



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

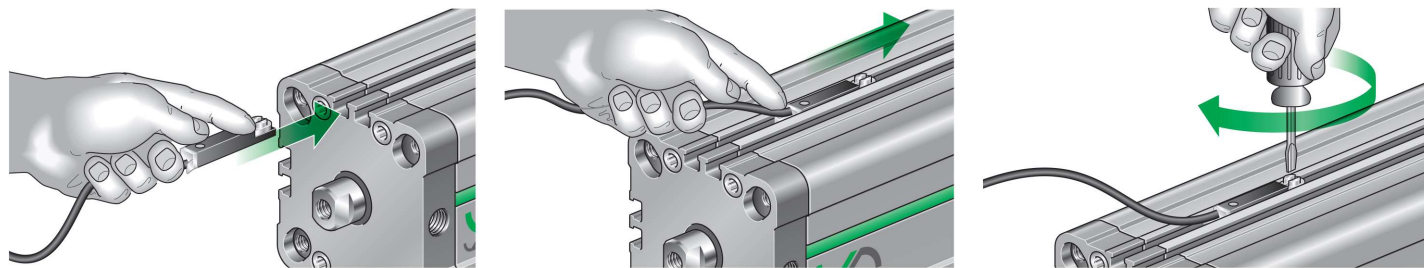
Example / Esempio: **NSK 40 CNP - SG**

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):

VS Viton rod seal
Guarnizione dello stelo in Viton

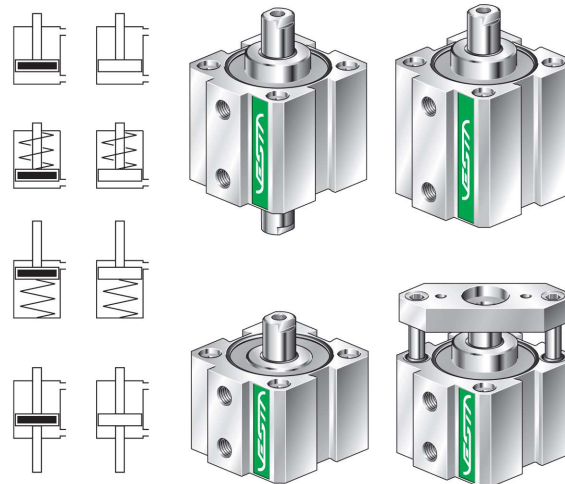
VV Viton all seals
Tutte le guarnizioni in Viton

P Through rod cylinder
Cilindro stelo passante

AR Non rotating
Cilindro antirotazione

Bore / Allesaggio (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	



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.

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

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.

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

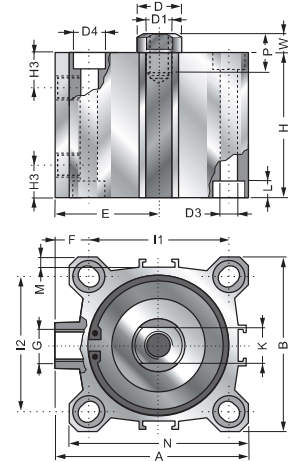
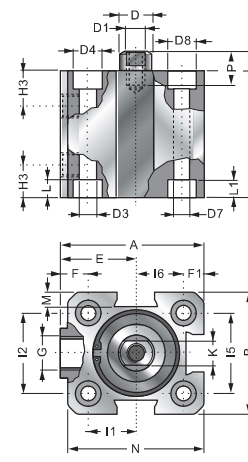
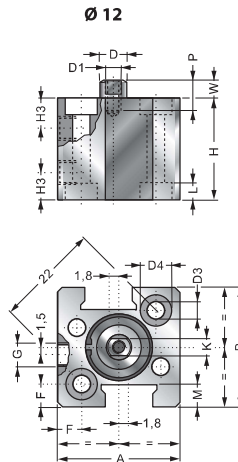
DOUBLE ACTING SINGLE ROD
CILINDRO BASE DOPPIO EFFETTO



* = Stroke / Corsa

Ø 16; 20; 25

Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.

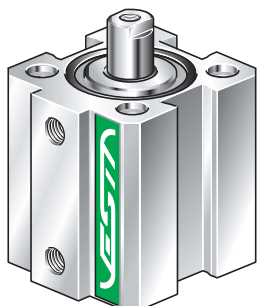


Ø	A	B	ØD	D1	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	W	Code Codice	H Stroke / Corsa (mm):											
																										5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	3,5	SHD 12	22	27	32	37	42	47	57	-	-	-	-	-		
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	3,7	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

