

DAPCO®

Molle a gas azoto compatte

Serie SCR e SCS



Molle a gas azoto compatte

- Molle a gas azoto compatte
- Funzionamento autonomo o in rete



DADCO®

Il leader mondiale nella tecnologia delle molle a gas

DADCO produce soluzioni di altissima qualità a prezzi competitivi e assicura un supporto completo e qualificato ai propri clienti. Fondata nel 1958, DADCO è il principale produttore mondiale, per volumi, di molle a gas per stampi. I suoi prodotti sono ampiamente riconosciuti e utilizzati a livello mondiale in numerosi settori, tra cui la metalmeccanica, l'automotive e lo stampaggio a iniezione.



Serie SCR e SCS

Le serie SCR e SCS di DADCO sono ideali per applicazioni che richiedono una forza elevata in uno spazio ridotto. La serie SCR comprende cinque modelli in grado di fornire una forza fino a 3,2 tonnellate al contatto, con corse brevi e diametri ridotti. La serie SCS offre una forza fino a 6,5 tonnellate in uno spazio ridotto.

Entrambe le serie possono funzionare in configurazioni autonome o collegate. I modelli della serie SCR sono dotati di un'apertura laterale che consente il collegamento senza l'aggiunta di piastre di supporto, mentre la serie SCS offre la possibilità di collegamento tramite un attacco alla base opzionale. È disponibile un'ampia gamma di corse e opzioni di montaggio per applicazioni nuove o esistenti.

Modello	Diametro	Massima potenza di contatto
SCR.0500	32 mm	458 daN
SCR.0800	38 mm	883 daN
SCR.1400	45 mm	1272 daN
SCR.1900	50 mm	1731 daN
SCR.3200	63 mm	2862 daN
SCS.4300	75 mm	3564 daN
SCS.7000	95 mm	5773 daN

Potenza regolabile

Per comodità, le molle a gas autonome vengono generalmente fornite già precaricate alla forza desiderata e pronte per l'installazione. Qualora fosse necessario un eventuale regolazione della forza, il cilindro dispone di un apposito foro di riempimento/svuotamento, che ne consente un accesso sicuro e agevole.

Struttura di alta qualità

Per garantire una durata eccezionalmente lunga, le molle a gas delle serie SCR e SCS di DADCO sono dotate di una guarnizione dello stelo che ne assicura la tenuta. Gli steli del pistone superfiniti e resistenti agli urti e i cuscinetti in poliammide garantiscono un'eccellente durata e capacità di carico.

Sistema di tubazioni miniaturizzato

Il sistema *MINILink*® di DADCO è un sistema di tubazioni estremamente compatto che non richiede informazioni specifiche per l'ordine né preparazioni in fabbrica. Le molle a gas autonome della serie SCR possono essere convertite in qualsiasi momento in un sistema collegato aggiungendo i raccordi Mini esclusivi di DADCO, il tubo flessibile *MINIFLEX*® e un pannello di controllo. La serie SCS può essere collegata tramite tubazioni aggiungendo un supporto di base. Per ulteriori informazioni sulle tubazioni, consultare il catalogo dei sistemi collegati, C09123H.

Soddisfazione del Cliente

Il motto di DADCO è: "Whatever It Takes To Satisfy Our Customers" ("Fare tutto il necessario per soddisfare i nostri clienti"). DADCO garantisce supporto completo per assicurare la piena soddisfazione di chi utilizza i suoi prodotti. I venditori e i distributori DADCO, esperti dei prodotti, sono sempre disponibili a fornire consulenza pratica e consigli mirati per ogni esigenza. Gli ingegneri DADCO offrono assistenza personalizzata per applicazioni specifiche, aiutando a ottimizzare prestazioni e affidabilità.

DADCO continua a sviluppare nuove soluzioni che superano le aspettative del settore. DADCO offre una gamma completa di molle a gas azoto, sollevatori a gas azoto e cilindri pneumatici ISO/metrici, oltre ai relativi accessori. I prodotti DADCO sono ampiamente riconosciuti e utilizzati a livello globale in numerosi settori industriali, tra cui lo stampaggio dei metalli, l'industria automobilistica e lo stampaggio a iniezione di materie plastiche.

Consegna rapida

I moderni impianti di produzione DADCO di 13.150 m², insieme alle strutture satelliti, consentono le consegne più rapide ai clienti. I prodotti sono disponibili sia direttamente che attraverso una rete di distributori specializzati che forniscono supporto in tutto il mondo.

Garanzia

DADCO garantisce che i propri prodotti sono esenti da difetti di fabbricazione o di materiale per un periodo di un anno dalla data di produzione.

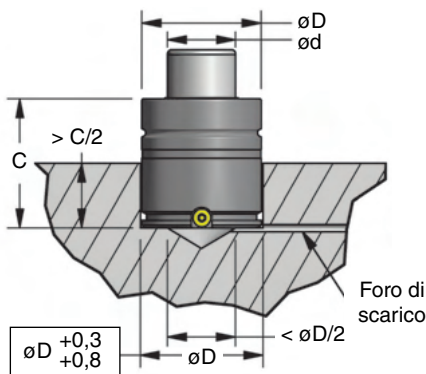
Modelli CAD On-line

L'intera linea di prodotti DADCO è disponibile on-line in modelli solidi e formati CAD 2D. Per ulteriori informazioni, visitate il nostro sito, www.dadco.net, oppure contattare DADCO.

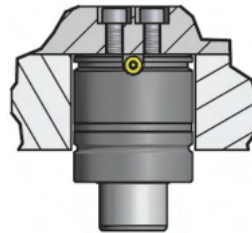
Esempi di installazione

Le molle a gas DADCO possono essere installate con l'asta del pistone in qualsiasi posizione. Tuttavia, le molle a gas DADCO devono essere installate in modo da evitare pressioni laterali, poiché qualsiasi forza laterale o obliqua significativa ne ridurrà la durata. Per massimizzare la durata della molla a gas, è necessario prevedere una riserva di corsa pari ad almeno il 10% della lunghezza della corsa quando la molla a gas viene installata nell'utensile di pressatura. Contattare DADCO per informazioni sui raschiatori secondari in teflon progettati per rimuovere le impurità dallo stelo della molla a gas.

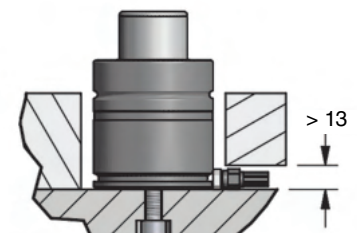
DADCO offre diverse soluzioni di montaggio per soddisfare le esigenze specifiche di ciascun cliente. Durante l'installazione e il fissaggio delle molle a gas è importante considerare il supporto del carico, la scelta dei fissaggi e i valori di coppia. Per ulteriori informazioni sui requisiti di installazione, consultare quarta di copertina. Le dimensioni delle molle e dei supporti sono riportate alle pagine 4-15.



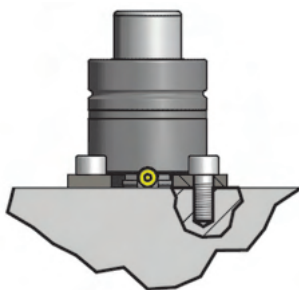
Il Modello Base TO in una sede a fondo piatto. La sede deve essere supportata da un fondo piatto, altrimenti sarà necessario usare un distanziatore per creare una superficie piatta.



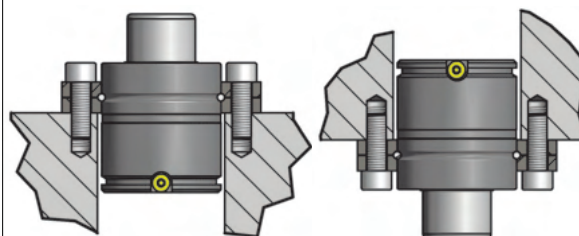
Il Modello Base TO montato al contrario richiede un sostegno per supportare il pieno carico. Contenere i cilindri stretti nella sede con le viti a testa cilindrica della lunghezza appropriata per eliminare qualsiasi movimento.



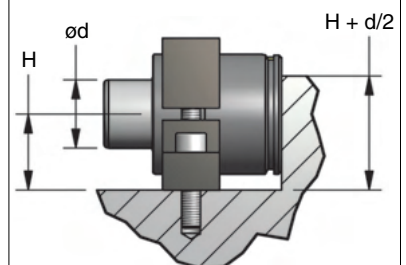
TO Modello Base montato su una piastra. I cilindri collegati necessitano di spazio per il tubo e gli accessori. La serie SCR è dotata di una porta M6 e richiede uno spazio minimo di 13 mm quando è collegata.



