



I cilindri a corsa breve della serie "A" sono una valida soluzione per quelle applicazioni dove gli ingombri del cilindro sono determinanti. I tecnici possono scegliere il cilindro più idoneo in relazione all'ambiente in cui viene applicato e al tipo di lavoro da svolgere scegliendo nell'ampia gamma disponibile.

Infatti la gamma si compone di cilindri a doppio effetto, a semplice effetto con stelo retracts o esteso; ogni esecuzione è proposta nella versione con e senza anello magnetico, con lo stelo semplice, con la piastrina per l'antirrotazione dello stelo, con lo stelo passante che può anche essere forato per eventuali passaggi di fluidi.

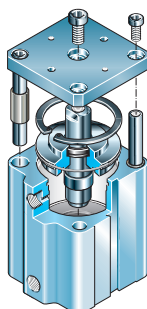
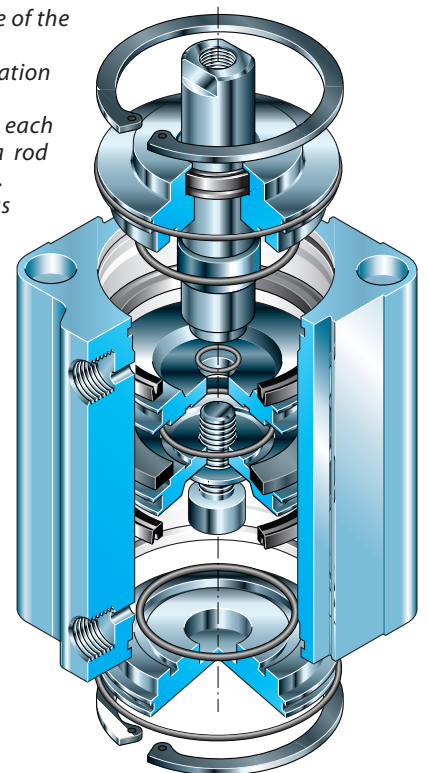
Inoltre ogni versione è proposta con diverse varianti come le guarnizioni di tenuta idonee per temperature fino a 150° C., in tandem per sviluppare forze maggiori, multi stadio per eseguire più posizioni, con l'estremità dello stelo con filetto maschio, ecc.

*Series "A" short stroke cylinders are particularly suitable for those applications in which the size of the cylinder is important.*

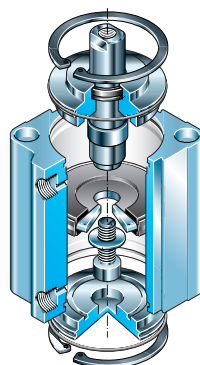
*An extensive product range allows technicians to choose a cylinder which is ideal for the application environment and the type of work to be carried out.*

*The range consists of double or single-acting cylinders with retract or extended piston rod; each cylinder is available in a magnetic or non-magnetic version, with single-acting rod, with a rod anti-rotation platelet or with a through rod, which can also be holed to allow passage of fluids.*

*Moreover, each version offers several variants such as seals suitable for temperatures as high as 150° C, tandem units to provide greater thrust and multi-stage units to execute multiple positions, with the rod ends having a male thread etc.*



ANTIROTAZIONE  
ANTI-ROTATION



NON MAGNETICO  
NON-MAGNETIC

### Informazioni tecniche - Technical informations

**Fluido:** aria filtrata 40 µm lubrificata o non lubrificata (se lubrificata usare olio per circuiti pneumatici).  
 Fluid: filtered air 40 µm lubricated or not lubricated (when lubricated use oil for pneumatic circuits).

**Temperatura fluido ed ambiente - Fluid and room temperature:** -10 ÷ +80 °C  
 (consultare la tabella varianti dei cilindri e temperature di utilizzo dei fincorsa).  
 (consult the variants tables of cylinders and the referring temperatures of magnetic switch).

**Pressione di esercizio - Working pressure:** 1 ÷ 10 bar (0,1 ÷ 1 MPa)

**Velocità massima - Maximum speed:** 0,4 m/s

### Energia ammortizzabile - Max cushioning kinetic energy

Alesaggio - Bore (mm)	16	20	25	32	40	50	63	80	100
*Energia - Energie ( J )	0,5	0,7	0,9	1	1,3	2	3	5	7

\*Energia massima assorbibile dagli smorzatori d'urto elastici - Max energy absorbable with elastic impact damper.

### Masse dei cilindri corsa breve magnetici - Inertial mass of magnetic short stroke cylinder

Alesaggio - Bore (mm)	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Mb - Mb ( g )	62	102	173	233	344	412	721	1187	2233
Mu - Mu ( g/mm )	1,6	2,1	3	4,2	5,7	7,2	10,4	15	22,4

### Masse dei cilindri magnetici antirotazione - Inertial mass of antirotation magnet cylinder

Alesaggio - Bore (mm)	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Mb - Mb ( g )	76	120	204	285	415	539	917	1557	2918
Mu - Mu ( g/mm )	1,7	2,2	3,1	4,3	5,8	7,4	10,7	15,3	22,9

Per il calcolo della massa dei cilindri a corsa breve si utilizza la seguente formula:

To evaluate the inertial mass of short stroke cylinders please use the following formula:

$$M_t = M_b + (M_u \cdot C)$$

**Mt** = Massa totale (g) - total mass

**Mb** = Massa cilindro corsa 0 (g) - Cylinder mass stroke 0

**Mu** = Massa per millimetro di corsa (g / mm) - Mass per millimeter of stroke

**C** = Corsa del cilindro (mm) - Stroke of cylinder

Corsa da 25 a 50 mm.

Stroke from 25 to 50 mm.

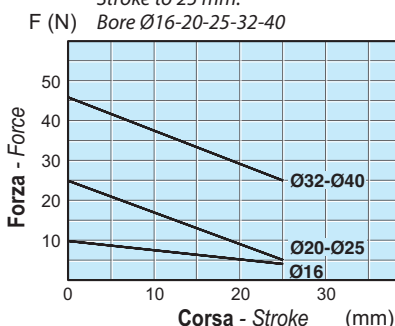
**NB:** La massa Mb è riferita alla versione magnetica; la massa per la versione non magnetica è inferiore del 5% rispetto al valore di Mb.

NB: Mass Mb refers to the magnetic version; mass for the non-magnetic version is 5% less than the value Mb.

