

Cilindro compatto ISO 21287

Serie C55

Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100

Codici di ordinazione

Non magnetico

C55

B

20

-10

□

Magnetico

CD55

B

20

-10

□

-M9B

S

Con anello magnetico

Montaggio

B	Fori passanti/Fori filettati su entrambi i lati (standard)
L	Piedini
F	Esec. con flangia testata anteriore
G	Esec. con flangia testata posteriore
C	Esec. con cerniera maschio

Diametro

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Numero di sensori

—	2 pz.
S	1 pz.
n	"n" pz.

Sensore

— Senza sensore (cilindro con anello magnetico incorporato)

* Vedere il modello di sensore adatto nella tabella seguente.

* I sensori devono essere ordinati a parte.

Filettatura estremità stelo

—	Estremità stelo filettato femmina
M	Estremità stelo filettato maschio

Corsa cilindro (mm)

Per le corse standard e intermedie, vedere a pagina 2.

Sensori adatti/ Ulteriori informazioni sui sensori da pagina 16 a pagina 21.

Tipo	Funzione speciale	Connessione elettrica	LED	Cablaggio (uscita)	Tensione di carico		Modello di sensore		Lunghezza cavo (m)					Connettore precablato	Carico applicabile		
					cc	ca	Perpendicolare	In linea	0.5 (—)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	Assente (N)				
Sensore allo stato solido	—	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24 V	5 V, 12 V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	CI	Relè, PLC
				3 fili (PNP)		12 V		M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○		
	2 fili			12 V		M9BV		M9B	●	●	●	○	—	○	—		
	Indicazione di diagnostica (LED bicolore)			3 fili (NPN)		5 V, 12 V		M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○	CI	
				3 fili (PNP)		12 V		M9PWV	M9PW	●	●	●	○	—	○		
	Resistente all'acqua (LED bicolore)			2 fili		12 V		M9BWV	M9BW	●	●	●	○	—	○	—	
				3 fili (NPN)		5 V, 12 V		M9NAV	M9NA	○	○	●	○	—	○	CI	
	Resistente ai campi magnetici (LED bicolore)			3 fili (PNP)		12 V		M9PAV	M9PA	○	○	●	○	—	○		
				2 fili		12 V		M9BAV	M9BA	○	○	●	○	—	○	—	
	2 fili (non polarizzato)			—		—		P3DW	●	—	●	●	—	—	●	—	
Sensore reed	—	Grommet	Si	3 fili (equivalente a NPN)	—	5 V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	—	CI	Relè, PLC
				No	2 fili	24 V	12 V	100 V	A93V	A93	●	—	●	—	—	—	
			2 fili		5 V, 12 V	100 V max.	A90V	A90	●	—	●	—	—	—	—	CI	

Simboli lunghezza cavi: 0.5 m..... — (Esempio) M9NW * I sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta.

1 m..... M (Esempio) M9NWM

3 m..... L (Esempio) M9NWL

5 m..... Z (Esempio) M9NWZ

* Sono disponibili altri sensori applicabili oltre a quelli elencati sopra. Per ulteriori dettagli, vedere a pagina 11.

* Per ulteriori informazioni sui sensori con connettore precablato, vedere le pagine 1328 e 1329 del Best Pneumatics N. 2. Consultare da pag. 13 per la selezione dei sensori.



⚠ Precauzione

Leggere attentamente prima dell'uso.

- ① Leggere le Istruzioni di sicurezza e le "Precauzioni d'uso dei prodotti di SMC"
- ② Questo prodotto non deve essere usato come stopper.
- ③ Per questo cilindro usare i raccordi filettati PF.

