

# DADCO®

Resortes de nitrógeno con amortiguación

Serie FCL



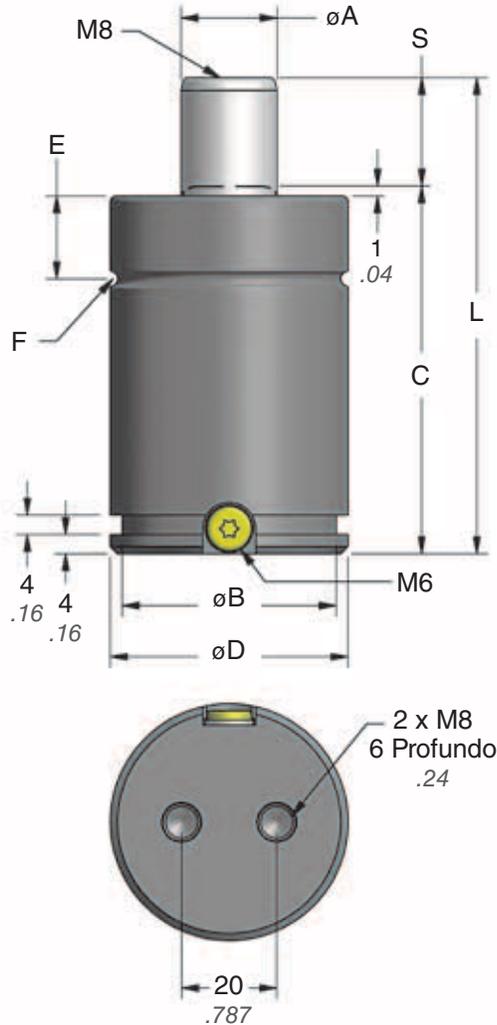
FCL.503.050.TO.150

FCL.755.050.TO.150

## *Mini resortes de nitrógeno con retorno amortiguado*

- Fuerza de retorno reducida, ideal para prensas accionadas por levas
- Reducción del aumento de la fuerza durante el recorrido
- Longitudes de carrera de hasta 125 mm





TO – Modelo Básico

| Modelo | FCL.503       | FCL.755     |
|--------|---------------|-------------|
| A      | 16<br>.63     | 20<br>.79   |
| B      | 40<br>1.58    | 45<br>1.77  |
| D      | 44.5<br>1.750 | 50<br>1.968 |
| E      | 16.5<br>.65   | 17.5<br>.68 |
| F      | R1<br>.04     | R1.5<br>.06 |

| Parte No.    | S*<br>mm<br>inch | C             | L<br>±0.25<br>±.010 |
|--------------|------------------|---------------|---------------------|
| FCL.____.025 | 24<br>0.94       | 76.5<br>3.01  | 100.5<br>3.957      |
| FCL.____.038 | 36.5<br>1.44     | 89<br>3.50    | 125.5<br>4.941      |
| FCL.____.050 | 49<br>1.93       | 101.5<br>4.00 | 150.5<br>5.925      |
| FCL.____.063 | 61.5<br>2.42     | 114<br>4.49   | 175.5<br>6.909      |
| FCL.____.075 | 74<br>2.91       | 126.5<br>4.98 | 200.5<br>7.894      |
| FCL.____.080 | 79<br>3.11       | 131.5<br>5.18 | 210.5<br>8.287      |
| FCL.____.100 | 99<br>3.90       | 151.5<br>5.96 | 250.5<br>9.862      |
| FCL.____.125 | 124<br>4.88      | 176.5<br>6.95 | 300.5<br>11.831     |

\*El resorte de nitrógeno tiene hasta 1 mm de reducción de carrera

### Ejemplo para hacer un pedido:

**FCL.503.025. TO. 150**

**Número de parte:** Incluye serie, modelo (503 o 755) y longitud de carrera.

**Opción de montaje:** TO = Modelo Básico. Cuando no se especifica, por omisión es TO. Vea la página 3 para detalles de montaje.

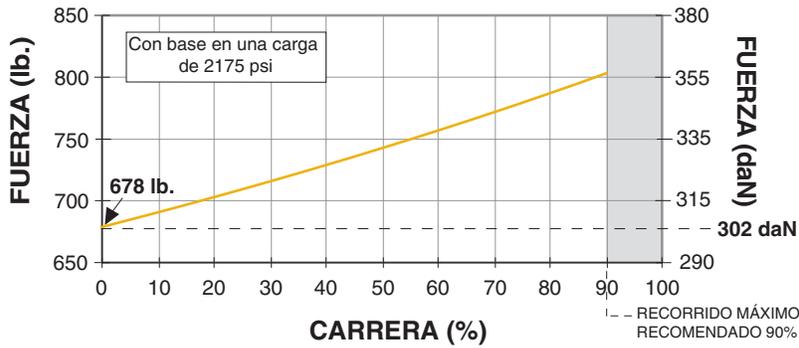
**Presión de Carga:** 15-150 bar (220-2175 psi). Cuando no se especifica, por omisión es 150 bar.