### Forze teoriche delle molle (N) - Theoretical thrusts of springs (N)

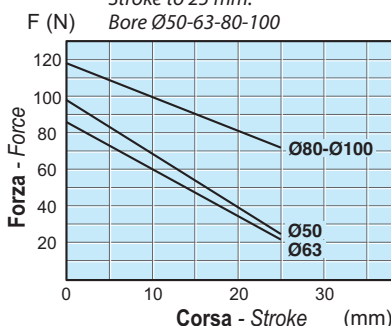
Corsa fino a 25 mm.  
 Alesaggio Ø16-20-25-32-40

Stroke to 25 mm.  
 Bore Ø16-20-25-32-40



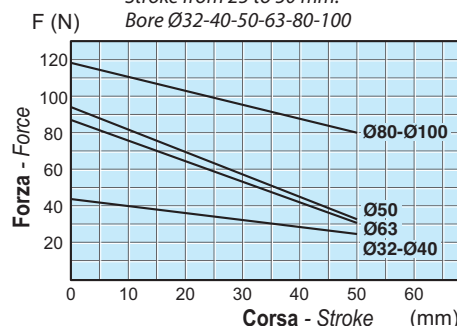
Corsa fino a 25 mm.  
 Alesaggio Ø50-63-80-100

Stroke to 25 mm.  
 Bore Ø50-63-80-100



Corsa da 26 a 50 mm.  
 Alesaggio Ø32-40-50-63-80-100

Stroke from 25 to 50 mm.  
 Bore Ø32-40-50-63-80-100



### Materiali e dotazioni standard - Material and standard accessories

**Fondelli:** ..... alluminio (16; 20; 25; in ottone)

**Stelo:** ..... inox AISI 420 B rullato

**Corpo:** ..... estruso in alluminio profilato ed anodizzato

**Tenute:** ..... poliuretano, NBR

**Molle:** ..... acciaio inox

**Ammortizzo:** ..... smorzatore d'urto elastico

**Seeger:** ..... acciaio per molle

**Aste antirotazione:** ..... acciaio C45 cromato rettificato

**Piastra antirotazione:** ..... alluminio anodizzato

**Covers:** ..... aluminium (16; 20; 25; brass)

**Piston rod:** ..... stainless steel polished AISI 420 B

**Body:** ..... aluminium profiled anodized barrel

**Seals:** ..... polyurethane, NBR

**Spring:** ..... stainless steel

**Cushioning:** ..... elastic stopper

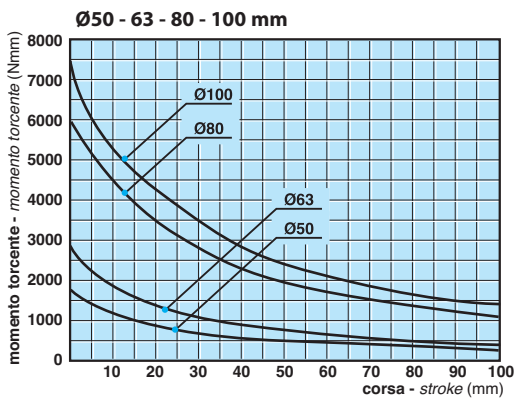
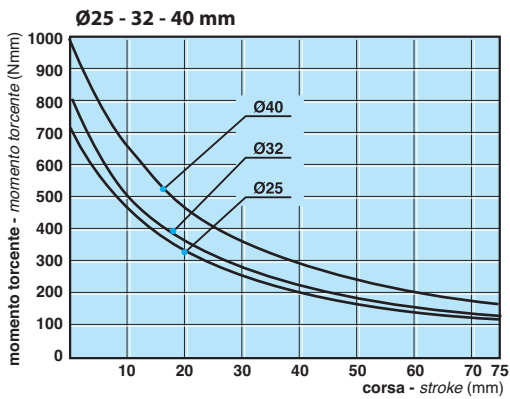
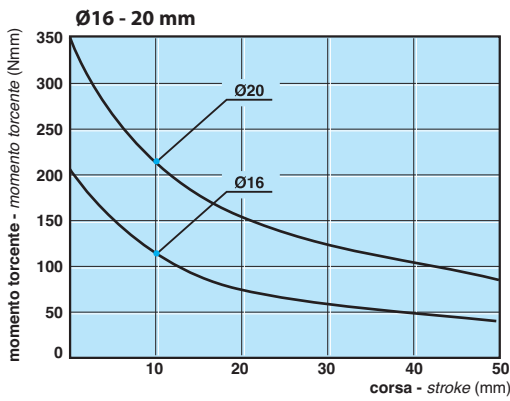
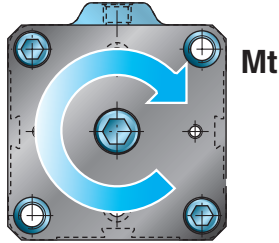
**Seeger:** ..... steel

**No rotating rod:** ..... C45 chromium plated steel

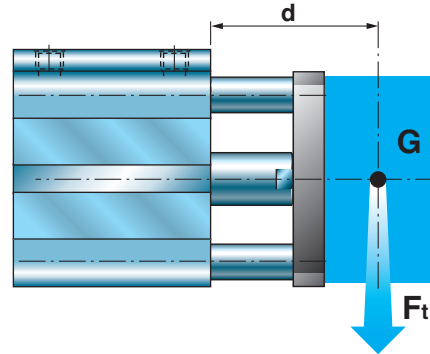
**No rotating plate:** ..... anodized aluminium

Carichi ammissibili su versione antirotazione - Max allowable load of antirotation version