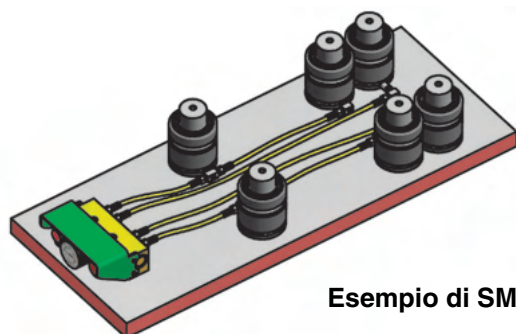
I fissaggi **B12/B112/B312** devono essere montati solo alla scanalatura inferiore. Per sostenere il pieno carico è necessario un supporto.



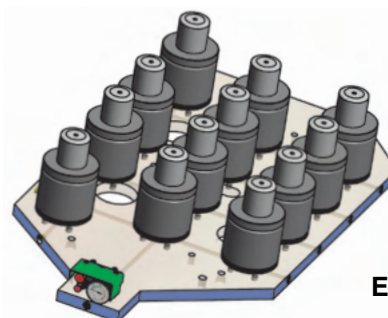
Le basi **FA/RF/B21/B321/B325** devono essere fissate solo alla scanalatura superiore. L'anello cavo in dotazione con i montanti sostiene il pieno carico.



I fissaggi **B19/B319/B319V** necessitano di un supporto per sostenere il carico.

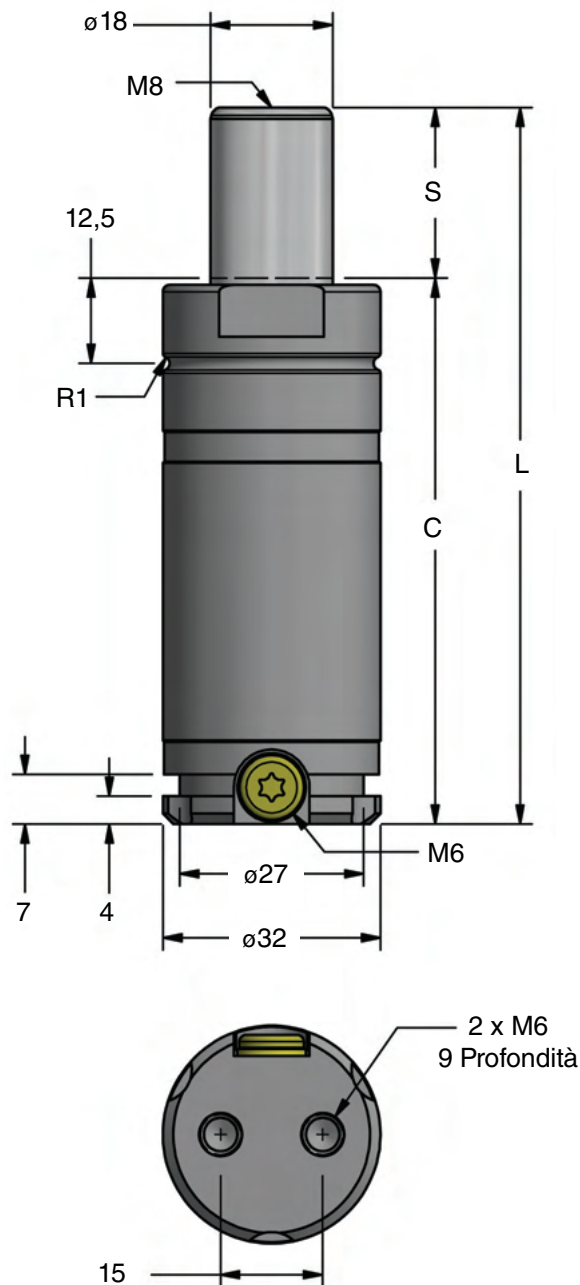


Esempio di SMS®



Esempio di SMS-i®

DADCO offre sistemi di montaggio a sezioni (SMS®) e sistemi di montaggio a sezioni interni (SMS-i®) personalizzati, realizzati secondo le specifiche del cliente, sottoposti a prove di tenuta e spediti pronti per l'installazione. Per ulteriori informazioni, consultare il catalogo C26102.



Codice N.	S mm	C	L $\pm 0,25$
SCR.0500.010	10	65	75
SCR.0500.015	15	70	85
SCR.0500.025	25	80	105
SCR.0500.032	32	87	119
SCR.0500.038	37,5	92,5	130
SCR.0500.050	50	105	155
SCR.0500.063	62,5	117,5	180
SCR.0500.080	80	135	215

TO - Modello Base

Esempio di ordinazione:

SCR.0500.025. TO. C. 180

Codice:

Include la serie, il modello e la lunghezza.

Opzioni di montaggio:

TO = Modello Base.

Quando non è specificato, di predefinito è il modello TO. I supporti B319V e B21 ordinati con i cilindri saranno assemblati in fabbrica.

Pressione di carico: 15-180 bar. Quando non specificato, di predefinito è 180 bar.

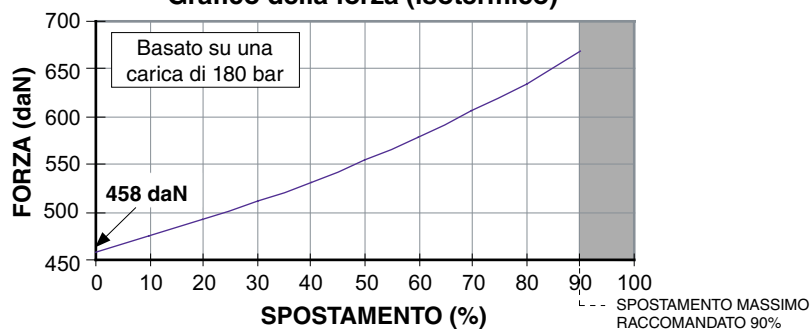
Sistema operativo: C = Autonomo, F = Flusso aperto per collegamento. Quando non è specificato, di predefinito è C, Autonomo.

Grafico della forza

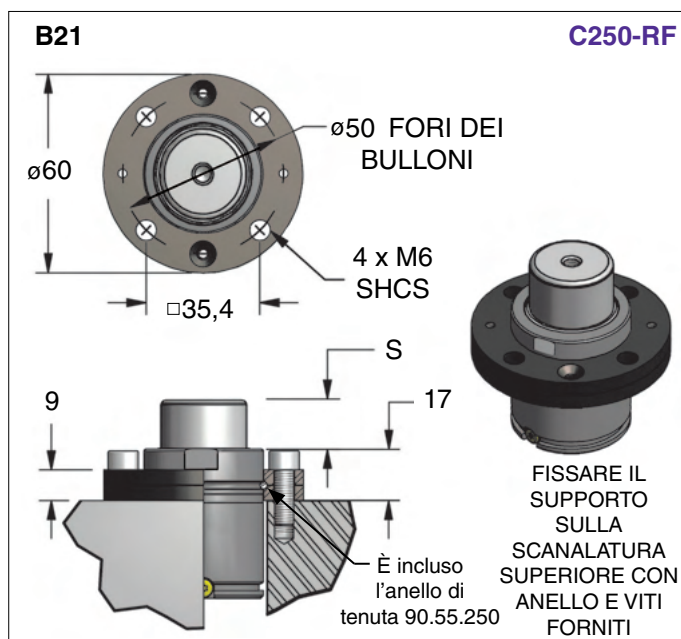
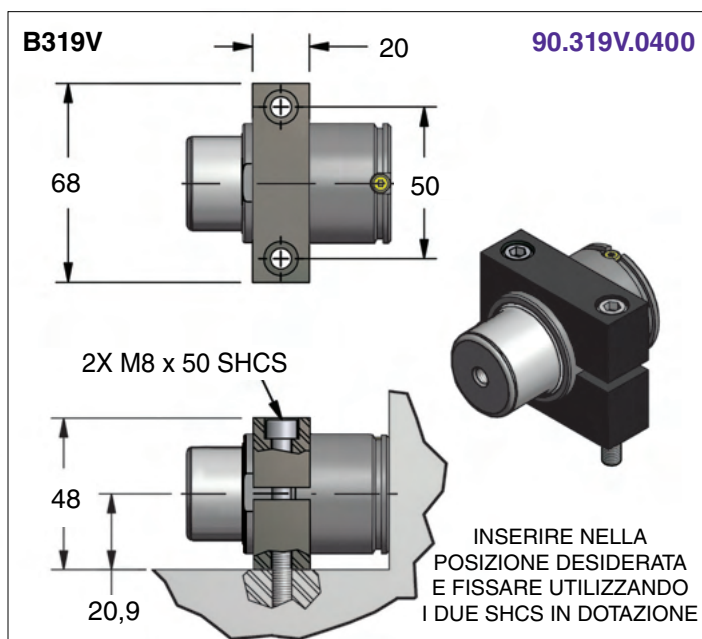
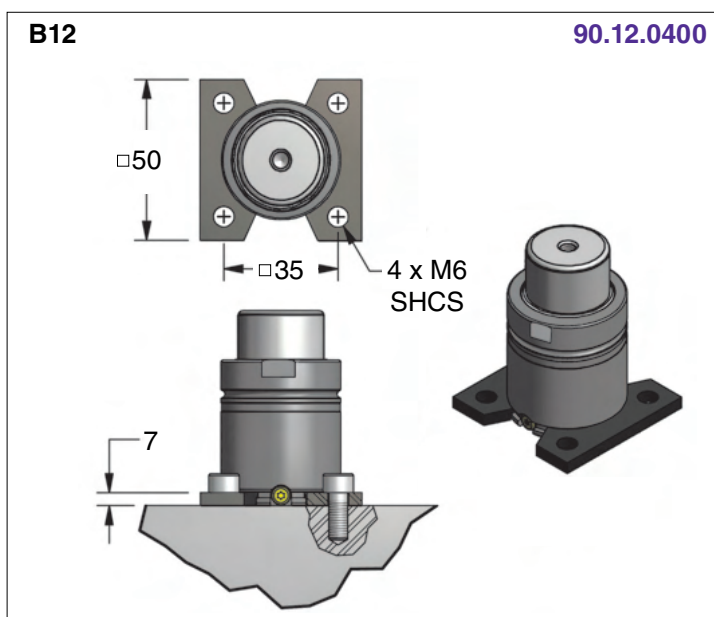
Forza durante il contatto

