi di componenti speciali contattare il nostro ufficio tecnico commerciale

SEALS KIT
 KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO - SG

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

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

Example / Esempio: **AW7 50 - SG**





SERIE HNG

PROFILE COMPACT GUIDE PNEUMATIC CYLINDERS CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI GUIDATI A PROFILO

HNG

Bore / Alesaggio
(mm):
Ø16 16
Ø20 20
Ø25 25
Ø32 32
Ø40 40
Ø50 50
Ø63 63

Stroke / Corsa
(mm):

Bore Alesaggio	Standard stroke / Corse Standard															
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200				
16																
20																
25																
32																
40																
50																
63																

BS with brass bearing
con bronzine a strisciamento
BB with ball bushing
con cuscinetti a ricircolo di sfere

- The new compact magnetic cylinder **HNG** series is made for demanding applications with guiding system in chromium plate steel on brass bushes bearing or hardened steel with ball bushing bearing. They offer a high resistance event if non axial loads are applied while a good sliding is assured (see tables feature). **HNG** series is very versatile in fixing system, as it is made to offer many ways to fit directly to the machine.

- La nuova serie **HNG** di cilindri magnetici compatti guidati è concepita per impieghi gravosi, con aste di guida in acciaio cromato guidate su bronzine autolubrificanti o con aste di guida in acciaio temprato guidate su boccole a ricircolazione di sfere. Offrono grande resistenza anche a sforzi non assiali, mantenendo adeguata scorrevolezza. Offrono inoltre grande versatilità di fissaggio per accoppiamento diretto su macchina in quanto provvisti di forature di fissaggio su vari lati.

TECHNICAL FEATURES

Cylinder body Anodized aluminium.
Seals Poliurethan
Piston rod C40 chromium plated
Guiding stems C45 chromium plated steel for BS series
C45 chromium plated hardened steel for BB series

Environment temperature range -20 ÷ +80 °C
Temperature range of medium 0 ÷ +40 °C
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Max operating pressure 10 bar.

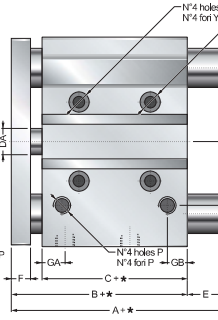
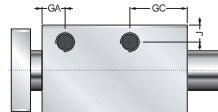
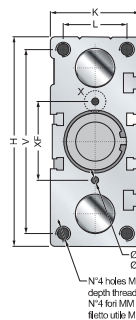
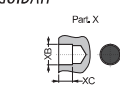
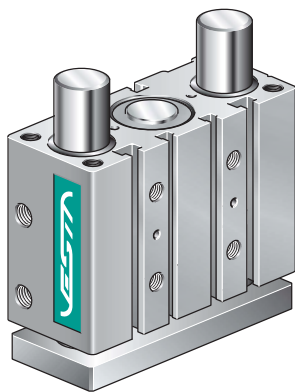
CARATTERISTICHE TECNICHE

Corpo cilindro Alluminio anodizzato.
Guarnizioni Tutte in poliuretano
Stelo Acciaio C40 cromato
Aste di guida Acciaio C45 cromato per serie BS
Acciaio C45 cromato e temprato per serie BB

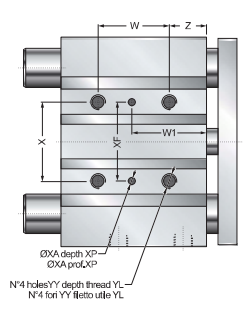
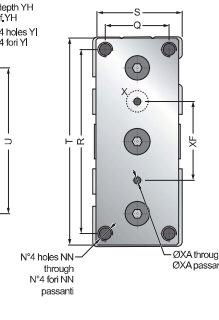
Temperatura ambiente -20 °C ÷ +80 °C
Temperatura fluido 0 °C ÷ +40 °C
Lubrificazione Non necessaria.
Fluido Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio 10 bar.

HNG

COMPACT GUIDE PNEUMATIC CYLINDERS
CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI GUIDATI



* = Stroke / Corsa

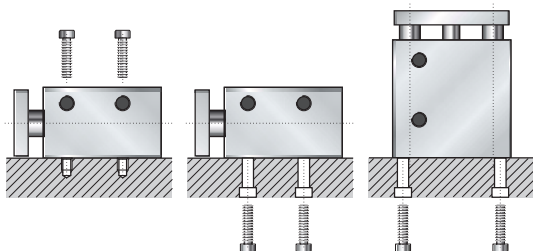


Ø	B	C	DA	F	GA	GB	GC	H	J	K	L	MM	ML	NN	P	PW	Q	R	S	T	U	V	X	YY	YL	YE	YH	YI	Z	XF	XA	XP	XB	XC
16	46	33	8	8	11	8	18	64	5	30	22	M5	12	M5	M5	19	16	54	25	62	46	56	24	M5	10	8	4,5	4,3	5	24	3	6	3,5	3
20	53	37	10	10	10,5	8,5	24,5	83	6,5	36	24	M5	13	M5	G1/8	25	18	70	30	81	54	72	28	M6	12	9,5	5,5	5,6	17	28	3	6	3,5	3
25	53,5	37,5	10	10	11,5	9	25	93	7,5	42	30	M6	15	M6	G1/8	28,5	26	78	38	91	64	82	34	M6	12	9,5	5,5	5,6	17	34	4	6	4,5	3
32	59,5	37,5	12	12	12,5	9	30,5	112	9	48	34	M8	20	M8	G1/8	34	30	96	44	110	78	98	42	M8	16	11	7,5	6,6	21	42	4	6	4,5	3
40	66	44	12	12	14	10	31	120	9	54	40	M8	20	M8	G1/8	38	30	104	44	118	86	106	50	M8	16	11	7,5	6,6	22	50	4	6	4,5	3
50	72	44	16	16	14	11	35	148	9,5	64	46	M10	22	M10	G1/4	47	40	130	60	146	110	130	66	M10	20	14	9	8,6	24	66	5	8	6	4
63	77	49	16	16	16,5	13,5	35	162	11	78	58	M10	22	M10	G1/4	55	50	130	70	158	124	142	80	M10	20	14	9	8,6	24	80	5	8	6	4

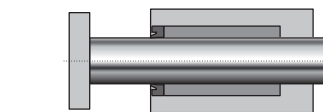
Ø	DB	Sintered bronze Bussole sinterizzate		DB	Ball bushing Manicotti a ricircolo di sfere		Dimensions W - W1 Dimensioni W - W1			
		A Stroke/Corsa	E Stroke/Corsa		A Stroke/Corsa	E Stroke/Corsa	W Stroke/Corsa		W1 Stroke/Corsa	
16	10	46 10÷50	64,5 75÷100	8	46 10÷30	66 40÷100	0 10÷30	20 40÷100	24 40÷100	44 120
20	12	53 20÷50	84,5 75÷200	12	53 20÷30	85,5 40÷200	0 20÷30	32,5 40÷200	24 40÷100	44 125÷200
25	16	53,5 20÷50	85 75÷200	12	53,5 20÷30	86 40÷200	0 20÷30	32,5 40÷200	24 40÷100	44 125÷200
32	20	97 25÷50	107 75÷200	20	97 25÷50	107 75÷200	37,5 25÷50	47,5 75÷200	24 50÷100	48 125÷200
40	20	97 25÷50	107 75÷200	20	97 25÷50	107 75÷200	31 25÷50	41 75÷200	24 50÷100	48 125÷200
50	25	106,5 25÷50	118 75÷200	25	106,5 25	114 75÷200	34,5 25	42 75÷200	24 50÷100	48 125÷200
63	25	106,5 25÷50	118 75÷200	25	106,5 25	114 75÷200	29,5 25	37 75÷200	28 50÷100	52 125÷200

WORKING PRINCIPLE FOR HNG / PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO PER HNG

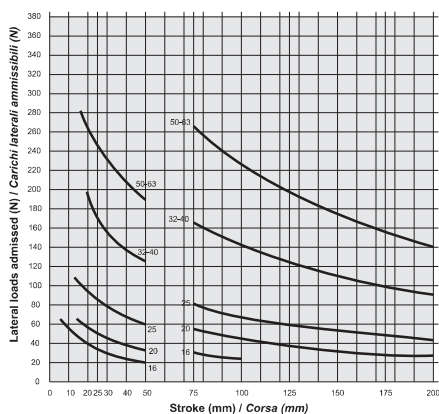
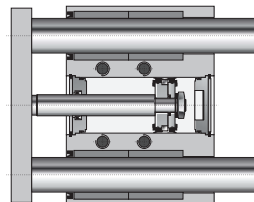
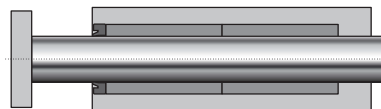
System of assembly / Sistema di montaggio



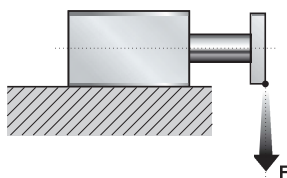
Strokes ≤ 50 mm / Corsa ≤ 50 mm



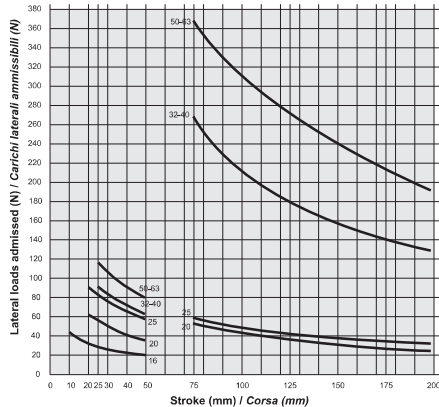
Strokes > 50 mm / Corsa > 50 mm



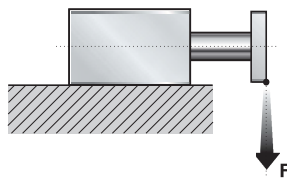
LATERAL LOADS ALLOWED WITH SELF-LUBRICATING SINTERED BRONZE CARICHI LATERALI AMMISSIBILI CON BUSSOLE AUTOLUBRIFICANTI



Load / Carico (N)	Strokes / Corsa															
	Ø	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200			
16	56	40			30	25	21	30	24							
20		57			46	38	33	55	45	38	33,5	30	27			
25			93		78	68	60	81	67	60	54	48	43			
32				170			125	166	142	124	110	99	90			
40					170		125	166	142	124	110	99	90			
50						250	190	265	227	197	177	156	141			
63							250	190	265	227	197	177	156	141		



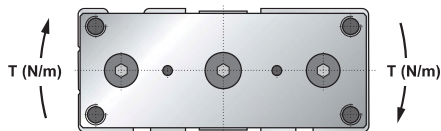
LATERAL LOADS ALLOWED WITH RECIRCULATING BALL BUSHING CARICHI LATERALI AMMISSIBILI CON MANICOTTI A RICIRCOLO DI SFERE



Load / Carico (N)	Strokes / Corsa															
	Ø	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200			
16	44	34			27	23	21									
20		62			50	42	36	53	42	36	31	27	25			
25			94		79	68	60	59	50	43	39	35	33			
32				84			58	270	213	180	159	142	130			
40					92		64	270	213	180	159	142	130			
50						117	81	370	312	275	243	216	193			
63							117	81	370	312	275	243	216	193		

Torque / Momento (Nm)

TORQUE - MOMENTO TORCENTE

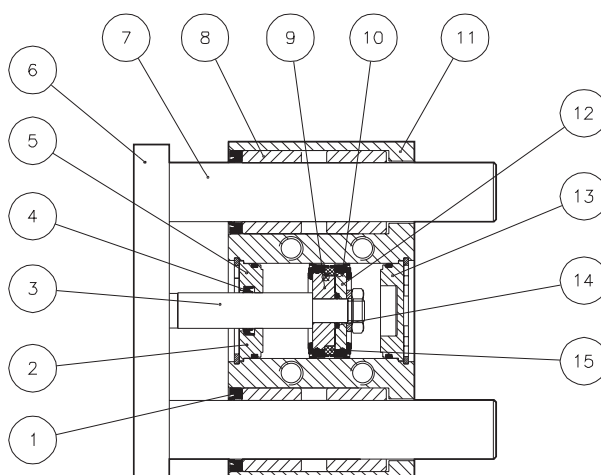


Ø	With self-lubricating sintered bronze Con bussole autolubrificanti															
	Strokes / Corsa															
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200				
16	0,65	0,51			0,42	0,36	0,32									
20		0,99			0,84	0,71	0,64	0,97	0,78	0,63	0,54	0,48	0,43			
25			1,98		1,67	1,45	1,28	1,73	1,43	1,31	1,18	1,05	0,94			
32				4,10			3,19	3,97	3,36	2,46	2,20	2,00	1,84			
40					4,51		3,51	4,38	3,70	2,46	2,20	2,00	1,84			
50						6,60	5,19	6,68	5,72	4,68	4,25	3,88	3,50			
63							6,60	5,19	6,68	5,72	4,68	4,25	3,88	3,50		

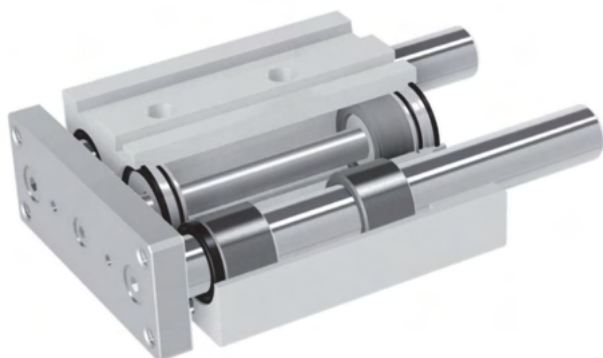
Ø	With recirculating ball bushing Con manicotti a ricircolo di sfere															
	Strokes / Corsa															
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200				
16	0,83	0,65			0,52	0,44	0,40									
20		1,20			0,96	0,81	0,69	1,02	0,93	0,82	0,71	0,64	0,58			
25			2,00		1,69	1,45	1,28	1,26	1,09	0,98	0,87	0,79	0,70			
32				2,04			1,41	6,58	5,19	4,49	3,87	3,58	3,17			
40					2,47		1,72	7,25	5,72	4,49	3,87	3,58	3,17			
50						3,22	2,22	10,17	8,58	7,75	6,86	5,99	5,30			
63							3,22	2,22	10,17	8,58	7,75	6,86	5,99	5,30		



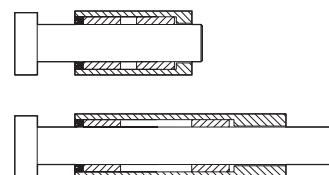
COMPONENTS/COMPONENTI



N°	Description/descrizione	Material/materiale
1	Wiperod seal/guarnizione asta	NBR
2	O-ring/	NBR
3	Rod/stelo	Steel C40 chromed/acciaio C40 cromato
4	Rod seal/guarnizione stelo	Polyurethane/poliuretano
5	Front cap/testata anteriore	Alluminium/alluminio
6	Plate/piastra	Nickel steel/acciaio nichelato
7	Guide rod/asta guida	Steel C40 chromed/acciaio C40 cromato Steel C40 tempered/acciaio C40 temprato
8	Slide bearing/bronzine	Bronze/bronzo Steel/acciaio
9	Semipiston/semipistone	Alluminium/alluminio
10	Seal piston/guarnizione pistone	Polyurethane/poliuretano
11	Boby cilinder/corpo slitta	Alluminium/alluminio
12	Semipiston/semipistone	Alluminium/alluminio
13	Rear cap/testata posteriore	Alluminium/alluminio



All sizes and all strokes, have n°4 slide bearing
Tutti gli alesaggi e tutte le corse hanno n°4 bussole in bronzo.