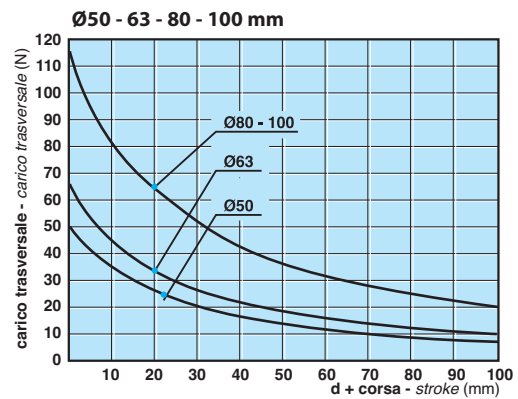
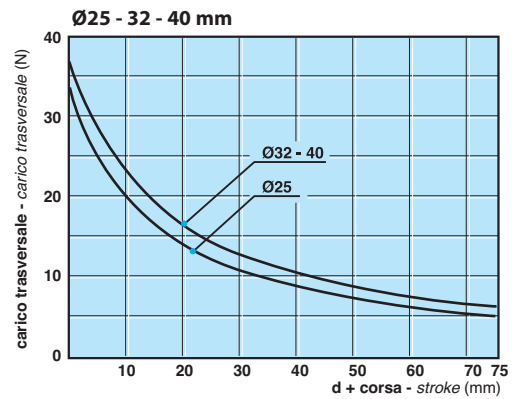
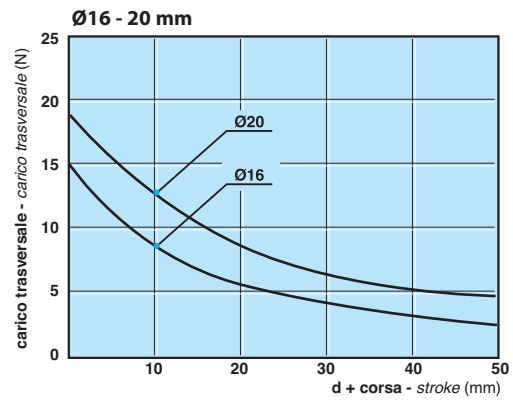
Momento torcente  $M_t$  - Max torque  $M_t$



Carico trasversale  $F_t$  - Max load  $F_t$



$d$  = distanza del carico dall'estremità del corpo del cilindro  
 $d$  = load distance of cylinder body extremity



**CODICI DI ORDINAZIONE - ORDER CODES**

**A** Cilindri corsa breve.  
Short stroke cylinders.

**D** Cilindro a doppio effetto.  
Double-acting cylinder.

**E** Semplice effetto stelo esteso (per corse standard vedere pag.1-50).  
Single-acting cylinder extended piston-rod (pag. 1-50 standard stroke).

**R** Semplice effetto stelo retracts (per corse standard vedere pag.1-50).  
Single-acting cylinder retract piston-rod (pag. 1-50 standard stroke).

**M** Magnetico.  
Magnetic.

**S** Non magnetico.  
Non magnetic.

**Taglia**  
Size (mm)  
Ø16; 20; 25; 32; 40;  
50; 63; 80; 100 mm.

**Corsa**  
Stroke (mm)

**Corse standard:**  
Standard stroke:  
5; 10; 15; 20; 25;  
30; 40; 50; 60;  
75; 80; 100 mm.

Indicare in successione i codici delle varianti o esecuzioni speciali eventualmente richieste.

Please indicate in sequence the codes of variants or special versions possibly requested.

**A D M . 0 3 2 . 0 5 0 . S P F . .**

Varianti -Variants		Codice Code
Esecuzione: Version:	Piastra anteriore antirotazione Antirotaion front plate	<b>A</b>
	Stelo passante Through rod	<b>SP</b>
	*) Stelo passante forato *) Hollow through rod	<b>SPF</b>
Tenuta stelo: Piston rod seal:	** Elastomero fluorurato **) Fluorine rubber	<b>VS</b>
Tutte le tenute: All seals:	** Elastomero fluorurato **) Fluorine rubber	<b>GV</b>

\*) = Corsa max 200mm - Max stroke 200mm

\*\*\*) = Temperatura max 150°C - Max temperature 150°C

Per tipologie e caratteristiche tecniche dei sensori vedere la relativa sezione a pagina 1-159.  
For types and specifications of the sensors see the section on page 1-159.

**Come ordinare - Code example**

Cilindro corsa breve, doppio effetto, con pistone magnetico, alesaggio 32 mm e corsa 50 mm.

Short stroke cylinder, double-acting, magnetic piston, bore Ø32 mm and stroke 50 mm.

**ADM.032.050**

Cilindro corsa breve, doppio effetto, non magnetico, alesaggio 63 mm e corsa 60 mm, con piastra anteriore antirotazione ed esecuzione tandem.

Short stroke cylinder, double-acting, non-magnetic, bore 63 mm and stroke 60 mm, with antirotation front plate and tandem version.

**ADS.063.060.A.TD**

**Codice kit guarnizioni - Seals kit code**

Codice kit guarnizioni = **SG** + tipo cilindro + alesaggio + eventuali varianti.

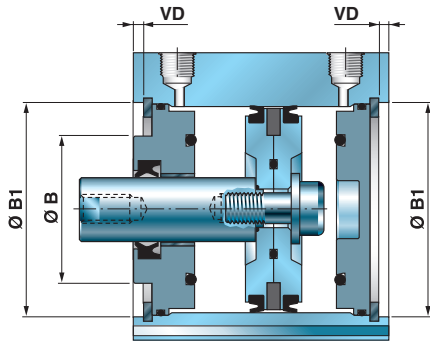
Seals kit code = **SG** + cylinder type + bore + possible versions.

**SG.ADS.063.A.TD**

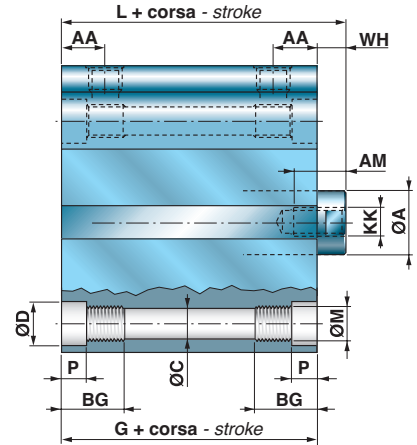
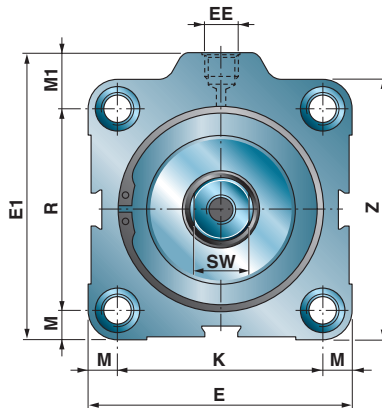
**DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS**

