

Generalità

I cilindri compatti, a corsa breve, rispondono alle esigenze di realizzare dei pressori che abbiano delle dimensioni ridotte. La loro caratteristica principale è infatti un ingombro a corsa 0 molto basso in rapporto ai cilindri normali e quindi utilizzabili per effettuare bloccaggi o piccoli spostamenti anche in spazi molto ristretti.

Tutto questo si ottiene razionalizzando la costruzione dei componenti, considerando anche che la guida dello stelo può essere più corta di un cilindro normale.

Sono realizzati in svariate versioni: doppio e semplice effetto, magnetici, con stelo passante e, sono suscettibili di modifiche che li rendono adatti a tutte le applicazioni, come ad esempio lo stelo passante forato assialmente, tandem contrapposti, in spinta ecc.

La costruzione è tale che il cilindro può funzionare anche con aria non lubrificata poichè le guarnizioni sono autolubrificanti e il corpo è ottenuto da un profilato in alluminio anodizzato in profondità.

Sul corpo del cilindro sono ricavate delle cave dove si alloggiano i sensori magnetici.

Una completa gamma di fissaggi permette una facile messa in uso dei cilindri in qualsiasi condizione.

È interessante ricordare che, avendo questi cilindri (dal Ø 32 al Ø100) i fori di ancoraggio con gli stessi passi e filetti della serie 1320 ISO 15552 ne accettano tutti gli ancoraggi ad eccezione della cerniera intermedia.

Caratteristiche costruttive

Corpo	lega di alluminio ossidato 25 micron
Stelo	acciaio C43 cromato (inox per cilindri magnetici Ø20 e Ø25)
Pistone	alluminio
Boccola stelo	alluminio ossidato
Fondello	alluminio ossidato
Guarnizioni pistone	gomma antiolio NBR a richiesta in therban per alta temperatura (120°C)
Guarnizione stelo	mescola poliuretana autolubrificante o VITON®

Caratteristiche tecniche

Fluido	aria filtrata e preferibilmente lubrificata
Pressione max.	10 bar
Temperatura di esercizio	-5° C ÷ +70° C (120°C con guarnizioni in THERBAN®)

Attenzione: per applicazioni a bassa temperatura, l'aria deve essere opportunamente essicata.

Corse standard

Tipi 1501, 1504, 1511, 1514, 1515, 1516, 1517 e 1518:

da 5 a 50 mm ogni 5 mm per tutti i diametri.