SEALS KIT
KIT DI GUARNIZIONI DI RICAMBIO

..... - SG

SEALS KIT FOR SLIDE BEARINGS VERSION BS
KIT DI GUARNIZIONI PER LA VERSIONE CON BRONZINE BS

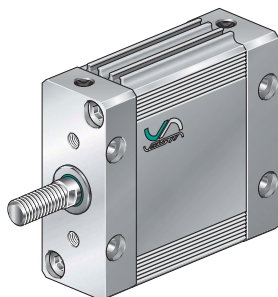
HNG - Ø - BS SG

SEALS KIT FOR BALL BUSHINGS VERSION BB
KIT DI GUARNIZIONI PER LA VERSIONE CON CUSCINETTI A SFERE BB

HNG - Ø - BB SG

SERIE **NCV 63**

FLAT CYLINDERS CILINDRI PIATTI

NCV 63 ☐ ☐ ☐Stroke
Corsa
(mm)

With magnetic piston
Con pistone magnetico

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

VS High temperature (-25°C / + 120 °C)
HT Polyurethane rod seal
Guarnizione dello stelo in Poliuretano per alte temperature (-25 °C / + 120 °C)

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

TN2 Multi Thrust tandem cylinder
Cilindro Tandem multispinta

AR No rotating cylinder
Cilindro Antirotazione

Vesta introduces new flat NCV-63 series cylinder to meet applications when both thrust and reduced dimensions are needed. High quality components, high precision machining and treatments grant reliability and high performances together with long lasting life of cylinders. Compact and robust, it is most used in welding plants, packaging machines and linear motion applications.

Vesta presenta il nuovo cilindro serie NCV-63 piatto a sezione ovale per soddisfare applicazioni dove la necessità di forza si unisce ad esigenze di ingombri ridotti o di antirrotazione. Di costruzione robusta e compatta, garantisce lunga durata e prestazioni elevate, grazie a lavorazioni di precisione ad alta scelta di componenti di grande qualità ed affidabilità. Trova grande impiego nei sistemi ed impianti di saldatura a punti, di movimentazione lineare e in macchine ed attrezzature settore packaging.

TECHNICAL FEATURES

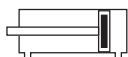
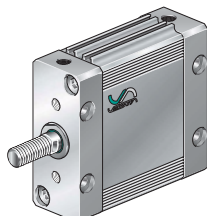
Piston rod	Stainless steel
Seals	Polyurethane piston rod, NBR piston seals
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Cushioning	Mechanical buffers at end of strokes.

CARATTERISTICHE TECNICHE

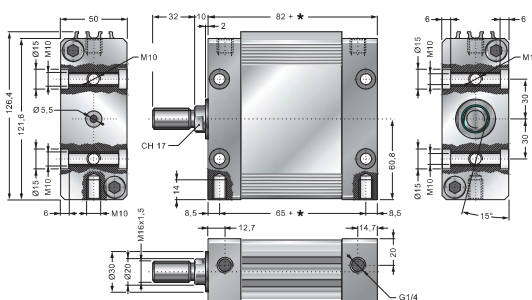
Stelo	Acciaio inox
Guarnizioni	Stelo in Poliuretano, pistone in NBR
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Ammortizzatori	Smorzatori d'urto di fine corsa.

NCV 63

FLAT CYLINDERS
CILINDRI PIATTI

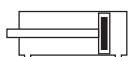
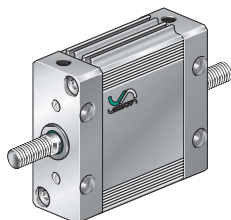


* = Stroke / Corsa

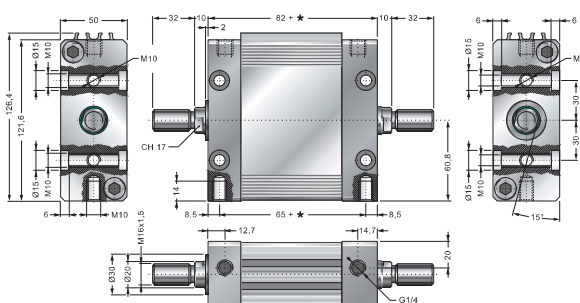


NCV 63 P

THROUGH ROD FLAT CYLINDERS
CILINDRI PIATTI STELO PASSANTE

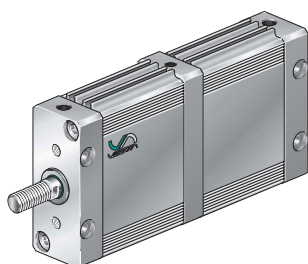


*** = Stroke / Corsa**

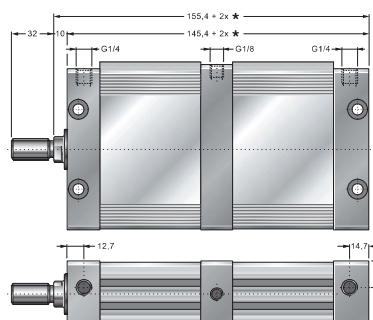


NCV 63 TN2

MULTI THRUST TANDEM FLAT CYLINDERS
CILINDRI PIATTI TANDEM MULTISPINTA



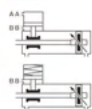
*** = Stroke / Corsa**





INDEX / INDICE

PISTON ROD BRAKING DEVICE / DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO DELLO STELO



RW. ...

PNEUMATIC CYLINDER WITH PISTON-ROD
BRAKE DEVICE, SINGLE OR DOUBLE ACTING
CILINDRO PNEUMATICO CON DISPOSITIVO DI
BLOCCAGGIO DELLO STELO, A SEMPLICE E DOPPIO
EFFETTO

pag. A-83

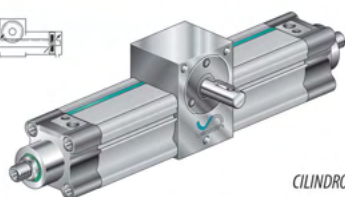


DC. ...

BRAKING DEVICE
SINGLE ACTING OR DOUBLE ACTING
DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO
A SEMPLICE O DOPPIO EFFETTO

pag. A-84

ROTARY CYLINDERS / CILINDRI ROTANTI



CRW ...

ROTARY CYLINDER **UNI 6604-69**
CILINDRO AD ALBERO ROTANTE **UNI 6604-69**

pag. A-85

RODLESS CYLINDERS / CILINDRI SENZA STELO

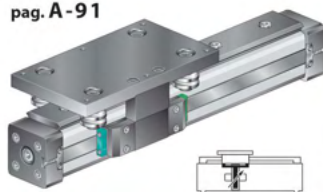


RLF./....

RODLESS PNEUMATIC CYLINDERS
CILINDRI PNEUMATICI SENZA STELO

pag. A-87

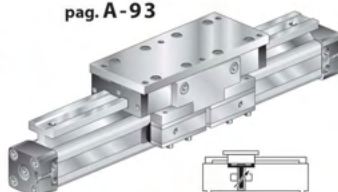
pag. A-91



RLFR./....

RODLESS CYL. WITH DUAL "V" EDGE SLIDE SYSTEM
CILINDRI SENZA STELO CON GUIDA PRISMATICA
E CUSCINETTI A RULLO DOPPIA "V"

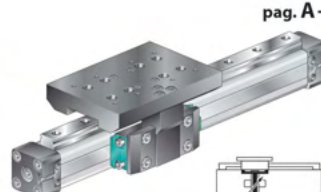
pag. A-93



RLFG./....

RODLESS CYLINDERS WITH GLIDING CARRIAGE
CILINDRI SENZA STELO CON CARRO GUIDATO

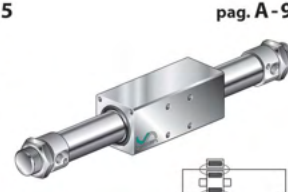
pag. A-95



RLFH./....

RODLESS CYLINDERS WITH BALL BEARING GUIDES
CILINDRI SENZA STELO CON CARRO GUIDATO A
RICIRCOLO DI SFERE

pag. A-98



TM ...

RODLESS CYLINDER
CILINDRO SENZA STELO

FIXING AND MAGNETIC SWITCHES FOR RODLESS CYLINDERS / ACCESSORI DI FISSAGGIO E FINECORSA MAGNETICI PER CILINDRI SENZA STELO

pag. A-89, A-90, A-97, A-99

ELECTRICAL ACTUATED CYLINDERS / ATTUATORI ELETTRICI

pag. A-101



ESNW./...-...-...-

ELECTRICAL ACTUATED CYLINDERS
ATTUATORI ELETTRICI

pag. A-102



GLE. / ...

LINEAR CONTROL UNITS FOR ELECTRICAL CYLINDERS
UNITA' DI GUIDA PER ATTUATORI ELETTRICI

FIXING AND MAGNETIC SWITCHES FOR ELECTRICAL ACTUATED CYLINDERS / ACCESSORI DI FISSAGGIO E FINECORSA MAGNETICI PER ATTUATORI ELETTRICI

pag. A-19, A-22 ÷ A-25

PNEUMATIC GRIPPERS / MANI DI PRESA PNEUMATICHE

pag. A-105



MH ...

Ø 16; 20; 32; 50.
PNEUMATIC GRIPPERS
MANI DI PRESA PNEUMATICHE

pag. A-107



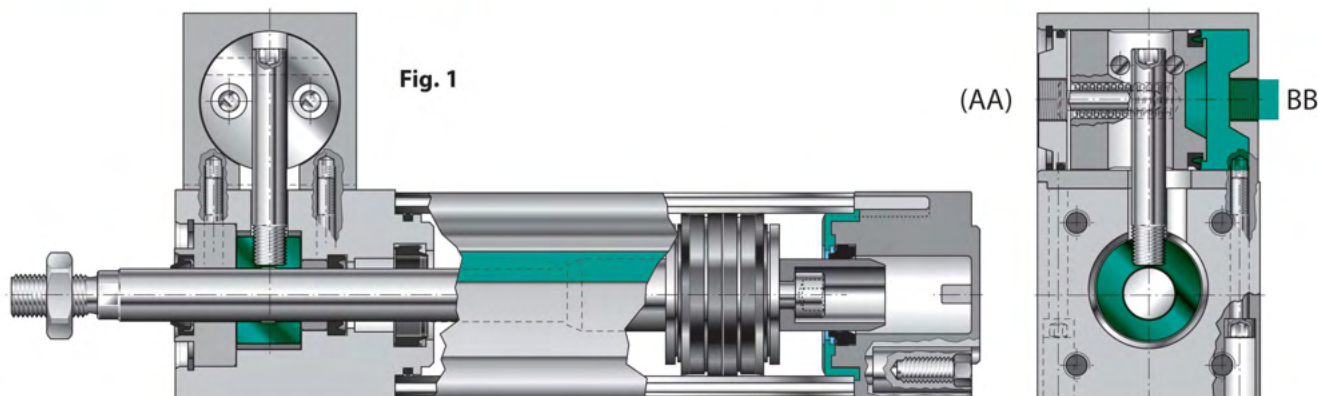
MHM ...

Ø 20; 32; 50.
PNEUMATIC GRIPPERS. MAGNETIC VERSION
MANI DI PRESA PNEUMATICHE, VERSIONI MAGNETICHE

MAGNETIC SWITCHES FOR **MHM** GRIPPERS / FINECORSA MAGNETICI PER MANI DI PRESA **MHM** pag. A-108



WORKING PRINCIPLE FOR RWD - RWS / PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO PER RWD - RWS



With the Double Acting brake unit, type **RWD**, the brake is applied by supplying air to port **AA**. To release the brake, air must be removed from port **AA** and applied to port **BB**. The clamping force of this unit is directly proportioned to the supply pressure at port **AA**.

With the Single Acting brake unit, type **RWS** (see **fig. 1**), the brake is normally applied to the piston-rod with a clamping force as shown in the table (see page A-82). To release the brake, air is supplied to port **BB**.

In both DA & SA versions the brake may be applied at any point of the cylinder stroke, in every direction of the piston rod.

*Il bloccaggio dello stelo, nel cilindro **RWD** con dispositivo a doppio effetto, avviene inviando aria compressa all'ingresso **AA** in modo continuativo. Lo sbloccaggio si effettua mediante l'invio di un impulso d'aria all'ingresso **BB**. La forza di bloccaggio sarà direttamente proporzionale alla pressione di ingresso in **AA**.*

*Nei cilindri con dispositivo di bloccaggio a semplice effetto **RWS** (vedi **fig. 1**), lo stelo in assenza d'aria è bloccato con una forza costante come indicato nella tabella esplicativa (vedi pagina A-82). Lo sbloccaggio si effettua mediante invio continuativo di aria compressa all'orifizio **BB**.*

Il bloccaggio dello stelo, in tutte le versioni, può avvenire in qualsiasi punto della corsa ed in entrambe le direzioni.

EXAMPLE FOR RWD - RWS CONNECTION / ESEMPIO DI COLLEGAMENTO PER RWD - RWS

This system realizes the best conditions for the exploitation of RWD - RWS cylinders operating features: **speedy stop, stopping accuracy, starts without jerks**. Making use of the two valves 5/2 (**4-5**) besides taking advantages of "closed centres in pressure" system, we have the possibility to allow the inlet pressure of the rear port to be lower, to compensate for the piston-rod.

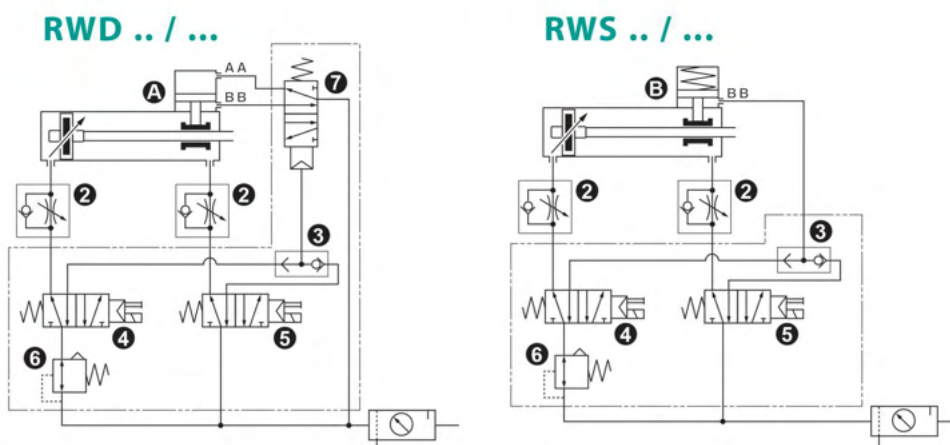
*Con questo sistema si realizzano le migliori condizioni per lo sfruttamento delle caratteristiche dei cilindri RWD - RWS: **velocità di intervento, precisione nell'arresto, partenze senza scatti**. L'impiego di due valvole monostabili (**4** e **5**) oltre ad ottenere i vantaggi del sistema "centri chiusi in pressione", offre la possibilità di alimentare la camera posteriore del cilindro da bloccare ad una pressione inferiore per compensare la differenza di sezione di spinta dovuta allo stelo.*

- A** Double acting braking device
- B** Simple acting braking device
- 2** Flow regulators
- 3** Shuttle valve
- 4** 5/2 solenoid valve
- 5** 5/2 solenoid valve
- 6** Pressure regulator
- 7** 5/2 pneumatic valve

Components can be supplied assembled on base.

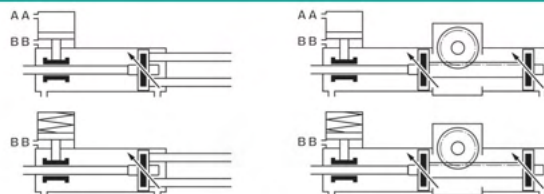
- A** Dispositivo di bloccaggio doppio effetto
- B** Dispositivo di bloccaggio semplice effetto
- 2** Regolatori di flusso
- 3** Valvola selettiva
- 4** Elettrovalvola 5/2
- 5** Elettrovalvola 5/2
- 6** Riduttore di pressione
- 7** Valvola pneumatica monostabile

I componenti possono essere forniti assemblati su base.