bar	daN
180	458
150	382
125	318
100	254
75	191
50	127
25	64
20	51

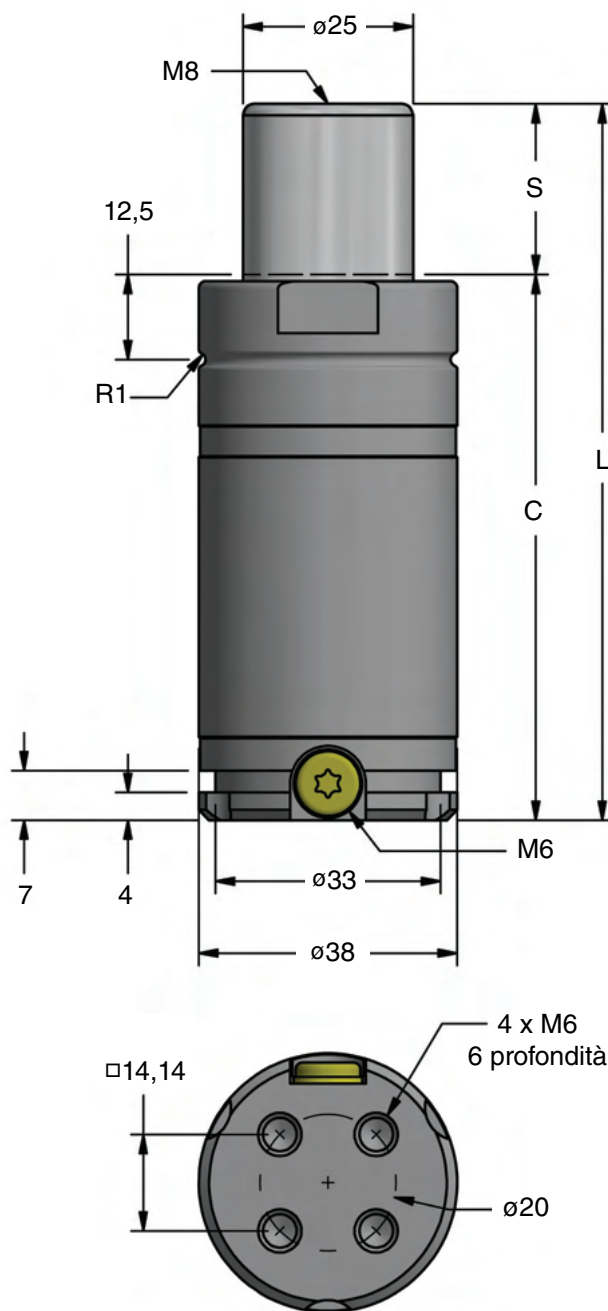
Grafico della forza (isotermico)



Opzioni di montaggio



Esempio di ordinazione: Molla con fissaggio: SCR.0500.025.C.150 Solo fissaggio: 90.12.0400



Codice N.	S mm	C	L $\pm 0,25$
SCR.0800.010	10	65	75
SCR.0800.015	15	70	85
SCR.0800.025	25	80	105
SCR.0800.032	32	87	119
SCR.0800.038	37,5	92,5	130
SCR.0800.050	50	105	155
SCR.0800.063	62,5	117,5	180
SCR.0800.080	80	135	215

TO - Modello Base

Esempio di ordinazione:

SCR.0800.025. TO. C. 180

Codice:

Include la serie, il modello e la lunghezza.

Pressione di carico:

15–180 bar.

Quando non specificato, di predefinito è 180 bar.

Opzioni di montaggio:

TO = Modello Base.

Quando non è specificato, di predefinito è il modello TO. I supporti B319V e B21 ordinati con i cilindri saranno assemblati in fabbrica.

Sistema operativo

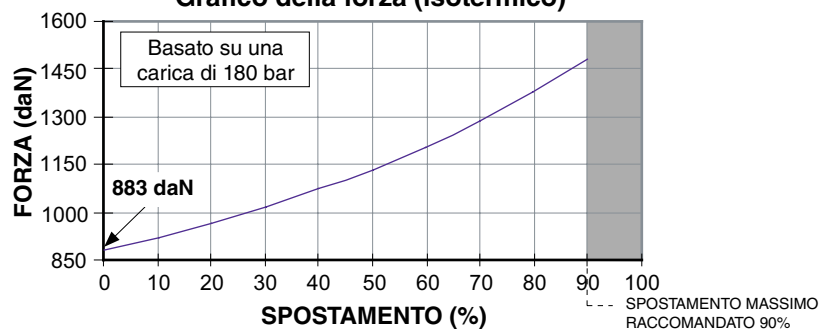
C = Autonomo, F = Flusso aperto per collegamento. Quando non è specificato, di predefinito è C, Autonomo.