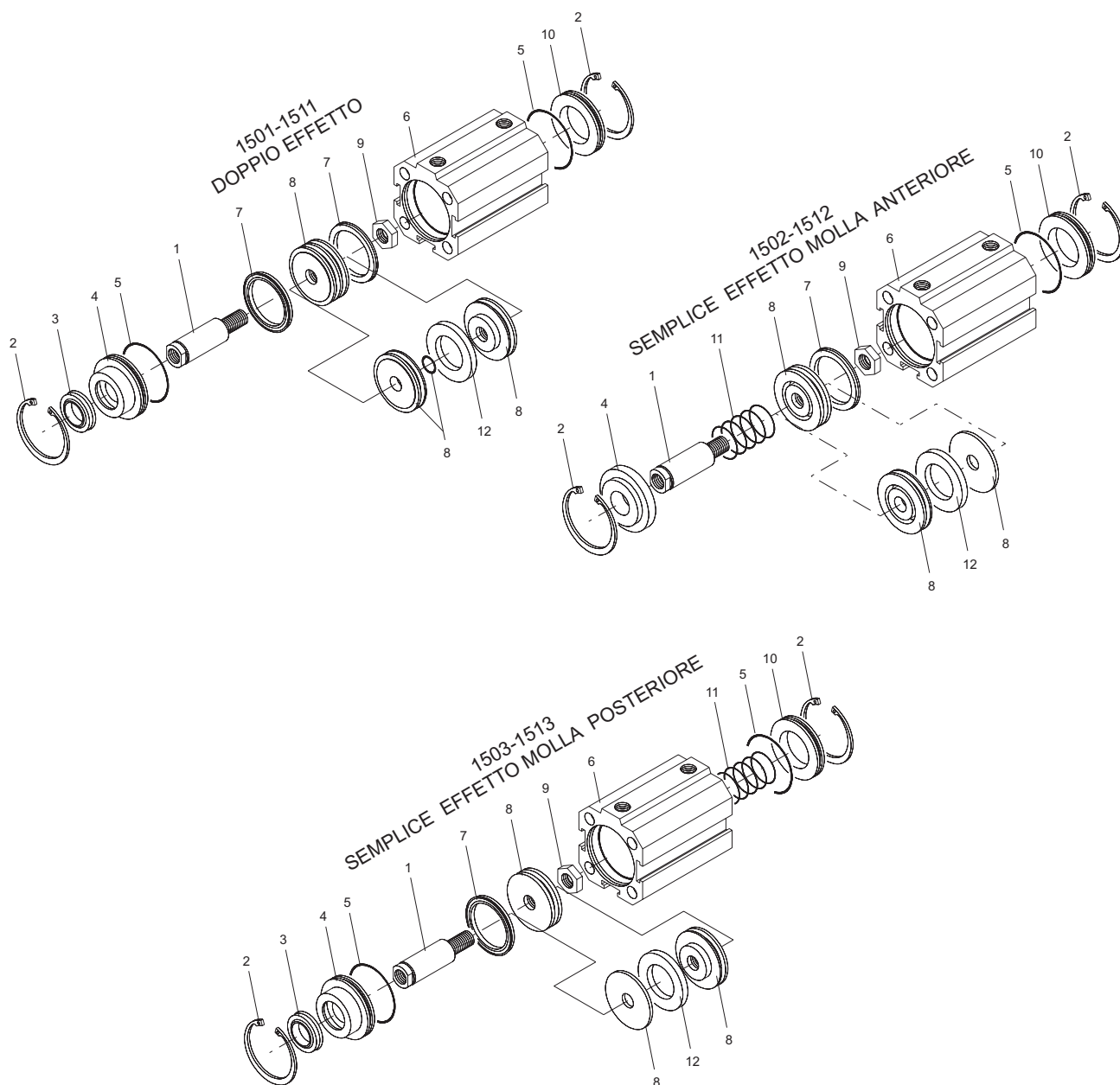
Tipi 1502, 1503, 1512 e 1513:

5 e 10 mm per tutti i diametri.

Tipi con dispositivo antirotazione a doppio effetto:

Ø 20 e Ø 25	da 5 a 40 mm ogni 5 mm.
Ø 32 e Ø 40	da 5 a 50 mm ogni 5 mm.
Ø 50 e Ø 63	da 5 a 60 mm ogni 5 mm.
Ø 80 e Ø 100	da 5 a 80 mm ogni 5 mm.

Esplosi



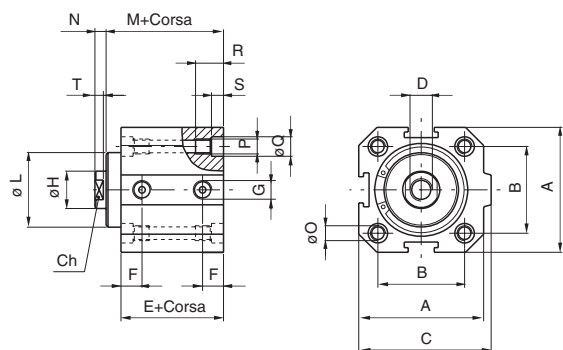
Pos.	Denominazione	N. Pezzi
1	Stelo	1
2	Anello elastico	2
3	Guarnizione stelo	1
4	Boccola	1
5	Guarnizione	2
6	Corpo cilindro	1
7	Guarnizione pistone	2
8	Pistone	1
9	Dado pistone	1
10	Fondello	1
11	Molla	1
12	Magnete	1

