

DADCO®

Molle a gas Micro

Serie Micro



*Ideali per la sostituzione di Molle
a compressione*



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.

Tecnologia Avanzata

Le rivoluzionarie molle a gas serie Micro di DADCO garantiscono la massima versatilità d'impiego nelle attrezzature industriali. Grazie a caratteristiche tecniche brevettate, offrono prestazioni superiori e ineguagliabili per stampi lamiera, plastica e altre applicazioni.

Molle a gas vs. molle a compressione

La serie Micro delle molle a gas DADCO è la soluzione ideale per sostituire facilmente le molle a compressione convenzionali. Rispetto a queste ultime, infatti, le molle a gas Micro sviluppano più forza in meno spazio. La spinta generata da una singola molla a gas Micro equivale a quella di più molle a compressione di tipo pesante. Per maggiori informazioni sulla conversione con le molle a compressione, consultare la pagina 3.

Gamma dimensionale delle molle a gas Micro

Le molle a gas DADCO serie Micro sono disponibili in otto modelli, in grado di adattarsi alle più diverse esigenze applicative.

Modello	Diametro	Massima potenza di contatto	Corpo filettato
Micro 45®	12 mm	50 daN	M16 x 1,5
			M16 x 2
			5/8"-11
Micro 70®	15 mm	68 daN	M20 x 1,5
			3/4"-16
Micro 90®	19 mm	89 daN	M24 x 1,5
			1"-8
Micro 180®	25 mm	200 daN	N/A
Micro 250®	32 mm	313 daN	N/A
E.16	12 mm	42 daN	M16 x 1,5
SL.16	14 mm	51 daN	M16 x 1,5
E.24	21.5 mm	170 daN	M24 x 1,5

Le molle a gas **Micro 45®**, **Micro 70®**, **Micro 90®**, **Micro 180®** e **Micro 250®** sono contrassegnate con differenti colori per una rapida identificazione della forza sviluppata e vengono fornite già pronte per l'installazione. Non è necessaria alcuna attrezzatura aggiuntiva né esperienza specifica con l'azoto.

La DADCO propone modelli con forze personalizzabili per soddisfare qualsiasi esigenza. Questi modelli possono essere forniti alla pressione desiderata direttamente da DADCO o presso il cliente con le apposite apparecchiature di ricarica. Per maggiori informazioni sul caricamento dei cilindri serie Micro vedere a pagina 18.

Corpo filettato

I modelli con corpo filettato della DADCO sono dei dispositivi ideali di estrazione e sostituiscono le molle compressione convenzionali per l'espulsione. E.16, SL.16 e E.24 sono modelli progettati con lo stelo sferico per facilitare ulteriormente il distacco dei particolari durante l'espulsione. La DADCO offre una serie di strumenti ed accessori, riportati a pagina 17, che consentono una facile installazione e rimozione dei modelli con corpo filettato.

Vantaggi

Le molle a gas DADCO serie Micro sono economici, facili da installare, e rappresentano una soluzione conveniente in sostituzione alle molle convenzionali per limitare i problemi di fermo macchina.

Precarica non necessaria

Le molle a gas DADCO serie Micro erogano l'intera forza nominale già al contatto, senza necessità di precarico. In alcuni casi è tuttavia consigliabile applicare un leggero precarico, in particolare per corse da 150 a 200 mm, così da evitare la corsa completa del cilindro quando lo spessore del materiale varia o alcune parti rimangono aderenti (ad esempio in applicazioni come estrattori).

Raschia stelo contro i composti residui

Il raschia stelo Duralene® di DADCO protegge il cilindro da impurità e residui generati durante lo stampaggio. Per applicazioni con contaminanti particolarmente aggressivi è consigliabile contattare DADCO per valutare soluzioni alternative.

Garanzia di lunga durata

Nei test di fabbrica e nelle prove sul campo, la durata delle molle a gas DADCO serie Micro supera costantemente il milione di colpi. Questo risultato è garantito dal programma DADCO Garanzia Oro "Un anno / Un milione di colpi". Per ulteriori informazioni è possibile contattare direttamente DADCO o i distributori autorizzati.

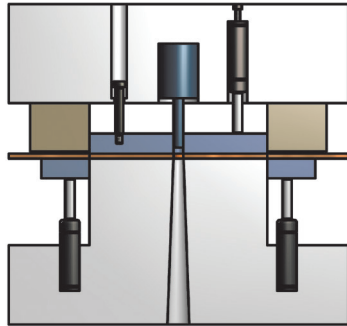


Modelli CAD On-line

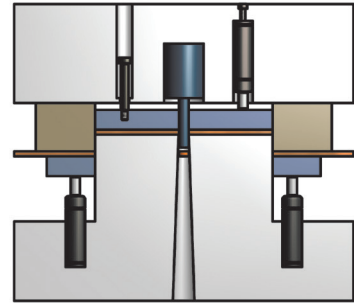
L'intera linea di prodotti DADCO è disponibile on-line in modelli Solidi e formati CAD 2D. Per ulteriori informazioni, visitate il nostro sito, www.dadco.net, oppure contattare DADCO.

Tranciatura

TASSELLO
PREMILAMIERA
INTERNO E
ESTRATTORE
PUNZONE BLOCCATI

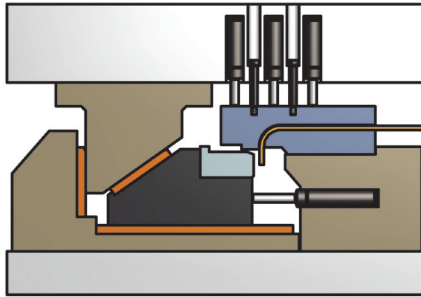


PARTICOLARI
TRANCIATI CON
PUNZONE, LAME
ED ESTRATTORI A
STAMPO CHIUSO

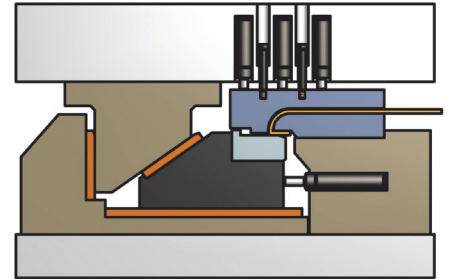


Piegatura e flangiatura

IL TASSELLO
PREMILAMIERA
ESEGUIE LA PRIMA
PIEGA PRIMA CHE LA
CAM MONTATA SULLO
STAMPO SI AZIONI

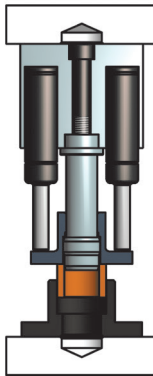


IL TASSELLO
PREMILAMIERA
TIENE FERMO IL
PARTICOLARE
MENTRE LA
CAM ESEGUIE LA
FLANGIATURA

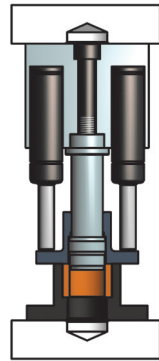


Alloggiamento boccola e calibratura

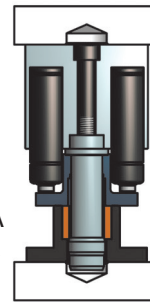
BOCCOLA IN
POSIZIONE
E MICRO
CILINDRO
PRONTO PER
INSERIMENTO



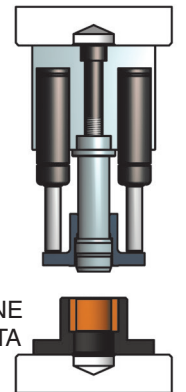
BOCCOLA
PRESSATA
NELLA
SEDE



INSTALLAZIONE
DELLA BUSSOLA
E CALIBRATURA



OPERAZIONE
COMPLETATA



Gli esempi riportati hanno valore puramente illustrativo e non devono essere considerati come riferimento di progettazione per forze o applicazioni specifiche. Ogni attrezzatura deve essere progettata individualmente in base alla funzione prevista. Per indicazioni e limitazioni relative al montaggio e all'installazione, consultare le pagine 19-20.

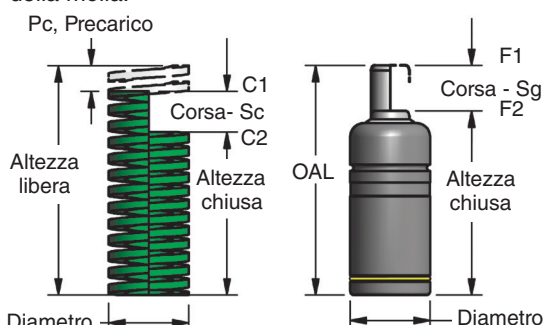
Conversione con molle a compressione

A differenza delle molle a compressione, le molle a gas DADCO serie Micro erogano l'intera forza nominale già al contatto. Questa forza è costante e ripetibile, riduce gli scarti e migliora la produttività. Una singola molla a gas serie Micro può sviluppare la stessa forza di più molle a compressione a carico elevato, garantendo al tempo stesso una durata superiore.

La maggior parte delle molle per stampi ha limitazioni di compressione. Superarle può causare rotture o ridurre significativamente la durata della molla. Le molle a carico forte e extra forte possono essere compresse solo fino al 15-20% dell'altezza chiusa; oltre questo limite, la molla rischia danni o un ciclo di vita ridotto.

Spostamento

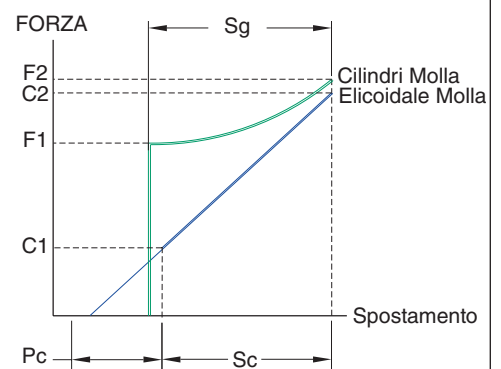
La forza di una molla a compressione dipende dalla rigidità del filo armonico, determinata da materiale, diametro del filo, diametro della molla, numero di spire e altezza della molla.