Grafico della forza

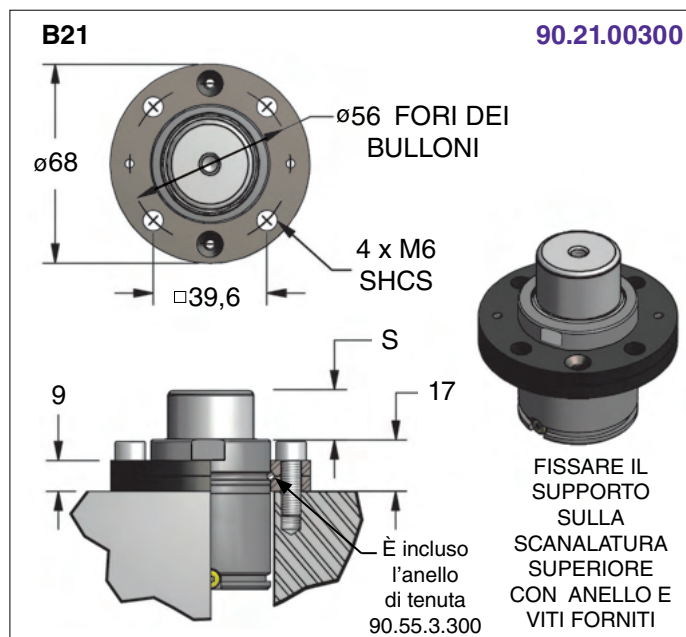
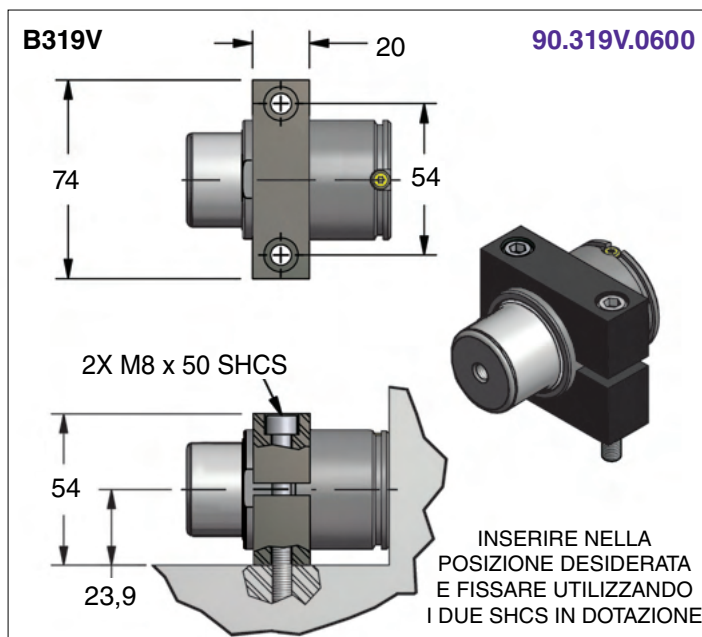
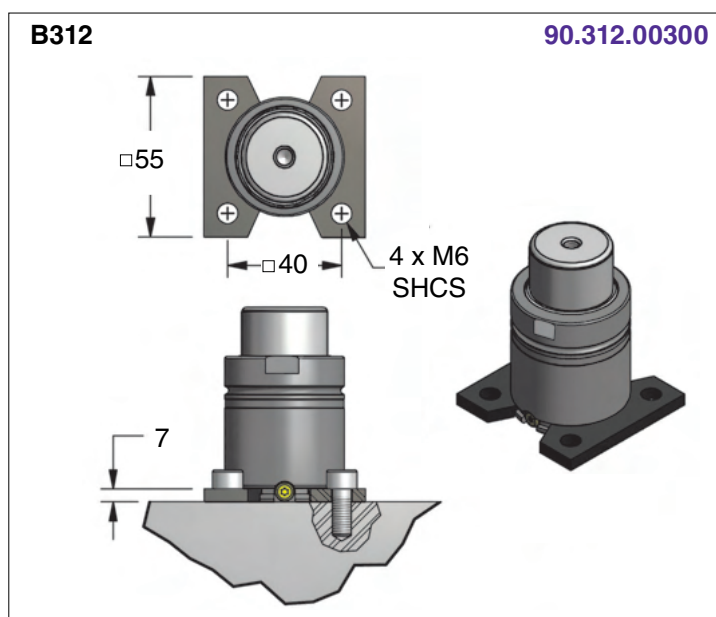
Forza durante il contatto

bar	daN
180	883
150	736
125	613
100	491
75	368
50	245
25	123
20	98

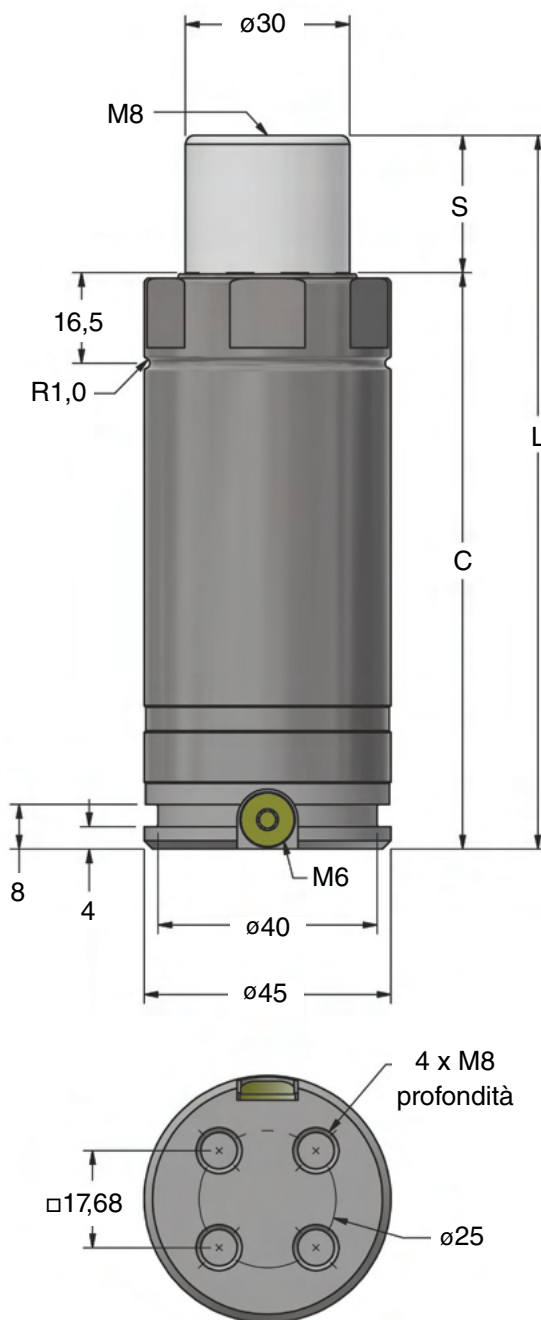
Grafico della forza (isotermico)



Opzioni di montaggio



Esempio di ordinazione: Molla con fissaggio: SCR.0800.025.C.150 Solo fissaggio: 90.312.00300



TO - Modello Base

Codice N.	S mm	C	L ±0,25
SCR.1400.010	10	90	100
SCR.1400.015	15	95	110
SCR.1400.025	25	105	130
SCR.1400.032	32	112	144
SCR.1400.038	37,5	117,5	155
SCR.1400.050	50	130	180
SCR.1400.063	62,5	142,5	205
SCR.1400.080	80	160	240

Esempio di ordinazione:

SCR.1400.025. TO. C. 180

Codice: _____

Include la serie, il modello e la lunghezza.

Opzioni di montaggio: _____

TO = Modello Base.

Quando non è specificato, di predefinito è il modello TO. I supporti B319V, B21 e B25 ordinati con i cilindri saranno assemblati in fabbrica.

Pressione di carico:

15–180 bar.

Quando non specificato, di predefinito è 180 bar.

Sistema operativo

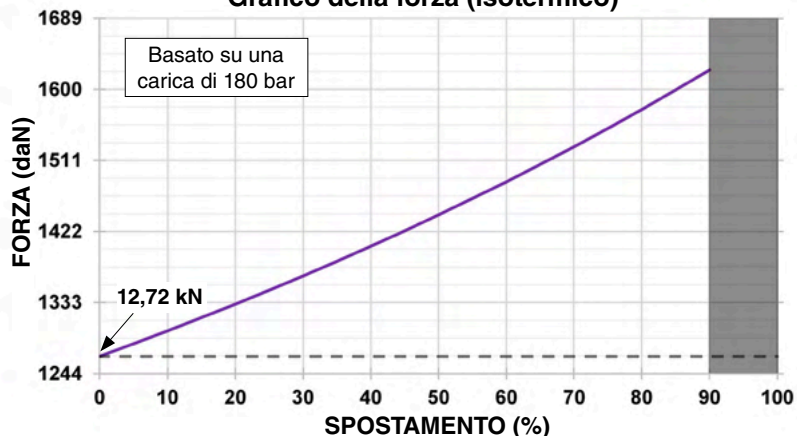
C = Autonomo, F = Flusso aperto per collegamento. Quando non è specificato, di predefinito è C, Autonomo.

Grafico della forza

Forza durante il contatto

bar	kN
180	12,72
150	10,60
125	8,84
100	7,07
75	5,30
50	3,53
25	1,77
20	1,41

Grafico della forza (isotermico)