**Cilindro magnetico - Magnetic cylinder**

**A . M** .....



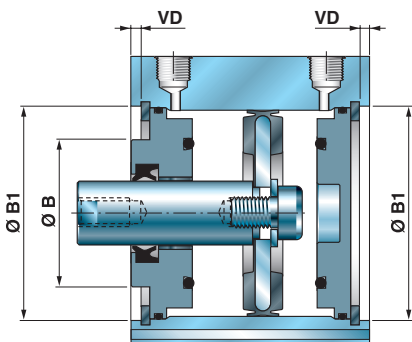
**MAGNETICO  
WITH MAGNET**



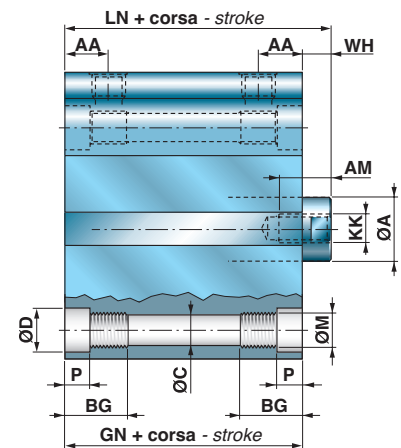
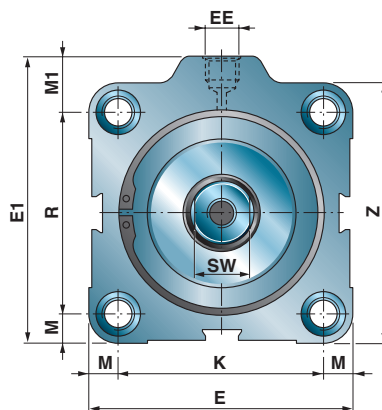
Attuatori  
Cylinders  
**1**

**Cilindro non magnetico - Non-magnetic cylinder**

**A . S** .....

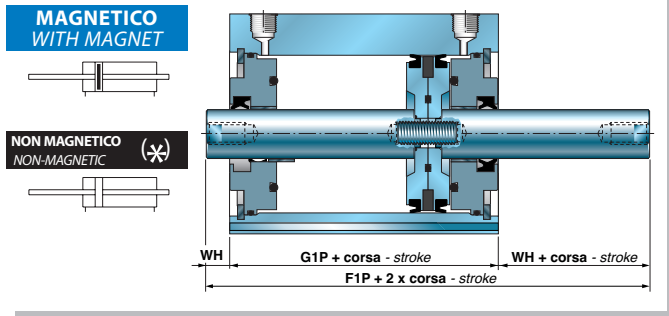


**NON MAGNETICO  
NON-MAGNETIC**

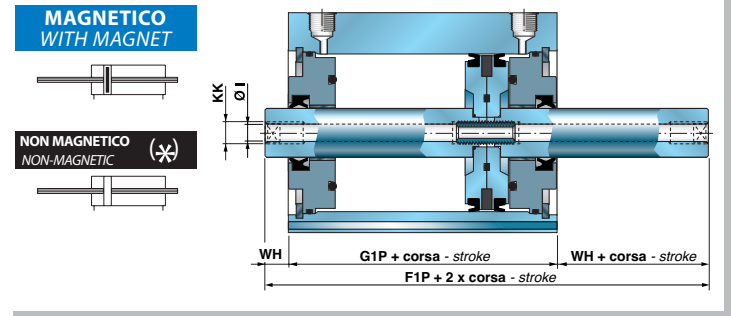


Alesaggio Bore (mm)	AA	AM	ØA	ØB	ØC	ØB1	E	EE	BG	WH	K	KK	M	P	R	E1	SW	Z	ØD	M1	ØM	VD	MAGNETICO WITH MAGNET		NON MAGNETICO NON-MAGNETIC	
																							G	L	GN	LN
16	8	10	8	13,5	3,7	18,2	28	M5	11,2	5	20	M5	4	3,2	20	31	7	28	5,9	7	M4	1	31	36	26	31
20	9,7	10	10	18	4,6	22	32	M5	14,2	6	22	M5	5	4,2	22	35	8	32	7,2	8	M5	1	31	37	26	32
25	11,5	10	10	21	4,6	27	38	G1/8	12,2	4,5	26	M5	6	4,2	28	44,5	8	39	7,5	11	M5	2	37,5	42	32,5	37
32	12,5	15	12	24	5,5	35,6	45	G1/8	15,2	6,5	32	M6	6,5	5,2	36	54	10	48	9	12	M6	2	41	47,5	36	42,5
40	11	15	16	30	5,6	42,5	54,5	G1/8	17,2	6	40	M6	7,3	5,2	40	60	13	54,5	9	12,8	M6	1,5	43	49	38	44
50	13,5	18	16	35	7,4	52,5	65	G1/8	19,2	6	50	M8	7,5	6,2	50	72,5	13	65	10,5	15	M8	2,5	47	53	42	48
63	13	17	20	45	9,3	65,4	80	G1/4	22,2	8	62	M8	9	8,2	62	88	17	80	13,5	17	M10	2,5	49	57	44	52
80	16	18	20	54	9,3	82,2	100	G1/4	23,2	9	82	M10	9	8,2	82	110	17	100	13,5	19	M10	4	55	64	50	59
100	18,5	20	25	60	11,2	103	124	G1/4	26,3	12	103	M12	10,5	10,3	103	134	22	124	16,5	20,5	M12	4	62	74	57	69

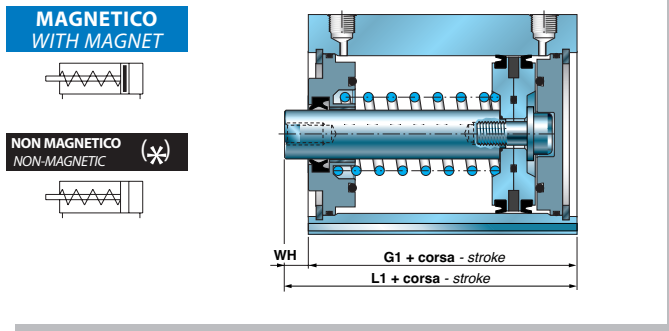
**Cilindro stelo passante - Through rod cylinder**



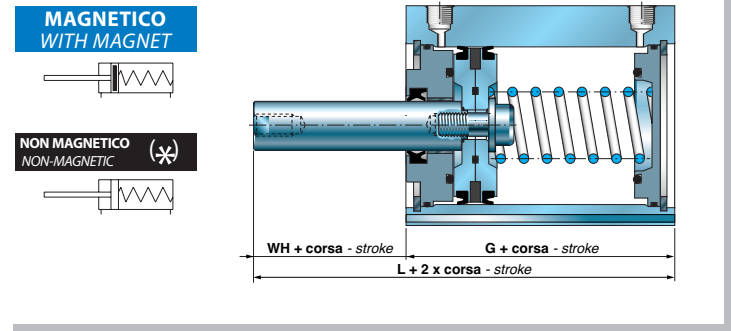
**Stelo passante forato - Holed through rod cylinder**