Serie FCL

Tablas de fuerza  
FCL.503

Fuerza al contacto

| psi  | lb. |
|------|-----|
| 2175 | 678 |
| 2000 | 623 |
| 1750 | 545 |
| 1500 | 467 |
| 1000 | 312 |
| 500  | 156 |
| 250  | 78  |



Fuerza al contacto

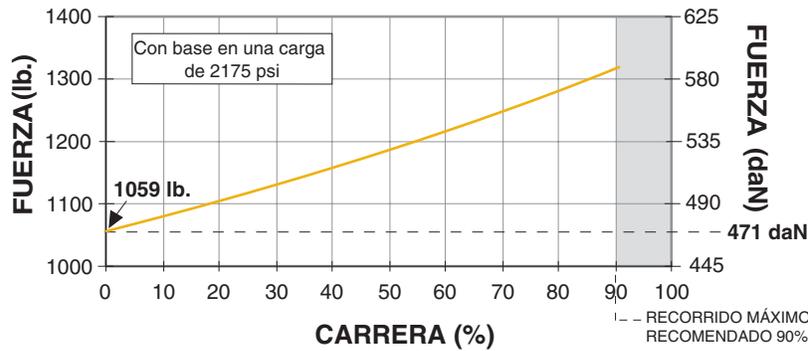
| bar | daN |
|-----|-----|
| 150 | 302 |
| 125 | 251 |
| 100 | 201 |
| 75  | 151 |
| 50  | 101 |
| 25  | 50  |
| 15  | 30  |

Nota: El aumento de la presión es inferior al de un típico resorte de nitrógeno de  $\phi 44.5$  mm.

FCL.755

Fuerza al contacto

| psi  | lb.  |
|------|------|
| 2175 | 1059 |
| 2000 | 974  |
| 1750 | 852  |
| 1500 | 730  |
| 1000 | 487  |
| 500  | 243  |
| 250  | 122  |



Fuerza al contacto

| bar | daN |
|-----|-----|
| 150 | 471 |
| 125 | 393 |
| 100 | 314 |
| 75  | 236 |
| 50  | 157 |
| 25  | 79  |
| 15  | 47  |

Nota: El aumento de la presión es inferior al de un típico resorte de nitrógeno de  $\phi 50$  mm.

Opciones de montaje

| B27 <span style="float: right;">90.27</span> |               |               |              | B312 <span style="float: right;">90.312</span> |               |            | B322 <span style="float: right;">90.322</span> |             |            |           |             |              |
|--|---------------|---------------|--------------|--|---------------|------------|--|-------------|------------|-----------|-------------|--------------|
|  |               |               |              |  |               |            |  |             |            |           |             |              |
| Parte No.                                    | A             | B             | C            | Parte No.                                      | A             | B          | Parte No.                                      | A           | B          | C         | D           | E            |
| 90.27.00500<br>(FCL.503)                     | 63.5<br>2.500 | 44.9<br>1.768 | 82.6<br>3.25 | 90.312.00500<br>(FCL.503)                      | 50<br>1.969   | 70<br>2.76 | 90.322.00500<br>(FCL.503)                      | 52<br>2.047 | 70<br>2.76 | 20<br>.79 | 5.5<br>.22  | 22<br>.87    |
| 90.27.00750<br>(FCL.755)                     | 76.2<br>3.000 | 53.9<br>2.121 | 95.3<br>3.75 | 90.312.00750<br>(FCL.755)                      | 56.5<br>2.224 | 75<br>2.95 | 90.322.00750<br>(FCL.755)                      | 55<br>2.165 | 75<br>2.95 | 25<br>.98 | 12.5<br>.49 | 29.5<br>1.16 |

Para ver opciones adicionales de montaje consulte el catálogo de mini resortes de nitrógeno.

# Serie FCL – Resortes de nitrógeno con amortiguación

## Especificaciones de operación

Medio de carga: Nitrógeno      Velocidad Máxima: 500 mm/sec (20 in/sec)\*  
 Rango de la Presión de Carga: 15 – 150 bar (220 – 2175 psi) \*Para modelos FCL.755 con carga > 100 bar (>1500 psi),  
 Temperatura de funcionamiento: 4°C – 71°C (40°F – 160°F)      la velocidad máxima es de 330 mm/seg (13 pulg./ seg).