Opzioni di montaggio

B312 90.312.0050

4 x M8 SHCS

□70

□50

7

B319V 90.319V.0800

2 x M8x50 mm SHCS IN DOTAZIONE

80

60

10

22

20

60

27,5

INSERIRE NELLA POSIZIONE DESIDERATA E FISSARE UTILIZZANDO I DUE SHCS IN DOTAZIONE

B21 90.21.0845

ø86

ø70,7 FORI DEI BULLONI

4 x M8 SHCS

□50

13

S

23

È incluso l'anello di tenuta 90.55.3.500

FISSARE IL SUPPORTO SULLA SCANALATURA SUPERIORE CON ANELLO E VITI FORNITI

B25 90.25.0845

4 x M8 SHCS

□50

□64

13

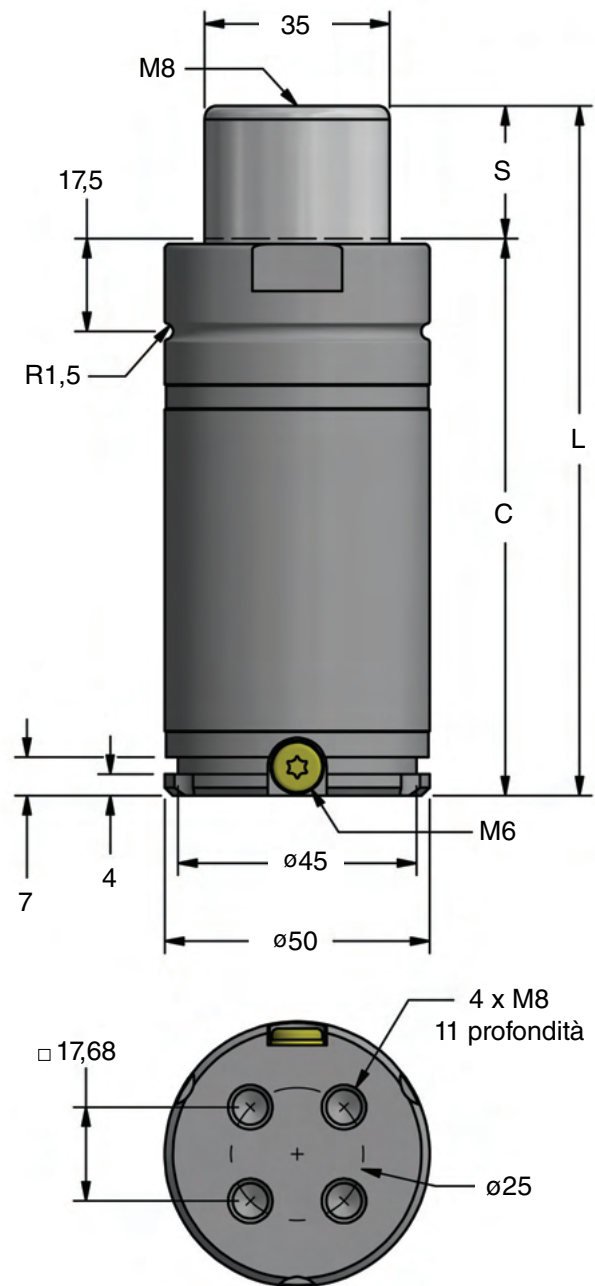
S

23

È incluso l'anello di tenuta 90.55.3.500

FISSARE IL SUPPORTO SULLA SCANALATURA SUPERIORE CON ANELLO E VITI FORNITI

Esempio di ordinazione: Molla con fissaggio: SCR.1400.025.C.150 Solo fissaggio: 90.312.00300



Codice N.	S mm	C	L ±0,25
SCR.1900.010	10	90	100
SCR.1900.015	15	95	110
SCR.1900.025	25	105	130
SCR.1900.032	32	112	144
SCR.1900.038	37,5	117,5	155
SCR.1900.050	50	130	180
SCR.1900.063	62,5	142,5	205
SCR.1900.080	80	160	240

TO - Modello Base

Esempio di ordinazione:

SCR.1900.025. TO. C. 180

Codice:

Include la serie, il modello e la lunghezza.

Opzioni di montaggio:

TO = Modello Base.

Quando non è specificato, di predefinito è il modello TO. I supporti B319V e B321 ordinati con i cilindri saranno assemblati in fabbrica.

Pressione di carico:

15–180 bar.

Quando non specificato, di predefinito è 180 bar.

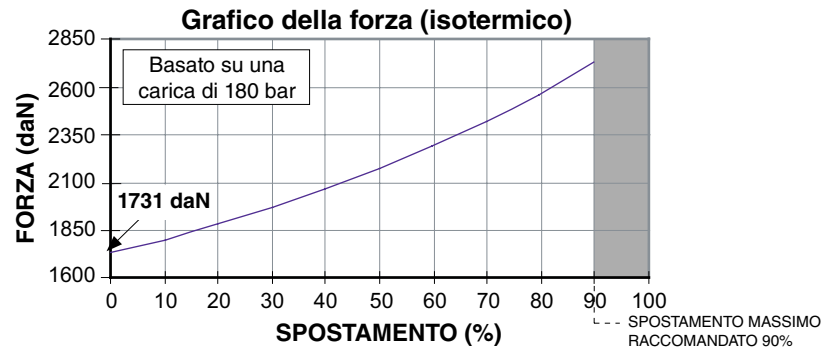
Sistema operativo

C = Autonomo, F = Flusso aperto per collegamento. Quando non è specificato, di predefinito è C, Autonomo.

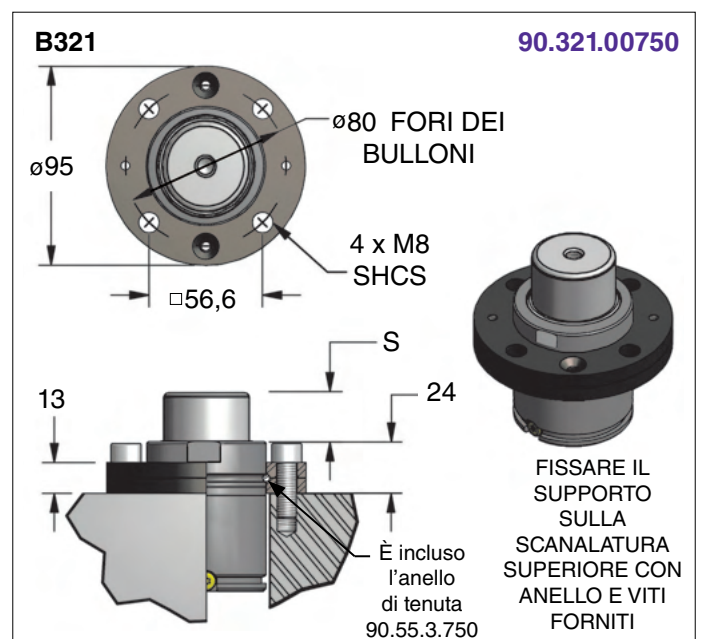
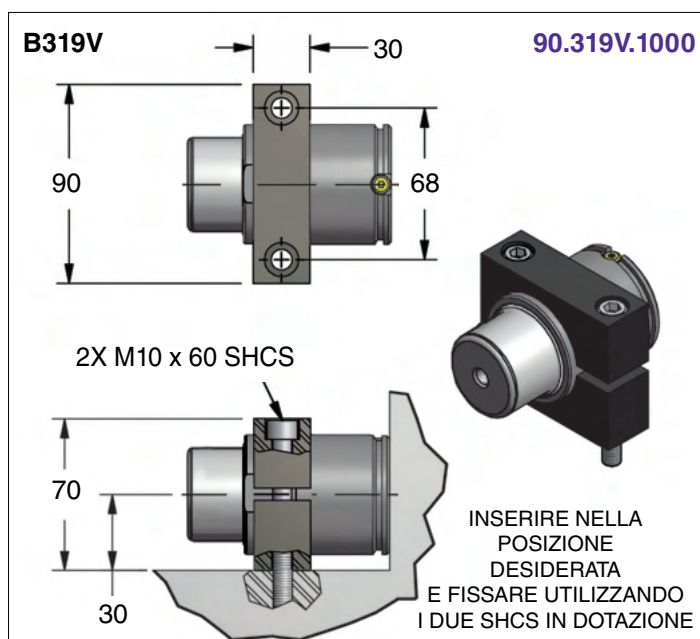
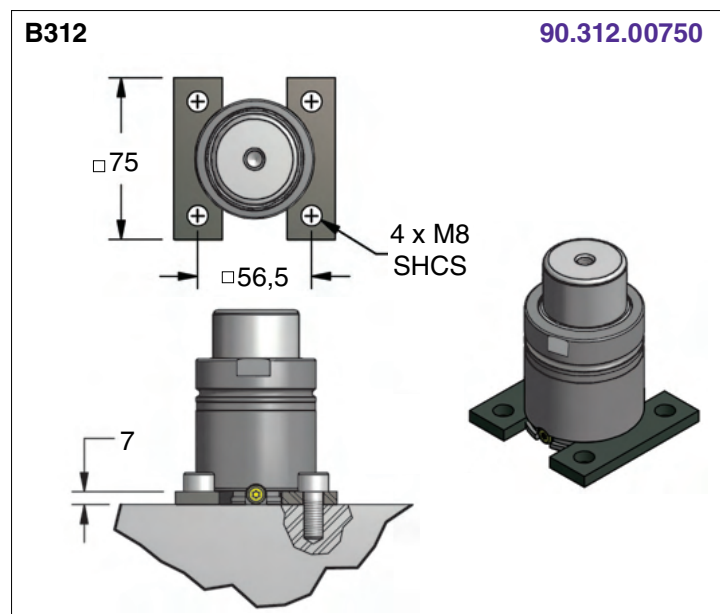
Grafico della forza