Versione doppio effetto



Codice di ordinazione

1501.Ø.corsa

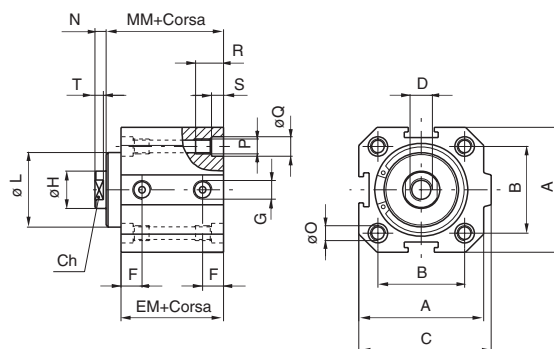


Versione doppio effetto con pistone magnetico



Codice di ordinazione

1511.Ø.corsa



Alesaggio	20	25	32	40	50	63	80	100
A	35	41	48	57	67	80	100	120
B	26	28	32,5	38	46,5	56,5	72	89
C	39,5	44,5	52	61	71	84	106	126
D	M4x8	M5x10	M6x12	M10x15	M12x18	M12x18	M16x20	M16x20
E	29	30,5	32	33,5	35	38	44	47
EM	34	35,5	37	38,5	40	43	49	52
F	9	9,15	9,75	10,5	11	11,25	13,75	15,25
G	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 3/8"	G 3/8"
Ø H	8	10	12	16	20	20	25	25
Ø L ±0,05 (0, -0,1 per Ø80 e Ø 100)	17	20,5	26	31	39	40	55	55
M	32	33	35,5	39,5	43	46	51,5	54,5
MM	37	38	40,5	44,5	48	51	56,5	59,5
N	4	4	4	5	6	6	8	8
Ø O	4,3	5,3	5,3	5,3	7	7	9	9
P	M5	M6	M6	M6	M8	M8	M10	M10
Ø Q	7,5	8,5	8,5	8,5	10,5	10,5	13,5	13,5
R	15	18	18	18	22	22	30	30
S	4,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	8,5	8,5
T	3	3	3	4	4,5	4,5	5,5	5,5
Ch	6	8	10	13	17	17	22	22

Non magnetico

Peso gr.	Corsa 0	75	110	170	260	400	600	800	1500
	ogni 10 mm.	20	30	40	60	80	100	120	145

Magnetico

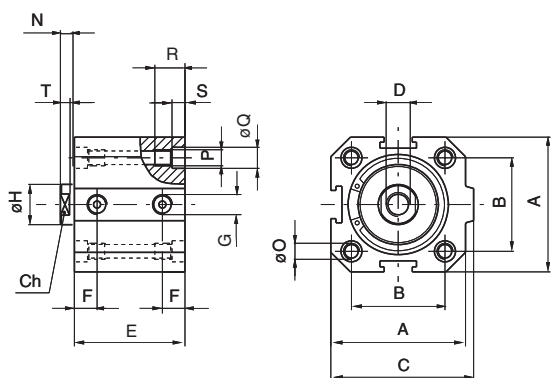
Peso gr.	Corsa 0	90	130	200	310	460	700	910	1620
	ogni 10 mm.	20	30	40	60	80	100	120	145

Versione semplice effetto molla anteriore



Codice di ordinazione

1502.Ø.corsa

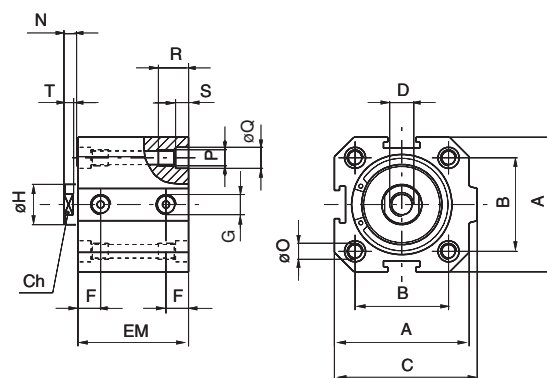


Versione semplice effetto molla anteriore con pistone magnetico



Codice di ordinazione

1512.Ø.corsa



Alesaggio		20	25	32	40	50	63	80	100
A		35	41	48	57	67	80	100	120
B		26	28	32,5	38	46,5	56,5	72	89
C		39,5	44,5	52	61	71	84	106	126
D		M4X8	M5X10	M6X12	M10X15	M12X18	M12X18	M16X20	M16X20
E	Corsa 5	29	30,5	32	33,5	35	38	44	47
	Corsa 10	34	35,5	37	38,5	40	43	49	52
EM	Corsa 5	34	35,5	37	38,5	40	43	49	52
	Corsa 10	39	40,5	42	43,5	45	48	54	57
F		9	9,15	9,75	10,5	11	11,25	13,75	15,25
G		G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 3/8"	G 3/8"
Ø H		8	10	12	16	20	20	25	25
N		4	4	4	5	6	6	8	8
Ø O		4,3	5,3	5,3	5,3	7	7	9	9
P		M5	M6	M6	M6	M8	M8	M10	M10
Ø Q		7,5	8,5	8,5	8,5	10,5	10,5	13,5	13,5
R		15	18	18	18	22	22	30	30
S		4,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	8,5	8,5
T		3	3	3	4	4,5	4,5	5,5	5,5
Ch		6	8	10	13	17	17	22	22