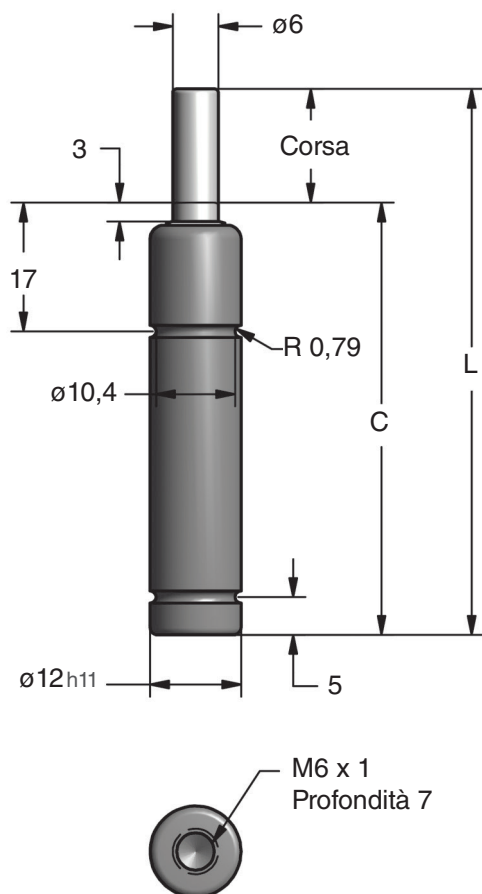


Tutte le molle a compressione richiedono un precarico per sviluppare una forza di contatto (C1) maggiore di zero. Nella maggior parte delle applicazioni, il precarico corrisponde alla forza necessaria per il ritorno, la pressione, la formatura o l'estrazione del particolare. A causa della rigidità della molla, le molle a compressione presentano un incremento continuo della forza dopo il precarico (C1-C2).

I cilindri a gas DADCO serie Micro, invece, hanno una curva di forza molto bassa, che non supera il 30% della forza originale per tutta la lunghezza della corsa (F1-F2).

Quando si installano molle a compressione, è necessario calcolare la forza totale di precarico richiesta dall'applicazione. Sulla base di questo calcolo è possibile determinare il numero e il colore (carico) delle molle a gas serie Micro da utilizzare.





Codice	Corsa mm	C	L ±0,4
•C.045.007	07	49	56
C.045.010	10	52	62
C.045.013	12,7	54,7	67,4
•C.045.015	15	57	72
C.045.019	19	61	80
•C.045.025	25	67	92
•C.045.038	38	80	118
•C.045.050	50	92	142
C.045.063	63,5	108,5	172
C.045.080	80	125	205

• Misure preferite

Forza di contatto regolabile sul modello nero

Pressione (bar)	Forza (daN)
177	50
150	42
125	35
100	28
75	21
50	14
35	10
18	5

$$P = F \div 0,283 \quad F = P \times 0,283$$

Grafico della forza	Iniziale daN	Finale daN	Pressione bar
Giallo - YW	50	74	177
Rosso - RD	37	55	132
Blu - BU	25	37	88
Verde - GR	12	18	44
Nero - BK	Vedi grafici		

Esempio di ordinazione:

C.045.007. GR

Codice del componente:
Include Serie, Modello e Corsa

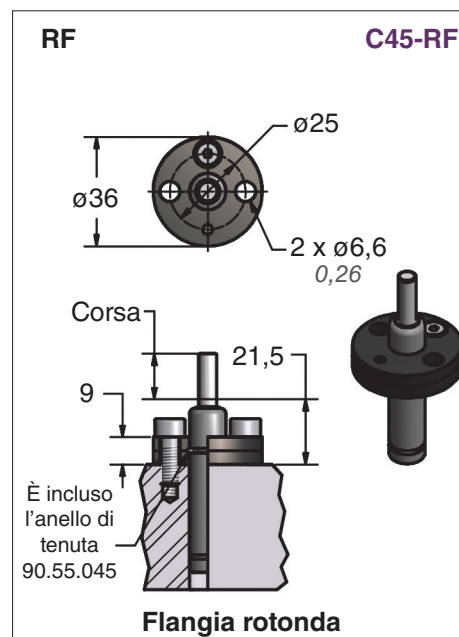
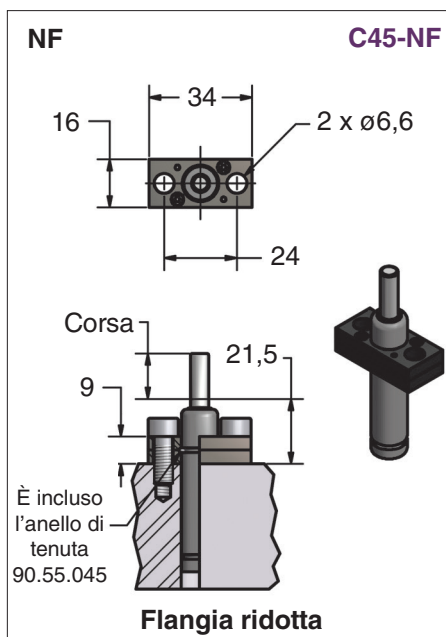
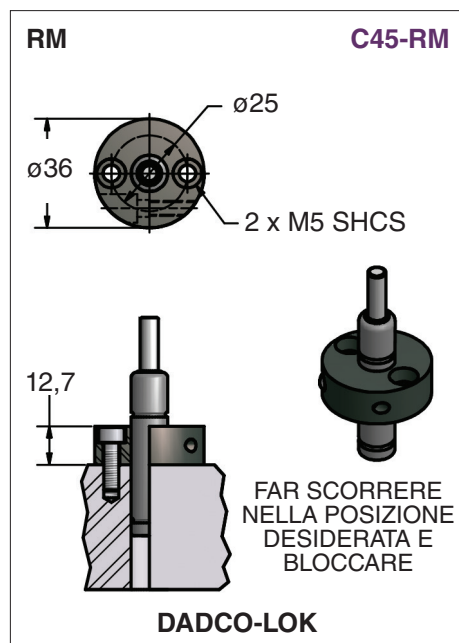
Forza:

YW, RD, BU, GR

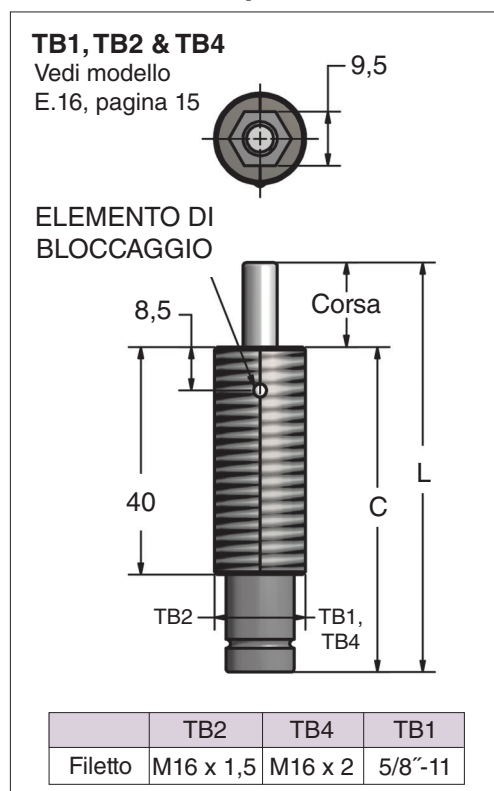
BK, Modello nero (regolabile) – specificare la pressione: 18 – 177 bar.

Esempio di ordinazione: C.045.007.BK.150

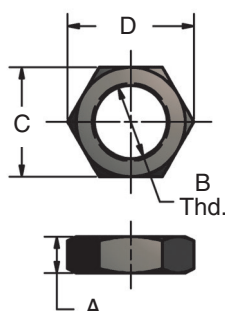
Opzioni di montaggio collegabili



Modelli con corpo filettato

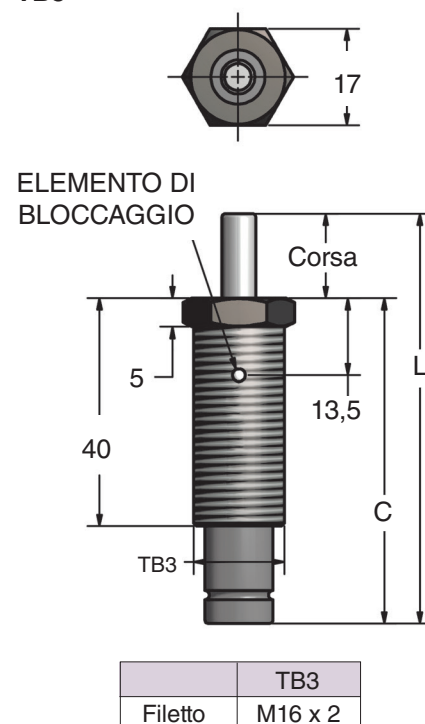


Dado



	C45-JN1	SL16-JN	C45-JN4
A	9	8	8
B	5/8"-11	M16 x 1,5	M16 x 2
C	23.8	24	24
D	27.5	28	28

TB3



Esempio di ordinazione:

C.045.007. TB1. GR

Codice del componente:

Include Serie, Modello e Corsa

Opzioni di montaggio:

RM, NF, RF, TB1, TB2, TB3, TB4

Esempio di ordinazione solo per fissaggi: **C45-RM**

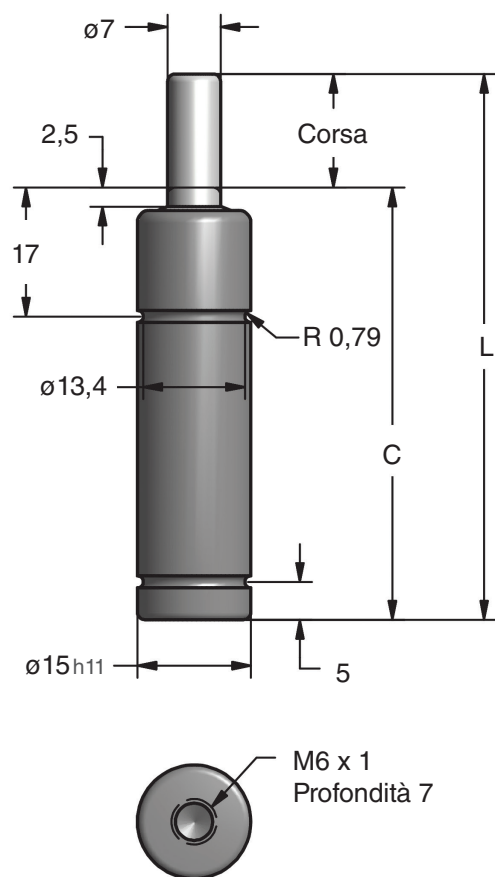
Fare riferimento al *Bullettin n° B04120* per informazioni su **GC.045.015.TB5**.

Forza:

YW, RD, BU, GR

BK – Modello nero (regolabile) – specificare la pressione: 18 – 177 bar.