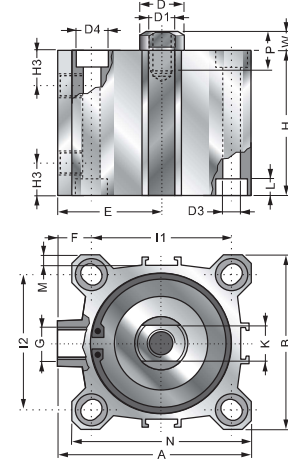
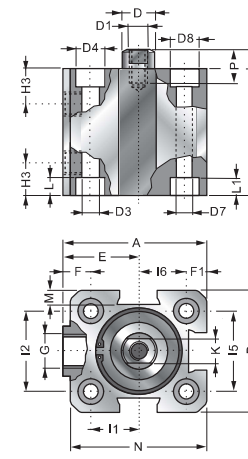
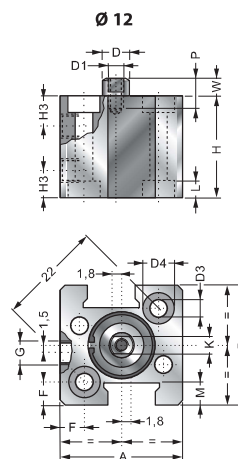
CYLINDER SINGLE ACTING FRONT SPRING
CILINDRO SEMPLICE EFFETTO MOLLA ANTERIORE



* = Stroke / Corsa

Ø 16; 20; 25

Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.



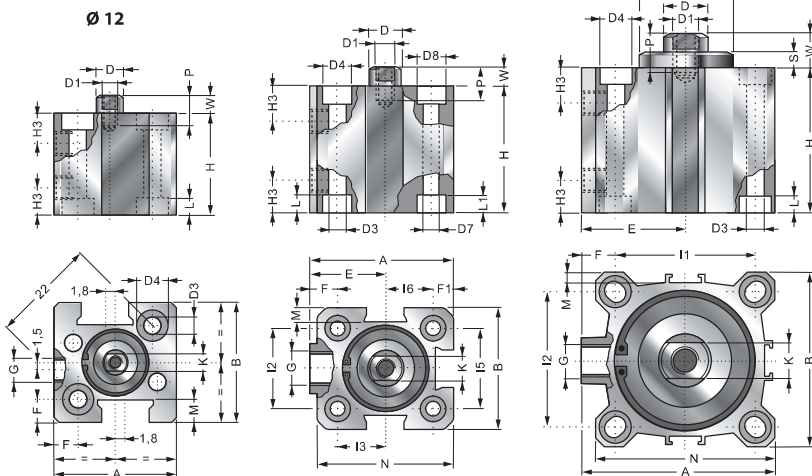
Ø	A	B	ØD	D1	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	W	Code Codice	H Stroke / Corsa (mm):											
																										5	10	15	20	25	30	40	50				
12	25	25	6	M3	3,7	5,6	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	3,5	SHS 12	22	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
16	34	30	8	M4	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	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	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	SHS 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	SHS 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	SHS 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	SHS 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	SHS 100	-	66	71	76	81	86	96	106	116	136	156	

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

* = Stroke / Corsa
Ø 12

Ø 16; 20; 25

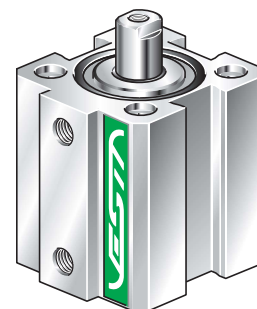
Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.



SHDM .. - ...

With magnet / Magnetico

DOUBLE ACTING SINGLE ROD
CILINDRO BASE DOPPIO EFFETTO



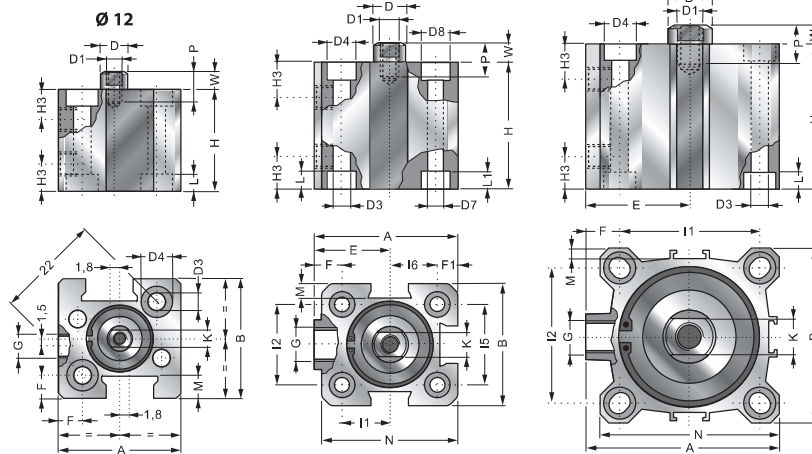
Bore Alesaggio	A	B	ØD	D1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD7	ØD8	E	F	F1	G	H3	I1	I2	I3	I5	I6	K	L	L1	M	N	P	S	W	Code / Codice
12	25	25	6	M3	-	3,7	5,6	-	-	4,7	-	M5	5,5	-	-	-	-	-	5	3,5	-	4,7	-	6	-	3,5	SHDM 12 - ...	
16	34	30	8	M4	-	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8	-	18	12	20	10	6	4,6	3,5	4	32	8	-	4,5	SHDM 16 - ...
20	40	36	10	M5	-	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):														
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	160	200	250
12	32	37	42	47	52	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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

