

DADCO®

Molle a gas Mini

Serie LJ e L



**Molle a gas compatte da
3 kN, 5 kN e 7,5 kN**



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 globale in numerosi settori, tra cui la metalmeccanica, l'automotive e lo stampaggio a iniezione.



Serie LJ e L

Le molle a gas serie L di DADCO sono la soluzione ideale per gli stampatori di pezzi di piccole dimensioni.

Queste molle sono affidabili e durature in una vasta gamma di applicazioni. Le molle serie L assicurano guida affidabile e grande resistenza in condizioni di elevati volumi di produzione o dove si presenta il problema del carico laterale.

Per molle a gas di dimensioni comparabili da utilizzare in nuovi progetti, fare riferimento al catalogo **Ultra Force®**. Le molle della serie U di DADCO, grazie alle loro dimensioni compatte, sono ideali per applicazioni con altezza di chiusura limitata.

Modello	Diametro	Massima forza di contatto
LJ/L.300	38 mm	302 daN
LJ/L.500	44,5 mm	471 daN
LJ/L.750	50 mm	736 daN

Facili da usare, le molle a gas Mini Series possono essere impiegate in modalità autonoma oppure in sistema collegato tramite l'esclusivo **MINILink®** System di DADCO.

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.

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.

Sistema di tubazioni miniaturizzato

Alcuni clienti preferiscono poter regolare e monitorare la forza senza rimuovere le molle a gas dallo stampo. Per soddisfare queste esigenze, DADCO offre il **MINILink®** System, un sistema di tubazioni estremamente compatto che non richiede informazioni di ordinazione speciali né preparazioni in fabbrica. Le molle a gas Mini Series in modalità autonoma possono essere convertite in modalità sistema collegato in qualsiasi momento, aggiungendo i Mini-fittings esclusivi DADCO, il tubo **MINIFLEX®** e il mini pannello di controllo 90.407.11G. Per ulteriori informazioni sul piping, consultare il catalogo Componenti per Sistemi a Molle a Gas con Collegamento Nitrogeno di DADCO.

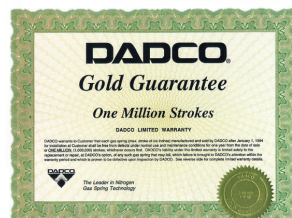
Raschiatore contro l'infiltrazione di agenti di imbutitura

Le Mini Molle DADCO sono dotate del raschiatore **Duralene®**, un componente essenziale che protegge il cilindro dalla contaminazione dovuta ai composti di imbutitura dello stampo. A differenza dei raschiatori convenzionali, il raschiatore **Duralene®** di DADCO è specificamente progettato per resistere all'azione corrosiva dei fluidi caustici. Per applicazioni in cui viene utilizzato un agente di imbutitura particolarmente aggressivo, contattare DADCO per valutare opzioni di raschiatore alternative.



Le prestazioni sono garantite

Le molle a gas della serie LJ di DADCO garantiscono una lunga durata senza necessità di manutenzione e sono coperte dalla garanzia esclusiva scritta **Gold Guarantee** di un anno/un milione di corse.



Le molle a gas della serie L di DADCO sono affidabili e durevoli, garantite per iscritto dall'esclusiva garanzia DADCO di due anni/due milioni di corse. ✓ **Select Guarantee**

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.

PRECAUZIONI
NON iniziare la manutenzione della molla finché la pressione interna non è esaurita

Specifiche di funzionamento

Elemento di carica:	Gas azoto
Pressione di carico:	15 – 150 bar
Temperatura di funzionamento:	4°C – 71°C*
Velocità massima:	1,6 m/sec

* Per applicazioni a campo esteso, contattare DADCO.

Prevedere una corsa di riserva

- Le molle a gas Serie LJ e L 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.6). Pertanto, evitare i carichi laterali quando possibile (F.3).

Filettatura terminale dello stelo

- L'estremità dello stelo del pistone è dotata di una filettatura di tipo industriale destinata esclusivamente al montaggio e allo smontaggio e non deve mai essere utilizzata per montare o fissare la molla a gas (F.4). Le vibrazioni e/o il disallineamento danneggeranno la molla.