Uscita teorica



Unità: N

Diametro (mm)	Direzione di esercizio	Pressione d'esercizio (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
20	IN	71	118	165
	OUT	94	157	220
25	IN	113	189	264
	OUT	147	245	344
32	IN	181	302	422
	OUT	241	402	563
40	IN	317	528	739
	OUT	377	628	880
50	IN	495	825	1150
	OUT	589	982	1370
63	IN	841	1400	1960
	OUT	935	1560	2180
80	IN	1360	2270	3180
	OUT	1510	2520	3520
100	IN	2150	3580	5010
	OUT	2360	3930	5500

Codici dei supporti di montaggio

Diametro (mm)	Piedini	Flangia	Cerniera maschio
20	C55-L020	C55-F020	C55-C020
25	C55-L025	C55-F025	C55-C025
32	C55-L032	C55-F032	C55-C032
40	C55-L040	C55-F040	C55-C040
50	C55-L050	C55-F050	C55-C050
63	C55-L063	C55-F063	C55-C063
80	C55-L080	C55-F080	C55-C080
100	C55-L100	C55-F100	C55-C100

- Ordinare due piedini per cilindro.
- Ciascun supporto include i seguenti elementi:
Piedino, flangia, cerniera maschio/vite di montaggio corpo

Caratteristiche

Tipo	Pneumatico (senza lubrificazione)	
Funzione	Doppio effetto, stelo semplice	
Fluido	Aria	
Pressione di prova	1.5 MPa	
Max. pressione d'esercizio	1.0 MPa	
Min. pressione d'esercizio	0.05 MPa (ø20 a ø63), 0.03 MPa (ø80, ø100)	
Temperatura d'esercizio	Senza sensore: -10 a 70°C Con sensore: -10 a 60°C	
Ammortizzo	Paracolpi elastici su entrambi i lati	
Tolleranza sulla corsa Nota)	+1.0 0 mm	
Montaggio	Foro passante/Filettatura su entrambi i lati	
Velocità	ø20 a ø63	50 a 500 mm/s
	ø80, ø100	50 a 300 mm/s

Nota) Nella tolleranza sulla corsa non rientrano le deformazioni del paracolpo elastico.

Corse standard

Diametro (mm)	Corse standard (mm)
20 a 63	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125, 150
80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125

Corse intermedie

Descrizione	Selezionabili con intervallo di un 1 mm usando un corpo esclusivo con la corsa specificata
Codici	Consultare i "Codici di ordinazione" come per il modello standard
Campo corsa	6 a 149
Esempio	Codice: C55B32-47
	Corsa stelo 47

Peso

Senza anello magnetico

Unità: g

Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)														
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	80	100	125	150
20	111	124	137	150	163	176	189	202	215	228	254	306	357	422	487
25	152	168	183	199	214	230	246	261	277	292	323	386	448	526	603
32	250	273	295	317	339	362	384	406	428	451	495	584	673	785	896
40	315	339	364	388	412	436	461	485	509	533	582	679	776	897	1018
50	497	534	570	607	644	681	718	755	791	828	902	1049	1197	1381	1565
63	677	717	757	797	837	877	917	957	997	1037	1117	1277	1437	1638	1838
80	—	1164	1223	1281	1339	1398	1456	1514	1573	1631	1748	1981	2214	2506	—
100	—	2213	2295	2377	2459	2541	2623	2705	2787	2870	3034	3362	3690	4101	—