Non magnetico

Peso gr.	Corsa 5	70	105	160	250	370	550	750	1440
	Corsa 10	80	120	180	280	410	600	810	1500

Magnetico

Peso gr.	Corsa 5	85	125	190	300	430	650	860	1560
	Corsa 10	95	140	210	330	470	700	920	1620

Versione semplice effetto molla posteriore



Codice di ordinazione

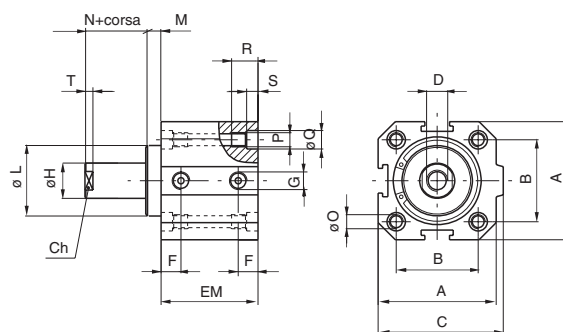
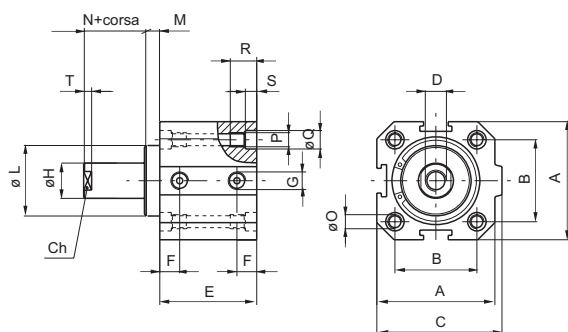
1503.Ø.corsa

Versione semplice effetto molla posteriore con pistone magnetico



Codice di ordinazione

1513.Ø.corsa



Alesaggio		20	25	32	40	50	63	80	100
A		35	41	48	57	67	80	100	120
B		26	28	32,5	38	46,5	56,5	72	89
C		39,5	44,5	52	61	71	84	106	126
D		M4X8	M5X10	M6X12	M10X15	M12X18	M12X18	M16X20	M16X20
E	corsa 5	29	30,5	32	33,5	35	38	44	47
	corsa 10	34	35,5	37	38,5	40	43	49	52
EM	corsa 5	34	35,5	37	38,5	40	43	49	52
	corsa 10	39	40,5	42	43,5	45	48	54	57
F		9	9,15	9,75	10,5	11	11,25	13,75	15,25
G		G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 3/8"	G 3/8"
Ø H		8	10	12	16	20	20	25	25
Ø L ±0,05 (0 -0,1 per Ø80 e Ø 100)		17	20,5	26	31	39	40	55	55
M		3	2,5	3,5	6	8	8	7,5	7,5
N		4	4	4	5	6	6	8	8
Ø O		4,3	5,3	5,3	5,3	7	7	9	9
P		M5	M6	M6	M6	M8	M8	M10	M10
Ø Q		7,5	8,5	8,5	8,5	10,5	10,5	13,5	13,5
R		15	18	18	18	22	22	30	30
S		4,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	8,5	8,5
T		3	3	3	4	4,5	4,5	5,5	5,5
Ch		6	8	10	13	17	17	22	22

Non magnetico

Peso gr.	Corsa 5	70	105	160	250	370	550	750	1440
	Corsa 10	80	120	180	280	410	600	810	1500

Magnetico

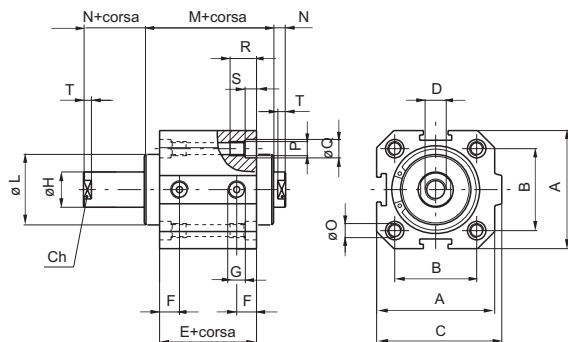
Peso gr.	Corsa 5	85	125	190	300	430	650	860	1560
	Corsa 10	95	140	210	330	470	700	920	1620