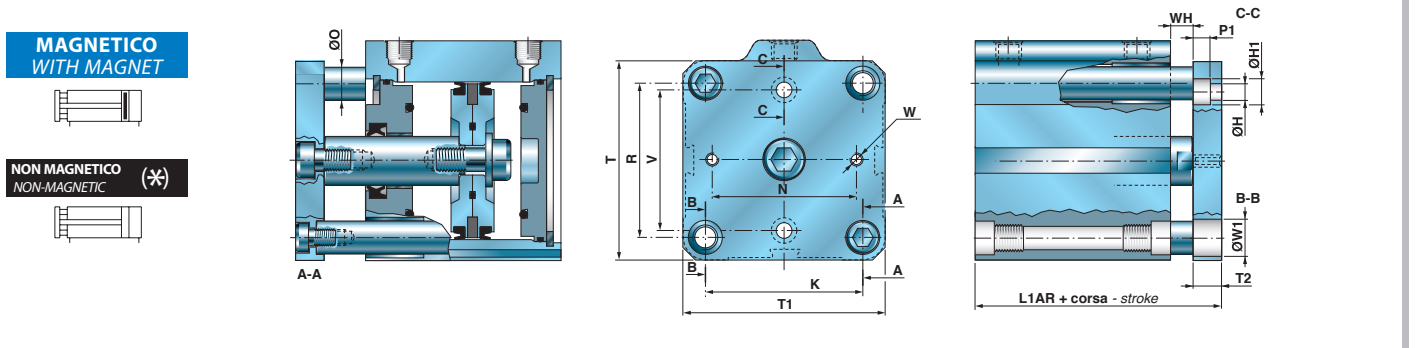
**Semplice effetto stelo retratto - Single-acting retract rod**



**Semplice effetto stelo esteso - Single-acting extended rod**



**Cilindro antirotazione a corsa breve - No rotating short stroke cylinder**



(\*) **NOTA:** Le versioni NON MAGNETICHE dei cilindri a semplice effetto, a doppio effetto, stelo passante, stelo passante forato ed antirotazione hanno ingombri assiali (L; G; L1; G1; F1P; G1P; L1AR) inferiori di 5 mm rispetto alle equivalenti versioni magnetiche.  
 (\*) **NOTE:** NON-MAGNETIC versions of single-acting, double-acting, through rod, holed through rod and anti-rotation cylinders have axial dimensions (L; G; L1; G1; F1P; G1P; L1AR) 5 mm lesser than those of the equivalent magnetic versions.

Alesaggio Bore	CORSO FINO A 25 mm STROKE UP TO 25 mm				CORSO SUPERIORE A 25 mm STROKE OVER 25 mm				WH	G1P	F1P	H	H1	K	L1AR	N	ØØ	P1	R	T	T1	T2	V	W	ØW1	KK	ØI
	G	G1	L	L1	G	G1	L	L1																			
16	31	31	36	36	-	-	-	-	5	31	41	3,3	5,9	20	44	15	4	3,2	20	28	28	8	20	M3	5,9	M5	--
20	36	31	42	37	-	-	-	-	6	36	48	4,5	7,5	22	45	18	6	4,2	22	32	30	8	22	M4	5,9	M5	1,5
25	42,5	37,5	47	42	-	-	-	-	4,5	42,5	51,5	4,5	7,5	26	50	22	6	4,2	28	40	40	8	22	M4	7,5	M5	1,5
32	46	41	52,5	47,5	56	51	62,5	57,5	6,5	46	59	5,4	9	32	57,5	26	8	3,7	36	48	45	10	26	M5	9	M6	2,5
40	48	43	54	49	53	48	59	54	6	48	60	6,4	10,5	40	59	34	8	4,2	40	55	55	10	34	M5	10,5	M6	2,5
50	47	47	53	53	52	57	58	63	6	47	59	6,4	10,5	50	65	43	10	6,2	50	65	65	12	43	M6	10,5	M8	2,5
63	54	49	62	57	59	54	67	62	8	54	70	8,5	13,5	62	69	55	12	8,2	62	80	80	12	55	M6	13,5	M8	4
80	55	55	64	64	65	65	74	74	9	55	73	9	13,5	82	78	70	12	6,2	82	100	100	14	70	M8	13,5	M10	5
100	67	62	79	74	77	67	89	79	12	67	91	10,5	16,5	103	91	94	16	10,2	103	125	125	17	94	M8	16,8	M12	6

**Tolleranze nominali sulla corsa - nominal tolerances of stroke**

Serie cilindro - Cylinder series	0 < corsa / stroke ≤ 100	corsa / stroke > 101
ADM..	0 / +1	0 / +2



**ESECUZIONI SPECIALI - SPECIAL VERSIONS**

**COME ORDINARE - CODE EXAMPLE**

**DESCRIZIONE - DESCRIPTION**

**CODICE - CODE**

Dopo il codice del cilindro inserire la sigla "AM" per l'estremità dello stelo come da tabella.  
Per filettature o lunghezze diverse specificare indicando KK=.... AM=....

After the cylinder code insert the "AM" code for the rod end as indicated in the table. For different threads or lengths specify, indicating KK=.... AM=....

Es.: **ADM.032.050.AM60**

Alesaggio bore (mm)	16	20	25	32	40	50	63	80	100
<b>AM</b>	20	20	22	22	24	32	32	40	40
<b>KK</b>	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5

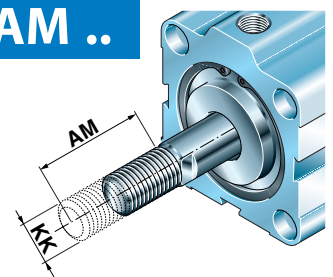
**N.B.:** Per gli steli maschio la quota WH rimane standard.

N.B.: For male rods the WH value remains the standard one.

**Estremità dello stelo filetto maschio con lunghezza a richiesta.**

Rod thread length on request.

**AM ..**



Dopo il codice del cilindro inserire la sigla "WH" seguita dalla lunghezza della sporgenza dello stelo richiesta.

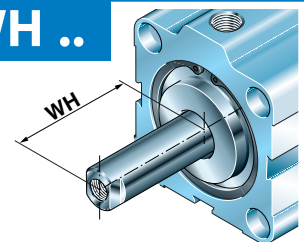
After the cylinder code insert the initials "WH" followed by the required rod protrusion.

Es.: **ADM.032.050.WH80**

**Sporgenza dello stelo a richiesta.**

Rod protrusion on request.