Con anello magnetico

Unità: g

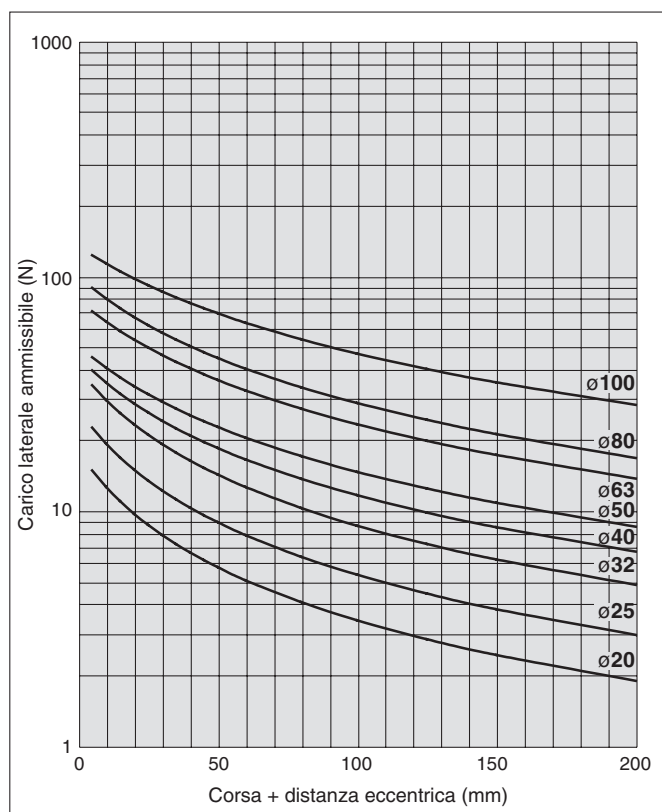
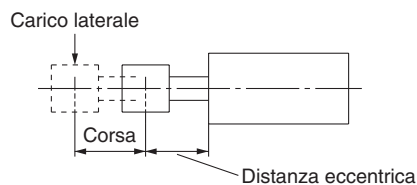
Diametro (mm)	Corsa cilindro (mm)														
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	80	100	125	150
20	113	126	139	152	165	178	191	204	216	229	255	307	359	424	489
25	154	170	185	201	217	232	248	263	279	294	325	388	450	528	606
32	254	277	299	321	343	366	388	410	432	455	499	588	677	788	900
40	319	344	368	392	416	441	465	489	513	537	586	683	780	901	1022
50	502	539	575	612	649	686	723	760	796	833	907	1054	1202	1386	1570
63	685	725	765	805	845	885	925	965	1005	1045	1125	1285	1445	1645	1845
80	—	1188	1246	1305	1363	1421	1480	1538	1596	1654	1771	2004	2238	2529	—
100	—	2248	2330	2412	2494	2577	2659	2741	2823	2905	3069	3397	3726	4136	—

Aggiungere il peso di ciascuno dei sensori e dei supporti di montaggio durante il montaggio dei sensori. Vedere il peso dei sensori da pag. 16 a pag. 21.

Carico laterale ammissibile

Lavorare rigorosamente entro i limiti del carico laterale dell'estremità stelo.

Operazioni realizzate oltre questi limiti possono comportare la riduzione della durata o danni ai meccanismi.

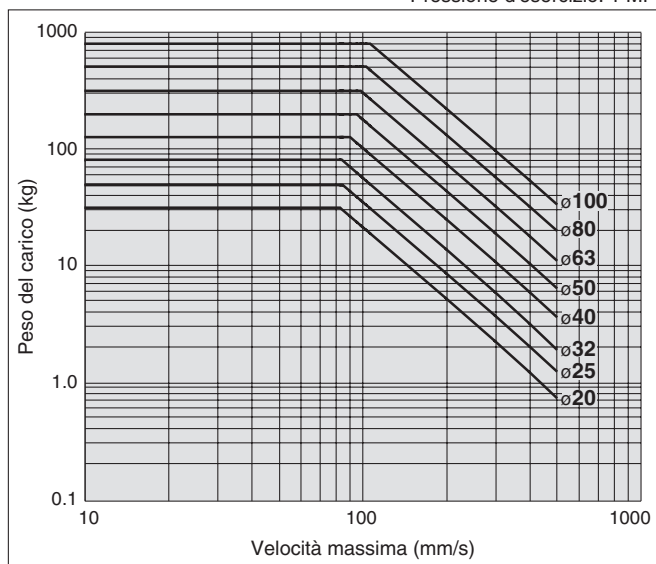


Energia cinetica ammissibile

Lavorare rigorosamente entro i limiti ammessi di peso del carico e di velocità massima.