Versione doppio effetto stelo passante



Codice di ordinazione

1504.Ø.corsa

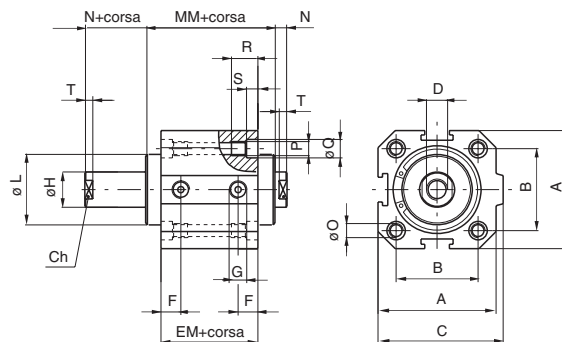


Versione doppio effetto stelo passante con pistone magnetico



Codice di ordinazione

1514.Ø.corsa



Alesaggio	20	25	32	40	50	63	80	100
A	35	41	48	57	67	80	100	120
B	26	28	32,5	38	46,5	56,5	72	89
C	39,5	44,5	52	61	71	84	106	126
D	M4X8	M5X10	M6X12	M10X15	M12X18	M12X18	M16X20	M16X20
E	29	30,5	32	33,5	35	38	44	47
EM	34	35,5	37	38,5	40	43	49	52
F	9	9,15	9,75	10,5	11	11,25	13,75	15,25
G	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 3/8"	G 3/8"
Ø H	8	10	12	16	20	20	25	25
Ø L ±0,05 (0, -0,1 per Ø80 e Ø 100)	17	20,5	26	31	39	40	55	55
M	35	35,5	39	45,5	51	54	59	62
MM	40	40,5	44	50,5	56	59	64	67
N	4	4	4	5	6	6	8	8
Ø O	4,3	5,3	5,3	5,3	7	7	9	9
P	M5	M6	M6	M6	M8	M8	M10	M10
Ø Q	7,5	8,5	8,5	8,5	10,5	10,5	13,5	13,5
R	15	18	18	18	22	22	30	30
S	4,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	8,5	8,5
T	3	3	3	4	4,5	4,5	5,5	5,5
Ch	6	8	10	13	17	17	22	22

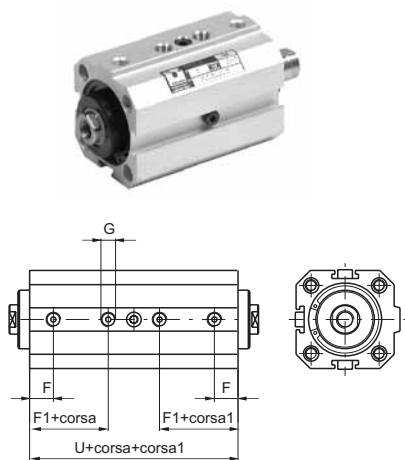
Non magnetico

Peso gr.	Corsa 0	90	130	200	320	460	670	1100	1680
	ogni 10 mm.	20	35	50	70	90	110	155	185

Magnetico

Peso gr.	Corsa 0	105	160	240	380	530	740	1210	1820
	ogni 10 mm.	20	35	50	70	90	110	155	185

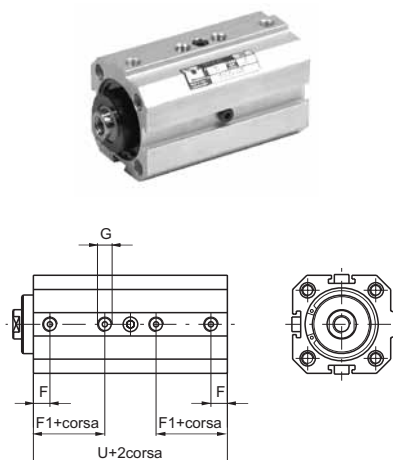
Tandem steli contrapposti



Codice di ordinazione

1515.Ø.corsa .corsa 1
1515.Ø.corsa .corsa 1.M (magnetico)