For other connections please contact our technical-sales office. / Per altri sistemi di collegamento interpellare il nostro ufficio tecnico.

- Special production: on request, the piston-rod brake device, can be jointed to twin rod cylinder with double piston-rod "AW series" and to torque actuator "CRW series".
- Esecuzioni particolari: a richiesta il gruppo dispositivo di bloccaggio può essere applicato, all'origine, ai cilindri antirrotazione a steli gemellati Vesta serie AW passanti ed ai cilindri rotanti Vesta serie CRW.



PNEUMATIC CYLINDER WITH PISTON - ROD BRAKE CILINDRO CON BLOCCAGGIO DELLO STELO

SERIE **RW**

With magnetic piston / Con pistone magnetico

RW /

D Double acting brake
Freno doppio effetto

S Single acting brake
Freno semplice effetto

Stroke / Corsa (mm)

Bore / Alesaggio (mm):

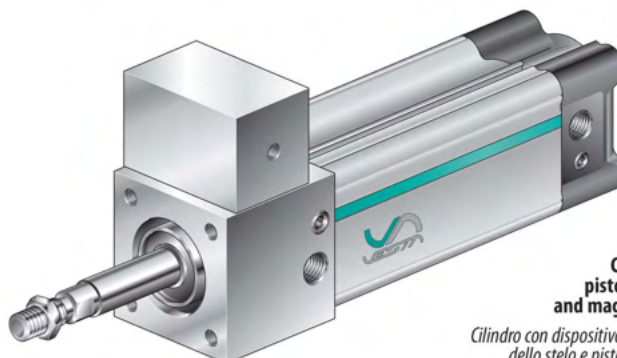
Ø32 **32** Ø63 **63**
Ø40 **40** Ø80 **80**
Ø50 **50** Ø100 **100**

RW cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri RW vedi:
..... **Pag. A-22 ÷ A-26.**

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

Effective cushion length
Lunghezza utile ammortizzatore

Bore Alesaggio	Length Lunghezza
32	24
40	27
50	30
63	30
80	36
100	38



Cylinder with
piston-rod brake
and magnetic piston

Cilindro con dispositivo di bloccaggio
dello stelo e pistone magnetico

Standard stroke / Corse Standard

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

End caps Aluminium alloy,
Piston rod chromium-plated steel.
Tie rods Stainless steel X10CrNiS 1809.
Barrel Anodized aluminium tube.
Seals NBR rubber.
Cushioning Pneumatic adjusting cushions.

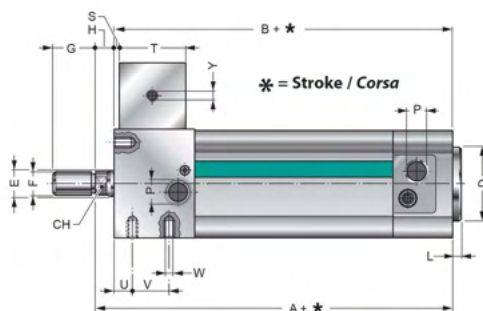
Ambient temperature range -10 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Operating pressure range 2 ÷ 10 bar.
Max locking pressure (AA) 7 bar.

TECHNICAL FEATURES

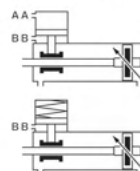
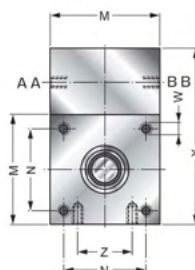
Testate Lega di alluminio.
Stelo Acciaio cromato rettificato.
Tiranti Acciaio inox X10CrNiS 1809.
Camicia Alluminio anodizzato duro.
Guarnizioni Tutte in NBR.
Ammortizzatori Pneumatici regolabili progressivi.

Temperatura ambiente -10 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione Non necessaria.
Fluido Aria filtrata.
Pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar.
Max pressione bloccaggio (AA) 7 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE



* = Stroke / Corsa



DOUBLE ACTING BRAKE
BLOCCO DOPPIO EFFETTO

RWD .. /...

SINGLE ACTING BRAKE
BLOCCO SEMPLICE EFFETTO

RWS .. /...



Bore Alesaggio	A	B	CH	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	T	U	V	W	X	Y	Z	Code Codice
32	120	113	10	30	12	M10x1,25	20	7	4	50	32,5	G1/8	2	40	19	25	M6	89	G1/8	20	RW. 32/...
40	135	127	13	35	16	M12x1,25	24	8	4	55	38	G1/4	2	45	16	35	M6	99	G1/8	26	RW. 40/...
50	144	133	17	40	20	M16x1,5	32	11	4	65	46,5	G1/4	4	45	20	35	M8	109	G1/8	30	RW. 50/...
63	158	145	17	45	20	M16x1,5	32	13	4	80	56,5	G3/8	2	50	20	35	M8	129	G1/8	40	RW. 63/...
80	194	178	21	45	25	M20x1,5	40	16	4	100	72	G3/8	8	60	28	48	M10	159	G1/8	50	RW. 80/...
100	214	193	26	55	30	M20x1,5	40	21	4	115	89	G1/2	8	65	30	55	M10	179	G1/8	65	RW. 100/...

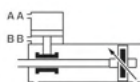
Speed
Velocità

Stopping tolerances
Tolleranze di arresto

	RWD	RWS
50 mm/s	+/- 0,3 mm	+/- 0,8 mm
100 mm/s	+/- 0,5 mm	+/- 1,2 mm
150 mm/s	+/- 1,3 mm	+/- 2,2 mm

Code Codice	Static force applicable on the piston-rod / Forza statica assiale							Bar (AA)
RWD 32/...	60	90	120	150	180	210		daN
RWD 40/...	80	130	180	230	280	330		daN
RWD 50/...	90	150	210	270	330	390		daN
RWD 63/...	145	220	290	360	440	510		daN
RWD 80/...	220	350	500	650	800	950		daN
RWD 100/...	350	525	700	880	1050	1230		daN

Minimum pressure unclamping:
Pressione minima di sbloccaggio: 2 bar (BB)



Code Codice	Static force applicable on the piston-rod Forza statica assiale	
RWS 32/...	90 daN	
RWS 40/...	150 daN	
RWS 50/...	180 daN	
RWS 63/...	260 daN	
RWS 80/...	380 daN	
RWS 100/...	500 daN	

Minimum pressure unclamping:
Pressione minima di sbloccaggio: 4 bar (BB)

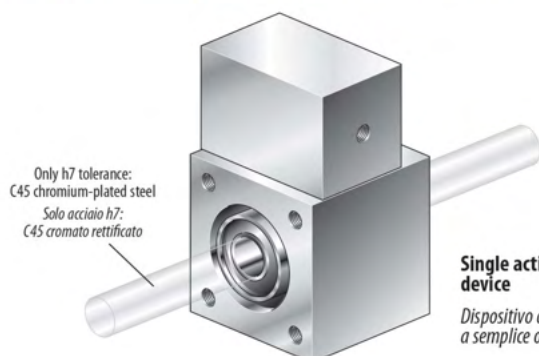


Static force (Kg.) can be applied on the piston rod with hight lubrication in case of lack or insufficient lubrication the values must be increased of 10%.
Forza statica (Kg.) applicabile sullo stelo in condizioni di lubrificazione abbondante. Dati che nel caso di lubrificazione normale o assente aumentano del 10%.



SERIE DC

BRAKING DEVICE DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO



Only h7 tolerance:
C45 chromium-plated steel
Solo acciaio h7:
C45 cromato rettificato

Single acting or double acting braking device

Dispositivo di bloccaggio a semplice o doppio effetto

DC

D Double acting
Doppio effetto

S Single acting
Semplice effetto

Shaft / Albero
(mm):

Ø12 **12**
Ø16 **16**
Ø20 **20**
Ø25 **25**
Ø30 **30**

Note: NOT usable as end-caps for **RW** cylinder
Nota: NON utilizzabile come testata per il cilindro **RW**

TECHNICAL FEATURES

Material Aluminium alloy.
Seals NBR rubber.
Ambient temperature range -10 °C ÷ +80 °C.

Temperature range of medium 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Operating pressure range 2 ÷ 10 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale Lega di alluminio.
Guarnizioni Tutte in NBR con profili antiusura e prelubrificate.
Temperatura ambiente -10 °C ÷ +80 °C.

Temperatura fluido 0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione Non necessaria.
Fluido Aria filtrata.
Pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar.

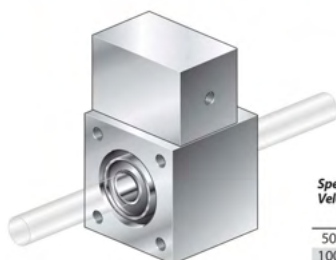
DCD ..

DOUBLE ACTING BRAKE
BLOCCO DOPPIO EFFETTO

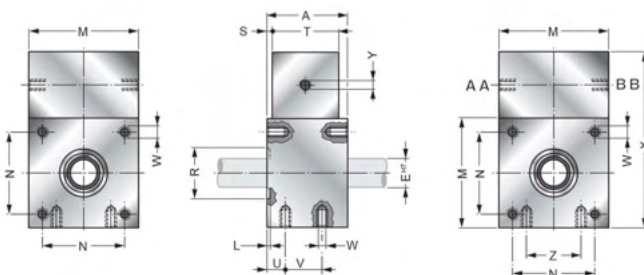


DCS ..

SINGLE ACTING BRAKE
BLOCCO SEMPLICE EFFETTO



Speed Velocità	Stopping tolerances Tolleranze di arresto
	DCD DCS
50 mm/s	+/- 0,3 mm +/- 0,8 mm
100 mm/s	+/- 0,5 mm +/- 1,2 mm
150 mm/s	+/- 1,3 mm +/- 2,2 mm



Piston-rod Stelo "E"	A	L	M	N	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	Code Codice
12	50,5	2	50	32,5	32	2	40	19	25	M6	89	G1/8	20	DC. 12
16	57,5	2	55	38	38	2	45	16	35	M6	99	G1/8	26	DC. 16
20	62,5	2	65	46,5	42	4	45	20	35	M8	109	G1/8	30	DC. 20
25	91	2	100	72	58	8	60	28	48	M10	159	G1/8	50	DC. 25
30	99	2	115	89	63	8	65	30	55	M10	179	G1/8	65	DC. 30

Code Codice	Static force applicable on the piston-rod / Forza statica assiale						Bar (AA)
	2	3	4	5	6	7	
DCD 12	60	90	120	150	180	210	daN
DCD 16	80	130	180	230	280	330	daN
DCD 20	90	150	210	270	330	390	daN
DCD 25	220	350	500	650	800	950	daN
DCD 30	350	525	700	880	1050	1230	daN



Code Codice	Static force applicable on the piston-rod Forza statica assiale
DCS 12	90 daN
DCS 16	150 daN
DCS 20	180 daN
DCS 25	380 daN
DCS 30	500 daN



Minimum pressure unclamping:
Pressione minima di sbloccaggio: 2 bar (BB)

Minimum pressure unclamping:
Pressione minima di sbloccaggio: 3,5 bar (BB)

Static force (Kg.) can be applied on the piston rod with high lubrication. In case of lack or insufficient lubrication the values must be increased of 10%.
Forza statica (Kg.) applicabile sullo stelo in condizioni di lubrificazione abbondante. Dati che nel caso di lubrificazione normale o assente aumentano del 10%.

..... - SG

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO



Seals kit code for RW cylinders =
Cylinder code + Bore + - SG:
(The kit includes all seals).

Codice del kit per cilindri RW =
Codice del cilindro + Alesaggio + - SG:
(Il kit comprende tutte le guarnizioni necessarie).

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

Seals kit code for DC device =
Device code + Shaft bore + - SG:
(The kit includes all seals).

Codice del kit per dispositivi DC =
Codice del dispositivo + Alesaggio albero + - SG:
(Il kit comprende tutte le guarnizioni necessarie).

Example / Esempio: **DCS 20 - SG**

WORKING PRINCIPLE FOR CRW CYLINDER / PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DEI CILINDRI CRW

The **CRW** cylinder is a rotary actuator which converts linear piston motion into angular drive using a rack and pinion coupling. The inlet pressure produces the output rotation. Male and female pinions as well as standard rotations (90, 180 and 360 degrees) are available in **CRW** series. Non standard rotations can be manufactured according to customer's requirements.

The working principle of **CRW** cylinder consists of a toothed pinion fitted on to a shaft and supported by ball bearings coupled to a square section rack. Thanks to a guiding plate which supports and guides the rack, it is possible to recover any slack between rack and pinion using a spring adjustment. An articulated coupling fitted to the rack grants a perfect linear movement of the piston. Long life time is granted by piston in aluminium with polyurethane seals and PTFE guiding ring. A tolerance of $\pm 1^\circ$ is acceptable in **CRW** cylinders without final angular adjustment.

*Il cilindro della nuova serie **CRW** è un cilindro ad albero rotante in grado di convertire il moto lineare del pistone in un moto angolare attraverso un accoppiamento cremagliera-pignone sfruttando: la coppia torcente variabile in funzione della pressione di utilizzo, il tipo di accoppiamento albero maschio o femmina, il numero di alesaggi offerti che vanno dal Ø 25 al 100, le rotazioni che, oltre agli standard 90°, 180° e 360°, sono personalizzabili a seconda della richiesta del cliente.*

*Il cuore del cilindro **CRW** è costituito da un pignone dentato montato su di un albero e sostenuto da cuscinetti a sfere, accoppiato ad una cremagliera a sezione quadrata a sua volta sostenuta e guidata da un piattino in materiale plastico che tramite un sistema di regolazione a molle consente di recuperare il gioco che si crea tra i denti. La linearità del movimento del pistone nella camicia in tubo profilato di alluminio anodizzato è garantita da un accoppiamento snodato con la cremagliera, il pistone inoltre è in alluminio con guarnizioni di tenuta in poliuretano, fascia di guida in PTFE ed anello magnetico. Per i cilindri senza regolazione di rotazione si deve tenere conto di un'errore pari a $\pm 1^\circ$, mentre grazie al sistema di recupero del gioco questo viene totalmente annullato e quindi si garantisce la ripetibilità della rotazione.*

The **CRW**

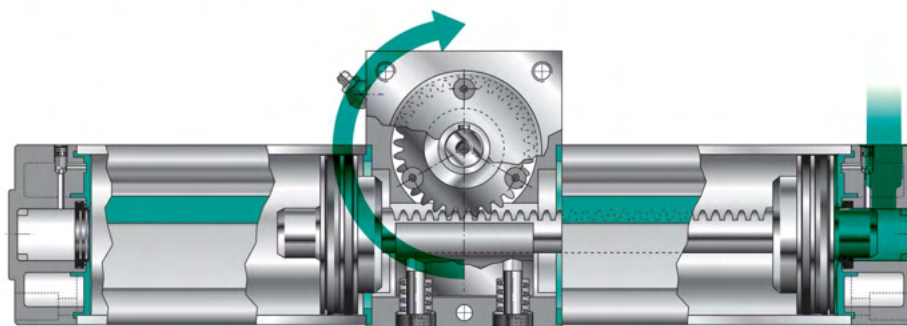
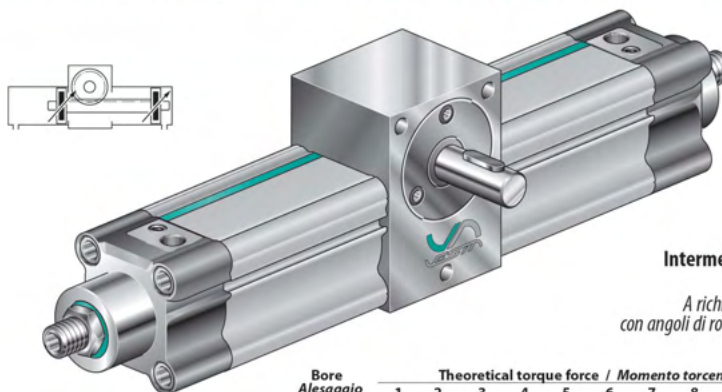


Fig. 2

ROTARY ACTUATORS UNI 6604 - 69 CILINDRI AD ALBERO ROTANTE UNI 6604 - 69

SERIE **CRW**

CRW						
Bore Alesaggio (mm):		Rotation angles Angolo di rotazione				
Ø25	25	90; 180; 360.				
Ø32	32	0 Male pinion Albero maschio				
Ø40	40	1 Female pinion Albero femmina				
Ø50	50	0 Basic / Base				
Ø63	63	1 With final angular adjustment Regolazione rotazione finale				
Ø80	80					
Ø100 ...	100					



Intermediate rotations upon request.
A richiesta sono fornibili con angoli di rotazione intermedi.