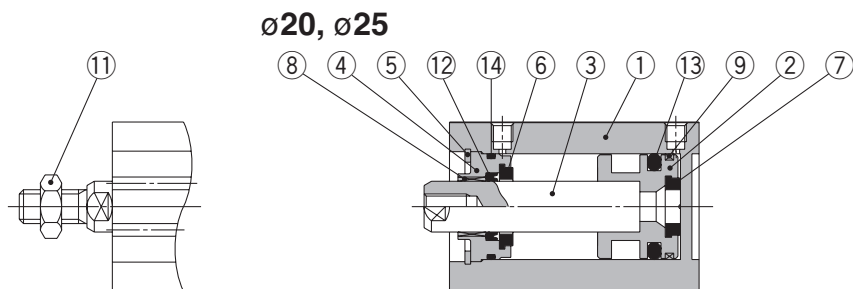
Operazioni realizzate oltre questi limiti possono causare un impatto eccessivo che può provocare danni al dispositivo.

Pressione d'esercizio: 1 MPa



* Per ulteriori informazioni sulla procedura di selezione del modello, consultare Selezione del modello nel catalogo Best Pneumatics N. 2.

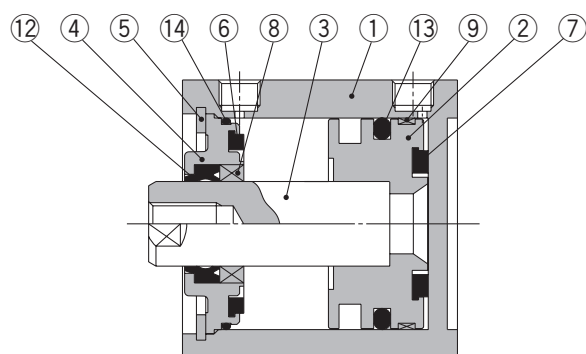
Costruzione



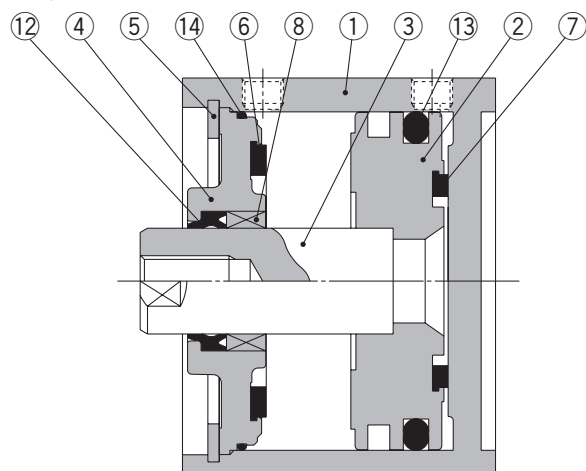
M: Estremità stelo filettato maschio

Ø20, Ø25

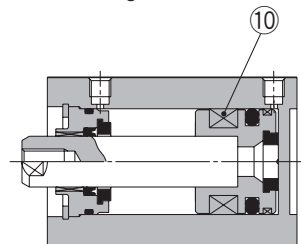
Ø32 a Ø63



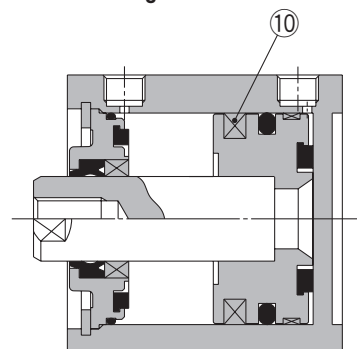
Ø80, Ø100



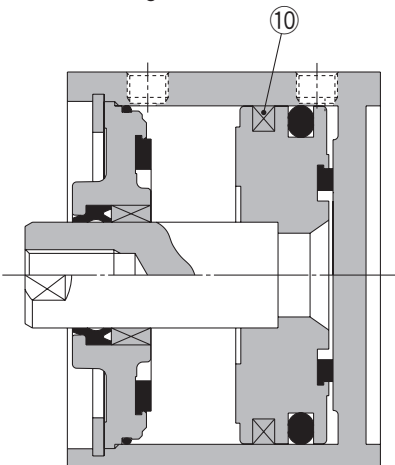
Con anello magnetico



Con anello magnetico



Con anello magnetico



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Tubo cilindro	Lega di alluminio	Anodizzato duro
2	Pistone	Lega di alluminio	Cromato
3	Stelo pistone	Acciaio inossidabile	Ø20, Ø25
		Acciaio al carbonio	Ø32 a Ø100 Cromatazione dura
4	Collare	Lega di alluminio	Ø20 a Ø40 Anodizzato
		Lega di alluminio pressofusa	Ø50 a Ø100 Colorato dopo la cromatura