Esempio di ordinazione: **C.045.007.TB1.BK.150**



Codice	Corsa mm	C	L ±0,4
• C.070.007	07	49	56
C.070.010	10	52	62
C.070.013	12,7	54,7	67,4
• C.070.015	15	57	72
• C.070.025	25	67	92
• C.070.038	38	80	118
• C.070.050	50	92	142
C.070.063	63,5	108,5	172
• C.070.080	80	125	205
C.070.100	100	145	245
C.070.125	125	170	295

• Misure preferite

Grafico della forza	Iniziale daN	Finale daN	Pressione bar
Giallo - YW	68	93	177
Rosso - RD	51	69	132
Blu - BU	34	46	88
Verde - GR	17	23	44
Nero - BK	Vedi grafici		

Forza di contatto regolabile sul modello nero

Pressione (bar)	Forza (daN)
177	68
150	57
125	48
100	38
75	29
50	19
35	13

$$P = F \div 0,38 \quad F = P \times 0,38$$

Esempio di ordinazione:

C.070.007. GR

Codice del componente:
Include Serie, Modello e Corsa

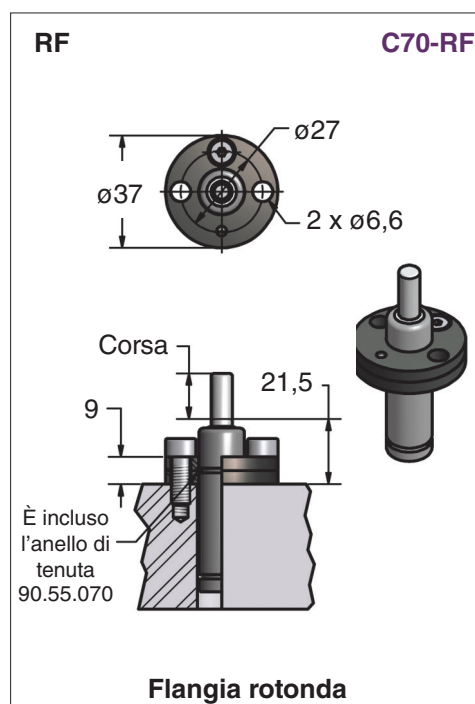
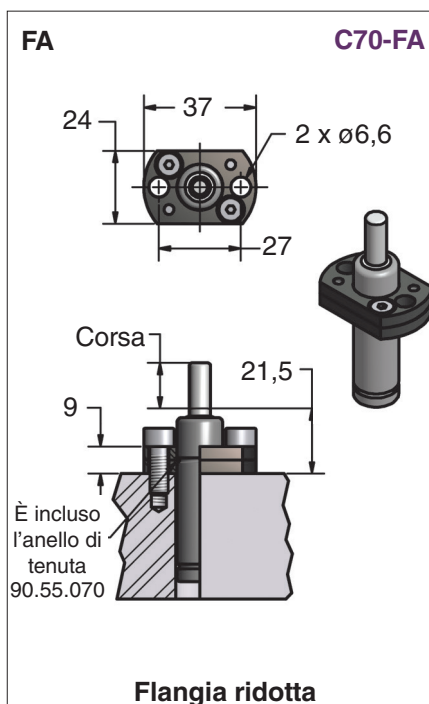
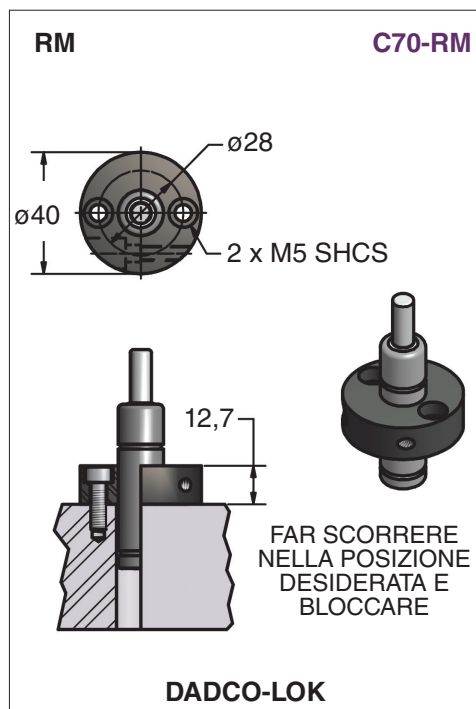
Forza:

YW, RD, BU, GR

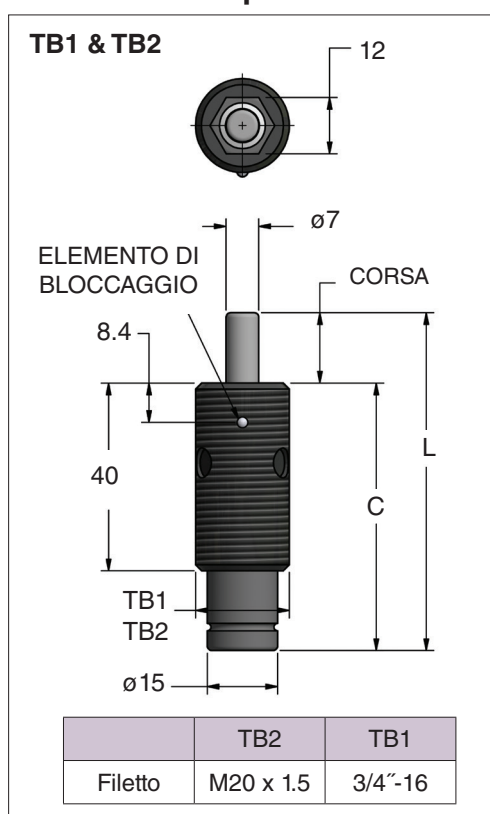
BK – Modello nero (regolabile) – specificare la pressione: 35 – 177 bar.

Esempio di ordinazione: C.070.007.BK.150

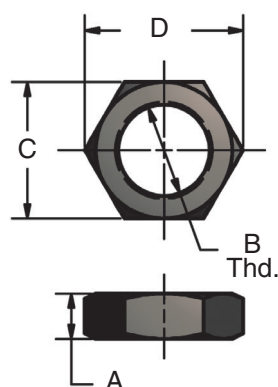
Opzioni di montaggio collegabili



Modelli con corpo filettato



Dado



	C70-JN2	C70-JN1
A	10	10.7
B	M20 x 1.5	3/4"-16
C	30	28.6
D	34.6	33
Coppia max	N-m	34

Esempio di ordinazione:

C.070.007. RM. GR

Codice del componente:

Include Serie, Modello e Corsa

Opzioni di montaggio:

RM, FA, RF, TB1, TB2

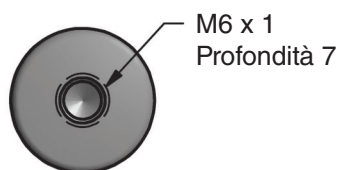
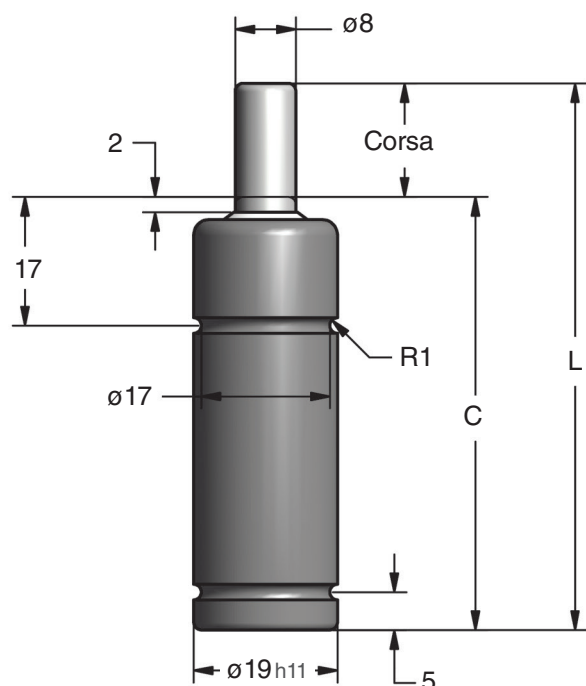
Esempio di ordinazione solo per fissaggi: **C70-RM**

Forza:

YW, RD, BU, GR

BK – Modello nero (regolabile) – specificare la pressione: 35 – 177 bar.

Esempio di ordinazione: **C.070.007.RM.BK.150**



Codice	Corsa mm	C	L ±0.4
• C.090.007	07	49	56
C.090.010	10	52	62
C.090.013	12,7	54,7	67,4
• C.090.015	15	57	72
• C.090.025	25	67	92
• C.090.038	38	80	118
• C.090.050	50	92	142
C.090.063	63,5	108,5	172
• C.090.080	80	125	205
C.090.100	100	145	245
C.090.125	125	170	295
C.090.150	150	203	353
C.090.160	160	213	373
C.090.175	175	228	403
C.090.200	200	253	453

• Misure preferite

Grafico della forza	Iniziale daN	Finale daN	Pressione bar
Giallo - YW	89	114	177
Rosso - RD	66	85	132
Blu - BU	44	57	88
Verde - GR	22	28	44
Purple - PR	9	12	18
Orange - OR	5	6	9
Nero - BK	Vedi grafici		

Forza di contatto regolabile sul modello nero

Pressione (bar)	Forza (daN)
177	89
150	75
125	63
100	50
75	38
50	25
35	17

$$P = F \div 0,50 \quad F = P \times 0,50$$

Esempio di ordinazione:

C.090.007. GR

Codice del componente:

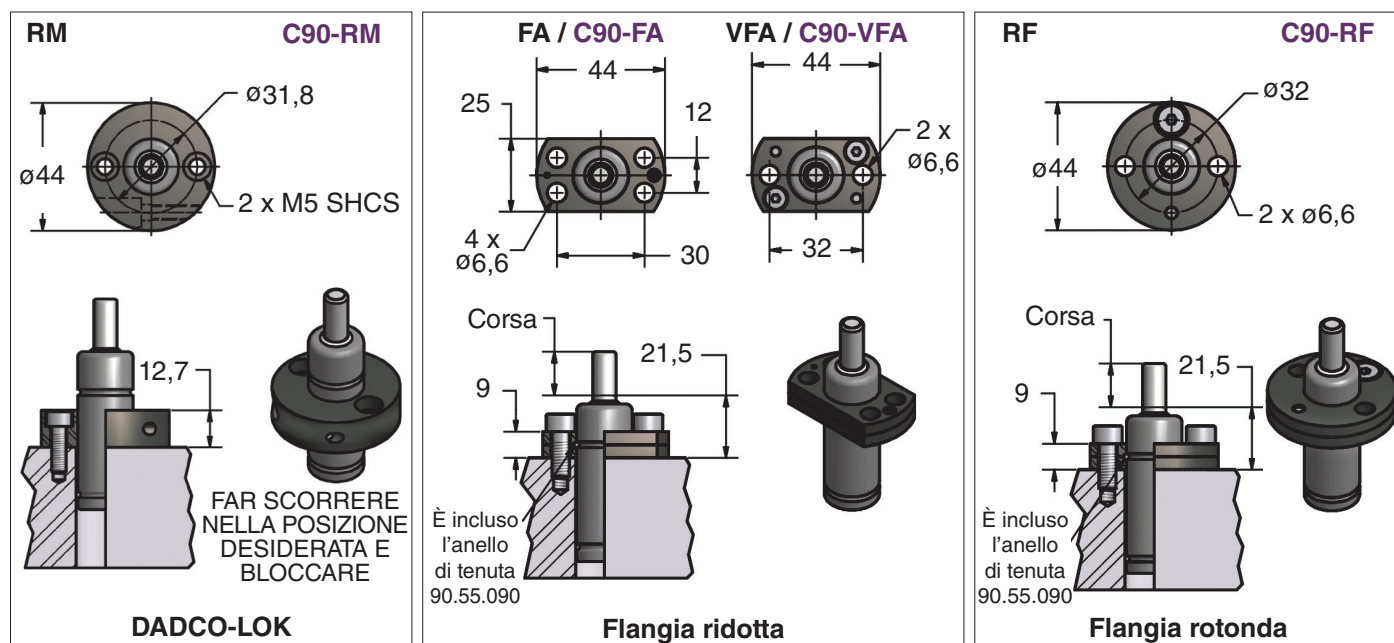
Include Serie, Modello e Corsa.
corse da 150 mm – 200 mm: contattare DADCO per la valutazione sull'applicazione.

Forza:

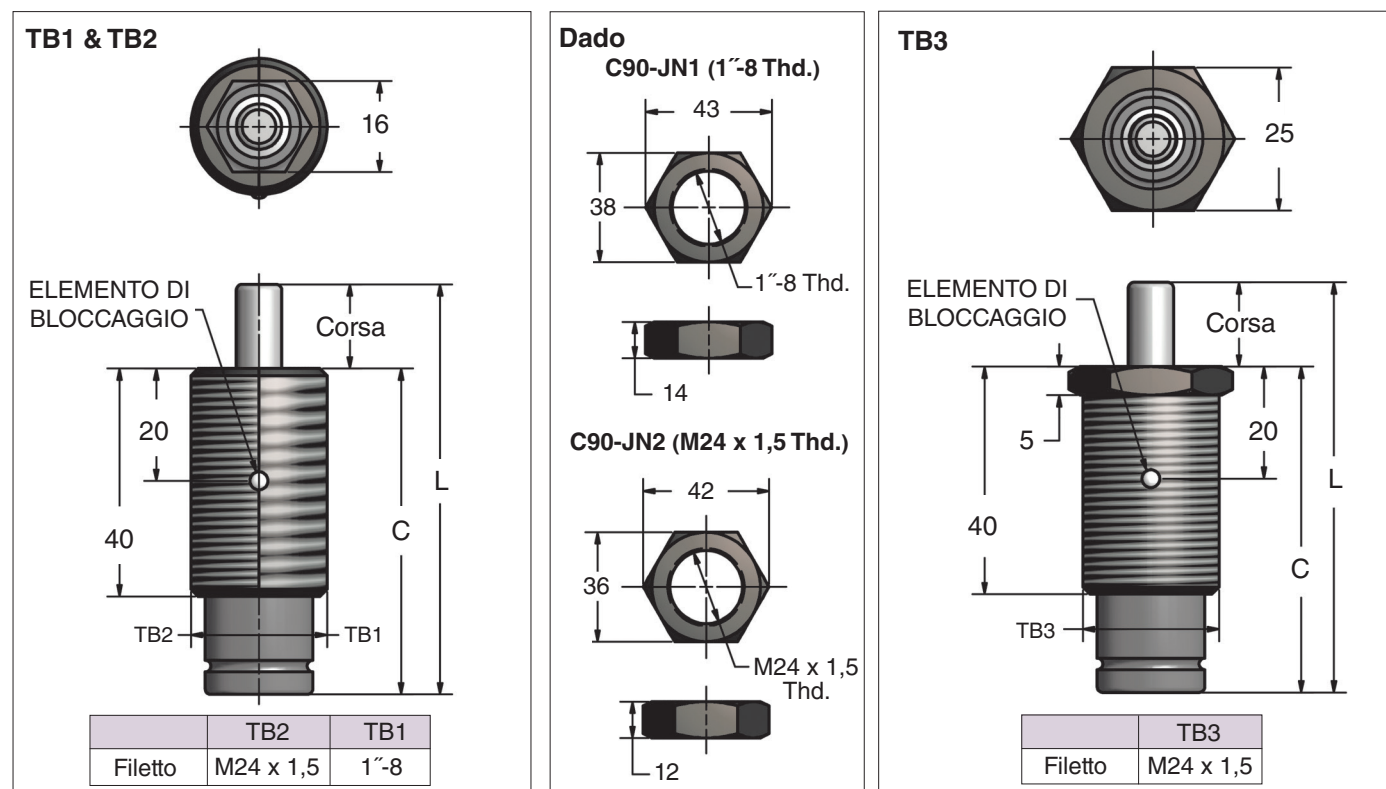
YW, RD, BU, GR, PR, OR
BK – Modello nero (regolabile) – specificare la pressione: 35 – 177 bar.

Esempio di ordinazione: **C.090.007.BK.150**

Opzioni di montaggio collegabili



Modelli con corpo filettato



Esempio di ordinazione:

C.090.007. TB1. GR

Codice del componente:
Include Serie, Modello e Corsa

Opzioni di montaggio:
RM, FA, VFA, RF, TB1, TB2, TB3

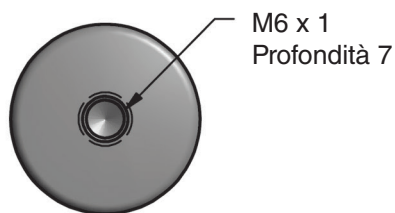
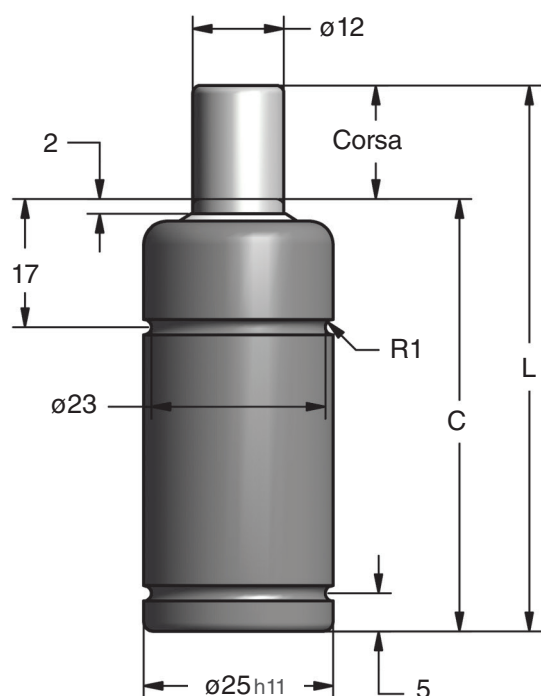
Esempio di ordinazione solo per fissaggi: C90-RM

Forza:

YW, RD, BU, GR, PR, OR

BK – Modello nero (regolabile) – specificare la pressione: 35 – 177 bar.

Esempio di ordinazione: C.090.007.TB1.BK.150



Codice	Corsa mm	C	L ±0,4
• C.180.007	07	49	56
C.180.010	10	52	62
C.180.013	12,7	54,7	67,4
• C.180.015	15	57	72
• C.180.025	25	67	92
• C.180.038	38	80	118
• C.180.050	50	92	142
C.180.063	63,5	108,5	172
• C.180.080	80	125	205
C.180.100	100	145	245
C.180.125	125	170	295
C.180.150	150	203	353
C.180.160	160	213	373
C.180.175	175	228	403
C.180.200	200	253	453

• Misure preferite

Grafico della forza	Iniziale daN	Finale daN	Pressione daN
Giallo - YW	200	272	177
Rosso - RD	149	204	132
Blu - BU	100	136	88
Verde - GR	50	68	44
Nero - BK	Vedi Grafici		

Forza di contatto regolabile sul modello nero

Pressione (bar)	Forza (daN)
177	200
150	170
125	141
100	113
75	85
50	57
35	39

$$P = F \div 1,13 \quad F = P \times 1,13$$

Esempio di ordinazione:

C.180.007. GR

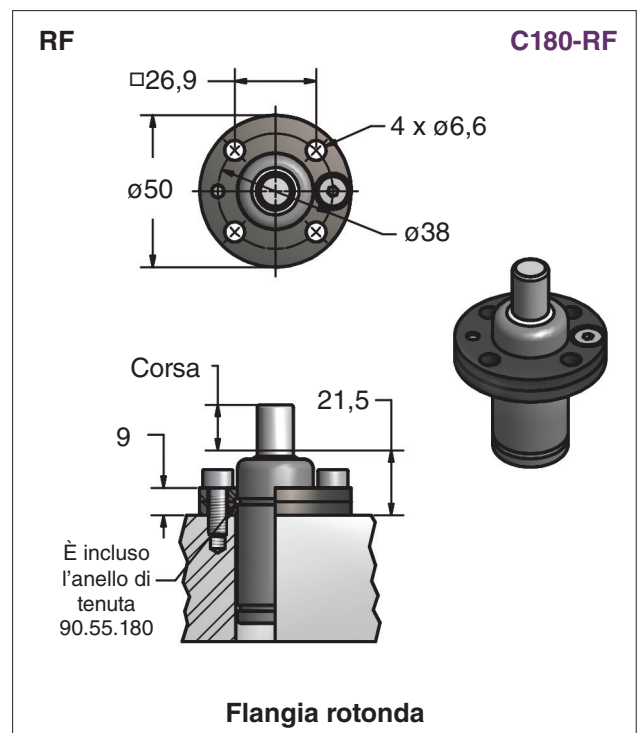
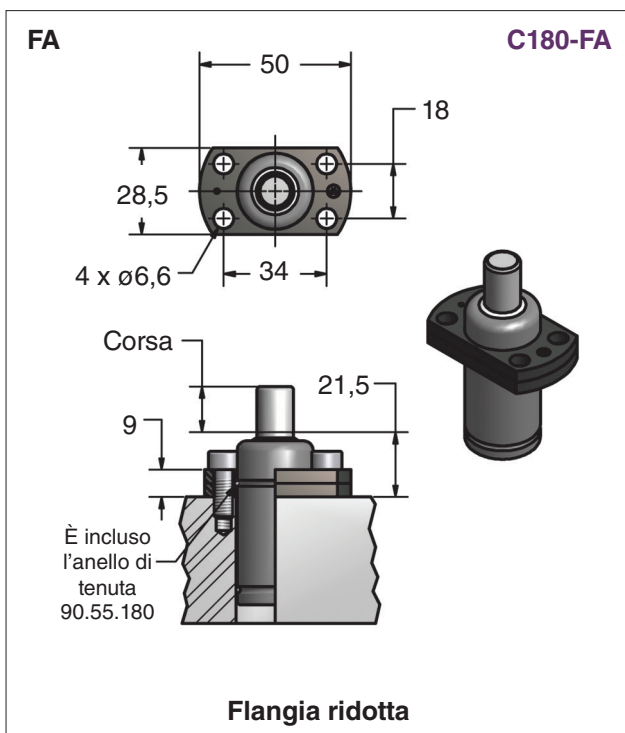
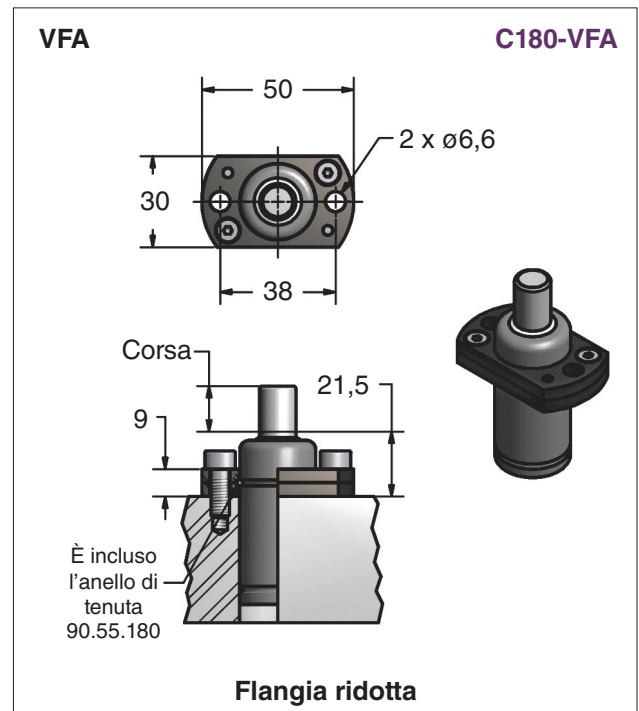
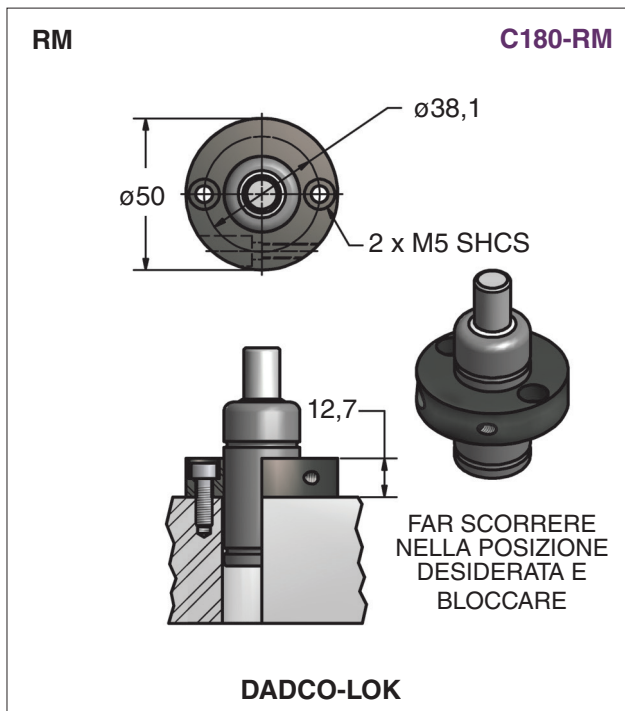
Codice del componente:

Include Serie, Modello e Corsa
corse da 150 mm – 200 mm; contattare
DADCO per la valutazione sull'applicazione.

Forza:

YW, RD, BU, GR
BK – Modello nero (regolabile) – specificare la
pressione: 35 – 177 bar.

Esempio di ordinazione: **C.180.007.BK.150**



Esempio di ordinazione:

C.180.007. RM. GR

Codice del componente:

Include Serie, Modello e Corsa

Opzioni di montaggio:

RM, FA, VFA, RF

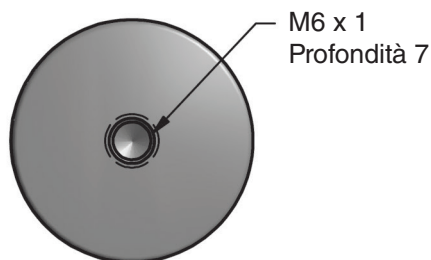
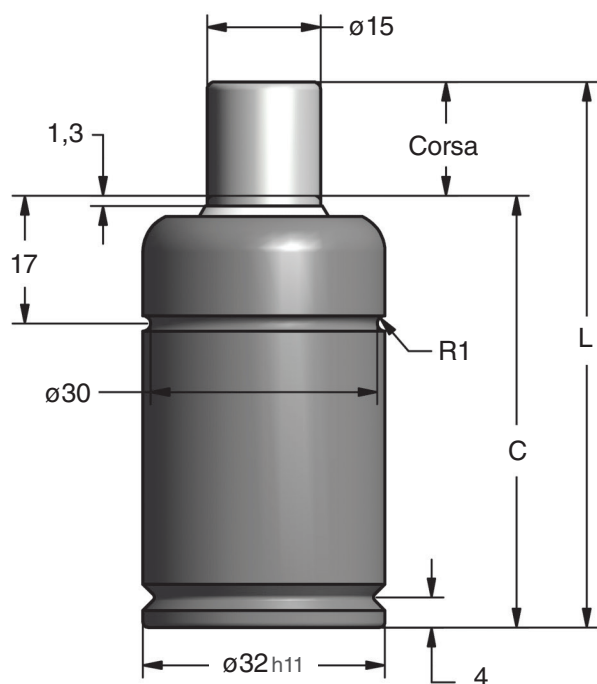
Esempio di ordinazione solo per fissaggi: C180-RM

Forza:

YW, RD, BU, GR

BK – Modello nero (regolabile) – specificare la pressione: 35 – 177 bar.

Esempio di ordinazione: C.180.007.RM.BK.150



Codice	Corsa mm	C	L ±0,4
•C.250.007	07	49	56
C.250.010	10	52	62
C.250.013	12,7	54,7	67,4
•C.250.015	15	57	72
•C.250.025	25	67	92
•C.250.038	38	80	118
•C.250.050	50	92	142
C.250.063	63,5	108,5	172
•C.250.080	80	125	205
C.250.100	100	145	245
C.250.125	125	170	295

• Misure preferite

Grafico della forza	Iniziale daN	Finale daN	Pressione bar
Giallo - YW	313	418	177
Rosso - RD	233	314	132
Blu - BU	156	209	88
Verde - GR	78	105	44
Nero - BK	Vedi grafici		

Forza di contatto regolabile sul modello nero

Pressione (bar)	Forza (daN)
177	313
150	265
125	221
100	177
75	133
50	88
35	60

$$P = F \div 1,77 \quad F = P \times 1,77$$

Esempio di ordinazione:

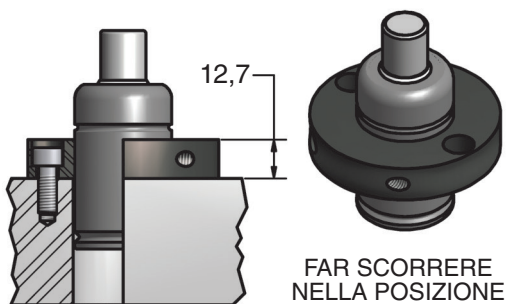
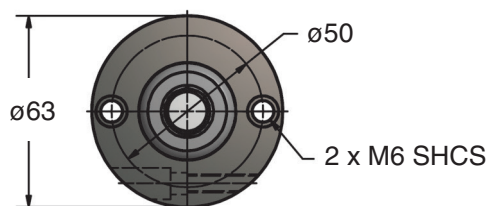
C.250.007. GR

Codice del componente:
Include Serie, Modello e Corsa

Forza:
YW, RD, BU, GR
BK – Modello nero (regolabile) – specificare la pressione: 35 – 177 bar.
Esempio di ordinazione: C.250.007.BK.150

RM

C250-RM

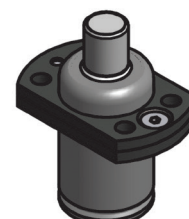
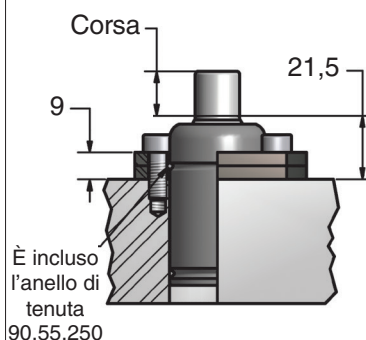
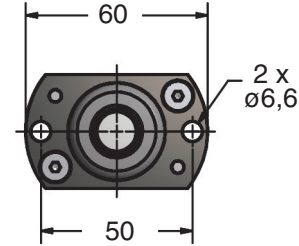
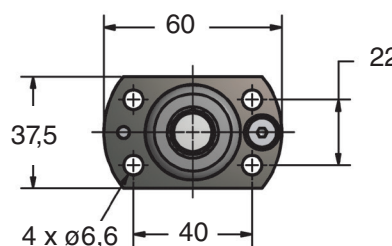