CRW cylinder fixing see / Fissaggi per cilindri CRW vedi: **Pag. A-22 ÷ A-26**

Features of reed switches see / Caratteristiche finecorsa magnetici: **Pag. A-19**

Bore Alesaggio	Theoretical torque force / Momento torcente teorico										Bar
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
25	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,70	Kgm
32	0,12	0,24	0,36	0,48	0,60	0,72	0,84	0,96	1,08	1,20	Kgm
40	0,23	0,46	0,69	0,92	1,15	1,38	1,61	1,84	2,07	2,30	Kgm
50	0,44	0,88	1,32	1,76	2,20	2,64	3,08	3,48	3,92	4,36	Kgm
63	0,80	1,60	2,40	3,20	4,00	4,80	5,60	6,40	7,20	8,00	Kgm
80	1,75	3,50	5,25	7,00	8,75	10,5	12,2	14,0	15,7	17,5	Kgm
100	3,23	6,46	9,69	12,9	16,1	19,3	22,6	25,8	29,0	32,3	Kgm

TECHNICAL FEATURES

Cushioning	Pneumatic adjusting cushions.
Ambient temperature range	-10 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Max operating pressure	1 ÷ 10 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ammortizzatori	Pneumatici regolabili progressivi.
Temperatura ambiente	-10 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio	1 ÷ 10 bar.

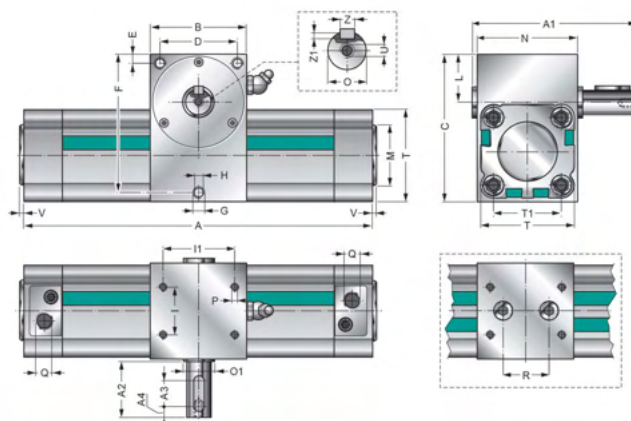
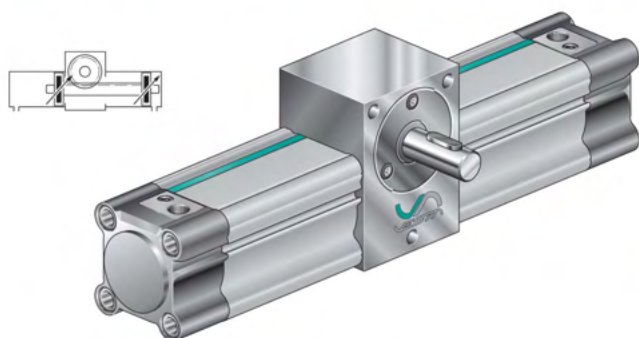
End caps	Aluminium alloy.
Body	Aluminium alloy.
Shaft	C45 steel.
Shaft guide	Acetalic polymer.
Piston	Aluminium with polyurethane seals, magnet and guide ring.
Barrel	Anodized profiled aluminium tube.
Seals	Polyurethane rubber.

Testate	Lega di alluminio.
Corpo centrale	Lega di alluminio.
Albero	Acciaio C45.
Pattino di guida	Resina acetica.
Pistone	In alluminio con guarnizioni in poliuretano, magnete e fascia di guida.
Camicia	Tubo anodizzato d'alluminio.
Guarnizioni	Tutte in poliuretano.



CRW ... 0..

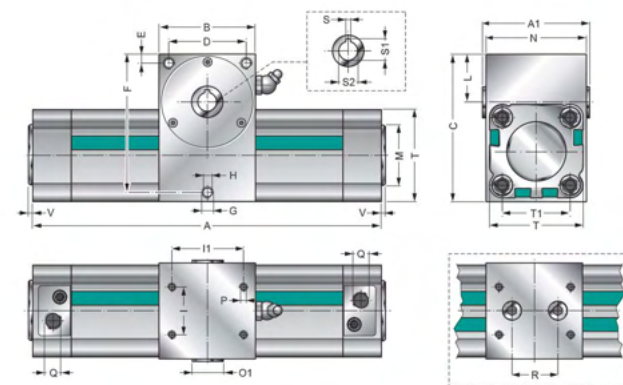
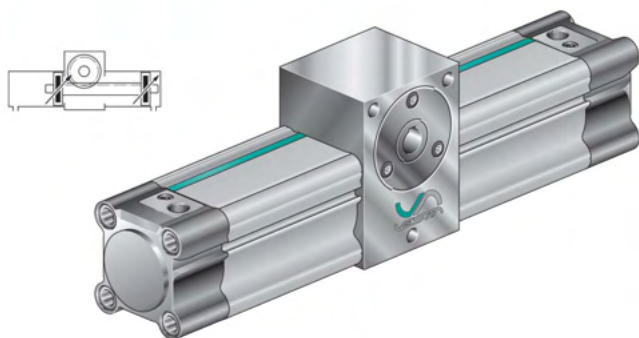
MALE PINION CYLINDER
CILINDRO ROTANTE ALBERO MASCHIO



Bore Alesaggio	A			A1	A2	A3	A4	B	C	D	E	F	G	H	I	I1	L	ØM	N	O	O1	P	Q	R	T	T1	U	V	Z	Z1	Code Codice
	90°	180°	360°																												
25	157	198	280	67	25	15	7	43	62	34	5	54,5	---	M6X8	25	16	22	---	40	Ø10	Ø12	M5X6	G1/8	20	40	26	M4X9	---	3	2	CRW 25 ... 0..
32	208	256	350	82	33	15	8	54	74	44	5	69	Ø5,2	M6X12	18	33	27	30	47	Ø14	Ø17	M6X10	G1/8	25	45	32,5	M5X12	4	5	3	CRW 32 ... 0..
40	237	294	407	91	33	15	8	60	84	46	7	77	Ø6,5	M8X15	22	40	29,5	35	56	Ø15	Ø17	M6X12	G1/4	25	54	38	M5X15	4	5	3	CRW 40 ... 0..
50	263	329	461	110	40	24	8	75	102	58	9	93	Ø6,5	M8X15	25	50	38,5	40	68	Ø18	Ø25	M8X12	G1/4	30	64	46,5	M6X15	4	6	3,5	CRW 50 ... 0..
63	307	389	552	124	44	29	8	85	116	69	8	108	Ø8,5	M10X15	35	60	43	45	78	Ø20	Ø30	M8X12	G3/8	40	75	56,5	M6X15	4	6	3,5	CRW 63 ... 0..
80	364	474	694	148	48	32	9	110	149	90	10	140	Ø10,5	M12X20	50	80	53,5	45	98	Ø25	Ø35	M10X15	G3/8	50	93	72	M8X15	4	8	4	CRW 80 ... 0..
100	403	532	792	177	60	40	10	120	172	96	12	160	Ø10,5	M12X20	60	80	60	55	115	Ø35	Ø50	M10X15	G1/2	60	110	89	M10X15	4	10	5	CRW 100 ... 0..

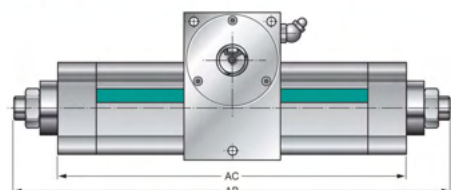
CRW ... 1..

FEMALE PINION CYLINDER
CILINDRO ROTANTE ALBERO FEMMINA



Bore Alesaggio	A			A1	B	C	D	E	F	G	H	I	I1	L	ØM	N	O1	P	Q	R	T	T1	V	S	S1	S2	Code Codice
	90°	180°	360°																								
25	159,2	198	280	42	43	62	34	5	54,5	---	M6X8	25	16	22	---	40	Ø12	M5X6	G1/8	20	40	26	---	3	9,4	8	CRW 25 ... 1..
32	208	256	350	49	54	74	44	5	69	Ø5,2	M6X12	18	33	27	30	47	Ø17	M6X10	G1/8	25	45	32,5	4	3	9,4	8	CRW 32 ... 1..
40	235	291,4	404,4	58	60	84	46	7	77	Ø6,5	M8X15	22	40	30	35	56	Ø17	M6X12	G1/4	25	54	38	4	3	11	10	CRW 40 ... 1..
50	261	328,4	460,4	70	75	102	58	9	93	Ø6,5	M8X15	25	50	39	40	68	Ø18	M8X12	G1/4	30	64	46,5	4	5	16	14	CRW 50 ... 1..
63	306	386	550	80	85	116	69	8	108	Ø8,5	M10X15	35	60	43	45	78	Ø20	M8X12	G3/8	40	75	56,5	4	6	23	20	CRW 63 ... 1..
80	361,2	471,2	691	100	110	149	90	10	140	Ø10,5	M12X20	60	80	54	45	98	Ø35	M10X15	G3/8	50	93	72	4	6	23	20	CRW 80 ... 1..
100	402,4	532	791,2	117	120	172	96	12	160	Ø10,5	M12X20	60	80	60	55	115	Ø50	M10X15	G1/2	60	110	89	4	8	28	25	CRW 100 ... 1..

FINAL ANGULAR ADJUSTMENT ROTATION / REGOLAZIONE ROTAZIONE FINALE



Bore Alesaggio	AC			AB						CH
	90°	180°	360°	90° max.	180° min.	360° max.	90° min.	180° max.	360° min.	
25	166,4	206,4	288,4	203	197	244	238	322	317	4*
32	212	260	354	258	250	306	298	400	392	10
40	243	300	413	293	286	350	343	462	456	10
50	275	340	473	319	310	385	377	517	509	10
63	316	396	560	367	357	443	433	612	602	10
80	373,2	483,2	703	436	423	546	533	766	753	13
100	416,8	546,4	805,6	481	465	610	594	870	854	13

* Inside exagon / Esagono incassato

Final angular adjustment: -8°; +5° /
Regolazione rotazione finale da -8° a +5°

..... - SG

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO



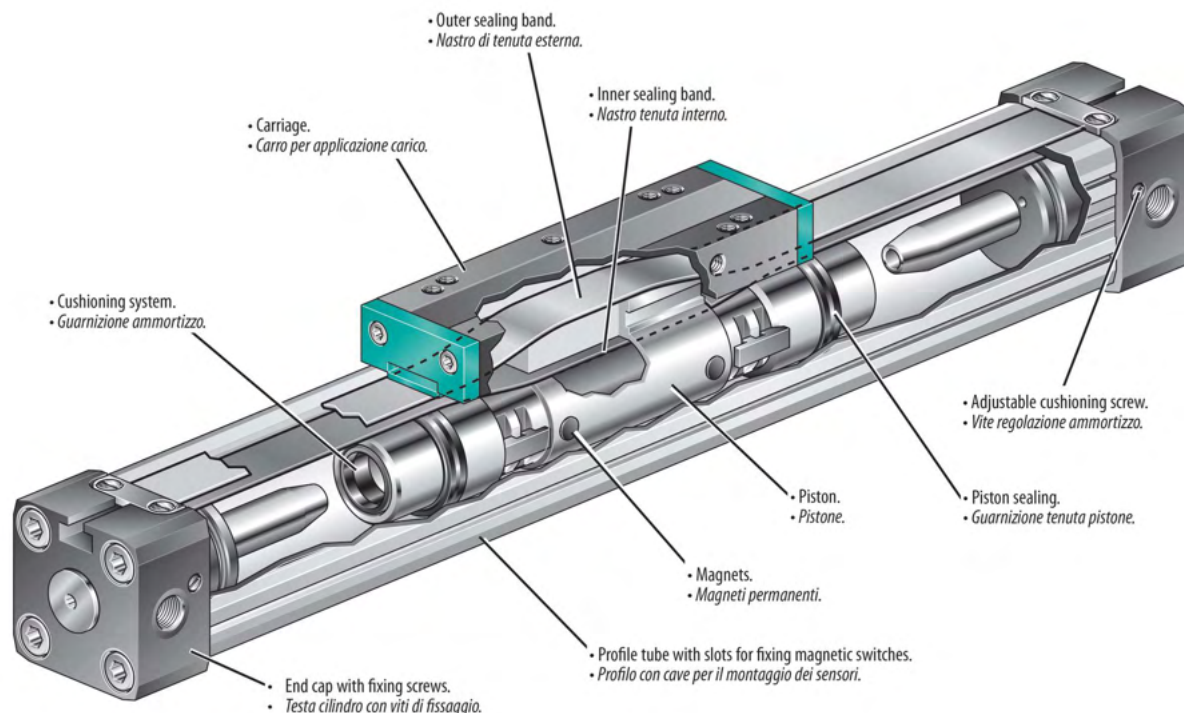
Seals kit code for CRW cylinders =
Rotary cylinder code + Bore + - SG:
(The kit includes all seals).

Codice del kit per cilindri CRW =
Codice cilindro rotante + Alesaggio + - SG:
(Il kit comprende tutte le guarnizioni necessarie).

Example / Esempio: **CRW 63 - SG**

RODLESS, CUSHIONED, MAGNETIC CYLINDER CILINDRI PNEUMATICI SENZA STELO, AMMORTIZZATI, MAGNETICI

SERIE **RLF**



DESCRIPTION OF FUNCTION AND DESIGN / PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Vesta Automation rodless cylinders RLF series are made of a special tube with a slot along the full length. The inside piston assembly is connected directly with the outside carriage through the slot of the tube.

A flexible stainless steel ground inner band runs along the slot passing through the piston assembly, thus enabling the sealing of the tube.

In addition there is an outer stainless steel band passing through the carriage and covering the slot in order to keep out dust and dirt. The two bands keep position by magnetic strips in the tube (pay attention to steel chips: they can be attracted by magnetic strips damaging cylinders).

The mechanically strong connection, the use of low friction materials and the complete range of available guiding systems allow a wide range of loads and moments of inertia to be applied to these cylinders granting fast and competitive solutions to many linear motion applications.

I cilindri senza stelo Vesta Automation serie RLF nascono dall'esigenza di riduzione dell'ingombro assiale di cilindri nel caso di corse particolarmente lunghe. Sono costituiti da un profilo estruso con una cava aperta superiore in tutta la sua lunghezza. Questa apertura consente il collegamento meccanico tra pistone e il carro superiore dove si effettua l'applicazione del carico esterno. Questa cava viene chiusa inferiormente da una sottile lamina di acciaio indurito che passa attraverso il pistone e che garantisce la tenuta metallica dell'aria. Superiormente la feritoia viene chiusa da un'altra lamina dello stesso materiale che impedisce a corpi estranei di penetrare nel cilindro. I due nastri di chiusura aderiscono alla cava superiore del profilo estruso grazie alla presenza di 2 fasce magnetiche annegate nel profilo stesso (nota: prestare attenzione a trucioli o limature ferromagnetiche che possono essere attratte dal campo magnetico). Il passaggio del pistone divarica le due lamine per consentire il passaggio del collegamento meccanico tra carro superiore e pistone stesso, e le richiude a passaggio avvenuto.

