

DAPCO®

超紧凑型氮气弹簧

SC 系列



PED
2014/68/EU
COMPLIANT

DADCO®

DADCO生产带着价格竞争力的高品质的产品，并提供卓越的客户服务。公司始建于1958年，是世界上为冲压模具生产氮气弹簧最多的生产厂商。DADCO的产品在全球范围内多种行业中已得到了广泛的认证和应用。其中主要包括金属冲压、汽车行业和注塑行业等。

超紧凑型 - SC系列

DADCO超紧凑型系列非常适用于要求压力高，行程短的折断及翻边模。行程从6mm到50mm，缸体外径从25mm到150mm，DADCO此SC系列氮缸在小空间内提供更大的力：初始力最高达21吨(18400 daN)。



连管操作

超紧凑型SC系列可独立式或连管系统操作。超紧凑型SC.01000-SC.18300通过在气缸底部连接一个底座，可具有侧面端口连接操作。DADCO为了需要连管系统操作将安装此底座。此外，SC.07500-SC.18300型提供SCLW选项。SCLW提供了一个一体时的G 1/8侧面端口作为连接底座的替代品，但行程长度有限。请参阅第12页的更多信息。

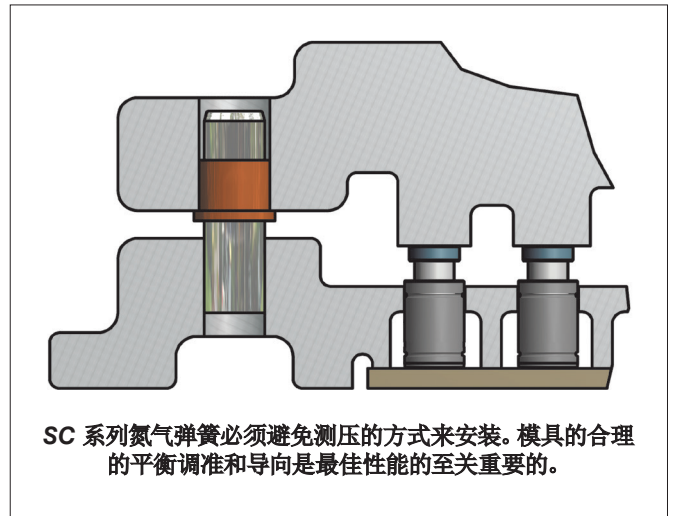
DADCO提供全系列氮气弹簧配件包括软管、接头、控制面板和调压罐。有关更多信息，请联系DADCO。

快速交货

DADCO公司拥有13,150平方米的现代化主生产设施和附属设施，使得其在行业内具有最快的交货能力。产品可向DADCO直接订购，也可通过经销商网络采购，同时提供全球技术支持。

安装示例

DADCO氮气弹簧安装时，可以使活塞杆处于任意位置，但是安装在模具中后，要避免侧压力。因为任何可能的侧压力或斜向压力会缩短氮气弹簧的使用寿命。为尽可能延长使用寿命，氮气弹簧在安装到模具中后，要最少保留10%的行程。要避免模具内的一些混合物及污物接触，在氮气弹簧安装槽内要有排污孔。



安全警示牌 在模具的外面或其他相邻的显著位置应以挂一个安全警示牌来说明模具内安装了氮气弹簧。联系DADCO的客服代表，订购安全警示牌或要求B01130D目录。

客户满意度

DADCO将随时向客户提供任何可能的协助，保证我们的客户达到完全的满意。DADCO的内部销售人员和全球各地的代理商都具有良好的产品知识和定向解决问题的能力，将热忱地为我们的客户提供帮助和咨询。DADCO的技术工程人员就客户特定的应用方案随时满足技术咨询和提供技术协助。

保证

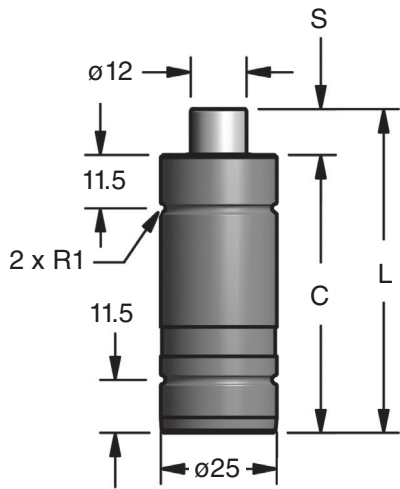
DADCO保证SC系列氮气弹簧从生产日期起一年内在工艺和材料方面无任何缺陷。

在线CAD模板



DADCO在线提供了所有产品系列的实体模型和2D，CAD格式。更多相关信息，请浏览www.dadco.net，或联系DADCO。

SC.00420 – 425 daN



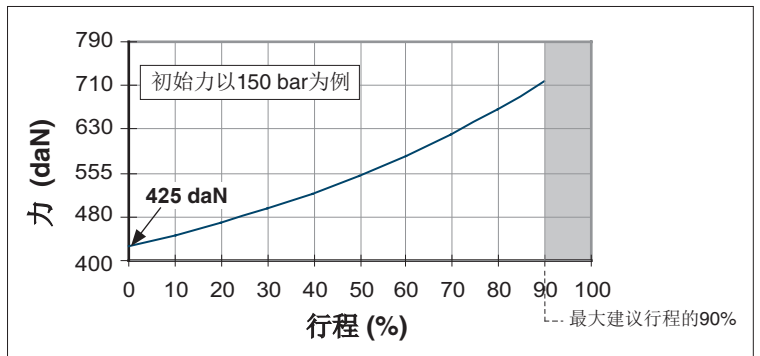
产品型号	S	C	L
SC.00420.10	10	60	70
SC.00420.16	16	75	91
SC.00420.25	25	95	120