DADCO-LOK

FAR SCORRERE
NELLA POSIZIONE
DESIDERATA E
BLOCCARE

FA / C250-FA

VFA / C250-VFA

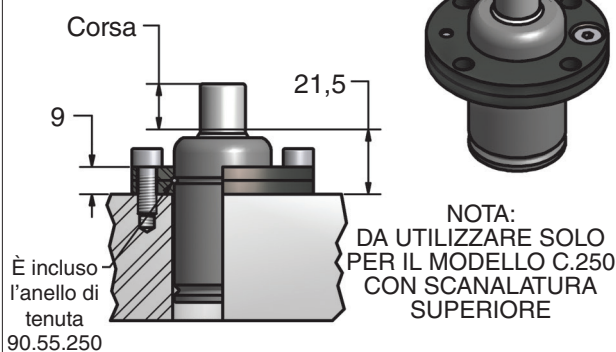
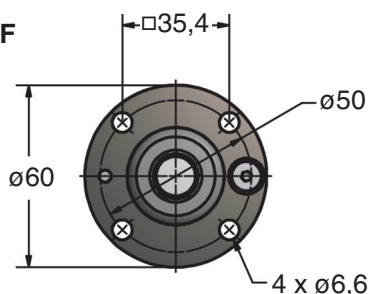


Flangia ridotta

NOTA:
DA UTILIZZARE SOLO
PER IL MODELLO C.250
CON SCANALATURA
SUPERIORE

RF

C250-RF

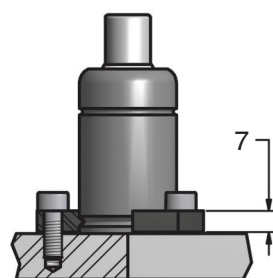
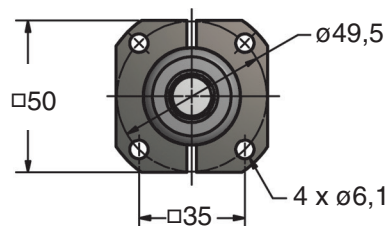


Flangia rotonda

NOTA:
DA UTILIZZARE SOLO
PER IL MODELLO C.250
CON SCANALATURA
SUPERIORE

SF

C250-SF



Flangia spaccata

NOTA:
DA UTILIZZARE SOLO
PER IL MODELLO C.250
CON SCANALATURA
SUPERIORE

Esempio di ordinazione:

C.250.007. RM. GR

Codice del componente:
Include Serie, Modello e Corsa

Opzioni di montaggio:
RM, FA, VFA, RF, SF

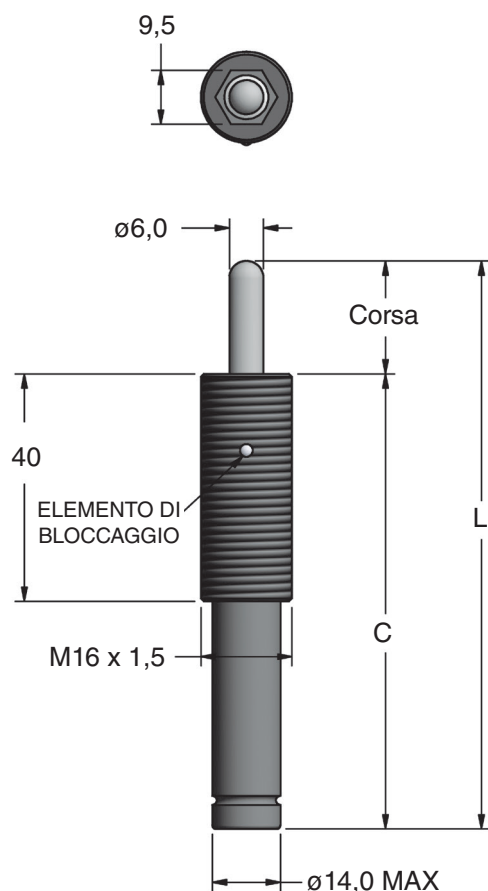
Esempio di ordinazione solo per fissaggi: C250-RM

Forza:

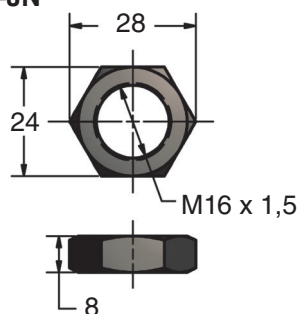
YW, RD, BU, GR

BK – Modello nero (regolabile) – specificare la
pressione: 35 – 177 bar.

Esempio di ordinazione: C.250.007.RM.BK.150



Dado
SL16-JN



Codice	Corsa mm	C	L ±0,4
SL.16.010	10	70	80
• SL.16.020	20	80	100
SL.16.030	30	90	120
SL.16.040	40	100	140
• SL.16.050	50	110	160
SL.16.060	60	120	180
SL.16.070	70	130	200
• SL.16.080	80	140	220
SL.16.100	100	160	260

• Misure preferite

Forza di contatto

Pressione (bar)	Forza (daN)
180	51
150	42
75	21
40	11
20	6

$$P = F \div 0,283 \quad F = P \times 0,283$$

Esempio di ordinazione:

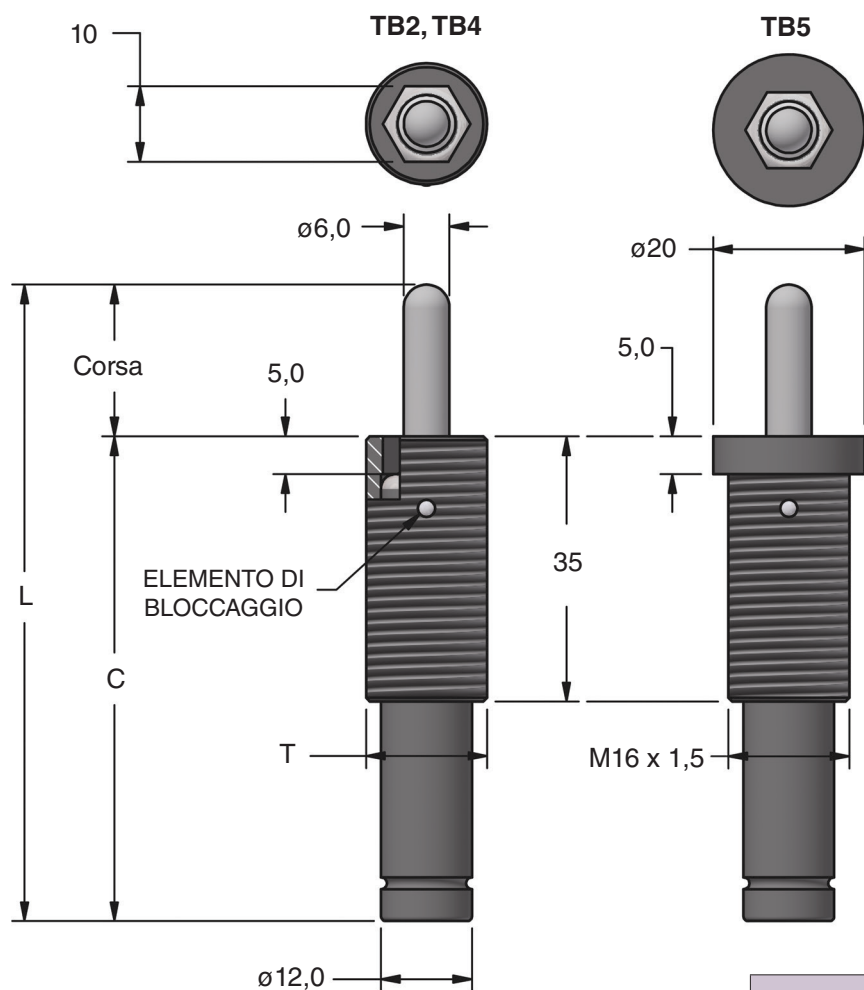
SL.16.020. 150

Codice del componente:
Include Serie, Modello e Corsa

Pressione di carico:
Specificare la pressione: 20 – 180 bar. *Quando non è specificato, di predefinito è 150 bar.*

E.16 Espulsori a gas

Molle a gas Serie Micro

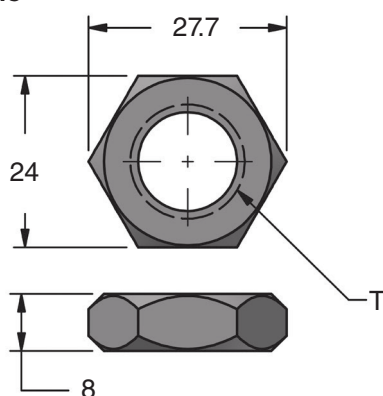


Codice	Corsa mm	C	L ±0,4
E.16.010	10	54	64
E.16.015	15	59	74
• E.16.020	20	64	84
E.16.030	30	74	104
E.16.040	40	84	124
• E.16.050	50	94	144
E.16.060	60	107	167
E.16.070	70	117	187
• E.16.080	80	127	207
E.16.100	100	160	260
E.16.125	125	185	310

• Misure preferite

	TB2	TB4	TB5
T = Filetto	M16 x 1,5	M16 x 2,0	M16 x 1,5
Dado	SL.16-JN	C.045-JN4	NA
Standard	WDX/VDI	NA	GM

Dado



Forza di contatto

Pressione (bar)	Forza (daN)
150	42
75	21
57	16
40	11
20	6

$$P = F \div 0,283 \quad F = P \times 0,283$$

Esempio di ordinazione:

E.16.020. TB2. 150

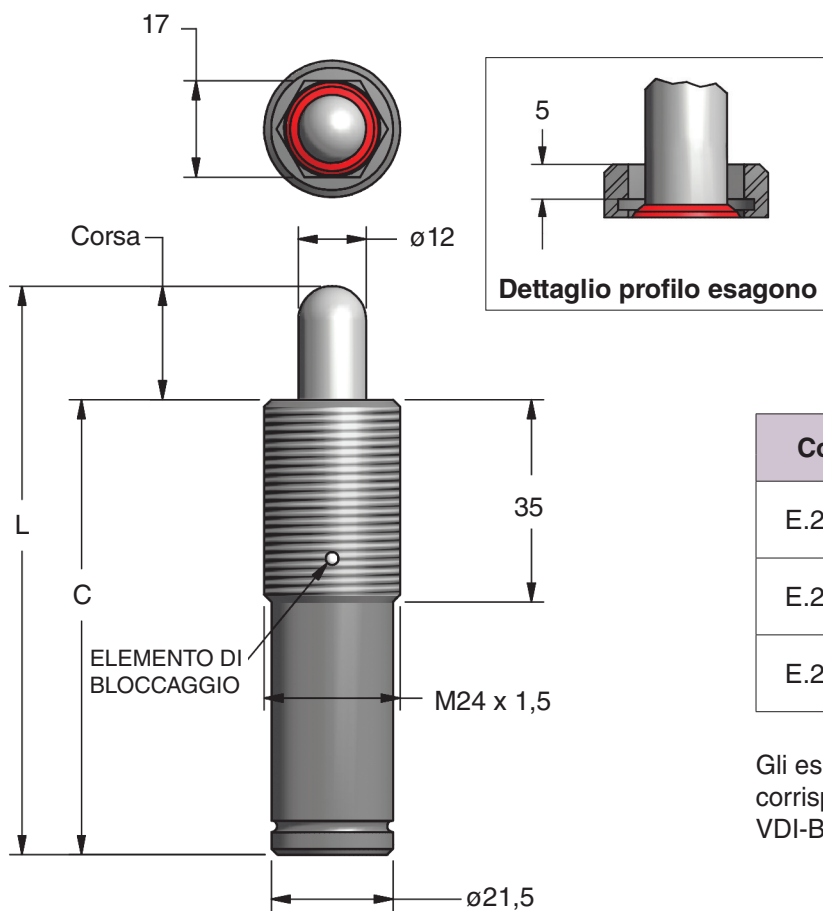
Codice del componente:
Include Serie, Modello e Corsa

Opzione filettatura:
TB2, TB4, e TB5.