Protezione dai fluidi

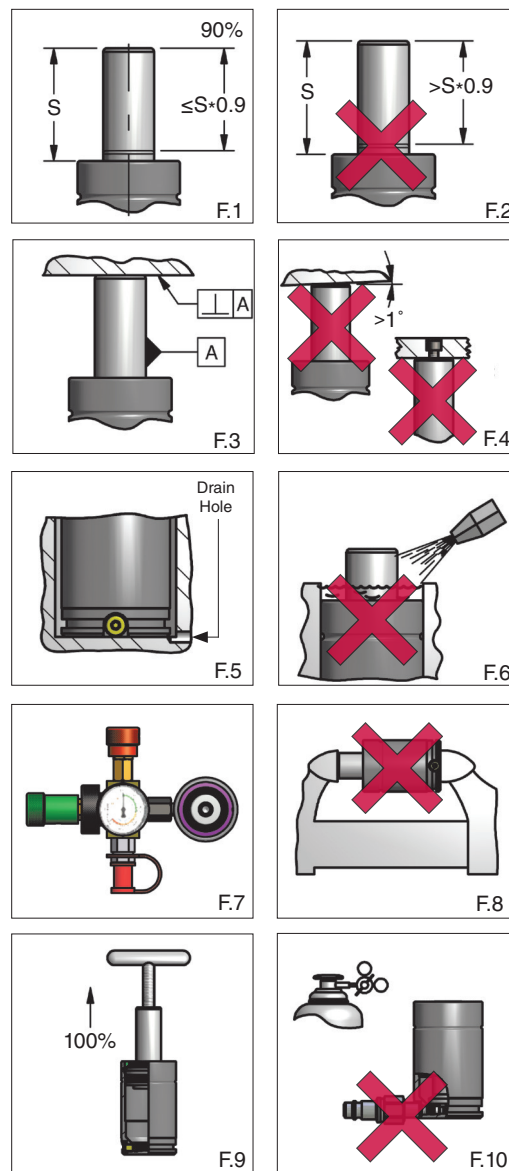
- Evitare il contatto diretto con lubrificanti e detergenti per stampi (F.6). Proteggere le molle a gas prevedendo un adeguato drenaggio nelle sedi delle molle (F.5).

Scarico della molla a gas autonoma

- L'analizzatore di pressione DADCO (90.315.5) consente di caricare, scaricare e misurare la pressione nelle molle a gas (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. Consultare le Istruzioni di manutenzione della Serie LJ e L DADCO per una guida completa passo-passo.



Passare da una modalità autonoma a una collegata

Rimuovere il tappo dell'attacco (A.1).

Scaricare la molla

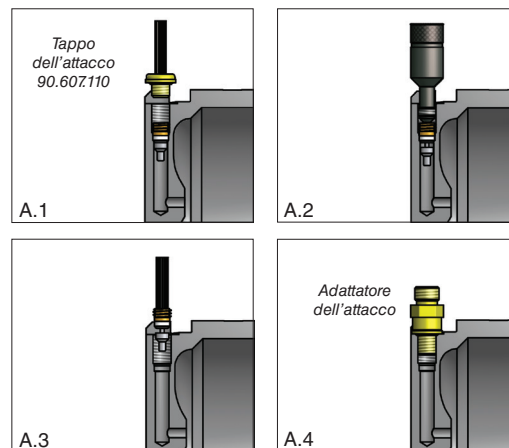
- Con il cilindro in posizione orizzontale, sfatare la molla a gas premendo l'asta della valvola utilizzando l'utensile appropriato (A.2). Tenere viso e mani lontani dal foro di sfiato.
- Quando si esaurisce la pressione, assicurarsi che lo stelo della molla rientri nel corpo manualmente. In caso contrario, provare nuovamente a premere lo stelo della valvola. Se l'errore persiste, FERMARSI e contattare il Rappresentante del Servizio DADCO.

Rimuovere la valvola

- Rimuovere la valvola svitandola con l'apposito attrezzo (A.3).

Predisposto per il collegamento

- Installare un raccordo adattatore nell'attacco M6 libero (A.4). È disponibile un'ampia rietà di raccordi adattatori e connettori; consultare il catalogo dei componenti del sistema collegato a molle a gas azoto di DADCO.

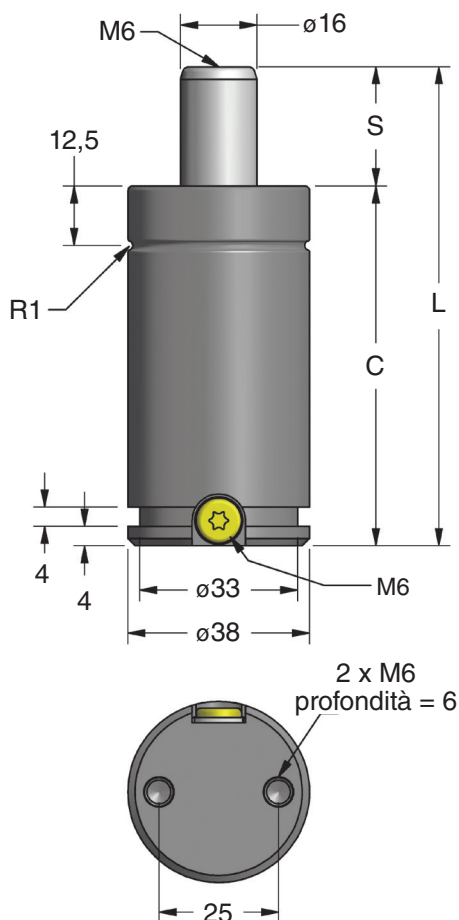




LJ.300
TO – Modello Base

Codice N.	S mm	C	L ±0,25
• LJ.300.013	12,5	42,5	55
LJ.300.015	15	45	60
LJ.300.019	19	49	68
• LJ.300.025	25	55	80
LJ.300.032	33	63	96
• LJ.300.038	37,5	67,5	105
• LJ.300.050	50	80	130
LJ.300.063	62,5	92,5	155
LJ.300.075	75	105	180
• LJ.300.080	80	110	190
LJ.300.100	100,5	130,5	231
LJ.300.125	125	155	280