初始力

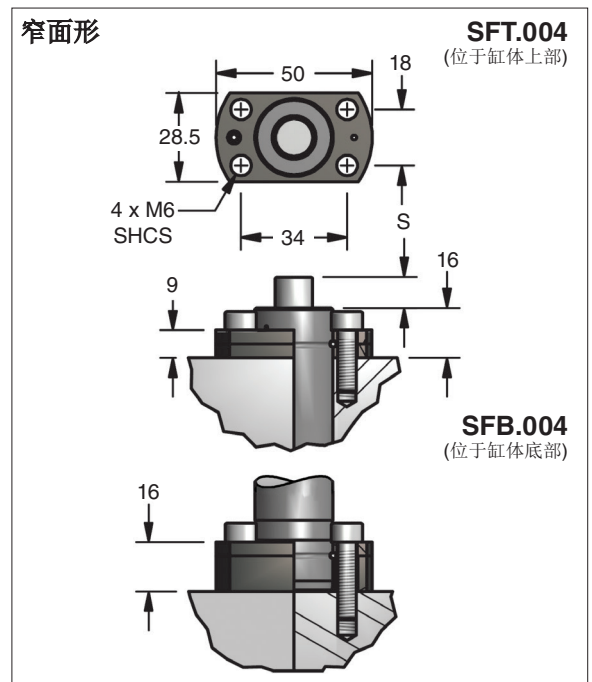
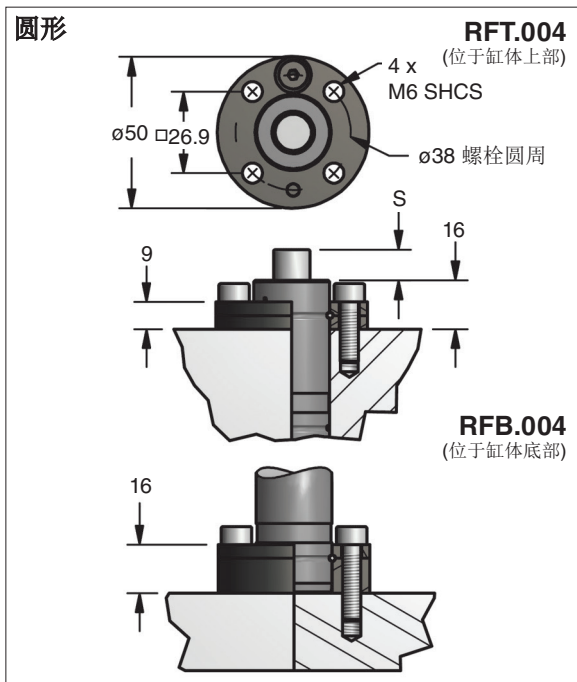
bar	daN
150	425
125	354
100	284
75	213
50	142
25	71
20	57



TO - 基本型



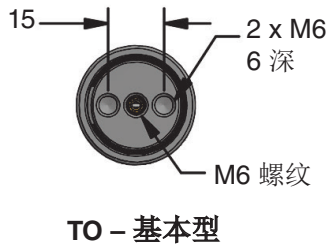
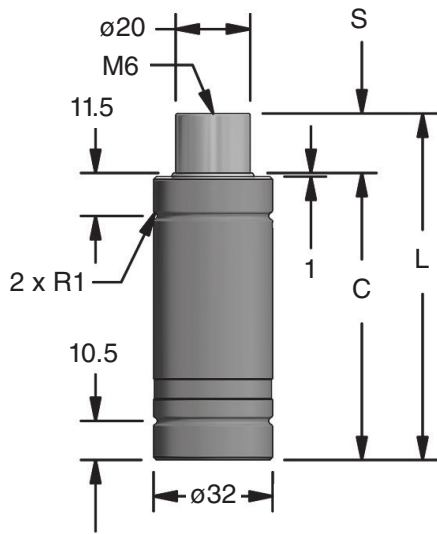
安装板选项



订购示例:

仅弹簧: SC.00420.25.TO.150

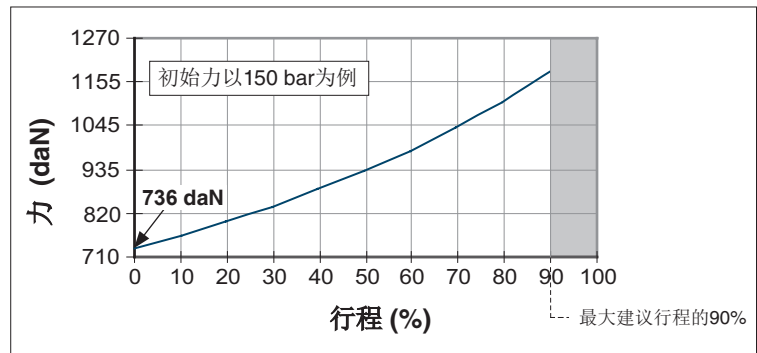
弹簧带安装板: SC.00420.25.RFT.150



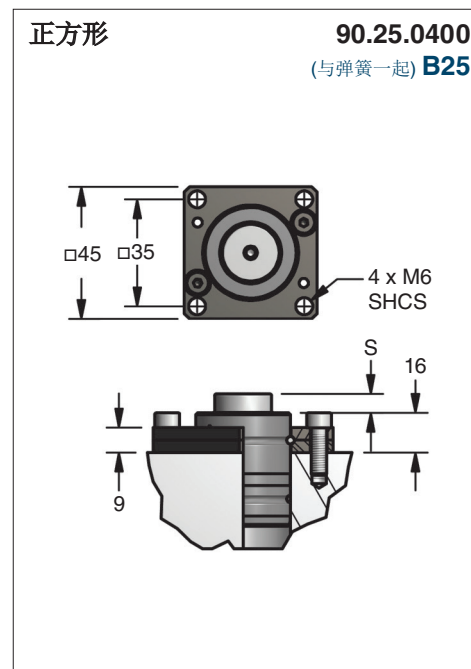
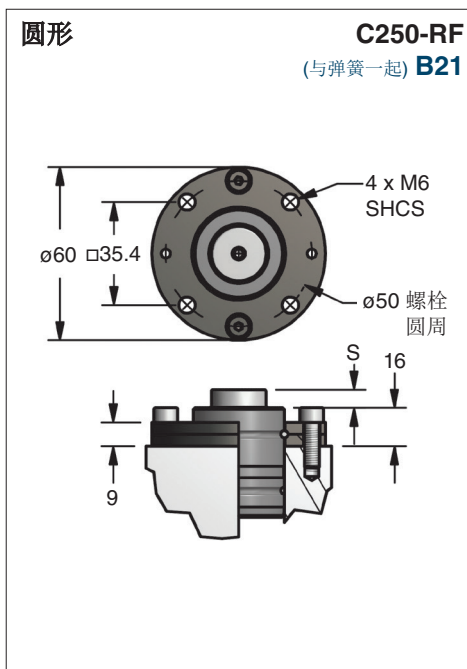
产品型号	S	C	L
SC.00740.06	6	57	63
SC.00740.10	10	65	75
SC.00740.16	16	77	93
SC.00740.25	25	95	120
SC.00740.32	32	108	140
SC.00740.40	40	125	165
SC.00740.50	50	145	195

初始力

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



安装板选项



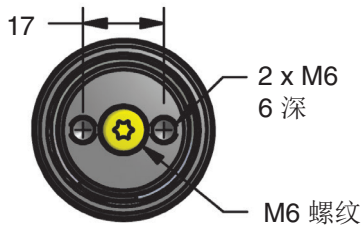
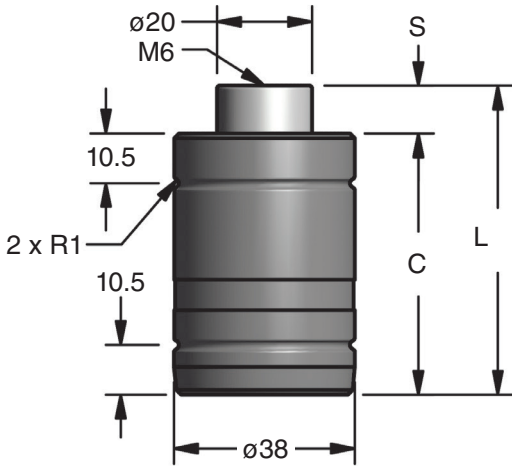
订购示例:

仅弹簧: SC.00740.25.TO.150

弹簧带安装板: SC.00740.25.B21.150

SC.01000 – 10 kN

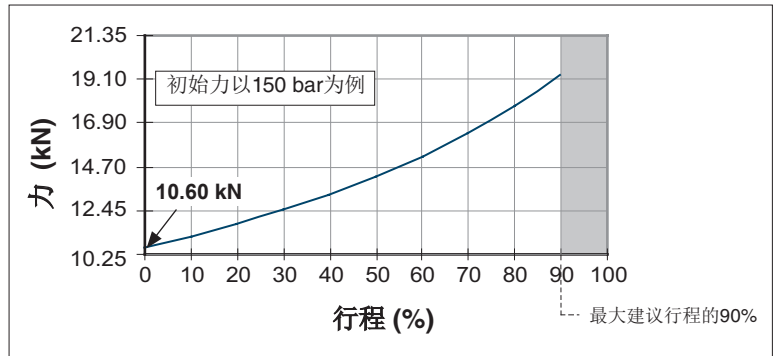
产品型号	S	C	L
SC.01000.06	6	55	61
SC.01000.10	10	68	78
SC.01000.16	16	84	100
SC.01000.25	25	110	135
SC.01000.32	32	135	167
SC.01000.40	40	155	195
SC.01000.50	50	180	230



TO - 基本型

初始力

bar	kN
150	10.60
125	8.84
100	7.07
75	5.30
50	3.53
25	1.77
20	1.41



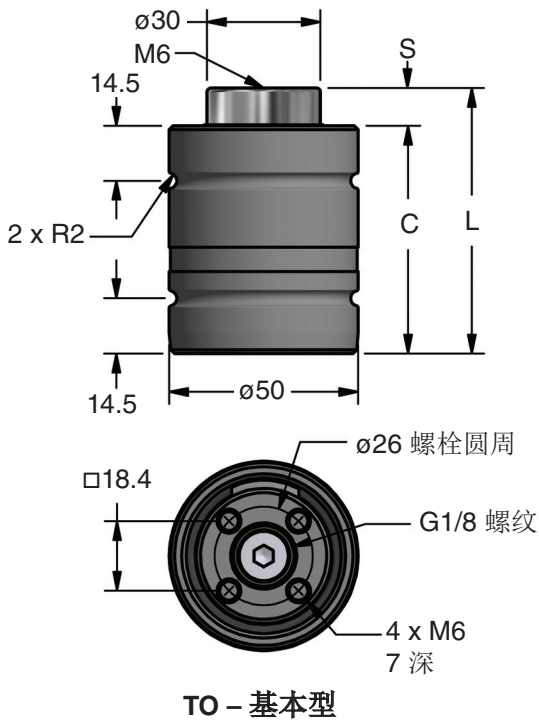
安装板选项

<p>圆形</p> <p>RFT.010 (位于缸体上部)</p> <p>RFB.010 (位于缸体底部)</p>	<p>正方形</p> <p>SFT.010 (位于缸体上部)</p> <p>SFB.010 (位于缸体底部)</p>	<p>NEW! 正方形底板</p> <p>90.50.01000 (与弹簧一起) B50</p> <p>底板</p> <p>CSP.01000 SCL.01000 (与弹簧一起)</p>
--	---	---

订购示例:

仅弹簧: SC.01000.25.TO.150
 弹簧带安装板: SC.01000.25.RFT.150

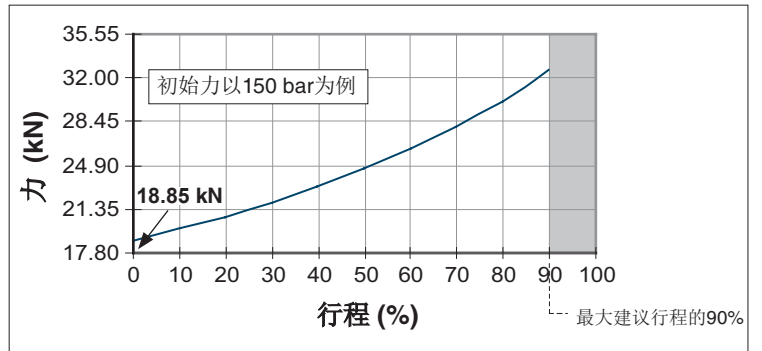
氮缸带正方形底板: SC.01000.25.B50.0
 弹簧带圆形底板: SCL.01000.25.TO.0
 仅圆形底板: CSP.01000 / 90.50.01000



产品型号	S	C	L
SC.01800.06	6	60	66
SC.01800.10	10	70	80
SC.01800.16	16	90	106
SC.01800.25	25	110	135
SC.01800.32	32	130	162
SC.01800.40	40	150	190
SC.01800.50	50	170	220

初始力

bar	kN
150	18.85
125	15.71
100	12.57
75	9.42
50	6.28
25	3.14
20	2.51



安装板选项

圆形

RFT.018
(位于缸体上部)

RFB.018
(位于缸体底部)

正方形

SFT.018
(位于缸体上部)

SFB.018
(位于缸体底部)

NEW! 正方形底板

90.50.01800
(与弹簧一起) **B50**

底板

CSP.01800
SCL.01800
(与弹簧一起)

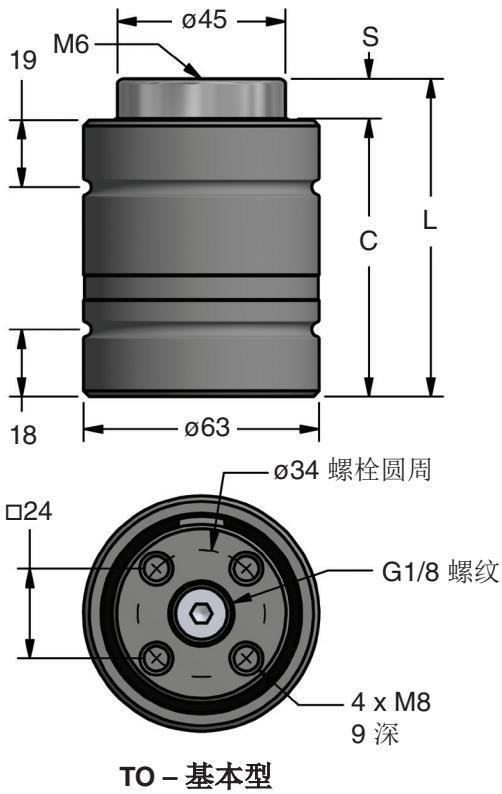
订购示例:

仅弹簧: SC.01800.25.TO.150
 弹簧带安装板: SC.01800.25.RFT.150

氮缸带正方形底板:
 弹簧带底板和安装板:
 仅底板:

SC.01800.25.B50.0
 SCL.01800.25.TO.0
 CSP.01800 / 90.50.01800

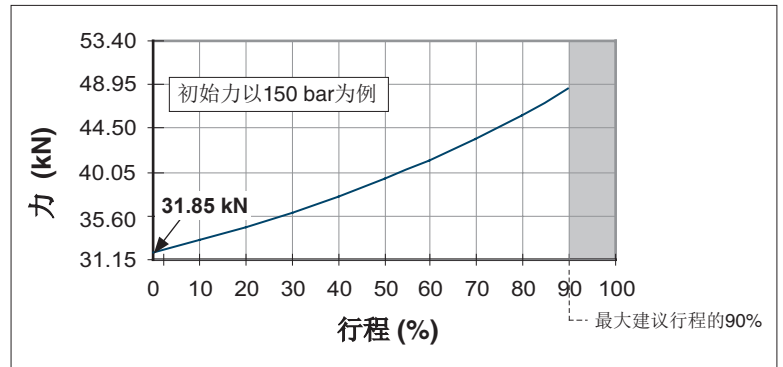
SC.03500 – 32 kN



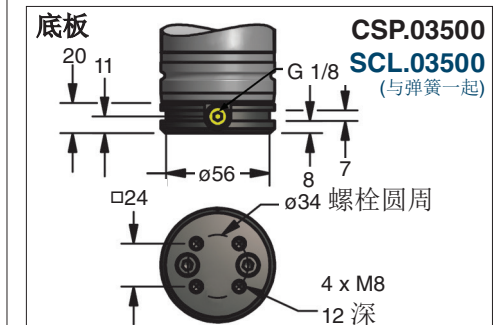
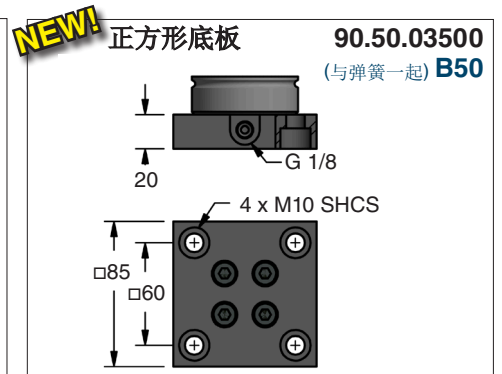
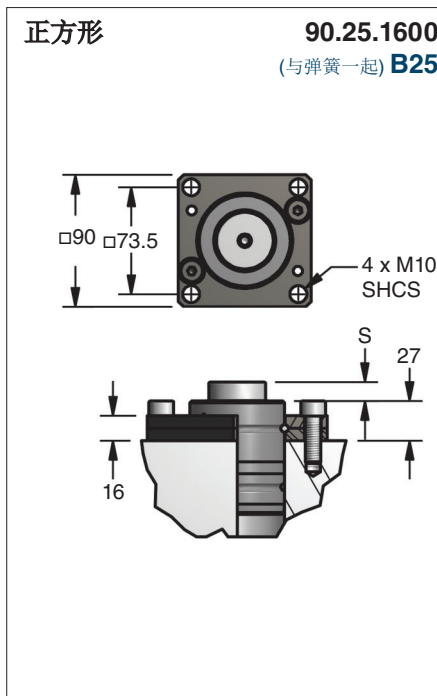
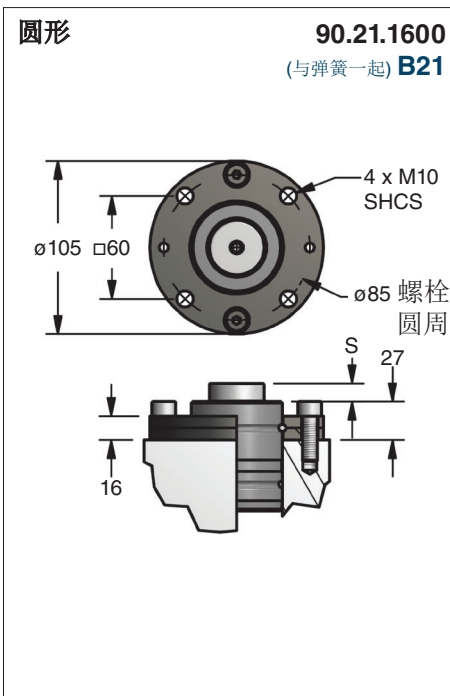
产品型号	S	C	L
SC.03500.10	10	75	85
SC.03500.16	16	87	103
SC.03500.25	25	105	130
SC.03500.32	32	118	150
SC.03500.40	40	135	175
SC.03500.50	50	155	205

初始力

bar	kN
150	31.85
125	26.55
100	21.24
75	15.93
50	10.62
25	5.31
20	4.25



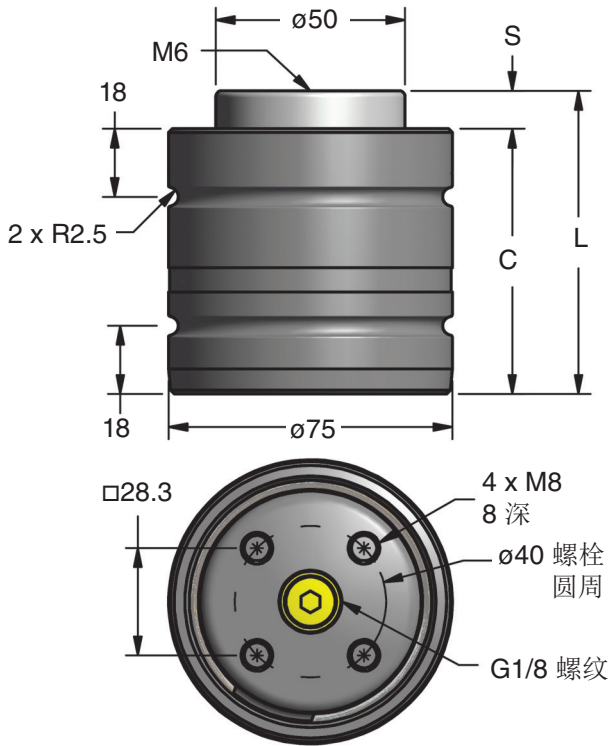
安装板选项



订购示例:

仅弹簧: SC.03500.25.TO.150
 弹簧带安装板: SC.03500.25.B21.150

氮缸带正方形底板: SC.03500.25.B50.0
 弹簧带底板和安装板: SCL.03500.25.TO.0
 仅底板: CSP.03500 / 90.50.03500