**WH ..**



Dopo il codice del cilindro, aggiungere "SD" ed allegare all'ordine il disegno (o lo schizzo) adeguatamente quotato.

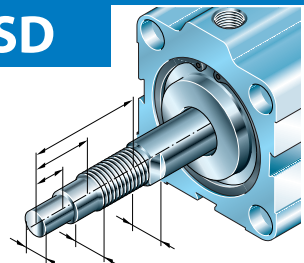
After the cylinder code, add "SD" and enclose the drawing (or sketch) with the order with the correct dimensions.

Es.: **ADM.032.050.SD**

**Estremità dello stelo a disegno del cliente.**

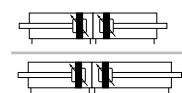
Rod end according to the customer's drawing.

**SD**



Dopo il codice del cilindro inserire la sigla "C" seguito dalla corsa del secondo cilindro.

After the cylinder code enter the initial "C" followed by stroke of second cylinder.



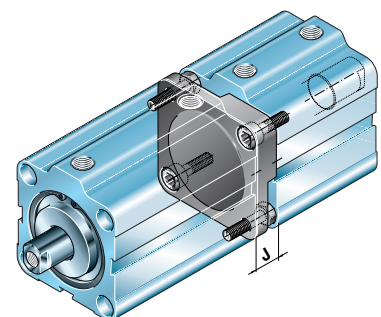
Es.: **ADM.032.050.C050**  
(3 posizioni - 3-positions)

Es.: **ADM.032.050.C100**  
(4 posizioni - 4-positions)

**Cilindri contrapposti per realizzare 3 posizioni (con 2 cilindri di uguale corsa) o 4 posizioni (con 2 cilindri di corsa diversa).**

Cylinders opposed by 3-position (with 2 cylinders having the same stroke) or 4-position covers (with 2 cylinders having different stroke).

**C ...**

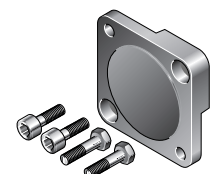


Con l'accessorio "FUA" l'utilizzatore può gestire il collegamento di 2 cilindri con una semplice operazione di montaggio.

Using "FUA" coupling accessories, final user can assembly by itself 2 cylinders in a simple way.

Es.: **FUA.050**  
(flangia di unione - Coupling flange)

Alesaggio - bore (mm)	16	20	25	32	40	50	63	80	100
J (± 0,1mm)	8	7,5	12	11,5	11,5	14	14	16	14
Codice Kit assemblaggio Assembly Kit Code	<b>FUA.016</b>	<b>FUA.020</b>	<b>FUA.025</b>	<b>FUA.032</b>	<b>FUA.040</b>	<b>FUA.050</b>	<b>FUA.063</b>	<b>FUA.080</b>	<b>FUA.100</b>



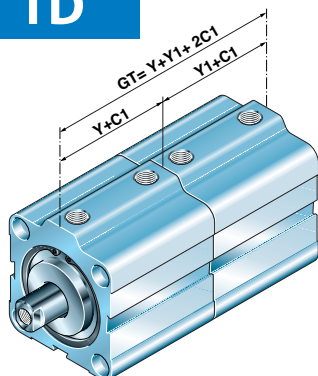
**FUA. ...**

**CODICE - CODE**

**DESCRIZIONE - DESCRIPTION**

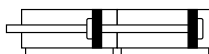
**COME ORDINARE - HOW TO ORDER**

**TD**



**Tandem tiro e spinta.**  
Questo cilindro sviluppa una forza doppia rispetto allo standard.

*Thrust and draught tandem.*  
*This cylinder develops a double force compared to the standard.*



Dopo il codice del cilindro con la corsa desiderata aggiungere la sigla "TD".  
**NB:** l'ingombro assiale risulta circa doppio del corrispondente standard.

*After the first cylinder code with the chosen stroke, add the initials "TD".*  
*NB: please note that axial dimensions are approximately double the corresponding standard.*

Es.: **ADM.032.050.TD**

**MS**

**Cilindri a più posizioni.**  
Cilindro ad *n* stadi per realizzare *n+1* posizioni.

*Multi-position cylinders.*  
*This n-stage cylinder is to provide n+1 positions.*

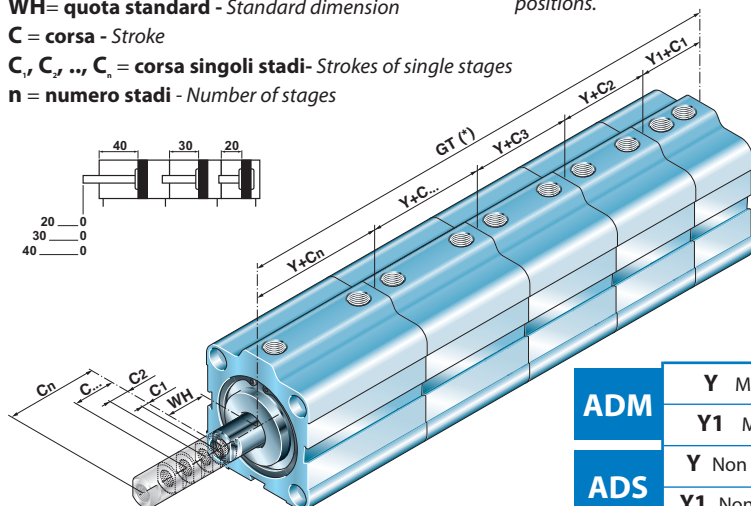
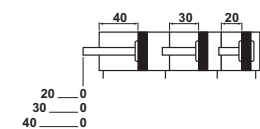
**N.B.:**

**WH= quota standard - Standard dimension**

**C = corsa - Stroke**

**C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, .., C<sub>n</sub> = corsa singoli stadi - Strokes of single stages**

**n = numero stadi - Number of stages**



Dopo il codice del cilindro aggiungere la corsa dei singoli stadi.  
*After the cylinder code add the stroke of the individual stages.*

Es.: **ADM.032.020.030.040 MS**  
(Cilindro Ø32 a 3 stadi con corsa 20 - 30 - 40)  
(Cylinder Ø32. 3-stage with stroke 20 - 30 - 40)

(\*) **Versione Magnetico:**  
**Versione non magnetico:**  
**GT = Y+Y<sub>1</sub>(n-1)+C<sub>1</sub>+C<sub>2</sub>+...+C<sub>n</sub>**

(\*) *Magnetic version:*  
*Non-magnetic version:*  
**GT = Y+Y<sub>1</sub>(n-1)+C<sub>1</sub>+C<sub>2</sub>+...+C<sub>n</sub>**

**ADM**

**ADS**

		Alesaggio - Bore (mm)								
		16	20	25	32	40	50	63	80	100
<b>ADM</b>	<b>Y</b> Magn. mm	31	36	42,4	46	48	47	54	55	62
	<b>Y1</b> Magn. mm	31	31	37,4	41	43	47	49	55	62
<b>ADS</b>	<b>Y</b> Non magn. mm	26	31	37,4	41	43	42	49	50	57
	<b>Y1</b> Non magn. mm	26	26	32,4	36	38	42	44	50	57



**FISSAGGI CILINDRI - CYLINDER FIXING**

I fissaggi proposti permettono un rapido collegamento del cilindro alla macchina. Gli accessori vengono corredati di viti per il fissaggio al cilindro.  
 The fixing enables a quick connection of the cylinder to the machine. Accessories are supplied with screws to fix them on the cylinder.