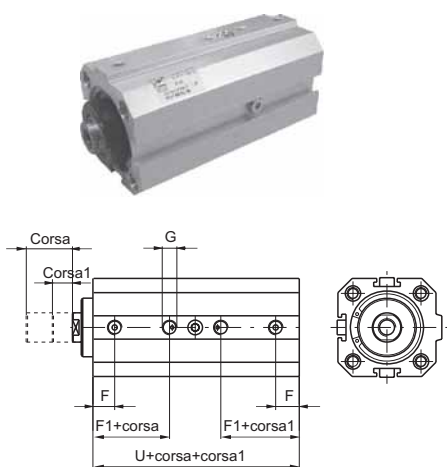
Tandem spinta steli comuni



Codice di ordinazione

1516.Ø.corsa
1516.Ø.corsa .M (magnetico)

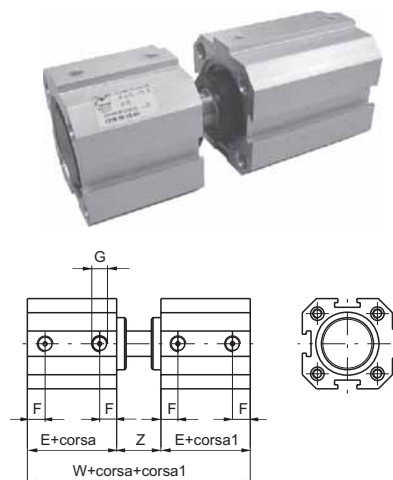
Tandem spinta steli indipendenti



Codice di ordinazione

1517.Ø.corsa.corsa1
1517.Ø.corsa.corsa1.M (magnetico)

Tandem contrapposti steli comune



Codice di ordinazione

1518.Ø.corsa.corsa1
1518.Ø.corsa.corsa1.M (magnetico)

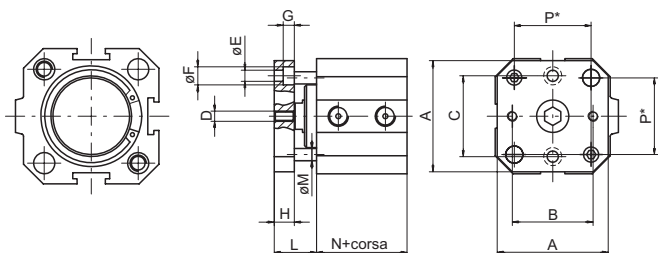
Alesaggio	20	25	32	40	50	63	80	100
E	29	30,5	32	33,5	35	38	44	47
F	9	9,15	9,75	10,5	11	11,25	13,75	15,25
F1	17,5	18,35	19,75	20,5	21,5	24,25	24,75	26,25
G	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 3/8"	G 3/8"
U	59	60,5	67	68,5	70	78	89	97
W	72	74	79	89	98	104	119	125
Z	14	13	15	22	28	28	31	31

Varianti con pistone magnetico

E	34	35,5	37	38,5	40	43	49	52
F1	22,5	23,35	24,75	25,5	26,5	29,25	29,75	31,25
U	69	70,5	77	78,5	80	88	99	107
W	82	84	89	99	108	114	129	135