• Misure preferite



L.300
TO – Modello Base

Codice N.	S* mm	C	L ±0,25
L.300.006	6,3	56,8	63,1
L.300.010	10	60,5	70,5
• L.300.013	12,5	63	75,5
L.300.016	16	66,5	82,5
L.300.019	19	69,5	88,5
• L.300.025	25	75,5	100,5
• L.300.038	37,5	88	125,5
• L.300.050	50	100,5	150,5
L.300.063	62,5	113	175,5
L.300.075	75	125,5	200,5
• L.300.080	80	130,5	210,5
L.300.100	100	150,5	250,5
L.300.125	125	175,5	300,5

• Misure preferite

* Disponibili lunghezze di corsa estese per le molle della serie L. Contattare DADCO.

Esempio di ordinazione:

LJ.300.025. TO. 150

Codice:

Include la serie (LJ e L), il modello e la lunghezza.

Opzioni di montaggio:

TO = Modello Base. Quando non è specificato, di predefinito è il modello TO.

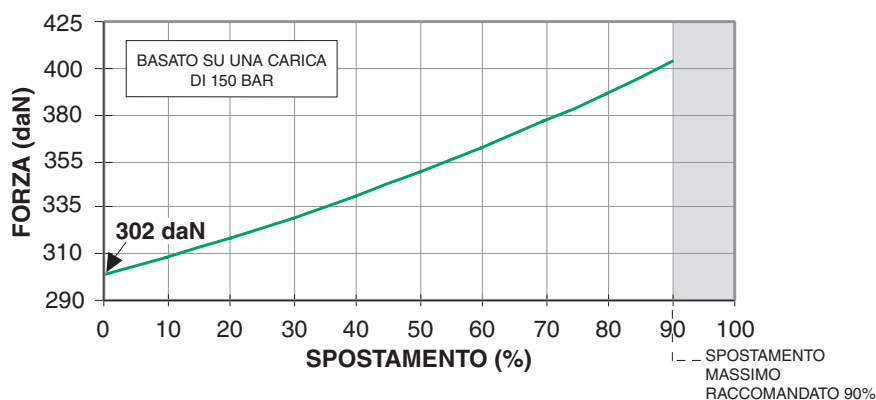
Pressione di carico:

15-150 bar. Quando non specificato, di predefinito è 150 bar.

Grafico della forza

Forza durante il contatto

bar	daN
150	302
125	251
100	201
75	151
50	101
25	50
20	40



Opzioni di montaggio

B21 90.21.00300

B27 90.27.00300

B312 90.312.00300

B319V 90.319V.0600

B322 90.322.00300

TC1 & TC3
SOLO RETROFIT

Esempio di ordinazione: Molla con fissaggio: LJ.300.025.B21.150

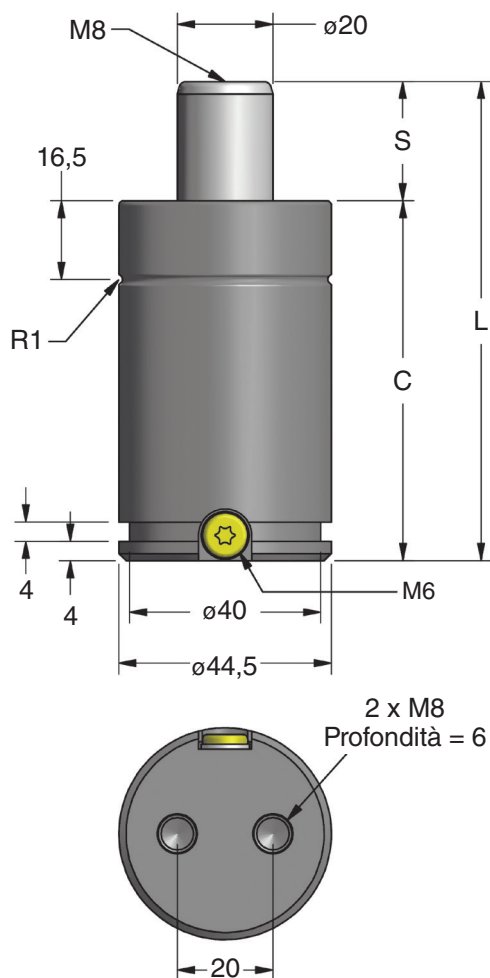
Solo fissaggio: 90.21.00300



LJ.500
TO – Modello Base

Codice	S mm	C	L ±0,25
• LJ.500.013	12,5	44,5	57
LJ.500.019	19	51	70
• LJ.500.025	25,3	56,8	82,1
LJ.500.032	31,5	63	94,5
• LJ.500.038	38	69,5	107,5
• LJ.500.050	50	82	132
LJ.500.063	62,5	94,5	157
LJ.500.075	75	107	182
• LJ.500.080	80	112	192
LJ.500.100	100	132	232
LJ.500.125	125	157	282