**CODICI DI ORDINAZIONE FISSAGGI - FIXING ORDER CODE**

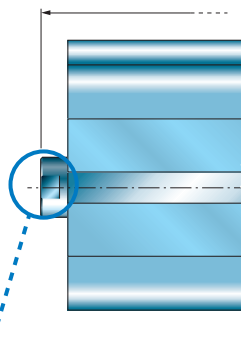
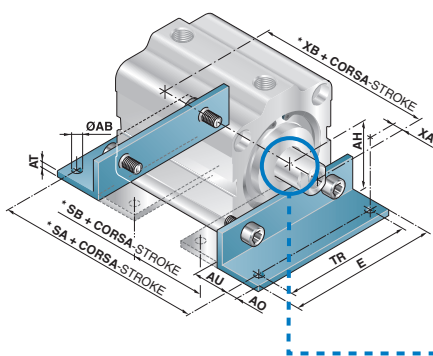
**P B A . 0 6 3**

**Tipo di fissaggio**  
Fixing type

**Alesaggio cilindro**  
Cylinder bore (mm).

Al tipo di fissaggio aggiungere l'alesaggio.  
 Please add the bore to the fixing type.

Alesaggio Bore	Masse dei fissaggi (g) Fixing mass (g)	
	PBA ..	CMA ..
16	15,5	6
20	17	9,2
25	28	14,2
32	31	30
40	36	47
50	58	79
63	67	118
80	119	209
100	141,5	314

**Punto di riferimento delle quote di ingombro - Overall dimensions reference**


Le quote di ingombro del cilindro completo di fissaggio riportate nelle pagine seguenti fanno riferimento alla battuta della parte filettata sullo stelo.  
 The cylinder dimensions complete with fixing quoted in the following pages are referring to the end part of the threaded rod.

The cylinder dimensions complete with fixing quoted in the following pages are referring to the end part of the threaded rod.

**PBA ..**

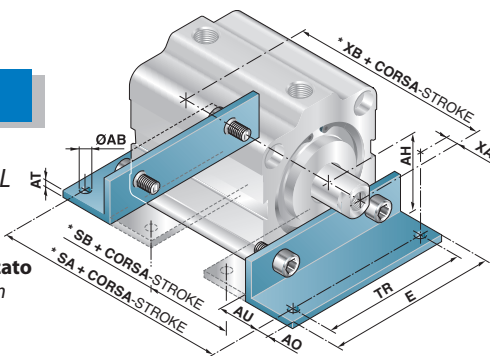
**PIEDINO BASSO**  
LOW PEDESTAL

- Alluminio anodizzato  
Anodized aluminium
- Ø 16 ÷ 100 mm

(\*) Per versione non magnetico togliere 5mm  
 (\*) For non-magnetic versions take off 5mm

**N.B.: Non è possibile utilizzare l'accessorio con la versione antirotazione.**

*N.B.: Not available with no rotating version.*

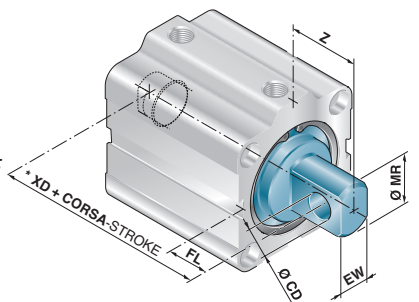

**CMA ..**

**CERNIERA POSTERIORE MASCHIO**  
REAR MALE HINGE

- Alluminio anodizzato  
Anodized aluminium
- Ø 16 ÷ 100 mm

**N.B.: Per ordinare il cilindro completo di cerniera, aggiungere al codice base la sigla CMA.**

*N.B.: To order the cylinder complete with hinge add the CMA code.*



Alesaggio Bore	XD M	XA	XB	ØAB	AH	AO	AT	AU	E NM	SA	SB	TR	ØCD H7	EW	FL ±0,5	ØMR	Z
16	44	5	26,5	4,5	20,5	5	5	10	48	51	21	37	6	7	8	12	14
20	47	4	25,7	5,5	21,5	5	5	10	54	51	21	42,5	8	9	10	16	18
25	52	8	27	5,5	27,5	7,5	5	12,5	62	62,5	22,5	48,5	8	9	10	16	18
32	60,5	6	29	6,5	31	7,5	5	12,5	70	66	26	57	10	14	13	20	23
40	64	6,5	28	6,5	34,3	7,5	5	12,5	80	68	28	66,5	12	16	15	24	27
50	68	9	31	8,5	42,5	10	5	15	100	77	27	80	12	17	15	24	27
63	76	7	31	10,5	47,5	10	5	15	118	79	29	98	16	22	19	32	35
80	83	11	50	10,5	60	15	5	20	141	95	25	118	16	22	19	32	35
100	97	3	52	13	72	15	5	20	169	102	32	144	20	26	23	40	43

**FISSAGGI ALLO STELO - PISTON ROD FIXING**

**FF** . **16**

**Tipo di fissaggio**  
Fixing type

**Ø filettatura dello stelo**  
Ø Thread piston rod (mm).

Al tipo di fissaggio richiesto aggiungere il diametro del filetto dello stelo.

Please add the thread rod diameter to the required fixing type.