Le guarnizioni del pistone sono posizionate rispettivamente prima della divaricazione delle lamine e dopo il loro riposizionamento in tenuta, pertanto le due camere d'aria del pistone risultano sempre in tenuta. Il pistone è fornito di magneti permanenti per l'utilizzo di sensori magnetici di fine corsa da montarsi sulle apposite cave del profilo. Il cilindro è dotato di ammortizzatori pneumatici regolabili di fine corsa.

ADVANTAGES / VANTAGGI

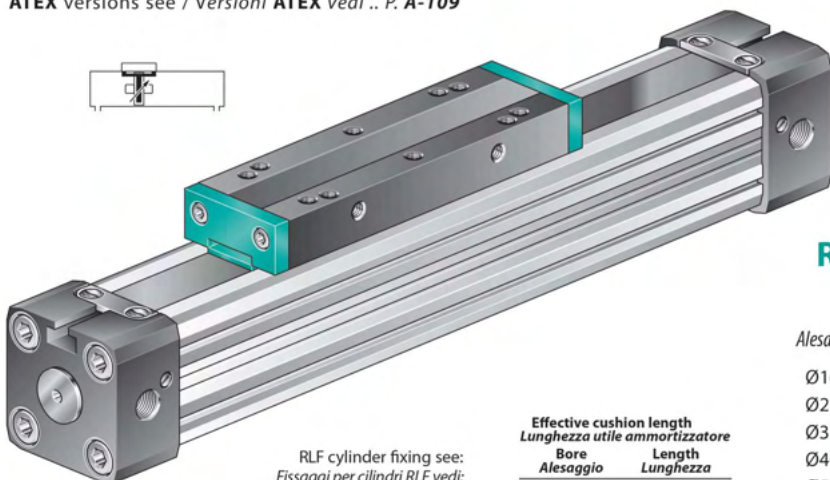
- Equal forces on both ends of the piston.
- Force connection direct, torque safe.
- 50% space saving.
- Long strokes up to 5700mm.
- End caps with 3 air connections and adjustable cushioning.
- Guided versions are available for heavy duty use.
- Cilindro con forze uguali in tiro ed in spinta.
- Connessione meccanica rigida e a basso attrito di scorrimento tra pistone e carro.
- Ingombro assiale molto ridotto, specialmente su corse lunghe.
- Corsa massima di 5700mm.
- Testate con 3 ingressi dell'aria e ammortizzi regolabili.
- Disponibili versioni guidate per applicazioni gravose.



SERIE RLF

RODLESS PNEUMATIC CYLINDERS CILINDRI PNEUMATICI SENZA STELO

ATEX versions see / Versioni ATEX vedi .. P. A-109



RLF cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri RLF vedi:
..... **Pag. A-88 ÷ A-89**

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici:
..... **Pag. A-97**

Effective cushion length Lunghezza utile ammortizzatore	
Bore Alesaggio	Length Lunghezza
16	15
25	21
32	26
40	32
50	32
63	40

With magnetic piston / Con pistone magnetico

RLF /

Bore
Alesaggio (mm):
Ø16 **16**
Ø25 **25**
Ø32 **32**
Ø40 **40**
Ø50 **50**
Ø63 **63**

Stroke
Corsa (mm):

- O** Standard
- V** Viton seals ($v \geq 1$ m/s)
Guarnizioni in Viton ($v \geq 1$ m/s)
- X** Stainless steel screws
Viti inox
- VX** Viton + Stainless steel screws
Viton + viti inox

Stroke
Corsa (mm): $\begin{cases} \text{Ø25} \div \text{Ø63} = 100 \div 5700 \text{ mm} \\ \text{Ø16} = 100 \div 3300 \text{ mm} \end{cases}$

TECHNICAL FEATURES

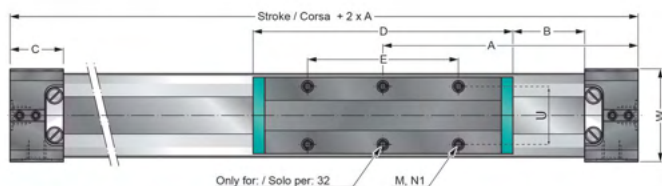
End caps Anodised aluminium.
Barrel Anodised aluminium.
Seals NBR standard (for $v \leq 1$ m/s).
Carriage Anodised aluminium.
Sealing bands Stainless steel.

Cushioning Pneumatic adjusting cushions.
Ambient temperature range $-15^\circ\text{C} \div +80^\circ\text{C}$.
Temperature range of medium $0^\circ\text{C} \div +40^\circ\text{C}$.
Lubrication Not required.
Medium Filtered air.
Pressure range $0,5 \div 8$ bar.

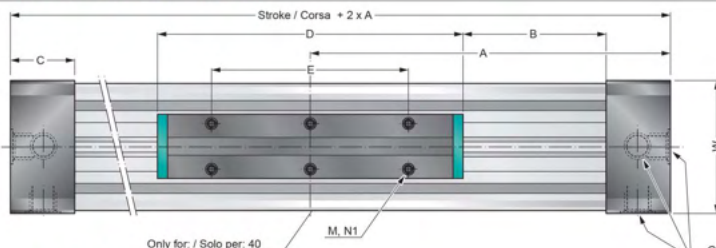
CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate Alluminio anodizzato.
Camicia Alluminio anodizzato.
Guarnizioni NBR standard (per $v \leq 1$ m/s).
Carro Alluminio anodizzato.
Lamine di tenuta Acciaio inossidabile.

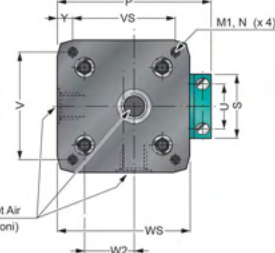
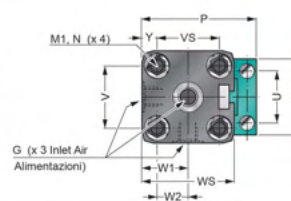
Ammortizzatori Pneumatici progressivi regolabili.
Temperatura ambiente $-15^\circ\text{C} \div +80^\circ\text{C}$.
Temperatura fluido $0^\circ\text{C} \div +40^\circ\text{C}$.
Lubrificazione Non necessaria.
Fluido Aria filtrata.
Pressione d'esercizio $0,5 \div 8$ bar.



RLF 16 - RLF 25 - RLF 32

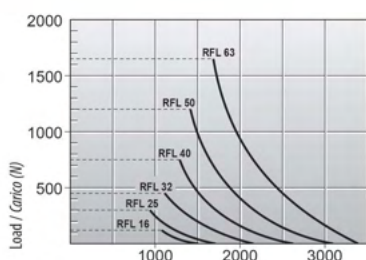


RLF 40 - RLF 50 - RLF 63

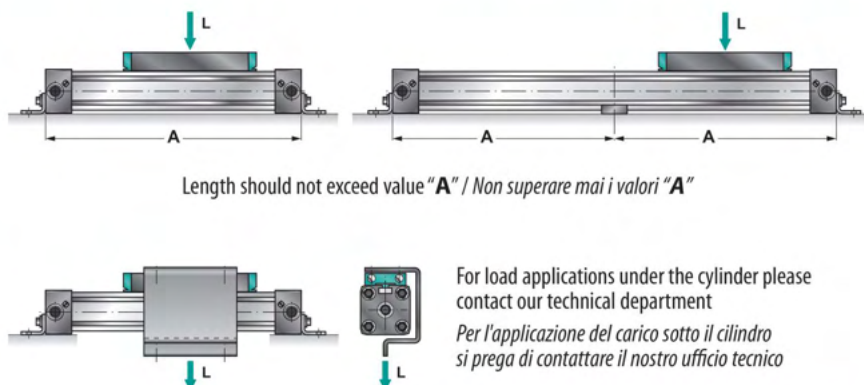


Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	G	M	M1	N	N1	P	S	U	V	VS	W	WS	W2	Y	Code Codice
16	65	15,5	15	69	36	M5	M4	M3	7	7	36,5	22	16,5	18	18	27	27	17,1	4,5	RLF 16/.... ..
25	100	21,5	23	111	65	G1/8	M5	M5	12	10	52,5	33	25	27	27	40	40	25,8	6,5	RLF 25/.... ..
32	125	21	27	152	90	G1/4	M6	M6	14	7	66,5	36	27	36	40	52	56	39	8	RLF 32/.... ..
40	150	44	30	152	90	G1/4	M6	M6	17	10	80	36,4	27	54	54	72	69	48,8	9	RLF 40/.... ..
50	175	42	33	200	110	G1/4	M6	M6	18	6	89	56	27	70	70	80	80	44,5	5	RLF 50/.... ..
63	215	48,5	50	233	155	G3/8	M8	M8	18	15	123	50	36	78	78	106	106	48,8	14,5	RLF 63/.... ..

TRANSVERSE FORCE GRAPH RLF SERIES / DIAGRAMMI DI FLESSIONE SERIE RLF



Distances "A" of mounting with deflection 1 mm.
Distanza "A" fra i supporti con inflessione 1 mm.



For load applications under the cylinder please contact our technical department

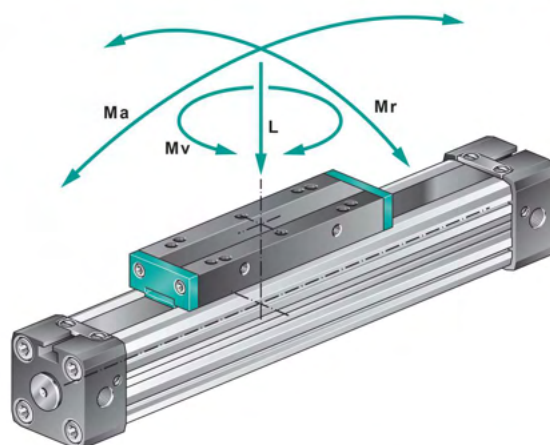
Per l'applicazione del carico sotto il cilindro si prega di contattare il nostro ufficio tecnico

FORCES AND TORQUE / FORZE E MOMENTI TORCENTI

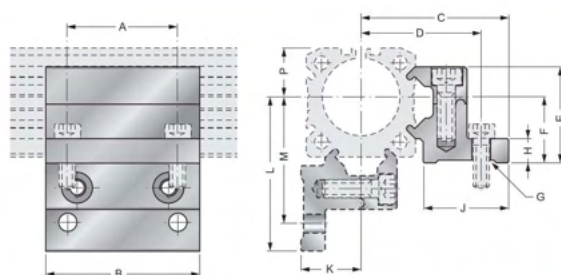
The figures above are max. values based on light shock free duty and speed of 0,45 m/s.
Max. pressure 6 bar. An exceeding of the values in dynamic operations, even for short moments, has to be avoided.
Attention: Resulting forces could lead to extreme exceedings of the values.
In case of undefinable situations the above max. values have to be reduced by 20%.

Valori di carico massimi singolarmente applicati con V 0,45 m/s e pressione max = 6 bar
In condizioni dinamiche, anche per brevi istanti, non superare mai i carichi indicati.
In condizioni di carico non esattamente definite o calcolabili ridurre i valori indicati del 20%.
Inadatto a sopportare combinazioni di più carichi applicati contemporaneamente.

Cylinder Cilindro Ø	Thrust force (N) Forza di spinta (N) (6 bar)	Max allowed load (N) Carico max (N) L	Max allowed bending moments (Nm) Momento flettente max (Nm) M _a axial	Max allowed torque (Nm) Torsione max (Nm) M _r radial	M _v central
16	110	120	4	0,3	0,5
25	250	300	15	1	3
32	420	450	30	2	4,5
40	640	750	60	4	8
50	1000	1200	115	7	15
63	1550	1650	200	8	24



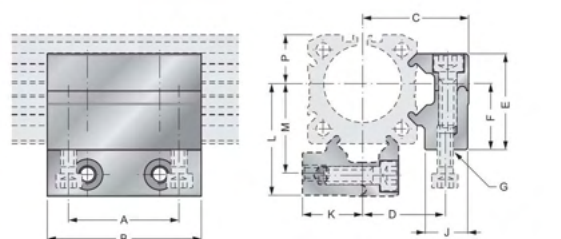
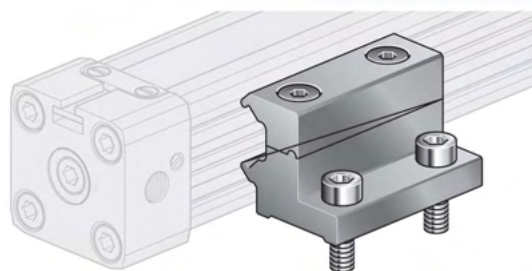
FIXING ACCESSORIES / ACCESSORI DI FISSAGGIO



Bore Alésaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	P	Code Codice
25	36	50	47,5	40	31,3	22	Ø5,5	10	26	20	49,5	42	16	RLMW- 25
32	36	50	56	47,5	39	30	Ø6,5	10	28,5	27,6	61	52,5	21,5	RLMW- 32

MID SUPPORT
SUPPORTO INTERMEDIO

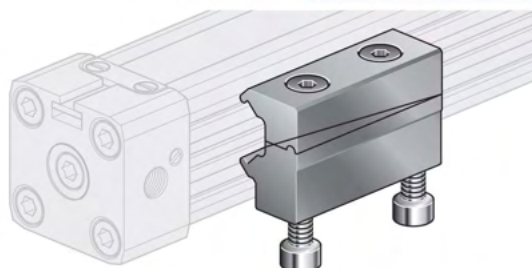
RLMW- ..



Bore Alésaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	P	Code Codice
25	36	50	34,5	27	31,3	22	M5	14	20	36,5	29	16		RLMG- 25
32	36	50	41,8	34,2	39	30	M6	14	27,6	47	39,5	21,5		RLMG- 32

MID SUPPORT
SUPPORTO INTERMEDIO

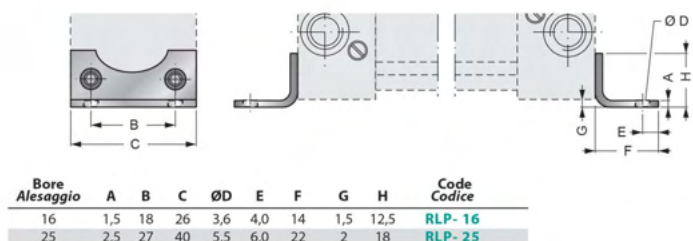
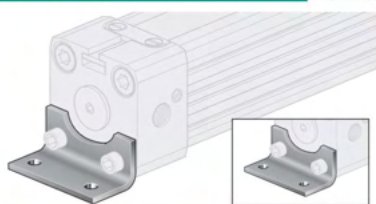
RLMG- ..





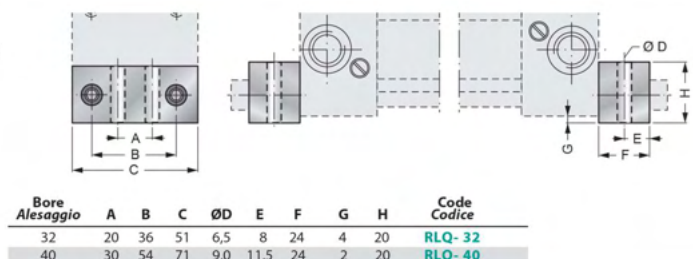
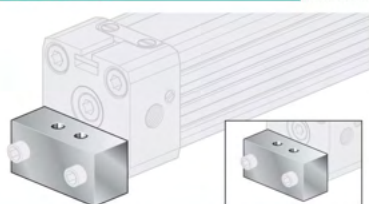
RLP- ..

FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI



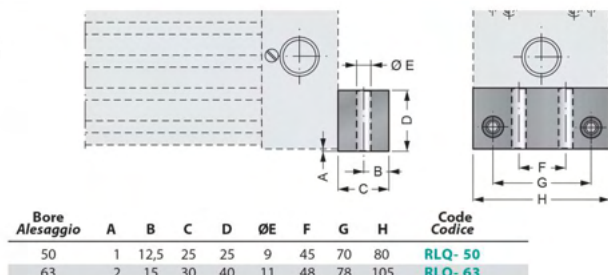
RLQ- ..

SQUARE FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI QUADRI



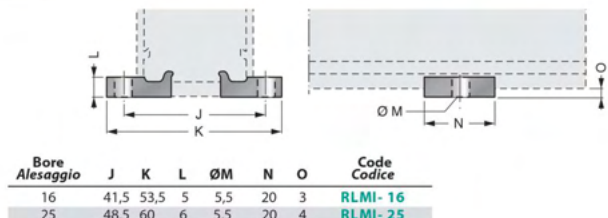
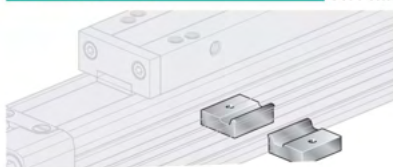
RLQ- ..

SQUARE FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI QUADRI



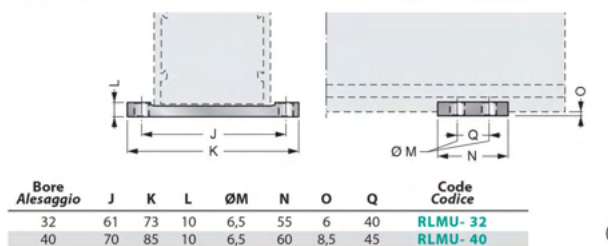
RLMI- ..

MID SUPPORTS
SUPPORTI INTERMEDI



RLMU- ..

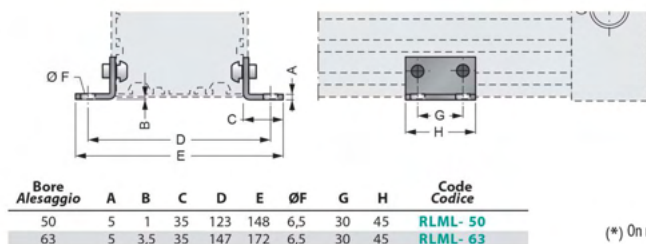
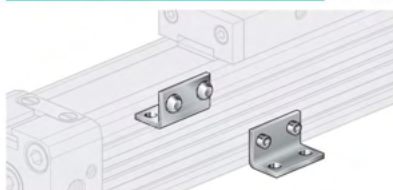
MID SUPPORT
SUPPORTO INTERMEDIO



(*) On request / Su richiesta

RLML- ..

MID SUPPORTS
SUPPORTI INTERMEDI



(*) On request / Su richiesta

RL.. - SG

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

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

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

Example / Esempio: **RL 32 V - SG**



RODLESS CYLINDERS WITH DUAL "V" EDGE SLIDE SYSTEM CILINDRI SENZA STELO CON GUIDA PRISMATICA E CUSCINETTI A RULLO DOPPIA "V"

SERIE **RLFR**

With magnetic piston / Con pistone magnetico

RLFR ☐ / ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

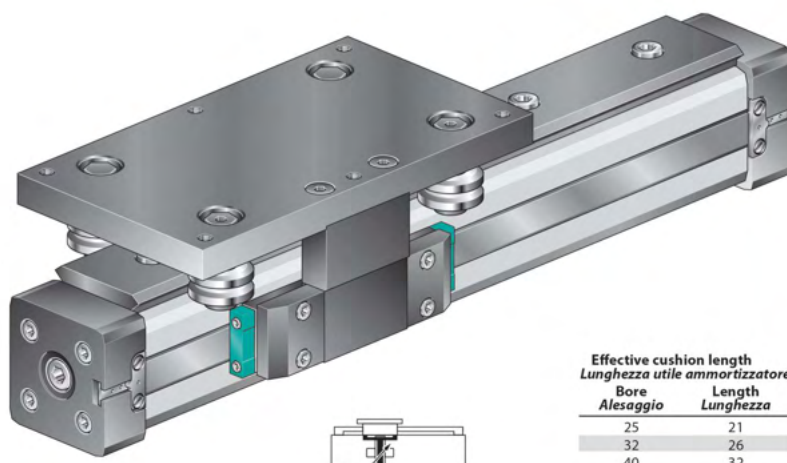
Bore
Alesaggio (mm):
Ø25 **25**
Ø32 **32**
Ø40 **40**

Stroke
Corsa (mm):

O Standard
Standard
V Viton seals ($v \geq 1$ m/s)
Guarnizioni in Viton
($v \geq 1$ m/s)

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici:
..... **Pag. A-97**

RLFH cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri RLFH vedi:
..... **Pag. A-88 ÷ A-89**



Effective cushion length Lunghezza utile ammortizzatore	
Bore Alesaggio	Length Lunghezza
25	21
32	26
40	32

ADVANTAGES / VANTAGGI

An extremely robust linear system with hard wearing "v" running surfaces. It ensures a high level of guidance over the entire stroke and allows the cylinder to accept high direct bending moments and loads. Especially developed for linear motion in machine tools and robotics, it is sealed to prevent dirt infiltration.

Questa guida lineare estremamente robusta è stata studiata appositamente per il suo utilizzo nelle macchine utensili e nell'industria robotica.

La grande capacità di carico e precisione sono garantite da un sistema di guida costituito da una guida prismatica in acciaio sulla quale scorrono rulli a cuscinetti a "V".

- High loading features
- Quiet and smooth running
- Robust bearing housing
- Hardened and grinded guiderail
- Low friction bearing
- Easy maintenance

- Alte capacità di carico
- Scorrimento regolare e silenzioso
- Robusto alloggiamento di guida
- Rotaia di guida temprata e indurita
- Guida a basso coefficiente d'attrito di scorrimento
- Facile intercambiabilità degli elementi di guida

TECHNICAL FEATURES

End caps	Anodised aluminium.
Barrel	Anodised aluminium.
Seals	NBR standard (for $v \leq 1$ m/s).
Carriage	Anodised aluminium.
Sealing bands.....	Stainless steel.
Cushioning	Pneumatic adjusting cushions

Ambient temperature range	-15 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Pressure range	0,5 ÷ 8 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate	Alluminio anodizzato.
Camicia	Alluminio anodizzato.
Guarnizioni	NBR standard (per $v \leq 1$ m/s).
Carro	Alluminio anodizzato.
Lamine di tenuta.....	Acciaio inossidabile.
Ammortizzatori	Pneumatici progressivi regolabili.

Temperatura ambiente	-15 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione d'esercizio	0,5 ÷ 8 bar.

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

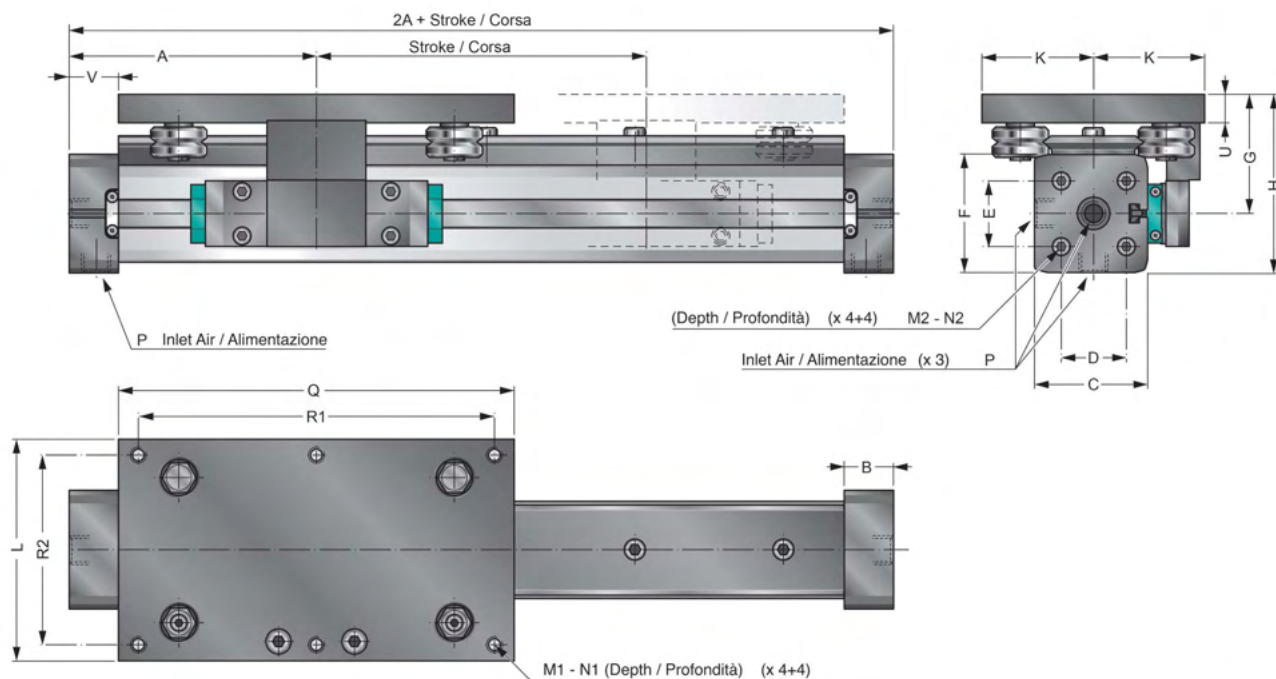
RL.. - SG

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

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

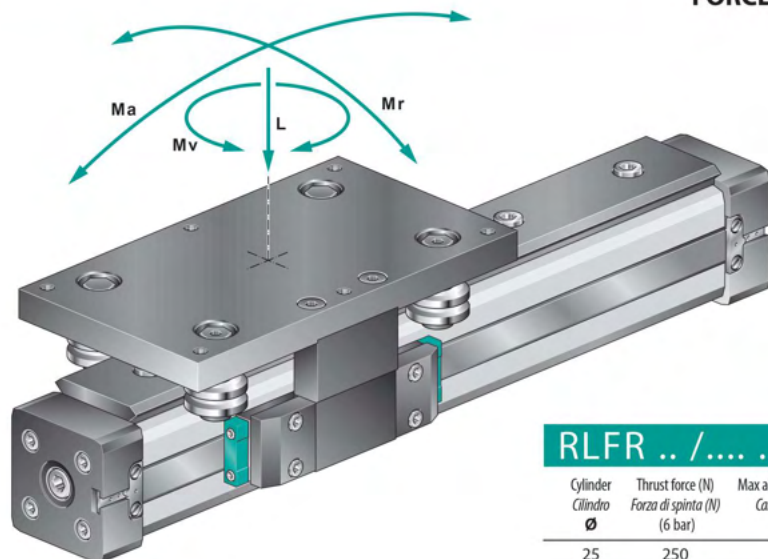
Example / Esempio: **RL 32 V - SG**





Bore Alésaggio	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M1	M2	N1	N2	P	Q	R1	R2	U	V	Code Codice
25	100	23	40	27	27	40	53,5	73,5	40	80	M6	M5	11	10	G1/8	135	120	65	11	32,5	RLFR 25/...
32	125	27	56	40	36	52	64	90	58	116	M8	M6	14,5	14	G1/4	180	160	96	14,5	35	RLFR 32/...
40	150	30	69	54	54	72	72,5	108,5	67,5	135	M8	M6	16,5	17	G1/4	240	216	115	17,5	30	RLFR 40/...

FORCES AND TORQUE / FORZE E MOMENTI TORCENTI



Combined loads:
The combined forces and torque moments can be calculated using the following formula:

Carichi combinati:
Le sollecitazioni combinate di forze e momenti torcenti sono calcolabili con la seguente formula:

$$\frac{M_a}{M_{a \max}} + \frac{M_r}{M_{r \max}} + \frac{M_v}{M_{v \max}} + \frac{L}{L_{\max}} \leq 1$$

RLFR .. /

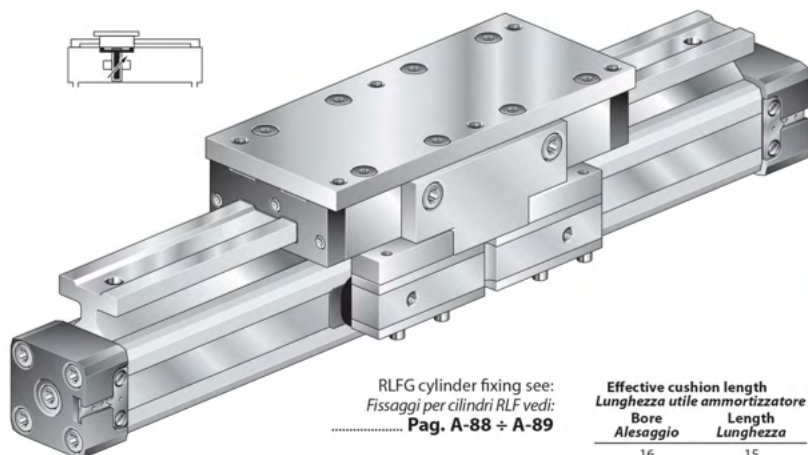
RODLESS CYLINDER WITH DUAL "V" EDGE SLIDE SYSTEM
CILINDRO SENZA STELO CON GUIDA PRISMATICA E CUSCINETTI A RULLO DOPPIA "V"

Cylinder Cilindro Ø	Thrust force (N) Forza di spinta (N) (6 bar)	Max allowed load (N) Carico max (N) L	Max allowed bending moments (Nm) Momento flettente max (Nm)		Max allowed torque (Nm) Torsione max (Nm) M _v central
			M _a axial	M _r radial	
25	250	1400	50	14	50
32	420	3100	165	65	165
40	640	3100	250	90	250

The above mentioned moments (M_a max ...) are related to the guide rail centre. I momenti (M_a max ...) sono calcolati rispetto all'asse della guida.

RODLESS CYLINDERS WITH GLIDING CARRIAGE CILINDRI SENZA STELO CON CARRO GUIDATO

SERIE **RLFG**



RLFG cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri RLF vedi:
..... **Pag. A-88 ÷ A-89**

Features of reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici:
..... **Pag. A-97**

Effective cushion length Lunghezza utile ammortizzatore	
Bore Alesaggio	Length Lunghezza
16	15
25	21
32	26
40	32

With magnetic piston / Con pistone magnetico

RLFG ☐ / ☐ ☐ ☐ ☐

Bore
Alesaggio (mm):
Ø16 **16**
Ø25 **25**
Ø32 **32**
Ø40 **40**

Stroke
Corsa (mm):

O Standard
Standard
V Viton seals ($v \geq 1$ m/s)
Guarnizioni in Viton ($v \geq 1$ m/s)

ADVANTAGES / VANTAGGI

This particular strong linear guiding system was specially developed for medium heavy applications in linear motions.
Questo sistema di scorrimento ottenuto con pattino di guida in tecnopolimero su rotaia in alluminio indurito è realizzato per applicazioni di carichi esterni sul carro cilindro

- High resistance to wear.
- Adjustable tolerance.
- High resistance to corrosion.
- Quiet running.
- Resistance to high loads & moments in all directions.
- Resistance to shock loadings and vibrations against blows and vibrations.
- High resistance to dirt & moisture.
- Low weight
- Easy maintenance of gliding elements.