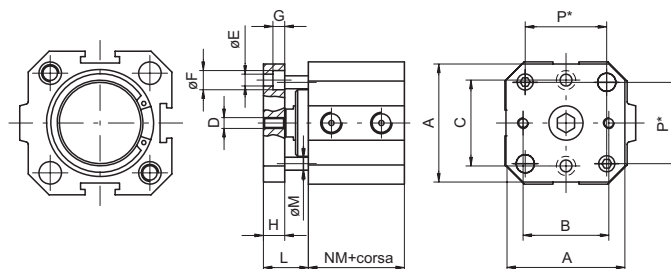
Cilindri con dispositivo antirotazione

Versione doppio effetto



* = passo astine antirotazione

Versione doppio effetto con pistone magnetico



* = passo astine antirotazione

Codice di ordinazione

1501.Ø.corsa.AR

Codice di ordinazione

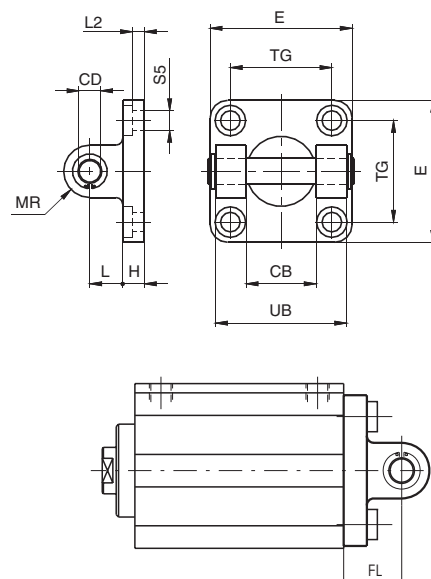
1511.Ø.corsa.AR

Alesaggio	20	25	32	40	50	63	80	100
A	35	40	45	55	65	80	100	120
B	22	26	32	40	50	62	82	103
C	22	28	34	40	50	62	82	103
D	M 4	M 5	M 5	M 5	M 6	M 6	M 6	M 8
Ø E	4,5	5,5	5,5	5,5	6,5	8,5	8,5	8,5
Ø F	7,5	9	9	9	10,5	13,5	13,5	13,5
G	4,5	5,5	5,5	5,5	6,5	8,5	8,5	8,5
H	8	8	10	10	12	12	15	15
L	15	14,5	17,5	21	26	26	30,5	30,5
Ø M	6	6	6	6	8	8	10	10
N	29	30,5	32	33,5	35	38	44	47
NM	34	35,5	37	38,5	40	43	49	52
P	26	28	32,5	38	46,5	56,5	72	89
Corsa max. consigliata	40	40	50	50	60	60	80	80
Peso gr.	Corsa 0	40	50	70	90	200	250	650
	ogni 10 mm	5	5	5	5	10	10	20

Cerniera posteriore

Codice di ordinazione

1500.Ø.09F



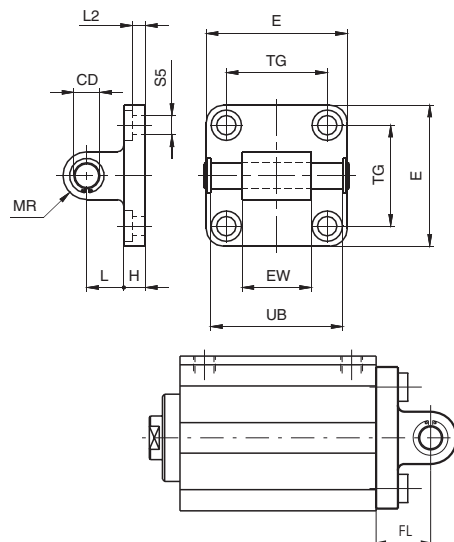
Consente l'ancoraggio del cilindro su un piano sia parallelo che ortogonale all'asse dello stelo con la possibilità, per il cilindro, di oscillare e autoallinearsi con il carico ad esso collegato. È realizzata in alluminio pressofuso e verniciata di nero.

Alesaggio	20	25	32	40	50	63	80	100
CB (h 9)	16	20	26	28	32	40	50	60
CD (H 9)	8	10	10	12	12	16	16	20
E	35	40	45	52	65	75	95	115
H	6	8	9	9	11	11	14	14
L	12	12	13	16	16	21	22	27
MR	8	9	10	12	12	16	16	20
TG	26	28	32,5	38	46,5	56,5	72	89
UB	35	40	45	52	60	70	90	110
FL	18	20	22	25	27	32	36	41
L2	/	/	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10
S5 (H13)	5,5	6,6	6,6	6,6	9	9	11	11
Peso gr.	45	75	80	130	185	310	530	910

Cerniera posteriore maschio

Codice di ordinazione

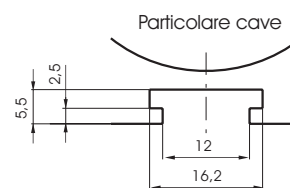
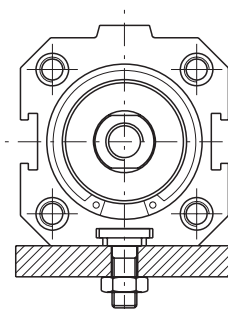
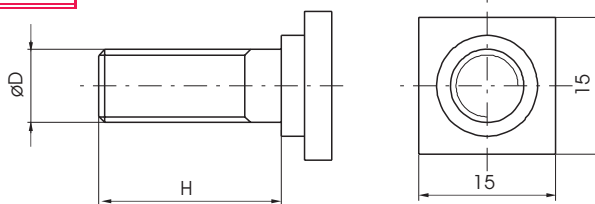
1500.Ø.09/1F



Consente l'ancoraggio del cilindro su un piano sia parallelo che ortogonale all'asse dello stelo con la possibilità, per il cilindro, di oscillare e autoallinearsi con il carico ad esso collegato. È realizzata in alluminio pressofuso e verniciata di nero.