• Misure preferite



L.500
TO – Modello Base

Codice	S* mm	C	L ±0,25
L.500.006	6,3	56,8	63,1
• L.500.013	12,5	63	75,5
L.500.019	19	69,5	88,5
• L.500.025	25	75,5	100,5
• L.500.038	37,5	88	125,5
• L.500.050	50	100,5	150,5
L.500.063	62,5	113	175,5
L.500.075	75	125,5	200,5
• L.500.080	80	130,5	210,5
L.500.100	100	150,5	250,5
L.500.125	125	175,5	300,5

• Misure preferite

* Disponibili lunghezze di corsa estese per le molle della serie L. Contattare DADCO

Esempio di ordinazione:

LJ.500.025. TO. 150

Codice:

Include la serie (LJ e L), il modello e la lunghezza

Opzioni di montaggio:

TO = Modello Base. Quando non è specificato, di predefinito è il modello TO.

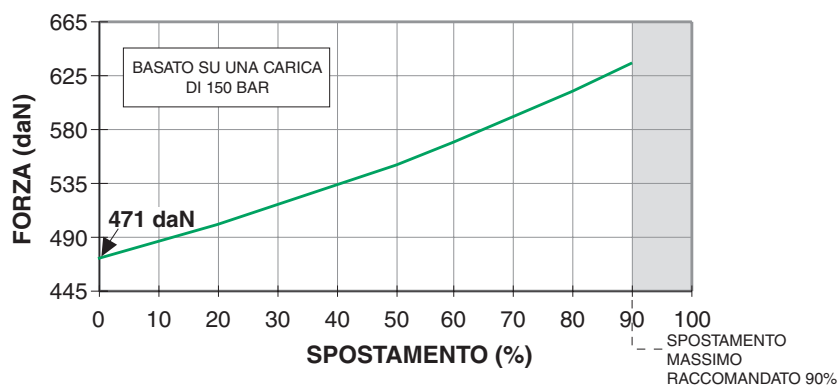
Pressione di carico:

15-150 bar. Quando non specificato, di predefinito è 150 bar.

Grafico della forza

Forza durante il contatto

bar	daN
150	471
125	393
100	314
75	236
50	157
25	79
20	63



Opzioni di montaggio

B21 90.21.00500

B27 90.27.00500

B312 90.312.00500

B319V 90.319V.0800

B322 90.322.00500

TC1 & TC3
SOLO RETROFIT

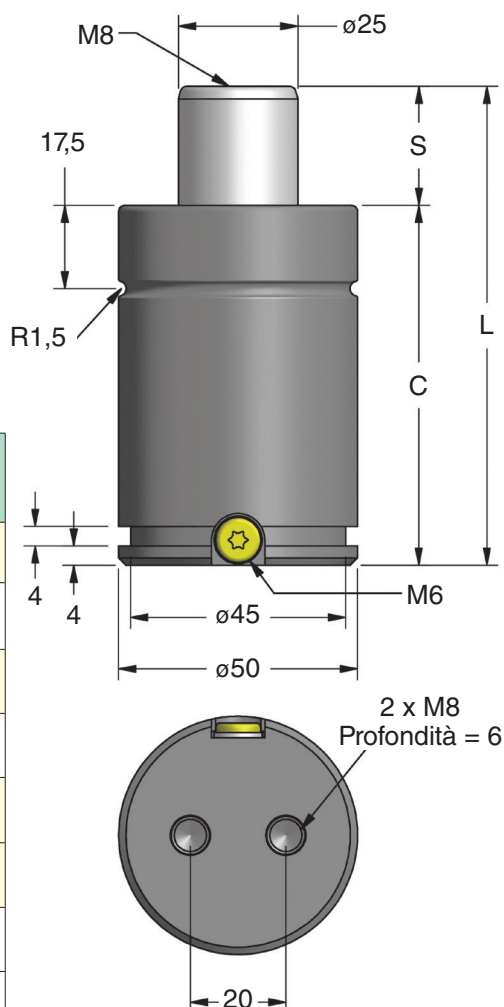
Esempio di ordinazione: Molla con fissaggio: LJ.500.025.B21.150 Solo fissaggio: 90.21.00500