5	Anello di ritegno	Acciaio al carbonio	Rivestimento di fosfato
6	Paracolpi A	Uretano	
7	Paracolpi B	Uretano	
8	Bussola	Lega per guide	
9	Seeger	Resina	Ø20 a Ø63
10	Anello magnetico	—	
11	Dado estremità stelo	Acciaio al carbonio	Nichelato
12	Guarnizione stelo	NBR	
13	Guarnizione pistone	NBR	
14	Guarnizione tubo	NBR	

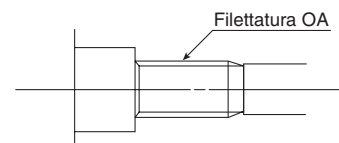
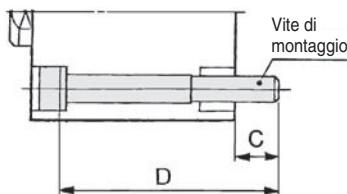
Parti di ricambio/Kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit	Contenuto
20	CQ2B20-PS	Il set comprende i componenti a sinistra (12, 13, 14)
25	CQ2B25-PS	
32	CQ2B32-PS	
40	CQ2B40-PS	
50	CQ2B50-PS	
63	CQ2B63-PS	
80	CQ2B80-PS	
100	CQ2B100-PS	

* Il kit guarnizioni comprende 12, 13, 14. Ordinare il kit guarnizioni basandosi sul diametro.

Viti di montaggio

Usare la vite indicata nella tavola sottostante per il montaggio del cilindro con foro passante.



Nota) Per installare una vite di montaggio con foro passante, diametro da 20 a 100 mm, utilizzare sempre la rondella fornita.