Masse dei fissaggi allo stelo (g) - Mass of fixings to piston rod (g)

Alesaggio Bore	FF ..	SA ..	SS ..	NPA ..	ASFF ..
16	FF.06 (20)	SA.06 (25)	SS.06 (25)	NPA.06 (6)	-
20	FF.08 (46)	SA.08 (60)	SS.08 (46)	NPA.08 (9)	-
25	FF.10 (90)	SA.10 (220)	SS.10 (75)	NPA.10 (15)	-
32	FF.10 (90)	SA.10 (220)	SS.10 (75)	NPA.10 (16)	ASFF.32 (43)
40	FF.12 (153)	SA.12 (230)	SS.12 (112)	NPA.12 (28)	ASFF.40 (68)
50	FF.16 (317)	SA.16 (660)	SS.16 (220)	NPA.16 (57)	ASFF.50 (115)
63	FF.16 (317)	SA.16 (660)	SS.16 (220)	NPA.16 (57)	ASFF.63 (169)
80	FF.20 (680)	SA.20 (700)	SS.20 (406)	NPA.20 (108)	ASFF.80 (260)
100	FF.20 (680)	SA.20 (700)	SS.20 (406)	NPA.20 (114)	ASFF.100 (426)

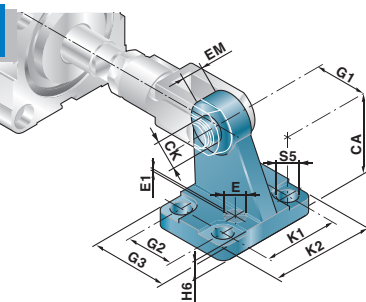
**NOTA: per poter montare questi accessori il cilindro deve essere a stelo maschio [ AM ] oppure montare il nipplo di trasformazione NPA..**

NOTE: the cylinder must have a male rod [ AM ] to mount these accessories or mounting male adapter NPA..

**ASFF ..**

**ARTICOLAZIONE A SQUADRA PER FORCELLA FEMMINA**  
EYE BRACKET, IN ANGLE FOR YOKE

Alluminio  
Aluminium  
Ø 32 ÷ 100 mm



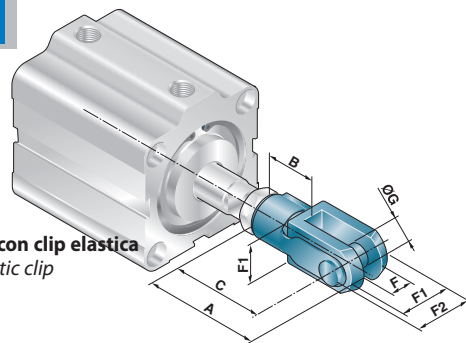
Alesaggio Bore	S5	G2	G3	G1	H6	CA	K1	K2	CK	E	E1	EM
32	6,6	18	31	21	8	32	38	51	10	10,5	3	10
40	6,6	22	35	24	10	36	41	54	12	10,5	3	12
50	9	30	45	33	12	45	50	65	16	10,5	3	16
63	9	35	50	37	14	50	52	67	16	10,5	3	16
80	11	40	60	47	14	63	66	86	20	10,5	3	20
100	11	50	70	55	17	71	76	96	20	10,5	3	20

**FF ..**

**FORCELLA FEMMINA**  
YOKE

- Acciaio zincato  
Galvanized steel  
- Ø 16 ÷ 100 mm

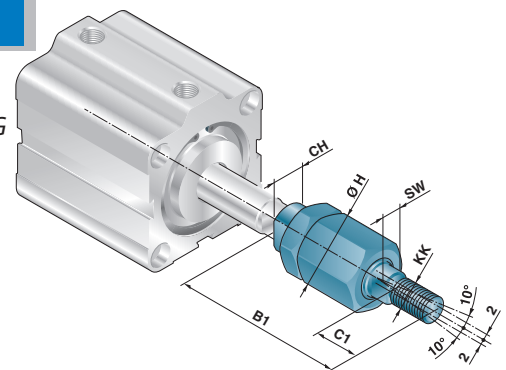
Nota: Fissaggio perno con clip elastica  
Note: Pin fixing with elastic clip



**SA ..**

**SNODO AUTOALLINEANTE**  
SELF-ALIGNING JOINT

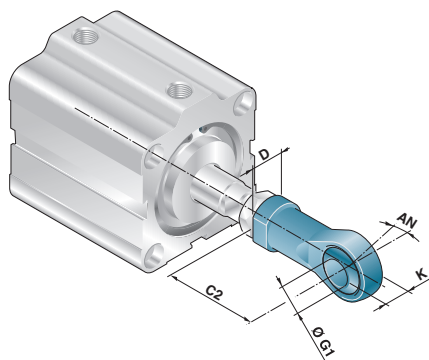
- Acciaio zincato  
Galvanized steel  
- Ø 16 ÷ 100 mm



**SS ..**

**SNODO SFERICO AUTOLUBRIFICANTE**  
SPHERIC SELF-LUBRICATING ROD END

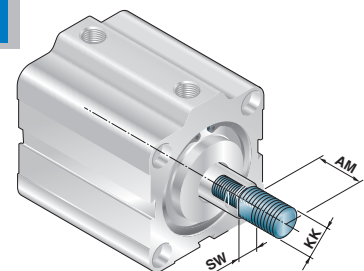
- Acciaio zincato  
Galvanized steel  
- Ø 16 ÷ 100 mm



**NPA ..**

**NIPPLO DI TRASFORMAZIONE**  
MALE ADAPTER

- Acciaio zincato  
Galvanized steel  
- Ø 16 ÷ 100 mm



Alesaggio Bore	A	B	C	F B12	F1	F2	ØG H9	CH	ØH	B1	C1	SW	D	C2	ØG1 H7	K	AN	AM	KK
16	31	12	24	6	12	16	6	7	14,5	35	10	5	11	30	6	9	13°	20	M6
20	42	16	32	8	16	22	8	11	19	57	20	7	14	36	8	12	14°	20	M8
25	52	20	40	10	20	26	10	19	32	71	20	8	17	43	10	14	13°	22	M10x1,25
32	52	20	40	10	20	26	10	19	32	71	20	8	17	43	10	14	13°	22	M10x1,25
40	62	24	48	12	24	29	12	19	32	75	24	10	19	50	12	16	13°	24	M12x1,25
50	83	32	64	16	32,5	38	16	30	45	103	32	13	22	64	16	21	15°	32	M16x1,5
63	83	32	64	16	32,5	38	16	30	45	103	32	13	22	64	16	21	15°	32	M16x1,5
80	105	40	80	20	40,5	47	20	30	45	119	40	17	30	77	20	25	14°	40	M20x1,5
100	105	40	80	20	40,5	47	20	30	45	119	40	17	30	77	20	25	14°	40	M20x1,5