- Alta resistenza all'usura.
- Tolleranza regolabile.
- Alta resistenza alla corrosione.
- Scorrimento silenzioso e a basso attrito.
- Capacità di sopportare carichi e momenti in tutte le direzioni.
- Capacità di sopportare carichi impulsivi e vibrazioni.
- Alta resistenza in ambienti sporchi e umidi.
- Basso peso.
- Intercambiabilità degli elementi striscianti.

TECHNICAL FEATURES

End caps	Anodised aluminium.
Barrel	Anodised aluminium.
Seals	NBR standard (for $v \leq 1$ m/s).
Carriage	Anodised aluminium.
Sealing bands.....	Stainless steel.
Cushioning	Pneumatic adjusting cushions.

Ambient temperature range	-15 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Pressure range	0,5 ÷ 8 bar.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate	Alluminio anodizzato.
Camicia	Alluminio anodizzato.
Guarnizioni	NBR standard (per $v \leq 1$ m/s).
Carro	Alluminio anodizzato.
Lamine di tenuta.....	Acciaio inossidabile.
Ammortizzatori	Pneumatici progressivi regolabili.

Temperatura ambiente	-15 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione d'esercizio	0,5 ÷ 8 bar.

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

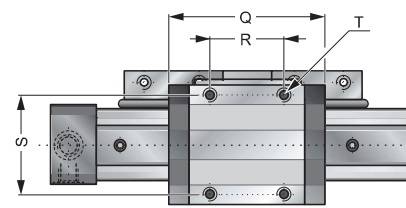
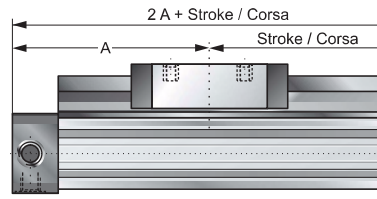
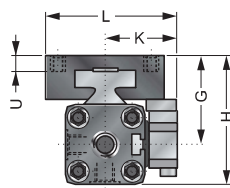
Codice del kit = **RL + Alesaggio + - SG:**
(Il kit comprende tutte le guarnizioni necessarie).

Example / Esempio: **RL 32 V - SG**

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

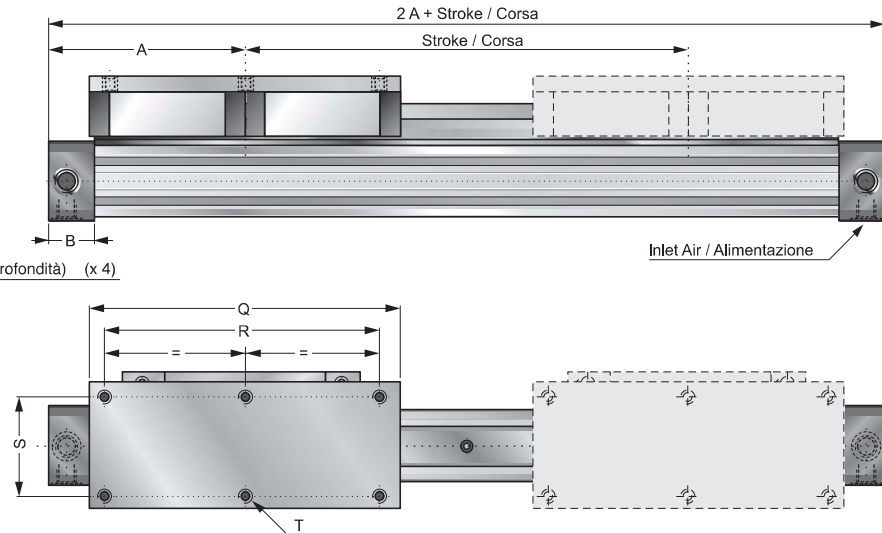
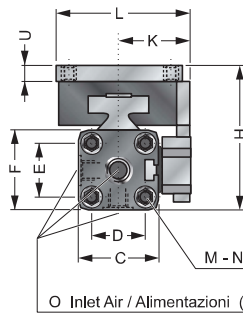
RL.. - SG





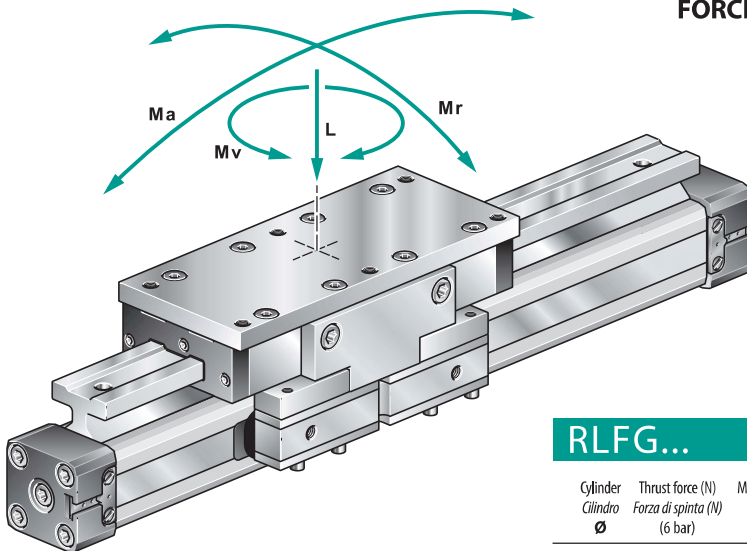
RLFG 16

RLFG 25 - RLFG 32 - RLFG 40



Bore Alésaggio	A	B	C	D	E	F	H	K	L	M	N	O	Q	R	S	T	U	Code Codice
16	65	15	27	18	18	27	48,5	31,5	63	M3	7	M5	90	40	36	M4	8	RLFG.16/...
25	100	23	40	27	27	40	76	32,5	70	M5	10	G1/8	162	148	53	M6	8	RLFG.25/...
32	125	27	52	36	40	52	88,5	32,5	70	M6	14	G1/4	162	148	53	M6	8	RLFG.32/...
40	150	30	69	54	54	72	103	32,5	70	M6	17	G1/4	162	148	53	M6	8	RLFG.40/...

FORCES AND TORQUE / FORZE E MOMENTI TORCENTI



Combined loads:

The combined forces and torque moments can be calculated using the following formula:

Carichi combinati:

Le sollecitazioni combinate di forze e momenti torcenti sono calcolabili con la seguente formula:

$$\frac{M_a}{M_{a \max}} + \frac{M_r}{M_{r \max}} + \frac{M_v}{M_{v \max}} + \frac{L}{L_{\max}} \leq 1$$

RLFG...

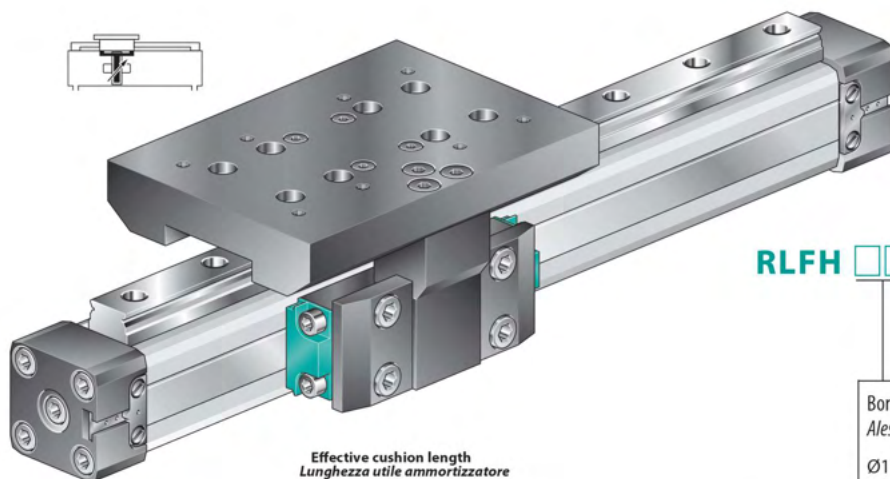
SLIDING PARTS WITH WAGON GUIDE
CARRO CON PATTINI GUIDA IN TECNOPOLIMERO

Cylinder Cilindro Ø	Thrust force (N) Forza di spinta (N) (6 bar)	Max allowed load(N) Carico max(N) L	Max allowed bending moments(Nm) Momento flettente max(Nm) M _a axial	M _r radial	Max allowed torque(Nm) Torsione max(Nm) M _v central
16	110	350	6	4	6
25	250	1000	40	14	40
32	420	2000	68	24	68
40	640	2800	103	37	103

The above mentioned moments (M_a max ...) are related to the plane surface.
I momenti (M_a max ...) sono calcolati rispetto al piano della flangia.

RODLESS CYLINDERS WITH BALL BEARING GUIDES CILINDRI SENZA STELO CON CARRO GUIDATO A RICIRCOLO DI SFERE

SERIE **RLFH**



With magnetic piston / Con pistone magnetico

RLFH /

Stroke
Corsa (mm):

Bore
Alesaggio (mm):

Ø16	16
Ø25	25
Ø32	32
Ø40	40

O Standard
Standard
V Viton seals ($v \geq 1 \text{ m/s}$)
Guarnizioni in Viton
($v \geq 1 \text{ m/s}$)

- 1 Sliding system with one wagon guide
Carro con 1 pattino guida
- 2 Sliding system with two wagons guide
Carro con 2 pattini guida

Effective cushion length Lunghezza utile ammortizzatore	Bore Alesaggio	Length Lunghezza
16	16	15
25	25	21
32	32	26
40	40	32

Characteristic reed switches see:
Caratteristiche finecorsa magnetici:
..... **Pag. A-97**

RLFH cylinder fixing see:
Fissaggi per cilindri RLFH vedi:
..... **Pag. A-88 ÷ A-89**

ADVANTAGES / VANTAGGI

A strong ball bearing system ensures a high level of guidance over the entire stroke and allows the cylinder to accept high direct bending moments and loads. Especially developed for linear motion in machine tools and robotics.

Questa guida lineare estremamente robusta è stata studiata appositamente per il suo utilizzo nelle macchine utensili e nell'industria robotica, grazie alla sua grande capacità di carico esterno (forze e movimenti) ed alla grande precisione di guida.

- High loading characteristics
- Quiet and smooth running
- Robust bearing housing
- Easy access to grease nipple
- Hardened and grinded guiderail
- Low friction bearing
- Easy maintenance
- Alte capacità di carico
- Scorrimento regolare e silenzioso
- Robusto alloggiamento di guida
- Facile accesso agli ingrassatori
- Rotaia di guida temprata e indurita
- Guida a basso coefficiente d'attrito di scorrimento
- Facile intercambiabilità degli elementi di guida

TECHNICAL FEATURES

End caps	Anodised aluminium.
Barrel	Anodised aluminium.
Seals	NBR standard (for $v \leq 1 \text{ m/s}$).
Carriage	Anodised aluminium.
Sealing bands	Stainless steel.
Cushioning	Pneumatic adjusting cushions.

Ambient temperature range	$-15^\circ\text{C} \div +80^\circ\text{C}$.
Temperature range of medium	$0^\circ\text{C} \div +40^\circ\text{C}$.
Lubrication	Not required.
Medium	Filtered air.
Pressure range	$0,5 \div 8 \text{ bar}$.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Testate	Alluminio anodizzato.
Camicia	Alluminio anodizzato.
Guarnizioni	NBR standard (per $v \leq 1 \text{ m/s}$).
Carro	Alluminio anodizzato.
Lamine di tenuta	Acciaio inossidabile.
Ammortizzatori	Pneumatici progressivi regolabili.

Temperatura ambiente	$-15^\circ\text{C} \div +80^\circ\text{C}$.
Temperatura fluido	$0^\circ\text{C} \div +40^\circ\text{C}$.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione d'esercizio	$0,5 \div 8 \text{ bar}$.

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

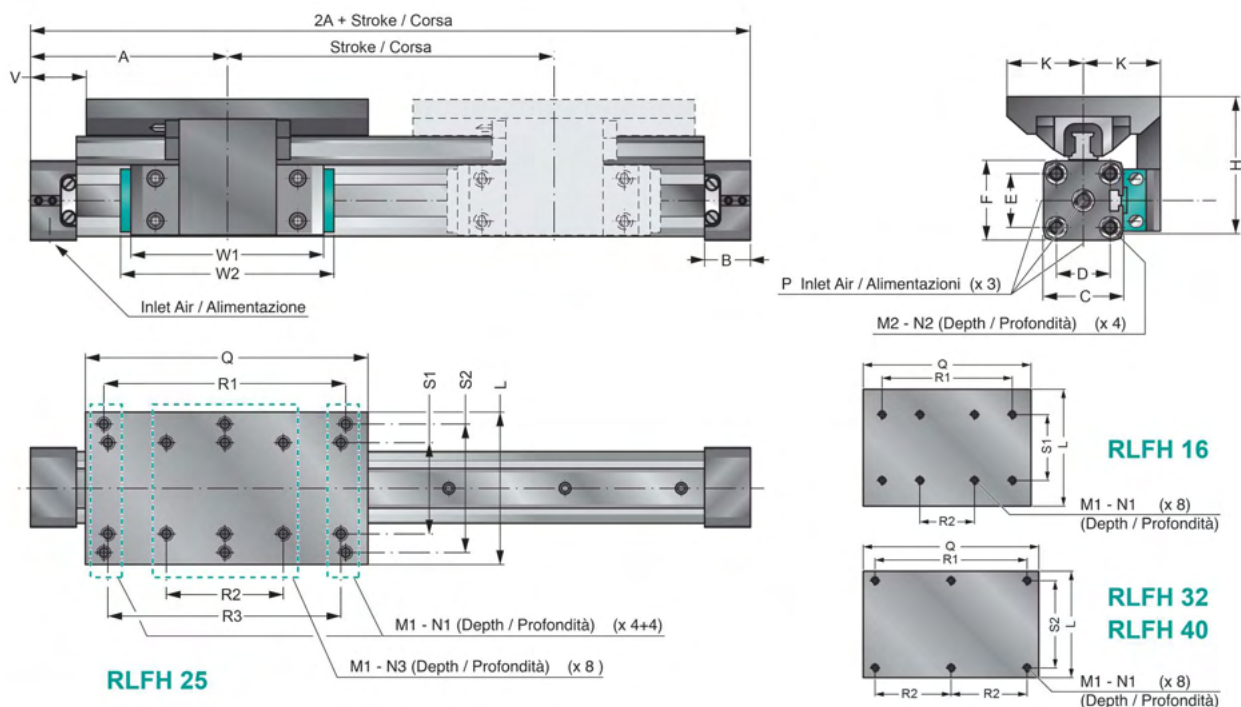
RL.. - SG

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

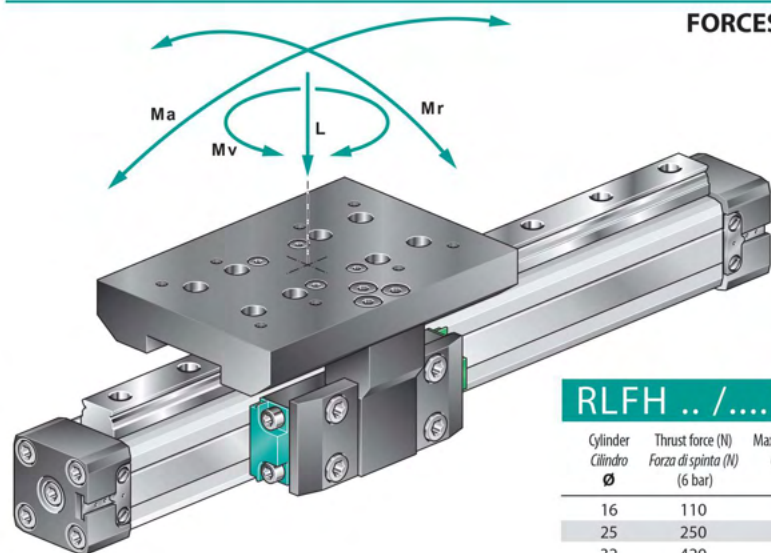
Codice del kit = **RL + Alesaggio + - SG:**
(Il kit comprende tutte le guarnizioni necessarie).