Forza durante il contatto

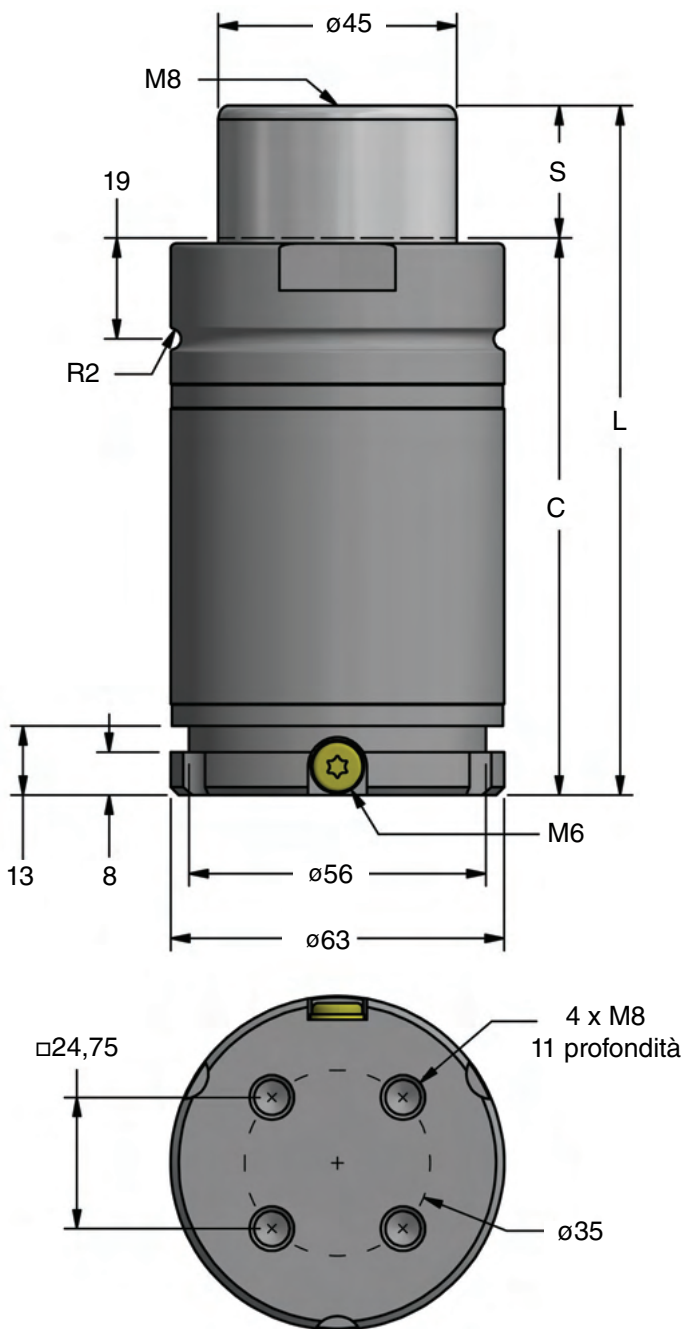
bar	daN
180	1731
150	1443
125	1202
100	962
75	721
50	481
25	240
20	192



Opzioni di montaggio



Esempio di ordinazione: Molla con fissaggio: SCR.1900.025.C.150 Solo fissaggio: 90.312.00750



Codice N.	S mm	C	L $\pm 0,25$
SCR.3200.016	16	96	112
SCR.3200.025	25	105	130
SCR.3200.032	32	112	144
SCR.3200.038	37,5	117,5	155
SCR.3200.050	50	130	180
SCR.3200.063	62,5	142,5	205
SCR.3200.080	80	160	240

TO - Modello Base

Esempio di ordinazione:

SCR.3200.025. TO. C. 180

Codice:

Include la serie, il modello e la lunghezza.

Opzioni di montaggio:

TO = Modello Base.

Quando non è specificato, di predefinito è il modello TO. I supporti B319V e B21 ordinati con i cilindri saranno assemblati in fabbrica.

Pressione di carico:

15–180 bar.

Quando non specificato, di predefinito è 180 bar.

Sistema operativo

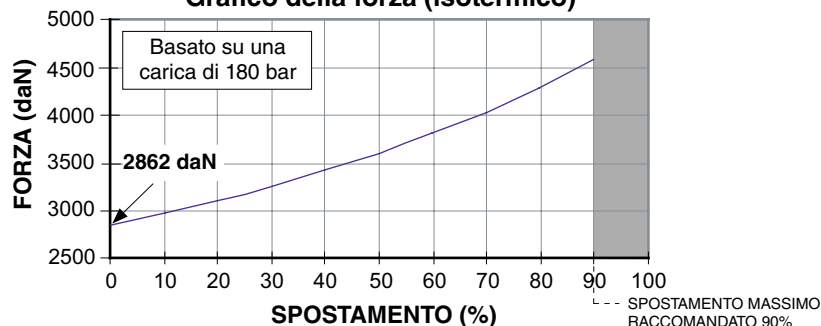
C = Autonomo, F = Flusso aperto per collegamento. Quando non è specificato, di predefinito è C, Autonomo.

Grafico della forza

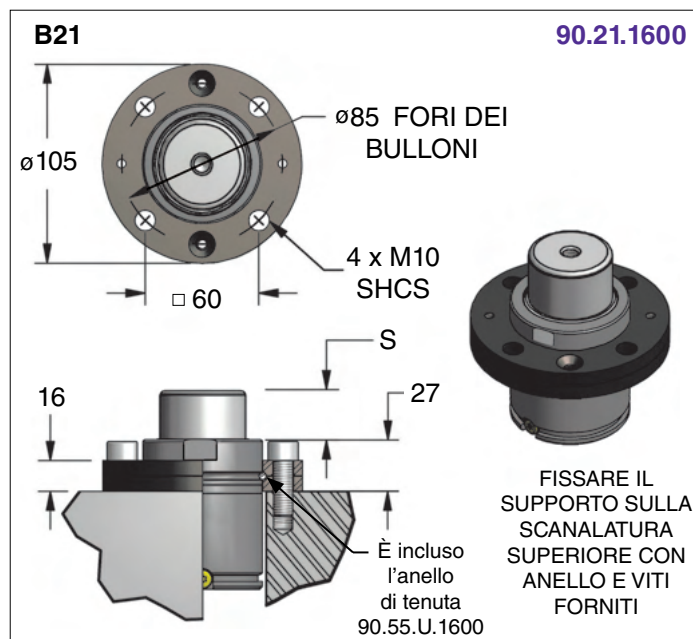
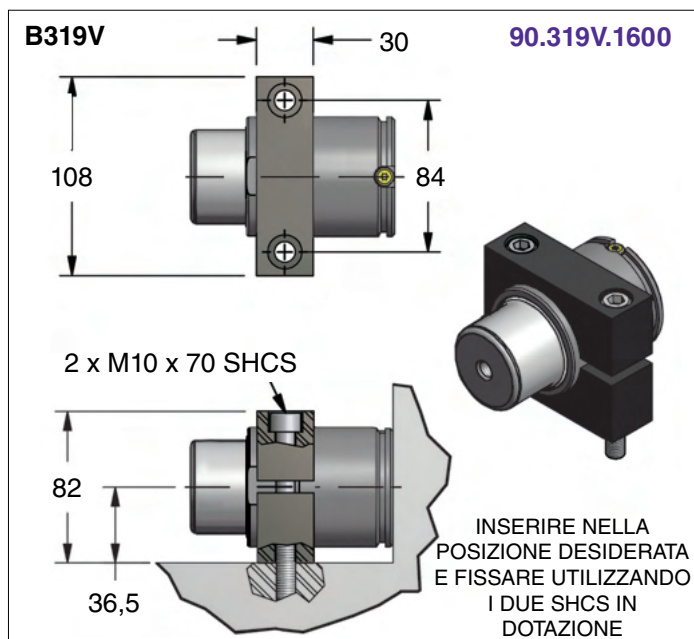
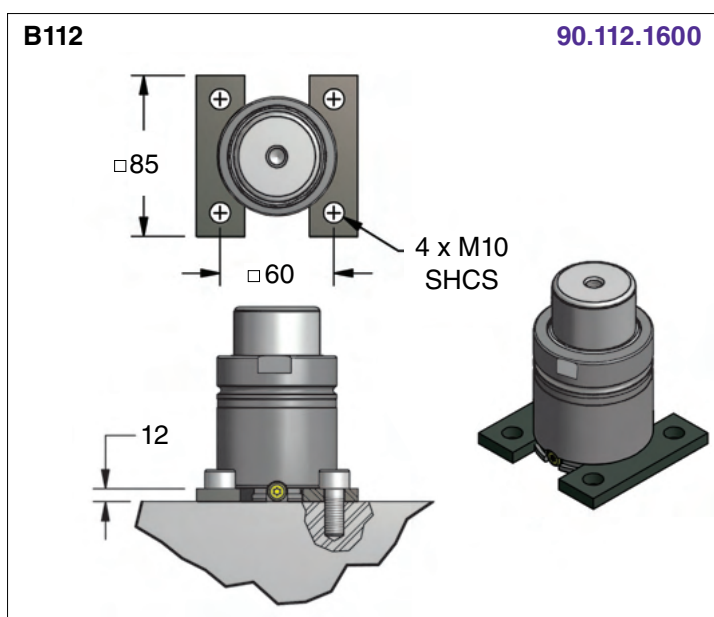
Forza durante il contatto