NO EXCEDA EL 90% DE LA CARRERA

## Kits de reparación

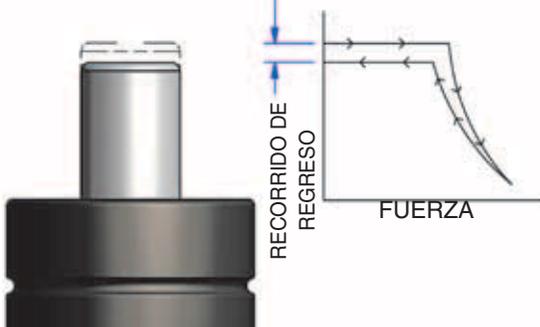
FCL.RK.503  
 FCL.RK.755

Los kits de reparación de la serie FCL incluyen guardapolvo, aro de amortiguación, cartucho, una botella de aceite para montaje y un manual de mantenimiento.

## Cojinete de amortiguación interno

Distancia del cojinete en el recorrido de regreso:

2 mm – 4 mm  
 .08" – .16"

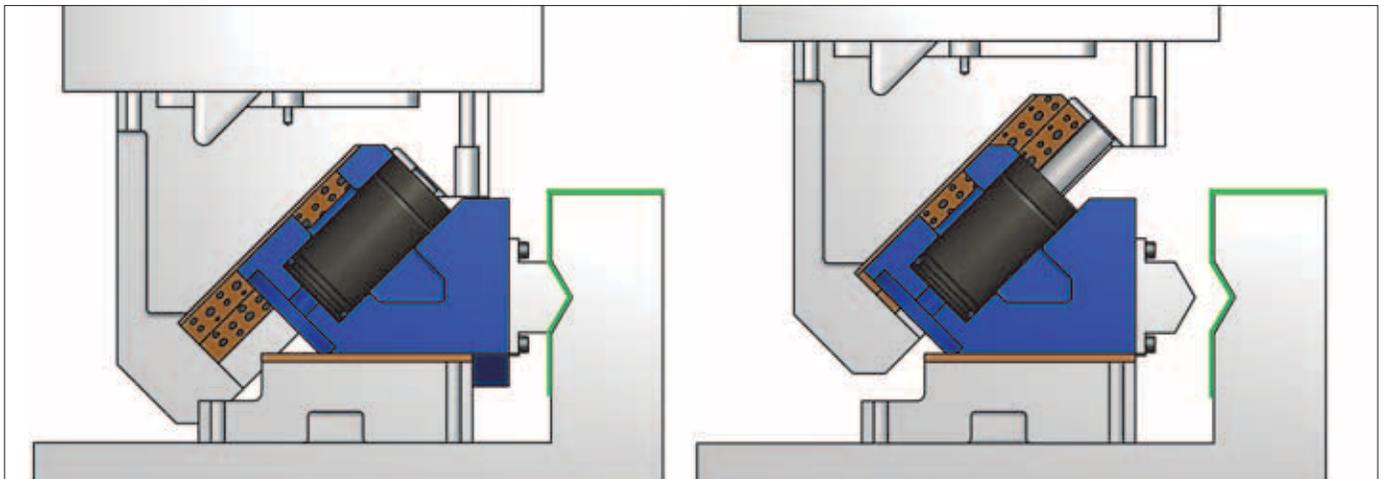


## Golpes máximos por minuto

| bar presión de carga | psi presión de carga | golpes por minuto |
|----------------------|----------------------|-------------------|
| 150                  | 2175                 | 42                |
| 125                  | 1800                 | 50                |
| 100                  | 1450                 | 60                |
| 75                   | 1100                 | 60*               |

\*NO EXCEDA DE 60 GOLPES POR MINUTO.

## Ejemplos de aplicación



Un resorte de nitrógeno amortiguado modelo FCL.755 se instala en una leva que forma una pieza con una herramienta que está fija a la corredera de leva, como se ilustra arriba. Los resortes de nitrógeno de la serie FCL son adecuados para aplicaciones de levas con troqueles. La función de amortiguación integrada proporciona una fuerza de desaceleración en el recorrido de retorno y una reducción en el aumento general de la presión durante la operación.

**DADMEX**  
 www.dadmex.com

El líder mundial en tecnología de resortes de nitrógeno

Calle 1 No. 102. • Parque Inn • San Mateo Otzacatipan • Toluca  
 Estado De México • 52 (722) 276-9660 • fax 52 (722) 249-7430