Pressione di carico:

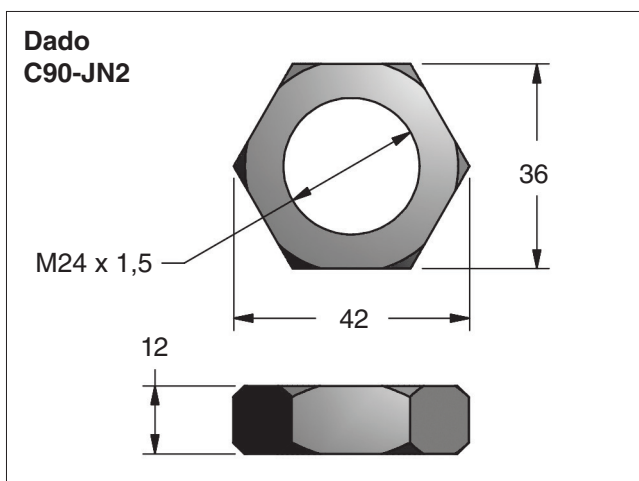
Specificare la pressione: 20 – 150 bar . Quando non è specificato, di predefinito è 150 bar.

Utilizzare l'attrezzo di installazione RT-50-E1, vedi pagina 17 per i dettagli.



Codice	Corsa mm	C	L ±0,4
E.24.020	20	80	100
E.24.050	50	110	144
E.24.080	80	140	220

Gli espulsori a gas E.24 della DADCO corrispondono allo standard Europeo VDI-BAK e allo standard Ford WDX35-80.



Forza di contatto

Pressione (bar)	Forza (daN)
150	170
75	85
40	45
20	23

$$P = F \div 1,13 \quad F = P \times 1,13$$

Esempio di ordinazione:

E.24.020. 150

Codice del componente:
Include Serie, Modello e Corsa

Pressione di carico:
Specificare la pressione: 20 – 150 bar. *Quando non è specificato, di predefinito è 150 bar.*

Cella di carico Micro

90.300.____ (0045,00090, 00180 or 00250)

Per determinare la forza di un cilindro Micro, utilizzare la cella di carico Micro insieme a un supporto prova Micro o a una pressetta manuale. Premere lo stelo di 1,5 mm e leggere la forza della molla a gas sul manometro, identificando il colore corrispondente. Per ulteriori dettagli, consultare il Bulletin n. B07108C.



Supporto per prova Micro MTS-125

Utilizzare il supporto prova Micro insieme alla cella di carico per determinare con precisione la forza iniziale del cilindro a gas. Per ulteriori informazioni, consultare il Bulletin n. B01127B.



RT-Strumento a cricchetto

RT-50-____ - ____

Strumento a cricchetto con attacco esagonale interno, progettato per facilitare l'installazione e la rimozione dei corpi filettati Micros e dei sollevatori standard.

Model	Bit Part Number	End Bit Size
C.045.TB	RTB-C1	12 mm
C.045.TB3	RTB-C3	13 mm
C.070.TB	RTB-C4	12 mm
C.090.TB	RTB-C2	13 mm
E.16.TB	RTB-E1	12 mm



Esempio di ordinazione:

RT-50-C1-C3

Codice del componente: _____
12 mm End Bit _____
Usare 0 per indicare l'assenza di punta.

Per l'elenco completo degli strumenti a cricchetto, consultare il Bulletin n. B04139C.

RT- Chiave a cricchetto

RT-24-A (per E.24 e **Micro 90®** TB1 e TB2)

RT-90-A (per **Micro 90®** TB1 e TB2)

Chiave a cricchetto con attacco esagonale interno per una facile installazione e rimozione dei cilindri Micro con corpo filettato.



Cappuccio raschiastelo Micro

Per applicazioni in cui all'interno dello stampo si utilizzano composti aggressivi, DADCO propone il Cappuccio raschiastelo Micro. Il cappuccio protettivo, disponibile in diversi materiali, viene installato in fabbrica per prevenire la contaminazione del cilindro da impurità presenti nello stampo (vedere Bulletin n. B03102A).

In alternativa, DADCO offre un raschiastelo interno disponibile in vari materiali. Per ulteriori informazioni, contattare direttamente DADCO.

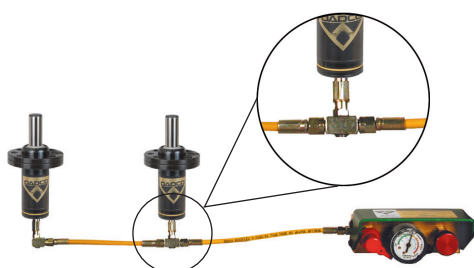


Impianto collegato Micro

In genere, le molle a gas DADCO serie Micro vengono utilizzate in modo autonomo, ma possono anche essere collegate a un impianto centralizzato.

In questo caso, regolazione e controllo della pressione, scarico e ricarica possono essere gestiti tramite un pannello di controllo centrale posizionato all'esterno dello stampo.

Per ulteriori dettagli, consultare il Bulletin n. B03103D.

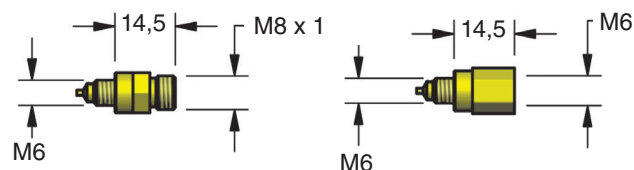


Adattatori per fori di attacco Micro

Gli adattatori per fori di attacco serie Micro DADCO sono progettati appositamente per funzionare con le molle a gas DADCO della serie Micro, fabbricate dopo il 1° agosto 2003.

Questi adattatori possono essere utilizzati con tubi e raccordi DADCO **MINIFLEX®**.

Per ulteriori dettagli, consultare il catalogo n. C22118D.



90.607.122
(L-122)

Raccordo per fori di attacco Micro

90.607.038
(L-38)

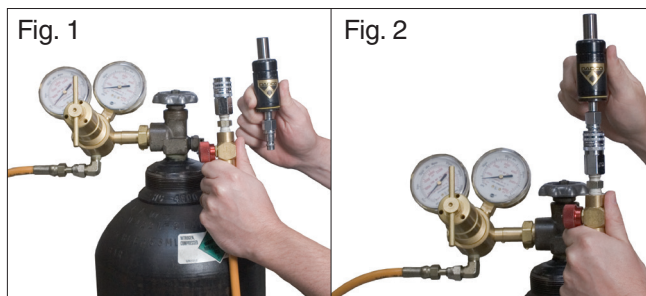
Adattatore prolungato per fori di attacco Micro

ATTENZIONE:

Indossare sempre occhiali di sicurezza quando si eseguono lavori di manutenzione su molle a gas.

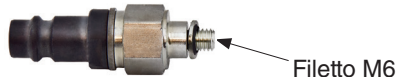
Ricarica di una molla a gas Micro

- Quando si carica una molla a gas serie Micro, inizialmente riempire con bassa pressione (<4 bar o 70 psi) per estendere completamente lo stelo; successivamente, aumentare fino alla pressione desiderata. Durante il riempimento, mantenere sempre la molla in posizione verticale (Fig. 1).
- Il campo di pressione di ricarica di una molla Micro varia a seconda del modello. Verificare la gamma prima del riempimento.
- **Tutte le molle a gas serie Micro devono essere controllate prima della ricarica.**
- **Non ricaricare le molle a gas se risultano danneggiate. Fare riferimento alle istruzioni riportate di seguito per scaricare correttamente la molla.**
- Utilizzare il raccordo di caricamento ad attacco rapido insieme al gruppo di caricamento ad alta pressione per ricaricare le molle serie Micro alla pressione corretta (Fig. 2).



Raccordo di caricamento ad attacco rapido 90.310.143

Utilizzare il raccordo di caricamento ad attacco rapido DADCO per ricaricare le molle a gas autonome delle serie Micro.
Per ulteriori informazioni, contattare DADCO.



Filetto M6

Manometro DADCO 90.315.5

Utilizzare il manometro DADCO per caricare e scaricare facilmente la pressione in una molla a gas serie Micro DADCO. Non è raccomandato per il controllo della pressione a causa delle ridotte dimensioni delle molle a gas serie Micro.



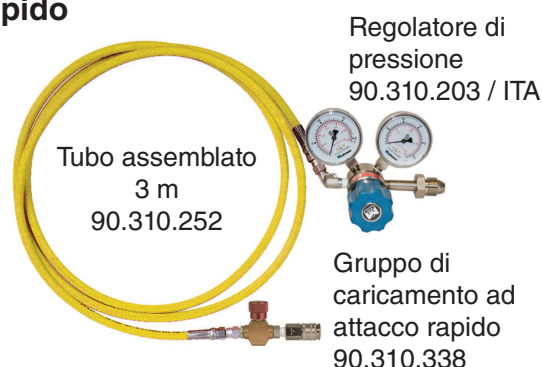
Gruppo di caricamento ad alta pressione ad attacco rapido

90.310.045 / ITA (Per il mercato italiano)

Utilizzare il Gruppo di caricamento DADCO ad alta pressione ad attacco rapido (90.310.045 / ITA), insieme al raccordo di caricamento 90.310.143 o al manometro 90.315.5, per caricare le molle a gas autonome.

Il 90.310.045 / ITA include:

- il regolatore di pressione 90.310.203 / ITA,
- il tubo assemblato 90.310.252,
- il gruppo di caricamento ad attacco rapido 90.310.338.