* = Stroke / Corsa

Ø 16; 20; 25

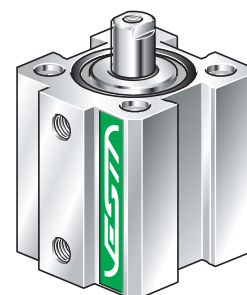
Ø 32; 40; 50; 63; 80; 100.



SHSM .. - ...

With magnet / Magnetico

CYLINDER SINGLE ACTING FRONT SPRING
CILINDRO SEMPLICE EFFETTO MOLLA ANTERIORE



Ø	Stroke / Corsa (mm):										Code Codice														
	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			
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
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
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	SHSM 25
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
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
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
63	86	80	16	M8	9	14	-	-	46	15	-	G1/8	11	62	62	-	-	13	8,8	-	5	80	14	8,5	SHSM 63
80	105	100	20	M10	9	14	-	-	55	14	-	G1/4	14	82	82	-	-	17	9	-	6	100	15	8	SHSM 80
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



SHORT STROKE SPECIAL VERSION / CORSA BREVE ESECUZIONI SPECIALI

SHS .. -... SEP

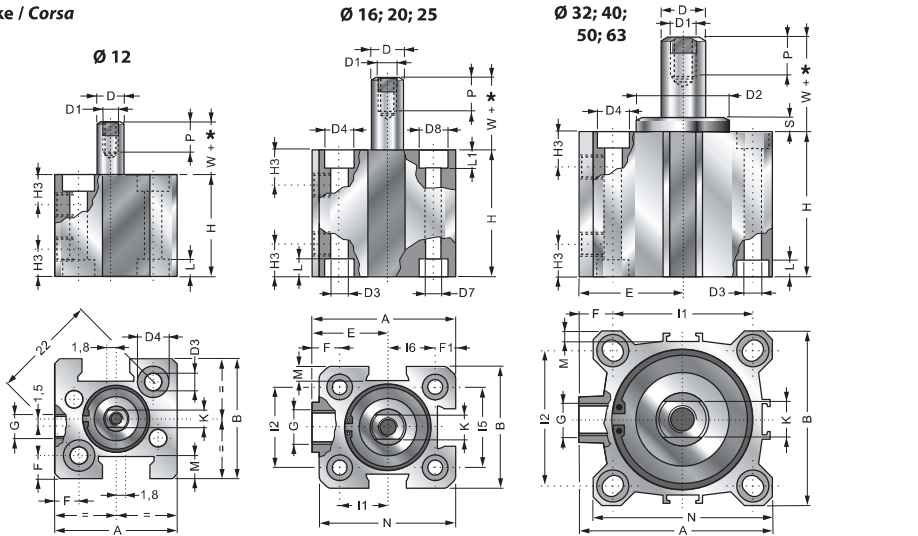
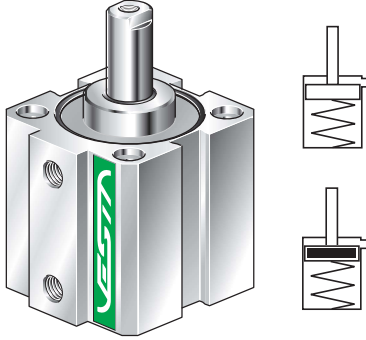
Without magnet / Non magnetico

* = Stroke / Corsa

SHSM .. -... SEP

With magnet / Magnetico

SIMPLE ACTING REAR SPRING
SEMPLICE EFFETTO MOLLA POSTERIORE



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	Stroke / Corsa (mm):						
																												5	10	15	20	25	30	40
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	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	-
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	-