LJ.750
TO – Modello Base

Codice	S mm	C	L ±0,25
• LJ.750.013	12,5	50,5	63
LJ.750.019	18,8	56,8	75,6
• LJ.750.025	25	63	88
LJ.750.032	31,5	69,5	101
• LJ.750.038	37,5	75,5	113
• LJ.750.050	50	88	138
LJ.750.063	62,5	100,5	163
LJ.750.075	75	113	188
• LJ.750.080	80	118	198
LJ.750.100	100	138	238
LJ.750.125	125	163	288

• Misure preferite



L.750
TO – Modello Base

Codice	S* mm	C	L ±0,25
L.750.006	6,3	56,8	63,1
• L.750.013	12,5	63	75,5
L.750.019	19	69,5	88,5
• L.750.025	25	75,5	100,5
• L.750.038	37,5	88	125,5
• L.750.050	50	100,5	150,5
L.750.063	62,5	113	175,5
L.750.075	75	125,5	200,5
• L.750.080	80	130,5	210,5
L.750.100	100	150,5	250,5
L.750.125	125	175,5	300,5

• Misure preferite

* Disponibili lunghezze di corsa estese per le molle della serie L. Contattare DADCO

Esempio di ordinazione:

LJ.750.025. TO. 150

Codice:

Include la serie (LJ e L), il modello e la lunghezza

Opzioni di montaggio:

TO = Modello Base. Quando non è specificato, di predefinito è il modello TO.

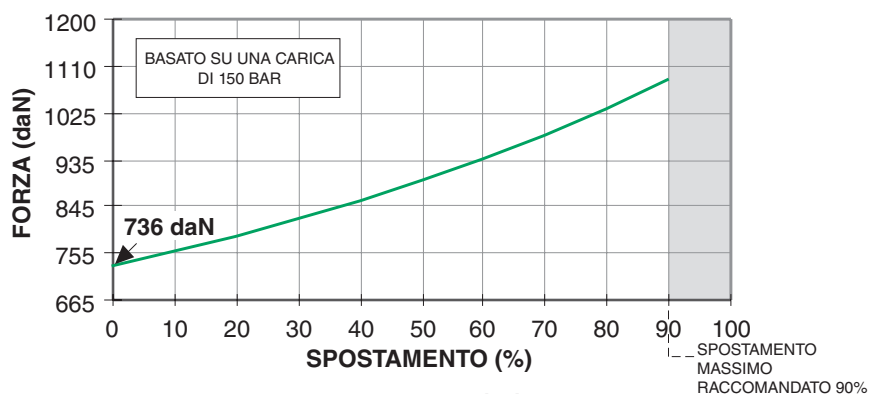
Pressione di carico:

15-150 bar. Quando non specificato, di predefinito è 150 bar.

Grafico della forza

Forza durante il contatto

bar	daN
150	736
125	614
100	491
75	368
50	245
25	123
20	98



Opzioni di montaggio

B321 90.321.00750

B27 90.27.00750

B312 90.312.00750

B319V 90.319V.1000

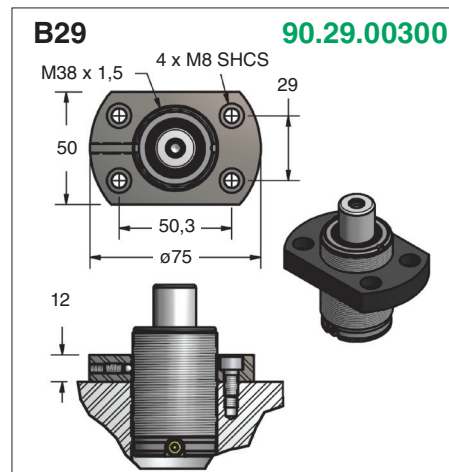
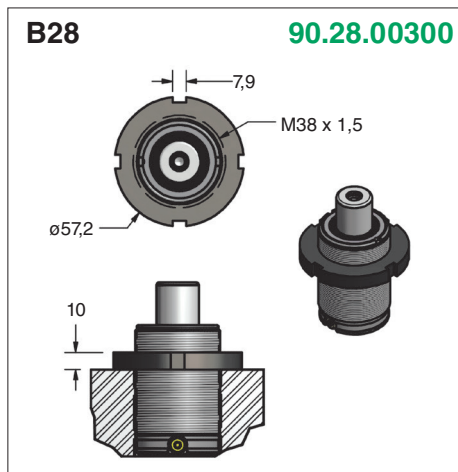
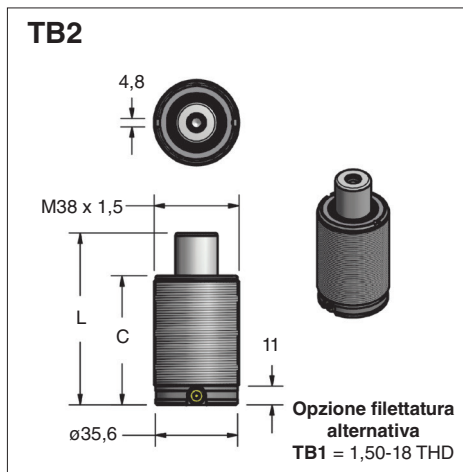
B322 90.322.00750