bar	daN
180	2862
150	2385
125	1987
100	1590
75	1192
50	795
25	397
20	318

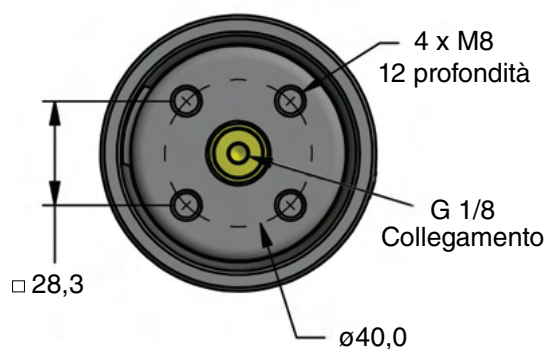
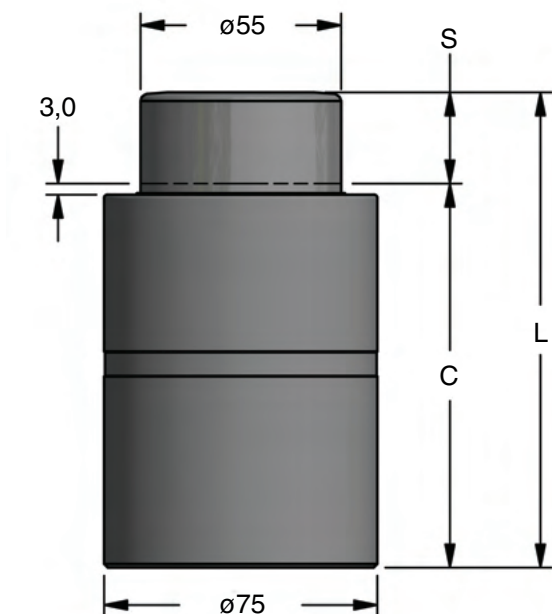
Grafico della forza (isotermico)



Opzioni di montaggio

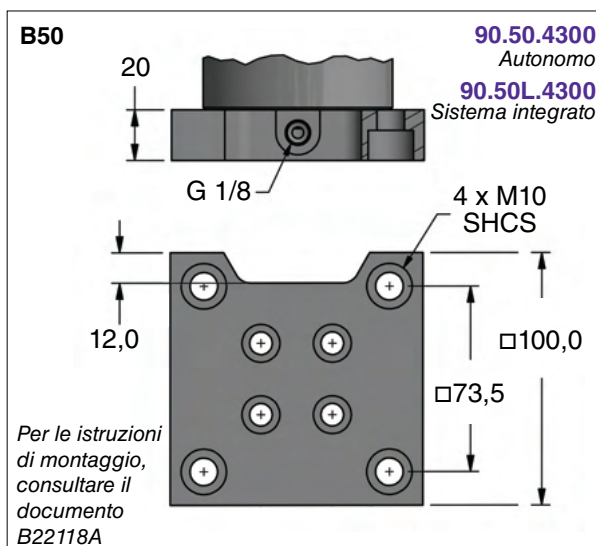


Esempio di ordinazione: Molla con fissaggio: SCR.3200.025.C.150 Solo fissaggio: 90.112.1600



TO - Modello Base

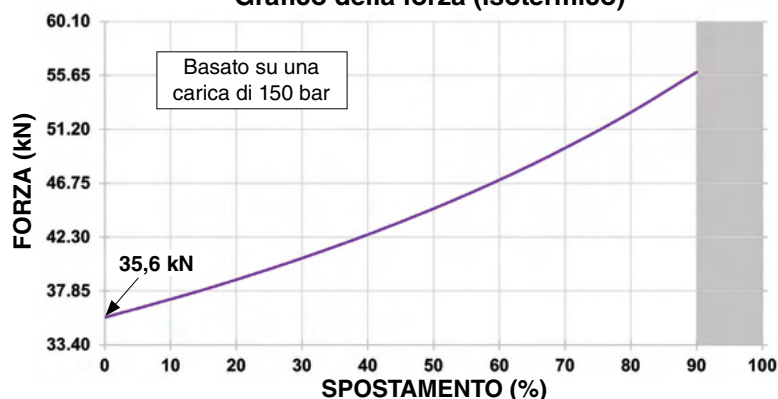
Codice N.	S mm	C	L ±0,25
SCS.4300.015	15	85	100
SCS.4300.025	25	95	120
SCS.4300.038	38	112	150
SCS.4300.050	50	130	180
SCS.4300.063	63	147	210
SCS.4300.080	80	170	250



Forza durante il contatto

bar	kN
150	35,64
125	29,70
100	23,76
75	17,82
50	11,88
25	5,94
20	4,75

Grafico della forza (isotermico)



Esempio di ordinazione:

SCS.4300.025. TO. C. 150

Codice: _____

Include la serie, il modello e la lunghezza.

Opzioni di montaggio: _____

TO = Modello Base.

Se non diversamente specificato, si applica lo standard TO. I cilindri ordinati con il supporto B50 vengono montati presso la nostra sede. Se non diversamente specificato, si applica lo standard TO.

Pressione di carico:

15–150 bar.

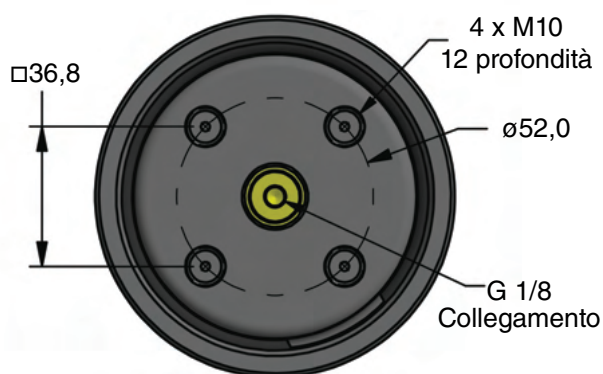
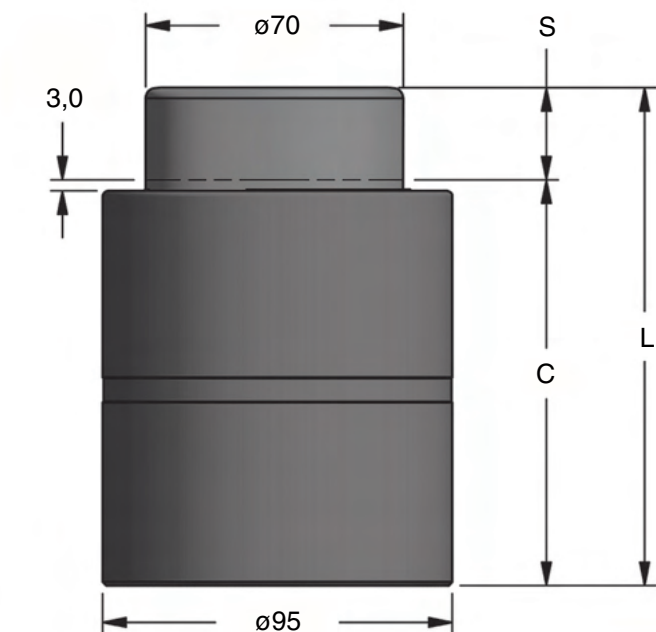
Quando non specificato, di predefinito è 150 bar.

Sistema operativo

C = Autonomo, F = Flusso aperto per collegamento. Quando non è specificato, di predefinito è C, Autonomo.