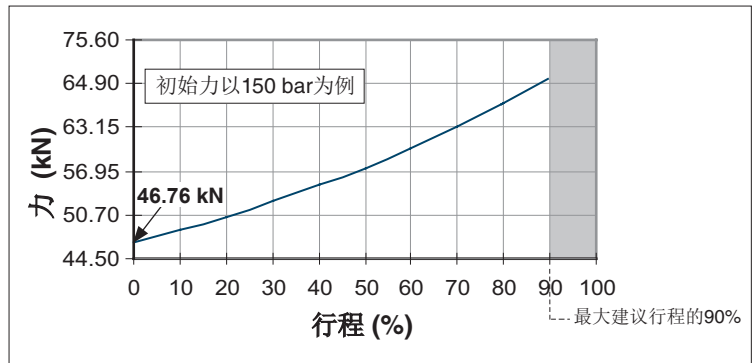


TO – 基本型

产品型号	S	C	L
SC.04700.10	10	70	80
SC.04700.16	16	90	106
SC.04700.25	25	110	135
SC.04700.32	32	135	167
SC.04700.40	40	160	200
SC.04700.50	50	190	240

初始力

bar	kN
150	46.76
125	38.96
100	31.17
75	23.38
50	15.59
25	7.79
20	6.23



安装板选项

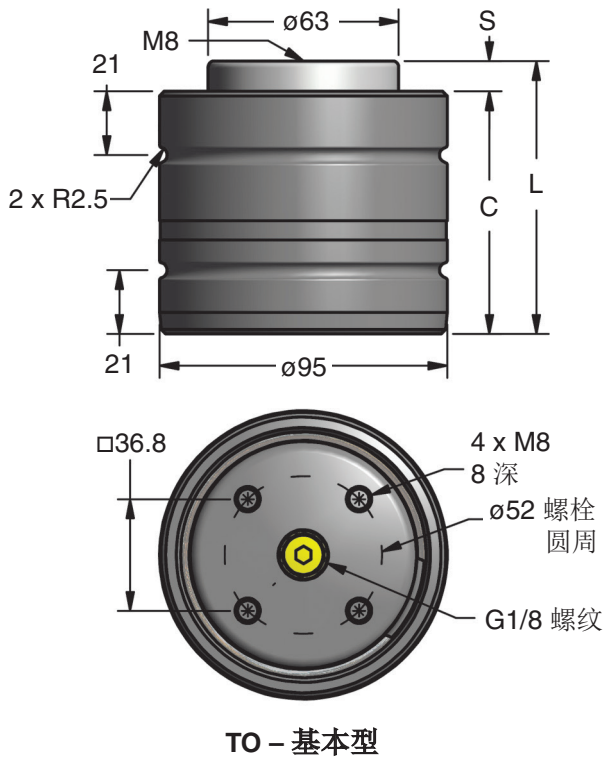
<p>圆形</p> <p>RFT.047 (位于缸体上部)</p> <p>RFB.047 (位于缸体底部)</p>	<p>正方形</p> <p>SFT.047 (位于缸体上部)</p> <p>SFB.047 (位于缸体底部)</p>	<p>NEW!</p> <p>正方形底板</p> <p>90.50.4300 (与弹簧一起) B50</p> <p>圆形底板</p> <p>CSP.04700 SCL.04700 (与弹簧一起)</p>
--	---	--

订购示例:

仅弹簧: SC.04700.25.TO.150
 弹簧带安装板: SC.04700.25.RFT.150

氮缸带正方形底板: SC.04700.25.B50.0
 弹簧带圆形底板: SCL.04700.25.TO.0
 仅底板: CSP.04700 / 90.50.4300

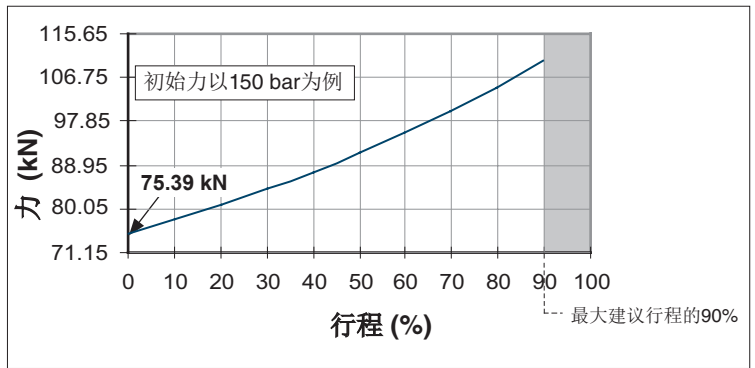
SC.07500 – 75 kN



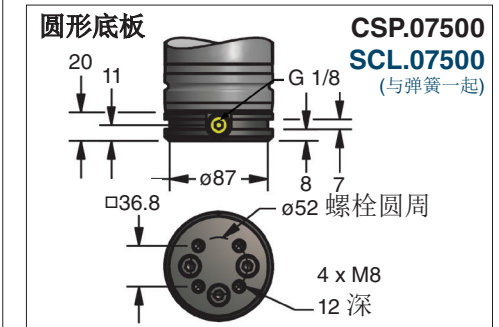
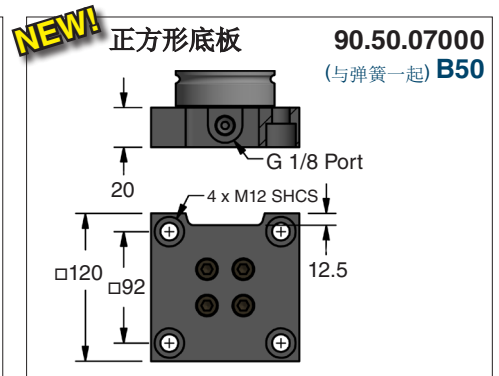
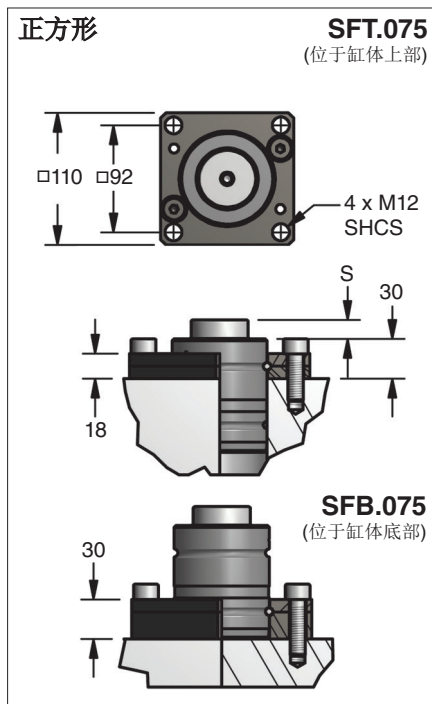
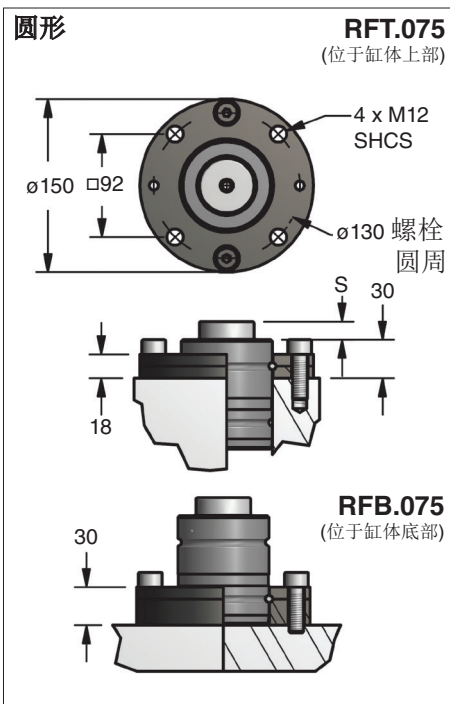
产品型号	S	C	L
SC.07500.10	10	80	90
SC.07500.16	16	100	116
SC.07500.25	25	120	145
SC.07500.32	32	150	182
SC.07500.40	40	170	210
SC.07500.50	50	205	255