TC1 & TC3
SOLO RETROFIT

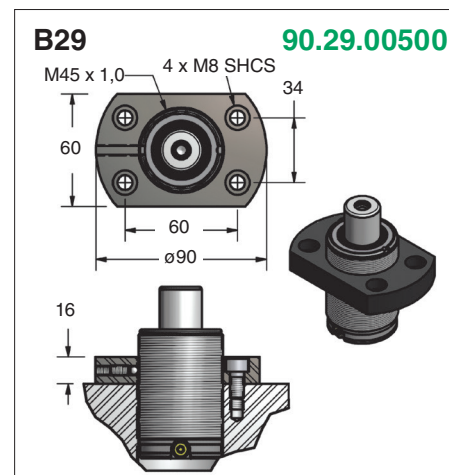
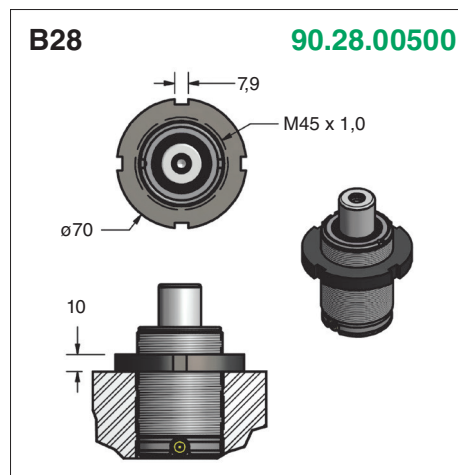
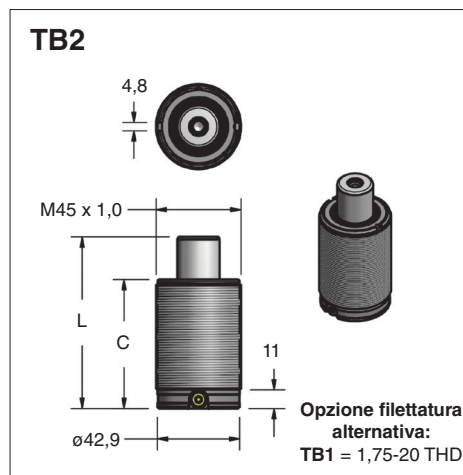
Esempio di ordinazione: Molla con fissaggio: LJ.750.025.B321.150

Solo fissaggio: 90.321.00750

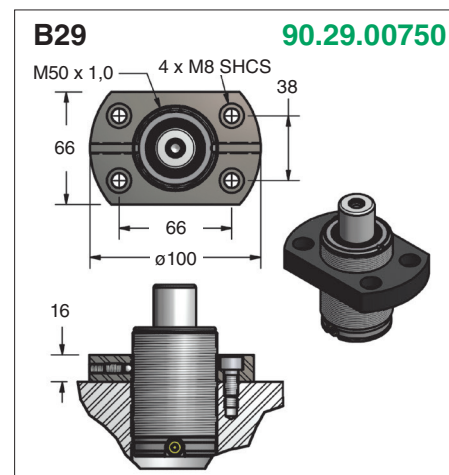
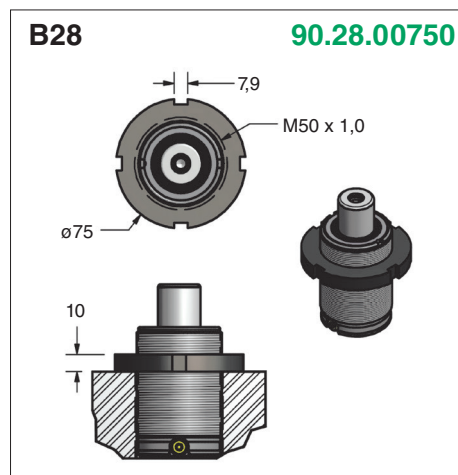
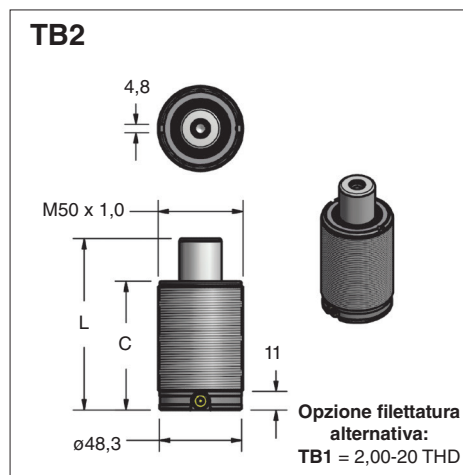
L.300 Corpo filettato



L.500 Corpo filettato



L.750 Corpo filettato



Esempio di ordinazione:

Corpo filettato: L.750.025.TB2.150 **Corpo filettato con attacco di montaggio:** L.750.025.B28.150

Utensile per l'installazione della testa a snodo
90.386._____ (00300, 00500, 00750)

Posizionare sopra l'asta del pistone per facilitare l'installazione e la rimozione delle molle serie L con corpo filettato e delle mini molle con montaggio su perno TC.