SCS.7000 — 57,7 kN

Molle a gas
azoto compatte



TO - Modello Base

Forza durante il contatto

bar	kN
150	57,73
125	48,11
100	38,48
75	28,86
50	19,24
25	9,62
20	7,70

Codice N.	S mm	C	L ±0,25
SCS.7000.015	15	100	115
SCS.7000.025	25	110	135
SCS.7000.038	38	127	165
SCS.7000.050	50	140	190
SCS.7000.063	63	157	220
SCS.7000.080	80	180	260

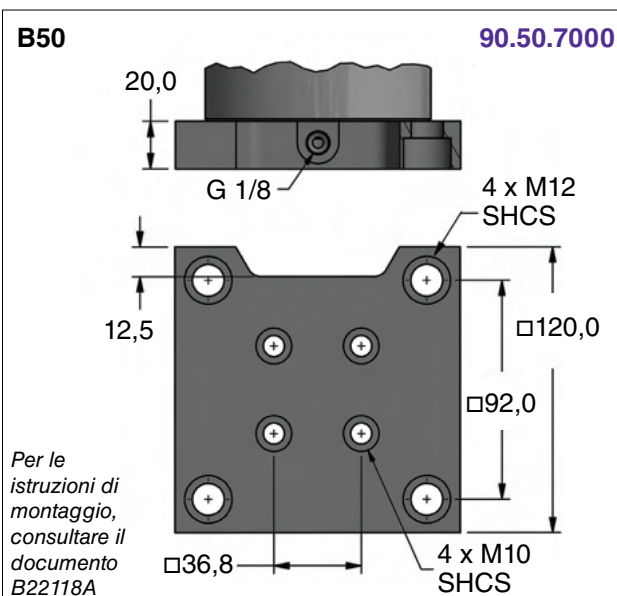
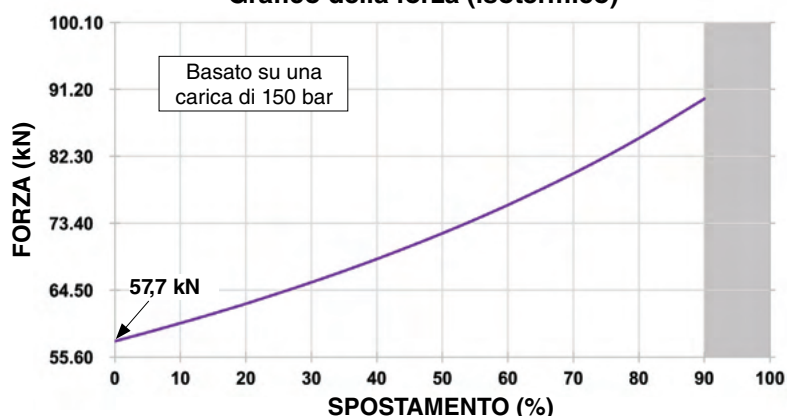


Grafico della forza (isotermico)



Esempio di ordinazione:

SCS.7000.025. TO. C. 150

Codice: _____

Include la serie, il modello e la lunghezza.

Opzioni di montaggio: _____

TO = Modello Base.

Se non diversamente specificato, si applica lo standard TO. I cilindri ordinati con il supporto B50 vengono montati presso la nostra sede. Se non diversamente specificato, si applica lo standard TO.

Pressione di carico:

15–150 bar.

Quando non specificato, di predefinito è 150 bar.

Sistema operativo

C = Autonomo, F = Flusso aperto per collegamento. Quando non è specificato, di predefinito è C, Autonomo.

Dati tecnici

PRECAUZIONI

NON iniziare la manutenzione dell molla finché la pressione interna non sia esaurita.

Specifiche di funzionamento

Elemento di carica:	Gas azot
Pressione di carico:	15 – 180 bar
Temperatura di funzionamento:	4°C – 71°C
Velocità massima:	0,5 m/sec

Requisiti d'installazione

Prevedere una corsa di riserva

- Le molle a gas Serie SCR e SCS permettono di percorrere l'intera corsa nominale; tuttavia, si raccomanda una riserva minima del 10% della corsa per garantire prestazioni ottimali e sicurezza (F.1 und F.2).

Evitare carichi laterali

- Una pressa o uno stampo disallineati possono generare carichi laterali, aumentando l'usura di cuscinetto, guarnizione e stelo del pistone (F.3). Pertanto, evitare i carichi laterali quando possibile (F.4).

Filettatura dell'estremità dello stelo

- L'estremità dello stelo del pistone presenta una filettatura di montaggio destinata esclusivamente alle operazioni di montaggio e smontaggio e non deve mai essere utilizzata per fissare o bloccare la molla a gas (F.4). Le vibrazioni e/o il disallineamento causeranno danni alla molla.

Protezione dai fluidi

- Evitare il contatto diretto con lubrificanti e detergenti per stampi (F.6). Proteggere le molle a gas prevedendo un adeguato drenaggio nelle sedi delle molle (F.5).

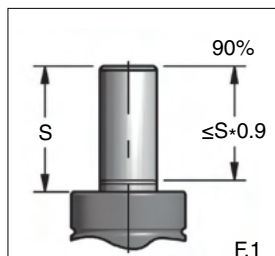
Scarico delle molle a gas autonome

- Il manometro DADCO (90.315.5), illustrato a pagina 31, permette di caricare, scaricare e misurare la pressione delle molle Serie SCR e SCS (F.7).

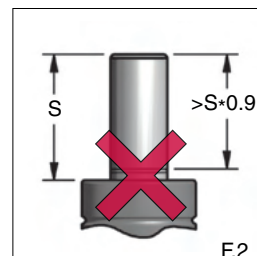
Ricarica delle molle a gas autonome

- Tenere sempre la molla in posizione verticale durante il riempimento. Non comprimere mai la molla in un morsetto o pinza al di fuori dello stampo o dell'applicazione, per evitare danni alla molla (F.8).
- Non riempire mai la molla se lo stelo non è completamente esteso (F.10). Avvitare il T-handle (90.320.M) sull'estremità dello stelo e premere l'asta della valvola con lo strumento di sfiato valvola (90.360.4) o lo strumento di manutenzione Port (90.320.8). Sollevare l'assemblaggio della cartuccia dello stelo fino a posizionarlo saldamente contro l'anello di ritenzione (F.9). Rimuovere il T-handle dallo stelo e caricare la molla alla pressione desiderata.

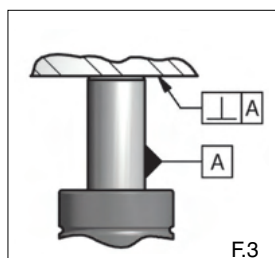
- Contattate DADCO per la riparazione delle molle a gas delle serie SCR e SCS.



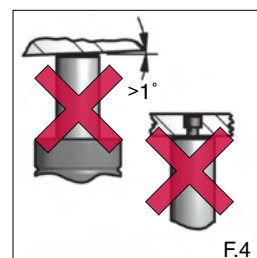
F.1



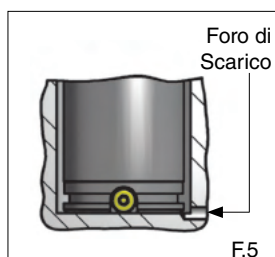
F.2



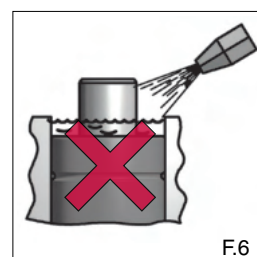
F.3



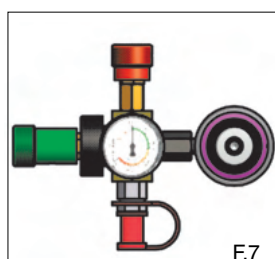
F.4



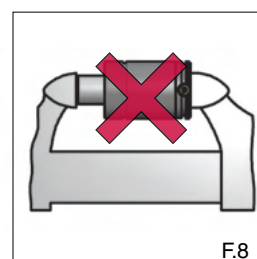
F.5



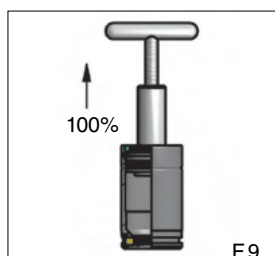
F.6



F.7



F.8



F.9



F.10

Il leader mondiale nella tecnologia delle molle a gas

DADCO

43850 Plymouth Oaks Blvd • Plymouth, MI • 48170
1 (734) 207-1100 • Fax 1 (734) 207-2222
www.dadco.net

DADCO GmbH

Johann-Liesenberger-Str. 23 • 78078 Niedereschach
☎ 49 77 28/64 53 0 • Telefax 49 77 28/64 53 50
www.dadco.de

©DADCO, Inc. 2026 • utti i diritti riservati

Durante il periodo di validità di questo catalogo, i prodotti potrebbero subire modifiche senza preavviso; tuttavia, resteranno sempre pienamente intercambiabili