初始力

bar	kN
150	75.39
125	62.83
100	50.26
75	37.70
50	25.13
25	12.57
20	10.05



安装板选项

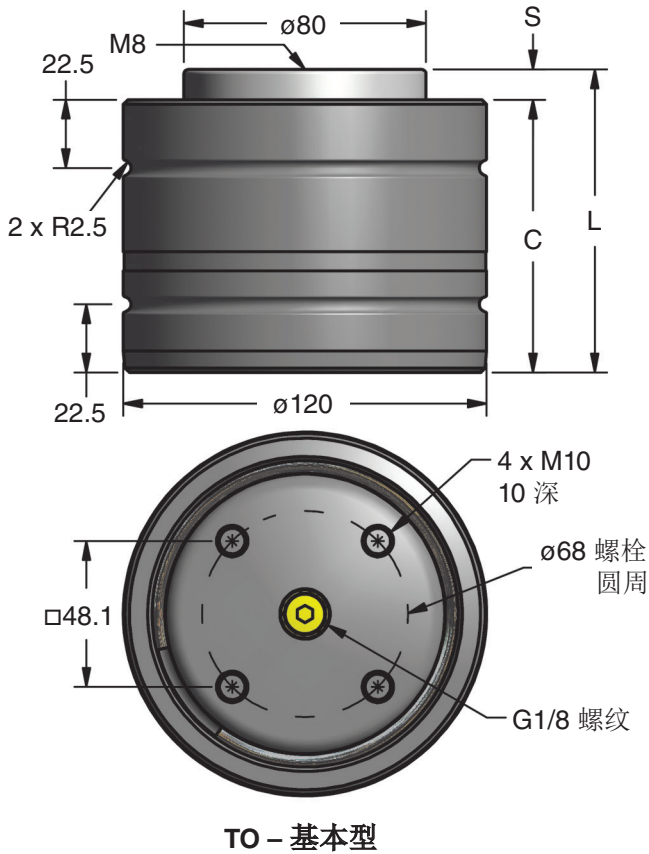


订购示例:

仅弹簧: SC.07500.25.TO.150
 弹簧带安装板: SC.07500.25.RFT.150

氮缸带正方形底板:
 弹簧带底板和安装板:
 仅底板:

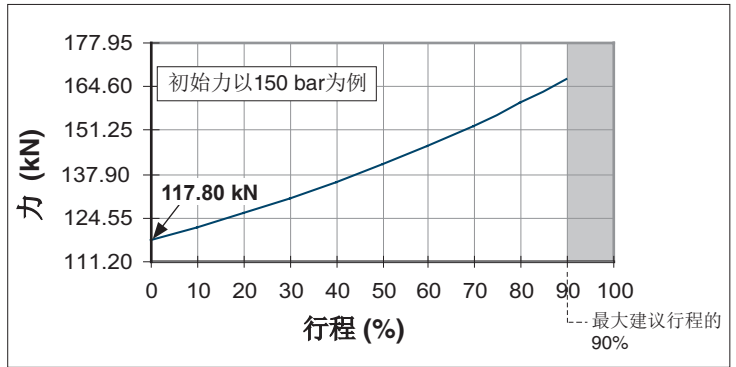
SC.07500.25.B50.0
 SCL.07500.25.TO.0
 CSP.07500 / 90.50.07000



产品型号	S	C	L
SC.11800.10	10	90	100
SC.11800.16	16	110	126
SC.11800.25	25	130	155
SC.11800.32	32	155	187
SC.11800.40	40	180	220
SC.11800.50	50	210	260

初始力

bar	kN
150	117.80
125	98.17
100	78.54
75	58.90
50	39.27
25	19.63
20	15.71



安装板选项

圆形 RFT.118
(位于缸体上部)

RFB.118
(位于缸体底部)

正方形 SFT.118
(位于缸体上部)

SFB.118
(位于缸体底部)

NEW! 正方形底板 90.50.11800
(与弹簧一起) **B50**

圆形底板 CSP.11800
SCL.11800
(与弹簧一起)

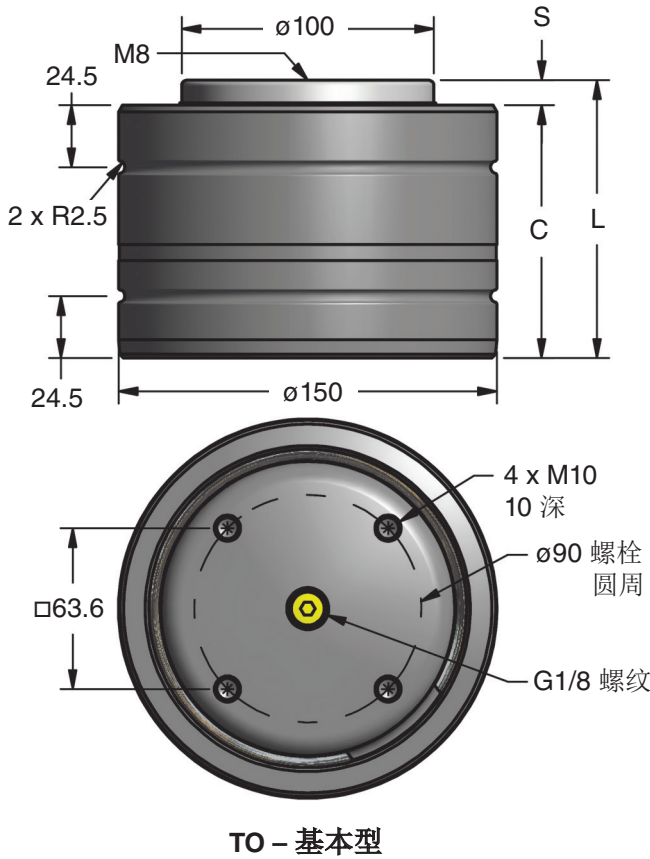
订购示例:

仅弹簧: SC.11800.25.TO.150
 弹簧带安装板: SC.11800.25.RFT.150

氮缸带正方形底板:
 弹簧带底板和安装板:
 仅底板:

SC.11800.25.B50.0
 SCL.11800.25.TO.0
 CSP.11800 / 90.50.11800

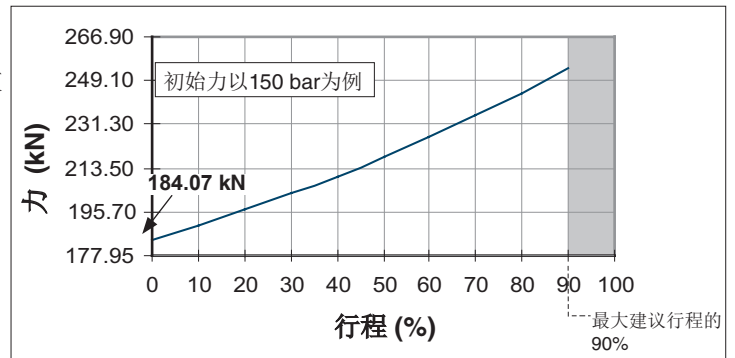
SC.18300 – 184 kN



产品型号	S	C	L
SC.18300.10	10	100	110
SC.18300.16	16	120	136
SC.18300.25	25	140	165
SC.18300.32	32	165	197
SC.18300.40	40	195	235
SC.18300.50	50	220	270

初始力

bar	kN
150	184.07
125	153.39
100	122.71
75	92.03
50	61.36
25	30.68
20	24.54



安装板选项

圆形

RFT.183
(位于缸体上部)

RFB.183
(位于缸体底部)

正方形

SFT.183
(位于缸体上部)

SFB.183
(位于缸体底部)

NEW! 正方形底板

90.50.18300
(与弹簧一起) **B50**

圆形底板

CSP.18300
SCL.18300
(与弹簧一起)

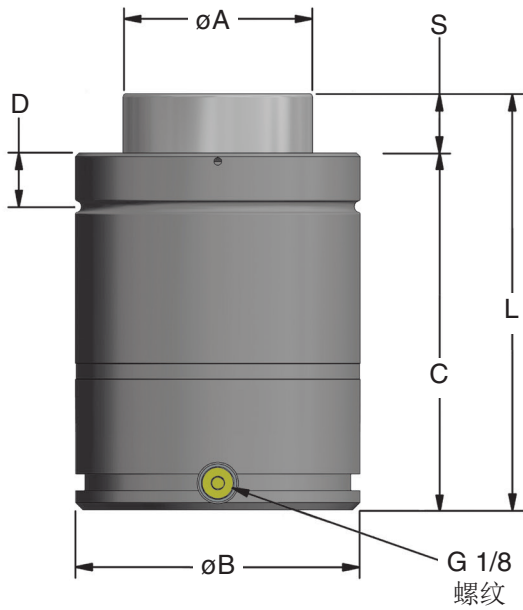
订购示例:

仅弹簧: SC.18300.25.TO.150
 弹簧带安装板: SC.18300.25.RFT.150

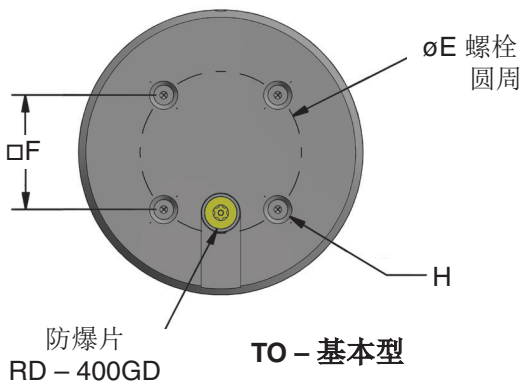
氮缸带正方形底板:
 弹簧带底板和安装板:
 仅底板:

SC.18300.25.B50.0
 SCL.18300.25.TO.0
 CSP.18300 / 90.50.18300

SCLW是底板的替代品。此一体式缸体结构适用于以下所述特定型号的专用连管操作。联系DADCO选型咨询。



产品型号	SCLW.07500	SCLW.11800	SCLW.18300
A	63	80	100
B	95	120	150
D	21	22.5	24.5
E	52	68	90
F	36.8	48.1	63.6
H	4 x M8 12 深	4 x M10 16 深	4 x M10 17 深

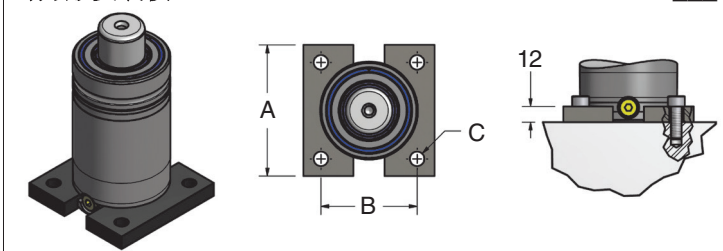


产品型号	07500		11800		18300		
	S mm	C ±0.25	C ±0.25	L ±0.25	C ±0.25	L ±0.25	
SCLW.____.025	25	140	165	150	175	160	185
SCLW.____.032	32	170	202	175	207	185	217
SCLW.____.040	40	190	230	200	240	215	255
SCLW.____.050	50	225	275	230	280	240	290

初始力

产品型号	bar	kN
SCLW.07500	150	75.39
SCLW.11800	150	117.80
SCLW.18300	150	184.07

对开形安装板



挂载	SCLW	A mm	B mm	C mm
BSL.075	07500	120	92	4 x M12
BSL.118	11800	140	109.5	4 x M12
BSL.183	18300	190	138	4 x M16

订购示例:

SCLW.11800.25. TO. C. 150

产品型号:
包括系列、吨位和行程。

充气压力:
15 - 150 bar。未指定时默认为150 bar。

安装板选项:
TO = 基本型(无安装板)、BSL = 对开形、
RFT = 圆形、SFT = 正方形
参照特定型号的页面以获取安装板规格。未指
定时默认为TO。