Utensile per installazione della base
90.387.1 (L.300)
90.387.2 (L.500, L.750)

Inserire nelle aperture presenti nella base del corpo filettato TB delle molle a L per facilitare l'installazione e la rimozione.



Strumento per la rimozione dell'anello di ritegno a C

90.355 (RPL-40)

Per rimuovere tranquillamente l'anello a C di ritegno con un unico movimento controllato.



Brevettato

Manicotto di rimozione 90.340.

(00300, 00500, 00750)

Per posizionare la cartuccia sotto la scanalatura dell'anello a C quando si monta o si smonta una molla a gas.



Strumento per l'installazione dell'anello di ritegno a C

90.351.

(00300, 00500, 00750)

Per inserire l'Anello a C di ritegno nella scanalatura di sicurezza.



Chiave a T 90.320.M (M6, M8, M10)

Per rimuovere lo stelo del cilindri durante lo smontaggio e per posizionarlo correttamente durante il re-assemblaggio.



Strumento di sfiato valvola 90.360.4

Utilizzare lo strumento di sfiato valvola DADCO per scaricare lentamente la molla fino alla pressione desiderata.



Utensile di manutenzione per attacchi 90.320.8

Per eseguire tutte le manutenzioni necessarie nelle sedi delle valvole. Per maggiori informazioni richiedere il bulletin B05110.



Mini banco di prova 90.305.2 Standard Configuration 90.305.2D Digital Configuration

Utilizzare il Banco Prova Mini in combinazione con le celle di carico standard o digitali DADCO misurare con precisione la forza esercitata dalla molla a gas al momento del contatto. Per maggiori informazioni, fare riferimento al bollettino B08108B.



90.305.2

Cella di carico standard

90.300.0300

90.300.0500

90.300.0750

Se utilizzata con un banco di prova, la cella di carico standard fornisce una misurazione precisa della pressione di carica della molla a gas. Ogni modello richiede una cella di carico specifica. Per ulteriori informazioni, consultare il bollettino B16119.



Cella di carico digitale 90.305.BGA (Meter) 90.305.LC.05A (22.2 kN cella di carico)

Lo strumento 90.305.BGA può visualizzare la forza in Newton, kg o libbre. Accoppiato con la cella di carico 90.305.LC.05A, può misurare la forza delle molle a gas fino a 5.000 lbs (2.268 kg). Per maggiori informazioni, richiedere il bollettino B04106E.



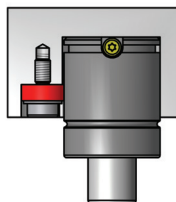
Manometro DADCO 90.315.5

Il manometro DADCO consente di caricare, scaricare e misurare facilmente la pressione delle molle a gas della Serie Mini. Per ulteriori informazioni, richiedere il bollettino B01133F



Sistema Cinch-Lock 90.13M (8 mm Tap) 90.13E (5/16"-18 Tap)

Utilizzare il Sistema Cinch-Lock per fissare saldamente le molle a gas DADCO in una sede, senza la necessità di componenti di montaggio aggiuntivi. Per ulteriori dettagli, consultare il bollettino B08105A.



Raccordo di caricamento ad attacco rapido 90.310.143

Utilizzare il nipplo di ricarica a sgancio rapido DADCO per ricaricare le molle a gas della serie Mini.



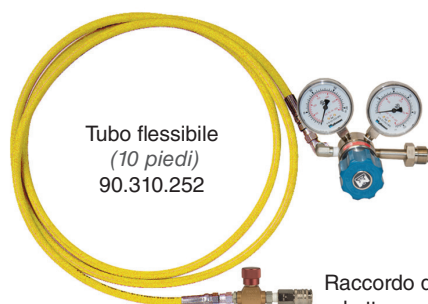
M6 filo

Kit di carica rapida DADCO 90.310.044

Il kit di carica rapida DADCO 90.310.044 può essere impiegato insieme al raccordo di carica 90.310.143 o 90.310.111 oppure al manometro 90.315.5 per caricare le molle a gas autonome. Il 90.310.044 può inoltre essere utilizzato con un pannello di controlli DADCO per caricare sistemi collegati. Il kit 90.310.044 include:

- Regolatore di pressione 90.310.205
- Tubo flessibile 90.310.252
- Raccordo di caricamento ad attacco rapido 90.310.340

Per ulteriori informazioni, richiedere il bollettino B16118.