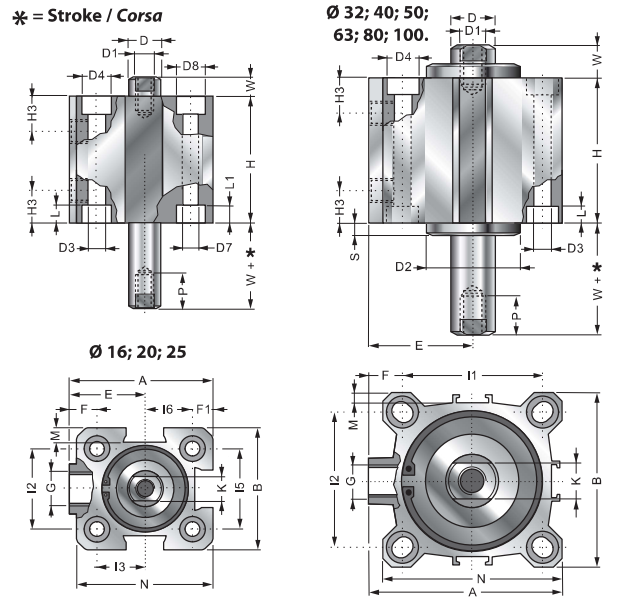
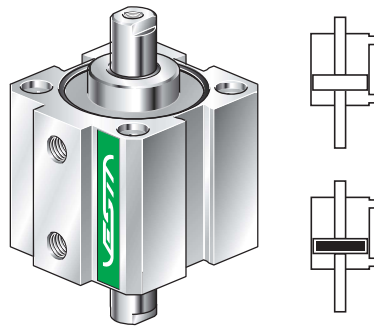
SHD .. -... P

Without magnet / Non magnetico

SHDM .. -... P

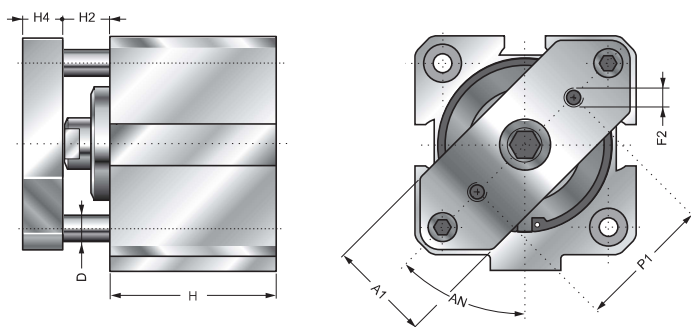
With magnet / Magnetico

THROUGH ROD CYLINDER
CILINDRO STELO PASSANTE



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
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	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	45	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	-	G1/4	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



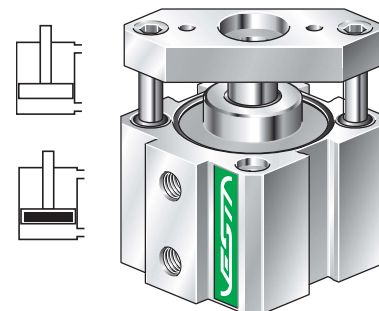
SHD .. -... AR

Without magnet / Non magnetico

SHDM .. -... AR

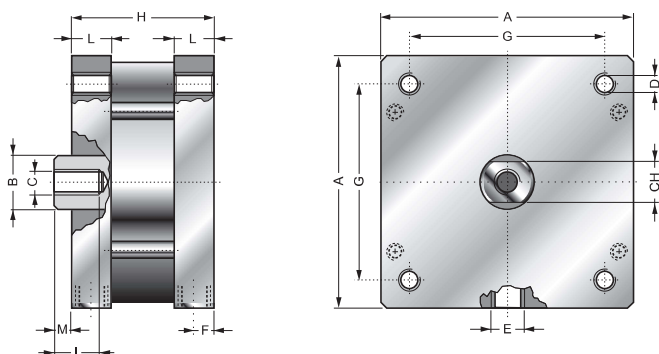
With magnet / Magnetico

NON ROTATING / CILINDRO ANTIROTAZIONE



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.



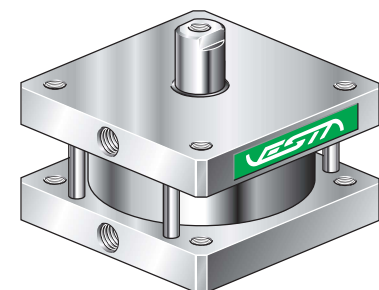
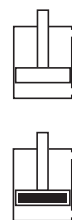
DOUBLE ACTING CYLINDER Ø 125; 160; 200.
 CILINDRO DOPPIO EFFETTO Ø 125; 160; 200.

SHD .. -...

Without magnet / Non magnetico

SHDM .. -...

With magnet / Magnetico

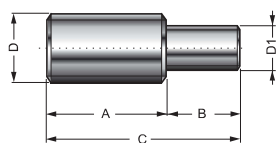


Bore Alesaggio	A	ØB	ØC	ØD	E	F	G	CH	I	L	M	Code Codice	Stroke / Corsa (mm):						
													25	50	75	100	125	160	200
125	140	30	M14	M12	G1/4	10	110	28	25	22	10	SHD(M) 125 ...	103	128	153	178	203	238	278
160	180	40	M20	M16	G3/8	12	140	36	30	26	12	SHD(M) 160 ...	112	137	162	187	212	247	287
200	220	40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