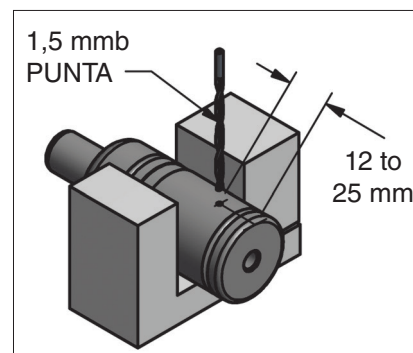
Come scaricare una molla a gas serie Micro prima dello smaltimento

ATTENZIONE: Prima di smaltire le molle a gas danneggiate o logore, assicuratevi di scaricare tutta la pressione. Per ulteriori informazioni contattare la DADCO.

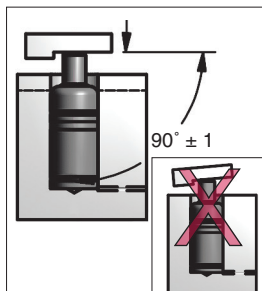
1. Scaricare attraverso la valvola di caricamento utilizzando l'utensile di scarico valvola o manometro DADCO, 90.315.5.
2. Se il cilindro è danneggiato e non può essere scaricato con l'utensile di scarico valvola, eseguire un foro per eliminare la pressione.



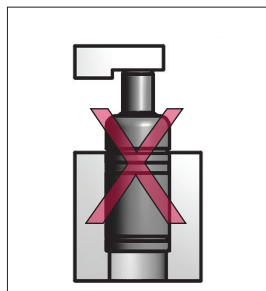
Utensile di scarico valvola
90.360.4



Raccomandazioni generali



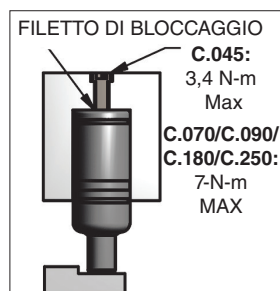
I carichi laterali dell'asse o i disallineamenti di contatto devono essere ridotti al minimo, $< 1^\circ$.



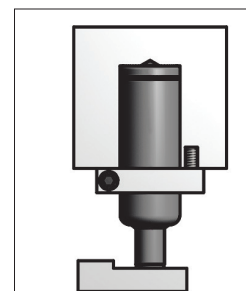
È importante avere una superficie piana alla base del cilindro in tutte le circostanze. Alloggiamenti scorretti possono causare danni strutturali o ridurre la vita del cilindro.



Tutti gli attacchi correttamente installati (RM, NF, FA, RF, TB) sostengono il carico. Non è richiesto nessun sostegno posteriore.

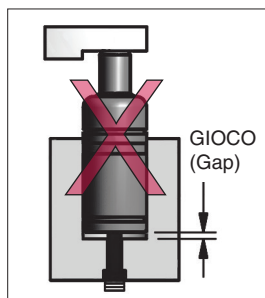


Fissare i cilindri capovolti con viti M6 come si vede in figura. E richiede una tolleranza specifica sulla sede, profondità $> C/2$.

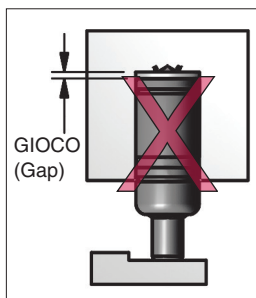


Fissaggi come il DADCO-LOK possono essere utilizzati per bloccare il cilindro dalla fine dello stelo. Se possibile, utilizzare un arresto meccanico.

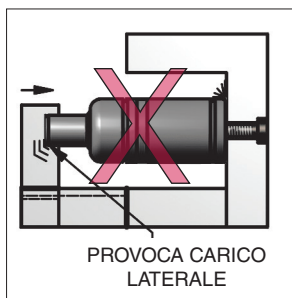
Esempi di installazione non corretti



Verificare la lunghezza della vite.

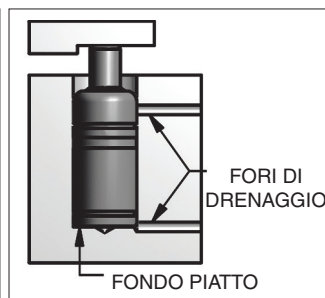


Evitare di lasciare gioco (gap) nella parte superiore. Utilizzare il foro filettato nella base per assicurare e precaricare se possibile.

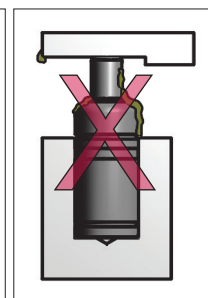


Non vincolare lo stelo. Se il cilindro non è all'interno di una sede, non utilizzare il filetto sul fondo come fissaggio.

Sostanze contaminanti



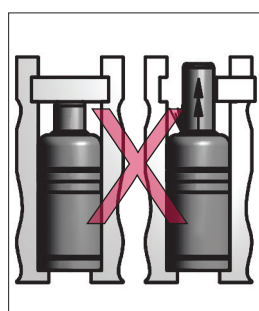
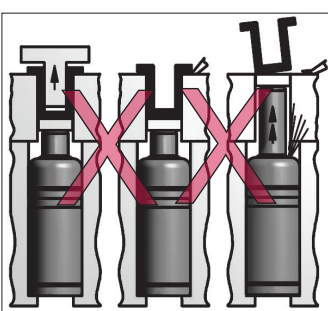
Prevedere un adeguato drenaggio nelle sedi delle molle a gas. Il contatto diretto con alcuni lubrificanti o detergenti per stampi può danneggiare le molle a gas o provocare un aumento della pressione.



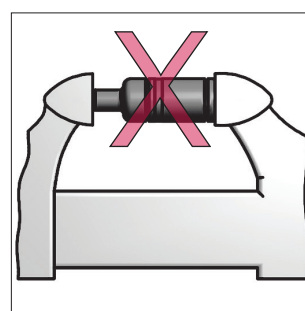
Rilascio incontrollato

Se i particolari restano incastrati, determinare la causa e riparare prima che la produzione continui. La mancata risoluzione del problema causerà guasti o danni alla molla a gas.

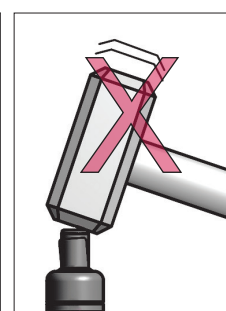
Precaricare il tassello per evitare danni alla molla a gas causati da "scatto" o dal rilascio improvviso. Limitare la corsa dello stelo aiuterà a prevenire danni alla molla a gas.



Il rilascio improvviso provoca la perdita di gas dal cilindro.



Non comprimere la molla a gas in una morsa o morsetto al di fuori dello stampo. Non colpire lo stelo con un martello per testare la pressione; può provocare danni.



Dati tecnici

Specifiche di funzionamento

Massima pressione di caricamento

E.16 e E.24: 150 bar

Micro 45® – Micro 250®: 177 bar

SL.16: 180 bar

Elemento di carica:

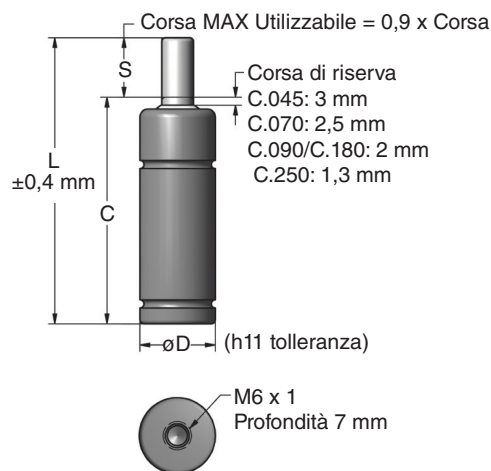
Gas azoto

Temperatura di funzionamento: 4°C – 71°C

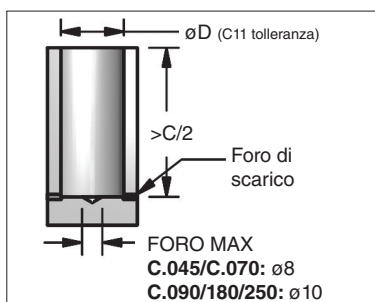
Velocità massima:

1.6 m/sec

Informazioni generali



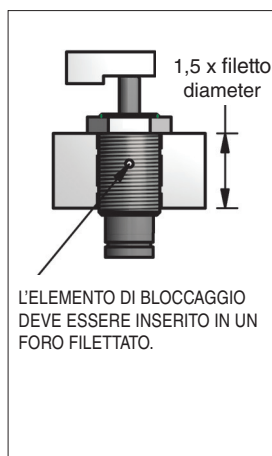
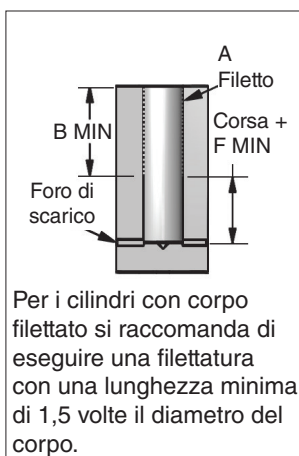
- NON superare il 90% della corsa
- Per applicazioni come estrattore è richiesto un leggero precarico 0,5 mm – 1 mm
- Usare la forza necessaria per estrarre il particolare
- Progettare in sicurezza per evitare che la molla vada oltre la corsa massima.



Corsa (mm)	Limite SPM
7-16	200
25-38	120
50-63	80
> 80	50

Utilizzando il 90% della corsa nominale

Modelli con corpo filettato



Modello	A	B	F	Coppia massima di installazione*
E.16...TB2	M16 x 1,5	24	12	56 N-m
E.16...TB4	M16 x 2	24	12	34 N-m
E.16...TB5	M16 x 1,5	24	12	445 N-m
SL.16	M16 x 1,5	24	20	56 N-m
E.24	M24 x 1,5	35	25	
C.045...TB1	5/8"-11	24	5	14 N-m
C.045...TB2	M16 x 1,5	24	5	56 N-m
C.045...TB3	M16 x 2	35	5	34 N-m
C.045...TB4	M16 x 2	24	5	
C.070...TB1	3/4"-16	28.6	5	34 N-m
C.070...TB2	M20 x 1,5	30	5	
C.090...TB1	1"-8	38	13	56 N-m
C.090...TB2	M24 x 1,5	36	13	
C.090...TB3	M24 x 1,5	35	13	

In base alla resistenza dei filetti

DADCO GmbH

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

DADCO®

World Headquarters:
43850 Plymouth Oaks Blvd. • Plymouth, Michigan
48170 USA • 1 (734) 207-1100 • fax 1 (734) 207-2222
www.dadco.net

Il leader mondiale nella tecnologia delle molle a gas

Printed in USA

©DADCO, Inc. 2025 • Tutti i diritti riservati

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