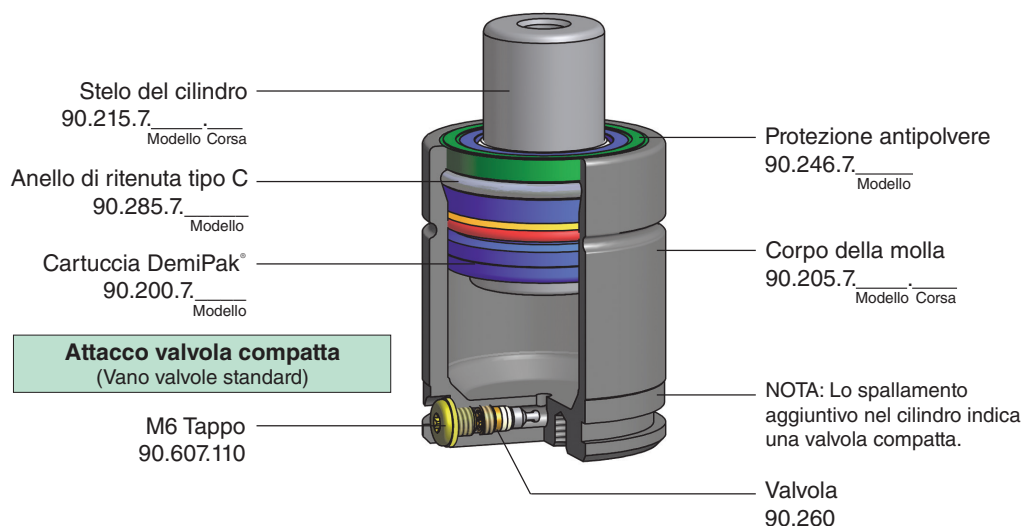


Tubo flessibile
(10 piedi)
90.310.252

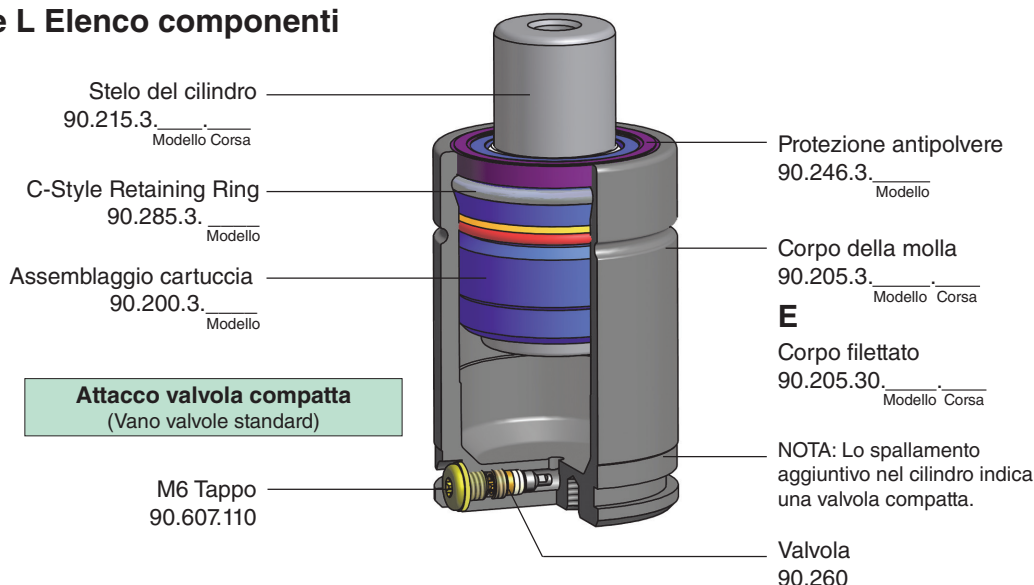
Regolatore di
pressione
90.310.205

Raccordo di caricamento
ad attacco rapido
90.310.340

Serie LJ Elenco componenti



Serie L Elenco componenti



Esempio di ordinazione di un componente

Stelo del cilindro: 90.215. 7. 00500. 025

Numero del componente

Serie

LJ=7, L=3

Corsa

Modello 00300,
00500, 00750

NOTA: Le molle a gas delle Serie Mini sono sempre contrassegnate con il numero di modello, di serie e del kit di riparazioni. Si prega di fare riferimento a questi per la richiesta di parti di ricambio

Serie Mini Kit per le riparazioni

Include una cartuccia completamente assemblata, una protezione antipolvere, un flacone di olio e il manuale di manutenzione.

Serie LJ Numero del Kit

90.107.00300
90.107.00500
90.107.00750

Serie L Numero del Kit

90.103.00300
90.103.00500
90.103.00750



DADCO

DADCO GmbH • Johann-Liesener-Str.23 • 78078 • Niedereschach, Germany
☎ 49 77 28/64 53 0 • Telefax 49 77 28/64 53 50 • www.dadco.de

World Headquarters: 43850 Plymouth Oaks Blvd • Plymouth, Michigan • 48170
734.207.1100 • 734.207.2222 • www.dadco.net

©DADCO, Inc. 2025 Tutti i diritti riservati

Product changes may occur during the life of this catalog without prior notice, but products supplied will remain functionally interchangeable.