Alesaggio	20	25	32	40	50	63	80	100
CD (h 9)	8	10	10	12	12	16	16	20
E	35	40	45	52	65	75	95	115
EW	16	20	26	28	32	40	50	60
H	6	8	9	9	11	11	14	14
L	12	12	13	16	16	21	22	27
MR	8	9	10	12	12	16	16	20
TG	26	28	32,5	38	46,5	56,5	72	89
UB	35	40	46	53	61	71	91	111
FL	18	20	22	25	27	32	36	41
L2			5,5	5,5	6,5	6,5	10	10
S5 (H 13)	5,5	6,6	6,6	6,6	9	9	11	11
Peso gr.	53	85	90	130	190	340	580	960

Viti di fissaggio per cave



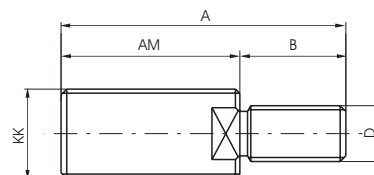
Esempio di montaggio con viti a testa quadra su piano.

Alesaggio	20	25	32	40	50	63	80	100
Ø D	M6	M6	M6	M8	M8	M8	M10	M10
H	15	15	15	20	20	20	25	25
Peso gr.	10			18			25	
Codice di ordinazione	1500.15F			1500.16F			1500.18F	

Nipplo con filetto a norme ISO

Codice di ordinazione

1500.Ø.17F



Montato sul filetto femmina dei cilindri compatti, ripristina la configurazione ISO dello stelo (ISO 6432 per i cilindri Ø20 e Ø25; ISO 6431 per i cilindri dal Ø32 al Ø100).

Alesaggio	20	25	32	40	50	63	80	100
KK	M8x1,25	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
AM	20	22	22	24	32	32	40	40
A	26	30	32	36	47	47	58	58
B	6	8	10	12	15	15	18	18
D	M4	M5	M6	M10	M12	M12	M16	M16
Peso gr.	8	15	16	27	65	65	110	110

Generalità

Oltre alla serie di cilindri compatti standard sono disponibili anche versioni particolari di piccolo diametro che integrano la gamma per le applicazioni ove si richiedono piccole potenze ed ingombri ridotti. Sono costruiti solo nella versione semplice effetto e le corse disponibili sono solo quelle elencate nelle tabelle.

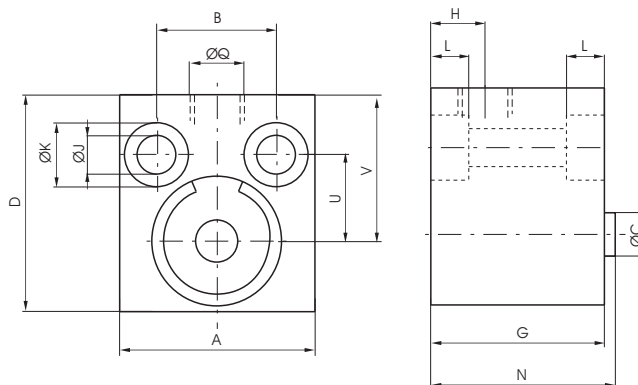
Caratteristiche costruttive

Corpi	lega alluminio 2011 anodizzata
Steli/Pistoni	acciaio inox AISI 303 cromato
Molle	acciaio inox AISI 302
Guarnizioni	NBR 80 Shore
Boccole di guida	ottone

Caratteristiche tecniche

Fluido	aria filtrata e preferibilmente lubrificata
Pressione	10 bar
Temperatura di esercizio	-5°C ÷ +70°C

Attenzione: per applicazioni a bassa temperatura, l'aria deve essere opportunamente essicata.



Codice di ordinazione

1502.Ø.corsa

Alesaggio	Corsa	A	B	C	D	G	H	Ø J	Ø K	L	N	Q	U	V	Peso gr.
8	4	18	11	4	20	16	5,5	3,2	5,7	3	17	M5	8	13,5	16
12	4	20	13	5	25	16	5	3,2	5,7	3	17	M5	9	16	24
12	10	20	13	5	25	26	5	3,2	5,7	3	27	M5	9	16	35
16	4	22	13	6	30	18	5	4,2	7,2	4,5	19	M5	12	20	37
16	8	22	13	6	30	25	5	4,2	7,2	4,5	26	M5	12	20	51