Viti di montaggio per C55

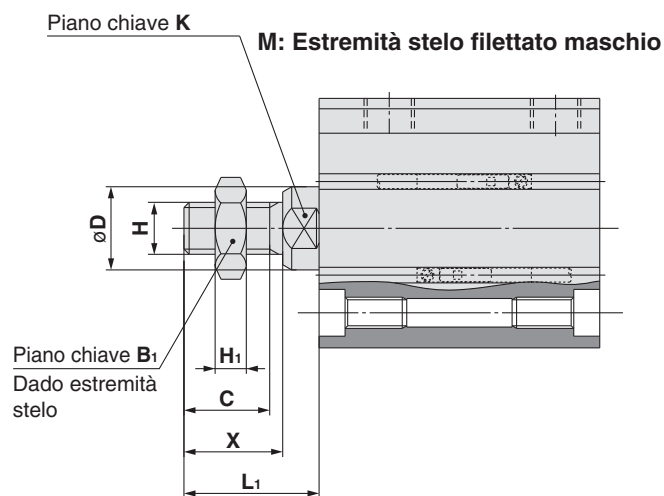
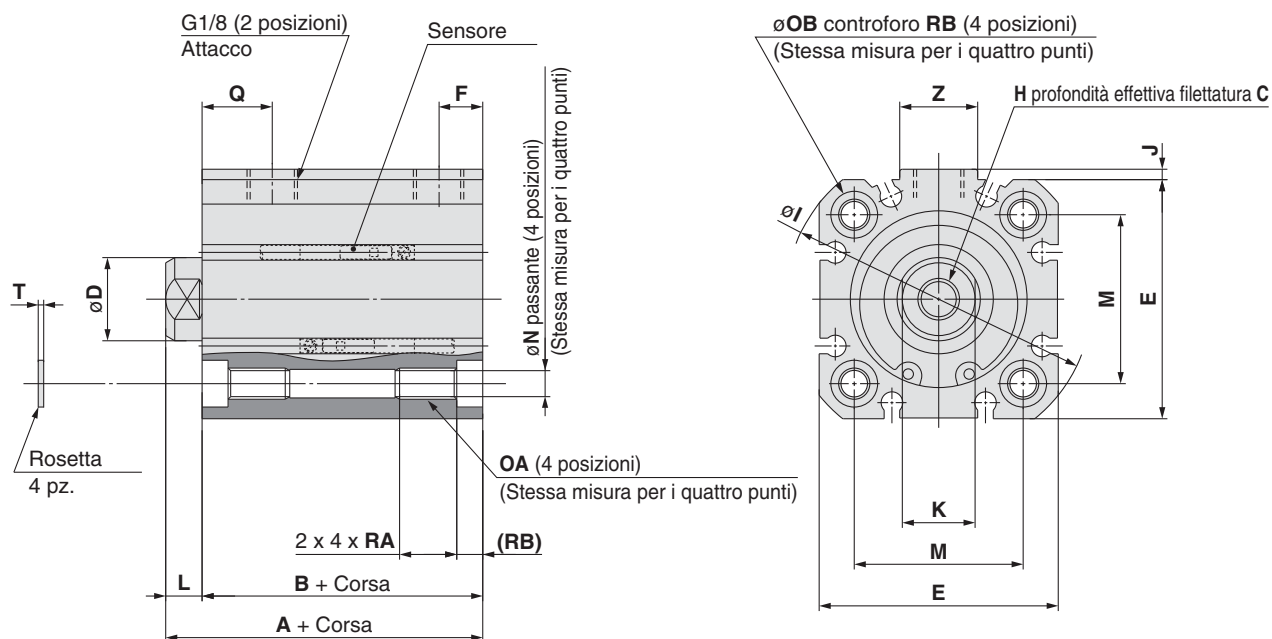
Modello	C	D	Vite di montaggio
C(D)55B20-5	7.2	45	M4 x 45ℓ
-10		50	x 50ℓ
-15		55	x 55ℓ
-20		60	x 60ℓ
-25		65	x 65ℓ
-30		70	x 70ℓ
-35		75	x 75ℓ
-40		80	x 80ℓ
-45		85	x 85ℓ
-50		90	x 90ℓ
-60			
-80			Montare il cilindro usando la filettatura OA fornita con il tubo del cilindro.
-100			
-125			
-150			
C(D)55B25-5	10.2	50	M4 x 50ℓ
-10		55	x 55ℓ
-15		60	x 60ℓ
-20		65	x 65ℓ
-25		70	x 70ℓ
-30		75	x 75ℓ
-35		80	x 80ℓ
-40		85	x 85ℓ
-45		90	x 90ℓ
-50		95	x 95ℓ
-60			
-80			Montare il cilindro usando la filettatura OA fornita con il tubo del cilindro.
-100			
-125			
-150			
C(D)55B32-5	10	55	M5 x 55 ℓ
-10		60	x 60ℓ
-15		65	x 65ℓ
-20		70	x 70ℓ
-25		75	x 75ℓ
-30		80	x 80ℓ
-35		85	x 85ℓ
-40		90	x 90ℓ
-45		95	x 95ℓ
-50		100	x 100ℓ
-60		110	x 110ℓ
-80		130	x 130ℓ
-100		150	x 150ℓ
-125			Montare il cilindro usando la filettatura OA fornita con il tubo del cilindro.
-150			