Example / Esempio: **RL 32 V - SG**





Bore Alesaggio	A	B	C	D	E	F	H	K	L	M1	M2	N1	N2	N3	P	Q	R1	R2	R3	S1	S2	V	W1	W2	Code Codice
16	65	15	27	18	18	27	48,5	31,5	63,0	M4	M3	10	7	-	M5	90	70	30	-	36	-	20	60	69	RLFH 16/...
25	100	23	40	27	27	40	73	40	80	M6	M5	12	11	10	G1/8	145	125	60	120	50	64	27,5	102	112	RLFH 25/...
32	125	27	56	40	36	52	90	57,5	115	M8	M6	13	15	-	G1/4	190	164	82	-	-	96	30	135	152	RLFH 32/...
40	150	30	69	54	54	72	105	57,5	115	M8	M6	18	17	-	G1/4	190	164	82	-	-	96	55	135	152	RLFH 40/...



FORCES AND TORQUE / FORZE E MOMENTI TORCENTI

Combined loads:

The combined forces and torque moments can be calculated using the following formula:

Carichi combinati:

Le sollecitazioni combinate di forze e momenti torcenti sono calcolabili con la seguente formula:

$$\frac{M_a}{M_{a \max}} + \frac{M_r}{M_{r \max}} + \frac{M_v}{M_{v \max}} + \frac{L}{L_{\max}} \leq 1$$

RLFH .. /....1.

SLIDING SYSTEM WITH ONE WAGON GUIDE CARRO CON 1 PATTINO GUIDA

Cylinder Cilindro	Thrust force (N) Forza di spinta (N)	Max allowed load(N) Carico max(N)	Max allowed bending moments(Nm) Momento flettente max(Nm)	Max allowed torque(Nm) Torsione max(Nm)
$\emptyset$	(6 bar)	L	M_a axial	M_r radial
16	110	500	4	6
25	250	1500	40	14
32	420	2950	61	30
40	640	3960	115	52

RLFH .. /....2.

SLIDING SYSTEM WITH TWO WAGONS GUIDE CARRO CON 2 PATTINI GUIDA

Cylinder Cilindro	Thrust force (N) Forza di spinta (N)	Max allowed load(N) Carico max(N)	Max allowed bending moments(Nm) Momento flettente max(Nm)	Max allowed torque(Nm) Torsione max(Nm)
$\emptyset$	(6 bar)	L	M_a axial	M_r radial
16	110	500	8	10
25	250	1550	85	20
32	420	3020	85	45
40	640	4030	130	65

The above mentioned moments (M_a max ...) are related to the guide rail centre.

I momenti (M_a max ...) sono calcolati rispetto all'asse della guida.

MAGNETIC SWITCHES FOR RL.. CYLINDERS / FINECORSA MAGNETICI PER CILINDRI RL..

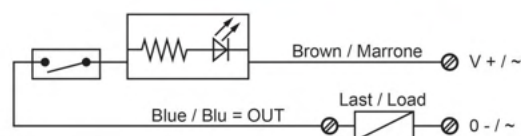
REED SWITCH
SENSORE REED

ZRS 11



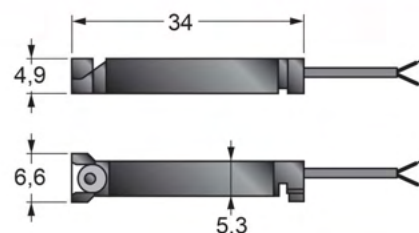
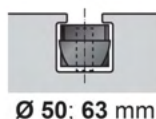
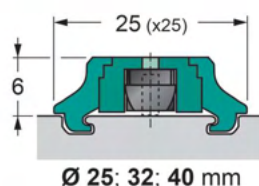
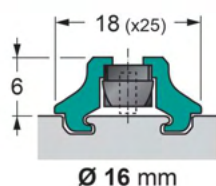
Cable standard length / Lunghezza cavo standard: 5000 mm

circuit / Circuito

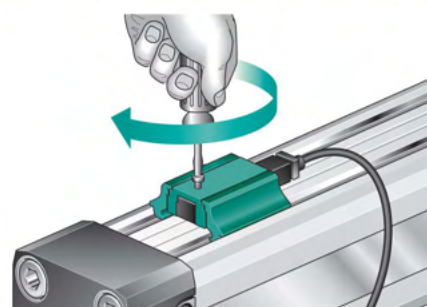
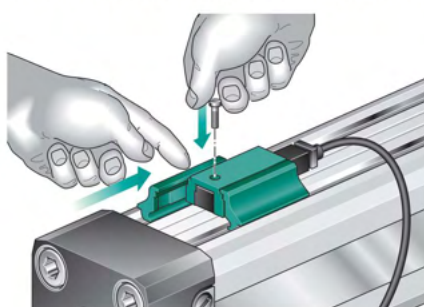
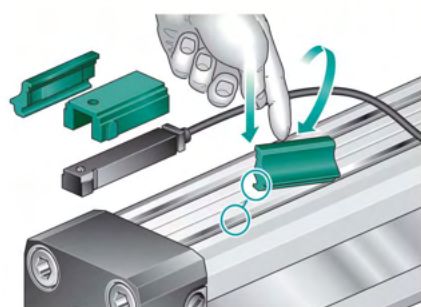


Code Codice	Voltage range Tensione max	Switching current Corrente a 25 °C	Switching power (resistive) Potenza Induttiva	Degree of protection Grado di protezione	Working temperature Temperatura di lavoro	Switch Hysteresis Isteresi di inserzione	ON / OFF time Tempo di inserzione / disin.	Electric life Vita elettrica	Contact function Contatto
ZRS 11	5-130 AC-DC	200 mA	6W	IP67	-15 ÷ +60	3 mm	1 - 0,3 msec	1 x 10 ⁷	

MAGNETIC SWITCH BRACKET FOR RODLESS CYLINDER / FISSAGGIO PER SENSORE MAGNETICO SU CILINDRI SENZA STELO



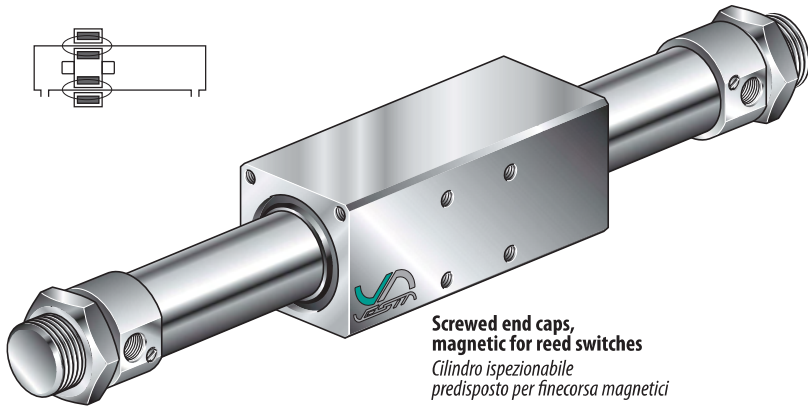
MAGNETIC SWITCH POSITIONING / POSIZIONAMENTO DEI FINECORSA MAGNETICI





SERIE **TM**

RODLESS MAGNETIC COUPLING CYLINDER CILINDRO SENZA STELO A TRASCINAMENTO MAGNETICO



Screwed end caps,
magnetic for reed switches
*Cilindro ispezionabile
predisposto per finecorsa magnetici*

TM /

Bore / Alesaggio
(mm):

Ø12 **12**

Ø20 **20**

Stroke / Corsa
(mm):

Bore Alesaggio	25	50	80	100	125	160	200	250	300	350	400	450	500
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

WORKING PRINCIPLE / PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Vesta rodless series "TM" cylinder is a pneumatic linear drive unit with magnetic coupling. Its dimensions are smaller than ISO 6432 Standard cylinder. It has pneumatic cushioning for Ø 20, mechanical cushioning for Ø 12. Available upon request fixing accessories and switches.

Il cilindro Vesta serie "TM" è un'unità in cui il collegamento tra pistone e cursore è realizzato per mezzo di un campo magnetico di elevata intensità.

E' privo di stelo e quindi, è di dimensioni molto contenute. E' fornito di serie con ammortizzo pneumatico per il Ø 20 e meccanico per il Ø 12, ed è predisposto per l'uso di sensori magnetici; a richiesta sono fornibili gli accessori e i sensori magnetici per il rilevamento della posizione del cursore.

TECHNICAL FEATURES

Seals	Polyurethane for extended durability.
Cushioning	Pneumatic e mechanical for Ø20, mechanical for Ø12.
Barrel	Stainless steel X5 Cr Ni 18-10.
Stroke	Ø12: < 1000 mm. Ø20: < 2500 mm.
Magnetic force	Ø12: 100 N. Ø20: 270 N.

Ambient temperature range	-10 °C ÷ +80 °C.
Temperature range of medium	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrication	Not required.
Medium	filtered air.
Max operating pressure	7 bar.

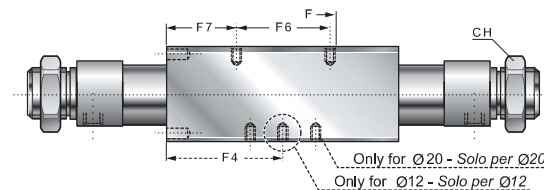
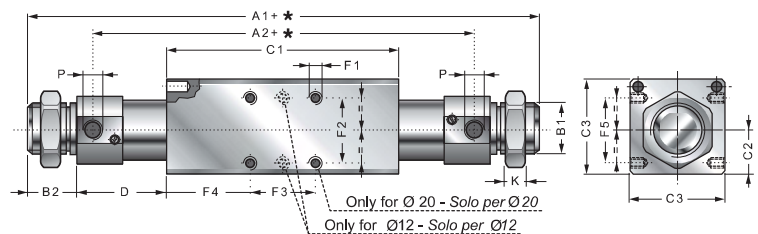
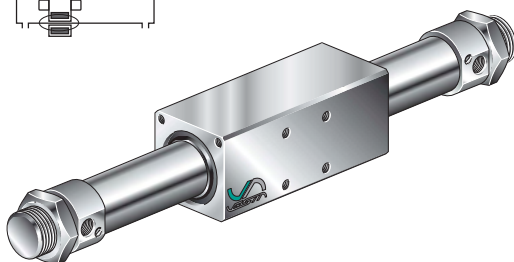
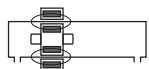
CARATTERISTICHE TECNICHE

Guarnizioni	Poliuretano.
Ammortizzatori	Pneumatico e meccanico per Ø20, meccanico per Ø12.
Camicia	Acciaio inox X5 Cr Ni 18-10.
Corse	Ø12: fino a 1000 mm. Ø20: fino a 2500 mm.
Forza magnetica	Ø12: 100 N. Ø20: 270 N.

Temperatura ambiente	-10 °C ÷ +80 °C.
Temperatura fluido	0 °C ÷ +40 °C.
Lubrificazione	Non necessaria.
Fluido	Aria filtrata.
Pressione max d'esercizio	7 bar.

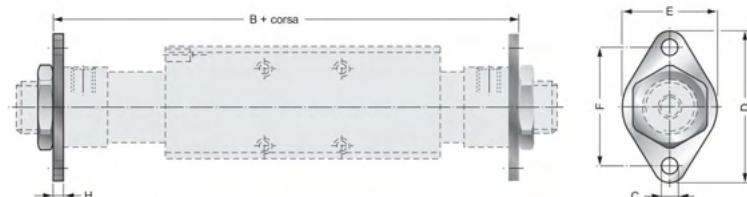
TM .. /...

RODLESS CYLINDER
CILINDRO BASE SENZA STELO



* = Stroke / Corsa

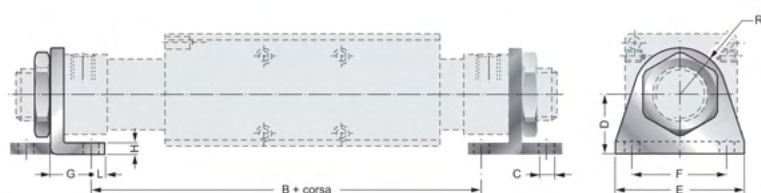
Bore Alesaggio	A1	A2	B1	B2	C1	C2	C3	D	F	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	K	CH	P	Code Codice
12	156	115	M16x1,5	15	86	15	35	20	M3	M5	22	0	43	16	30	28	8	24	M5	TM 12
20	214	162	M22x1,5	18	110	20	45	34	M5	M5	32	32	39	30	43	33,5	10	30	G1/8	TM 20



Bore Alesaggio	B	ØC	D	E	F	H	Code Codice
12	134	5,5	52	30	40	4	FL/12
20	188	6,6	66	40	50	5	FL/20

FLANGE MOUNTING
MONTAGGIO A FLANGIA

FL/..



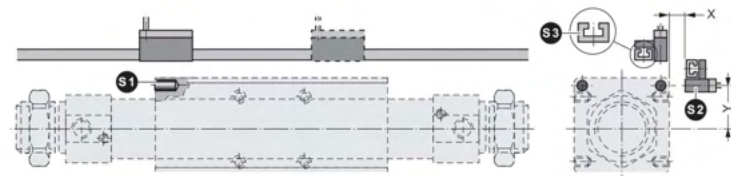
Bore Alesaggio	B	ØC	D	E	F	G	H	L	R	Code Codice
12	106	5,5	20	42	32	14	4	7	13	P/12
20	154	6,6	25	54	40	17	5	7	20	P/20

FOOT MOUNTING
MONTAGGIO A PIEDINI

P/..



MAGNETIC SWITCHES / FINECOSA MAGNETICI PER CILINDRI SERIE TM



- S1 Magnet for reed switch / Magnete per finecosa
S2 Reed switch / Finecosa magnetico
S3 Aluminium rail for reed switch mounting
Profilo di alluminio per montaggio finecosa

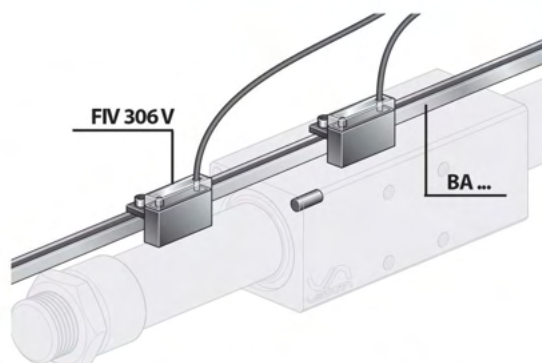
Bore Alesaggio	X	Y
12	7	16,5
20	7	25

REED SWITCH
FINECOSA MAGNETICO

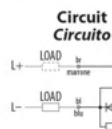
FIV 306 V

FIXING FOR REED SWITCH
SUPPORTO PER FINECOSA MAGNETICI

BA ...



Fixing dimensions BA... = cylinder stroke + A1 (except different customer request)
Dimensioni supporto BA... = corsa cilindro + A1 (salvo diversa specifica del cliente)



Circuit
Circuito

Band code Codice barra	Circuit code Codice circuito	Voltage Tensione V	Switching current Corrente mA	Switching capacity Potenza VA/W	Protection Protezione	Working temperature Temperatura °C	Contact Contatto
BA...	FIV 306V	10-220 AC-DC	200	10/10	IP65	-25 + +75	

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

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

Example / Esempio: TM 20 - SG

SEALS KIT
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

..... - SG