Modello	C	D	Vite di montaggio
C(D)55B40-5	9	55	M5 x 55 ℓ
-10		60	x 60ℓ
-15		65	x 65ℓ
-20		70	x 70ℓ
-25		75	x 75ℓ
-30		80	x 80ℓ
-35		85	x 85ℓ
-40		90	x 90ℓ
-45		95	x 95ℓ
-50		100	x 100ℓ
-60		110	x 110ℓ
-80		130	x 130ℓ
-100		150	x 150ℓ
-125			Montare il cilindro usando la filettatura OA fornita con il tubo del cilindro.
-150			
C(D)55B50-5	8.4	55	M6 x 55ℓ
-10		60	x 60ℓ
-15		65	x 65ℓ
-20		70	x 70ℓ
-25		75	x 75ℓ
-30		80	x 80ℓ
-35		85	x 85ℓ
-40		90	x 90ℓ
-45		95	x 95ℓ
-50		100	x 100ℓ
-60		110	x 110ℓ
-80		130	x 130ℓ
-100		150	x 150ℓ
-125			Montare il cilindro usando la filettatura OA fornita con il tubo del cilindro.
-150			
C(D)55B63-5	9.4	60	M6 x 60ℓ
-10		65	x 65ℓ
-15		70	x 70ℓ
-20		75	x 75ℓ
-25		80	x 80ℓ
-30		85	x 85ℓ
-35		90	x 90ℓ
-40		95	x 95ℓ
-45		100	x 100ℓ
-50		105	x 105ℓ
-60		115	x 115ℓ
-80		135	x 135ℓ
-100		155	x 155ℓ
-125			Montare il cilindro usando la filettatura OA fornita con il tubo del cilindro.
-150			

Modello	C	D	Vite di montaggio
C(D)55B80-10	11	70	M8 x 70ℓ
-15		75	x 75ℓ
-20		80	x 80ℓ
-25		85	x 85ℓ
-30		90	x 90ℓ
-35		95	x 95ℓ
-40		100	x 100ℓ
-45		105	x 105ℓ
-50		110	x 110ℓ
-60		120	x 120ℓ
-80		140	x 140ℓ
-100		160	x 160ℓ
-125			Montare il cilindro usando la filettatura OA fornita con il tubo del cilindro.
C(D)55B100-10	13	85	M8 x 85ℓ
-15		90	x 90ℓ
-20		95	x 95ℓ
-25		100	x 100ℓ
-30		105	x 105ℓ
-35		110	x 110ℓ
-40		115	x 115ℓ
-45		120	x 120ℓ
-50		125	x 125ℓ
-60		135	x 135ℓ
-80		155	x 155ℓ
-100		175	x 175ℓ
-125			Montare il cilindro usando la filettatura OA fornita con il tubo del cilindro.

Dimensioni

ø32 a ø63



Estremità stelo filettato maschio (mm)

Diametro (mm)	B ₁	C	D	H	H ₁	K	L ₁	X
32	17	16.5	16	M10 x 1.25	6	14	26	19
40	17	16.5	16	M10 x 1.25	6	14	26	19
50	19	19.5	20	M12 x 1.25	7	17	30	22
63	19	19.5	20	M12 x 1.25	7	17	30	22

Esecuzione base

(mm)

Diametro (mm)	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	OA	OB	Q	RA	RB	T	Z
32	51	44	12	16	46	8.5	M8 x 1.25	59	2	14	7	32.5	5.5	M6 x 1.0	9	14.5	11	5	1	15
40	52	45	12	16	52	9.5	M8 x 1.25	67	3	14	7	38	5.5	M6 x 1.0	9	14.5	11	5	1	17
50	53	45	16	20	64	10.5	M10 x 1.5	82	2	17	8	46.5	6.6	M8 x 1.25	10.5	13.5	15	5	1.6	17
63	57	49	16	20	74	14.5	M10 x 1.5	96	3	17	8	56.5	6.6	M8 x 1.25	10.5	15.5	15	5	1.6	17