操作系统: C = 独立式、F = 排管式
未指定时默认为C独立式。

维修工具

C-Ring 型卡环安装工具**90.352 (SC.01800 – SC.18300)**

使用于把C型卡环扣响安装到缸体内部的卡槽里。参照B01101E说明书的详细信息。

**C-Ring 型卡环拆卸工具****90.355 (SC.00420 – SC.4700)****90.356 (SC.01800 – SC.18300)**

通过一个简单动作即可拆下C型卡环。



90.355



90.356

气阀排气工具**90.360.4**

使用DADCO气阀排气工具来可以将氮气弹簧缓慢放气到所需的压力。

**密封圈组装工具****98.357D.00740 (SC.00740)****98.357D.01000 (SC.01000)**

使用于把新密封圈正确安装到活塞杆上。所有尺寸可提供。

**T-型扳手****90.320.1 (SC.00740 – SC.1000)****90.320.2 (SC.01800 – SC.18300)**

使用于在拆装弹簧时拔出活塞杆和在重新组装弹簧时位置正确。

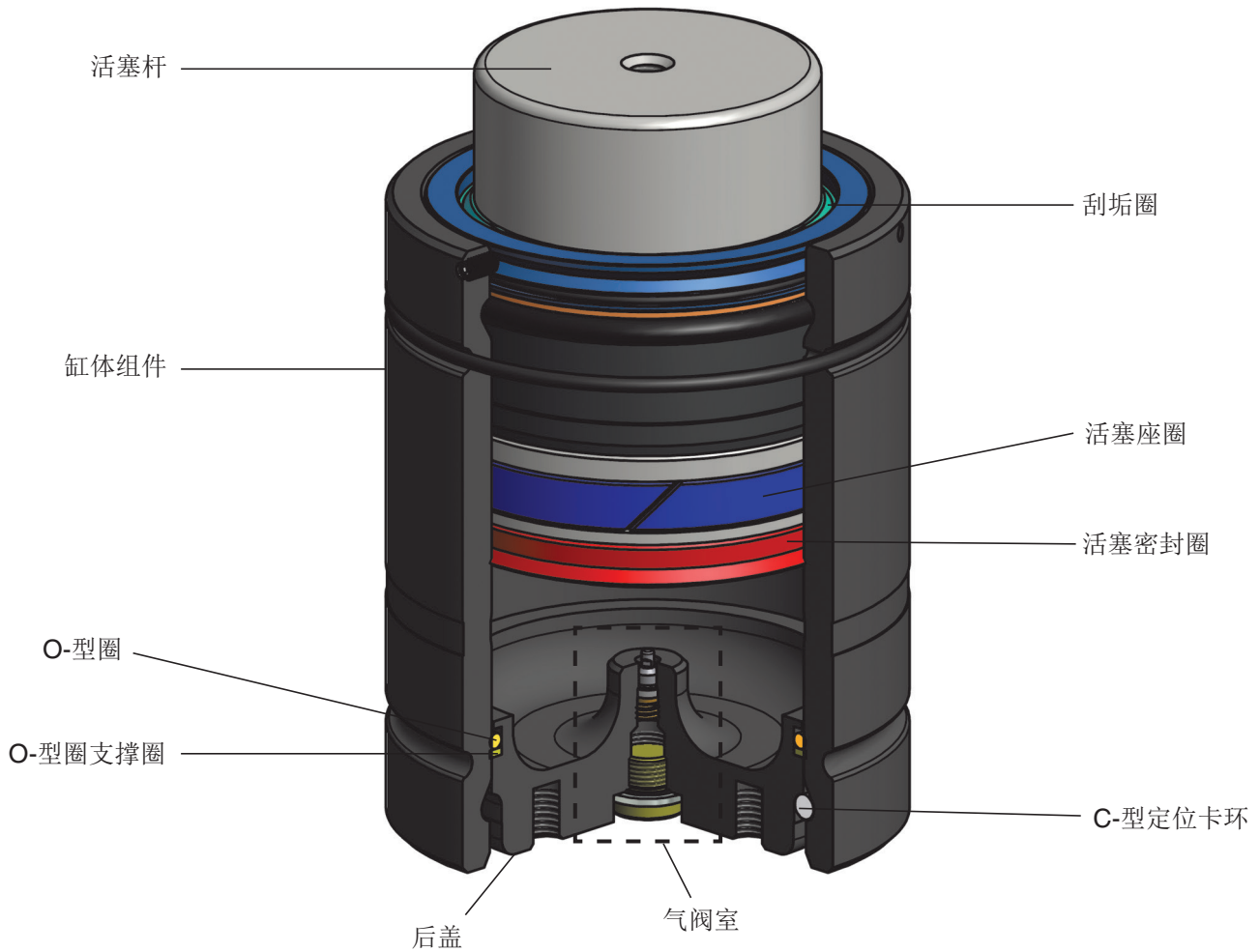
**端口工具****90.320.8**

可用于对气阀端口进行必要的维修。参照B05110A说明书的详细信息。

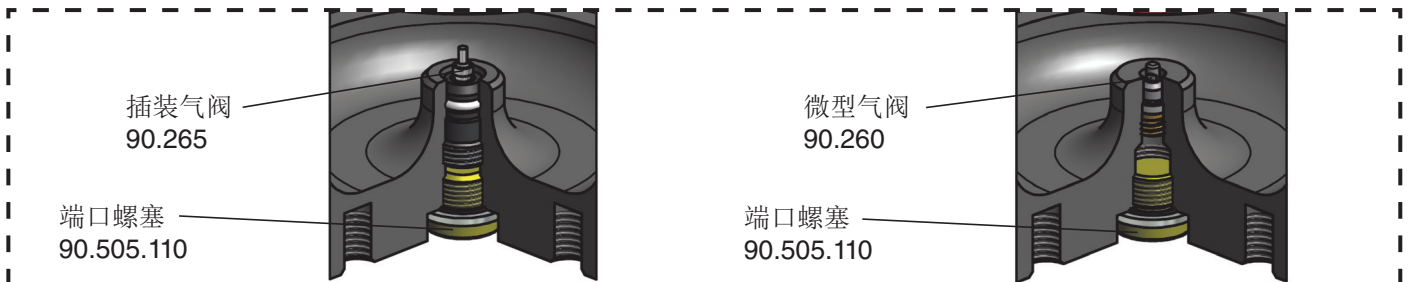
**后盖工具****98.328 (SC.01800 – SC.18300)**

把后盖落在C型卡环上。





气阀室



如果氮气弹簧端口需要维护，请验证拆除的气阀类型，并用相同的阀门更换。请注意：两种气阀不可互换。
 SC.01000型号使用90.607.110端口螺塞。

备注: SC系列氮气弹簧可维修，请联系DADCO了解更多信息。

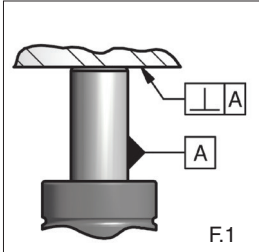
操作规程

充气介质:	氮气	最大充气压力:	15 – 150 bar
操作温度:	4°C – 71°C	最大速度:	1.6 m/sec

注意

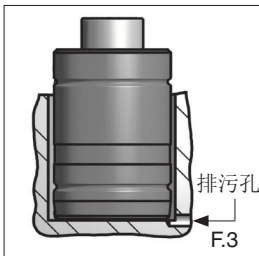
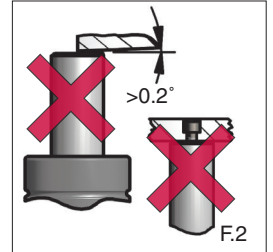
在缸体内的压力完全排出之前，不得试图维修氮气弹簧。

安装要求



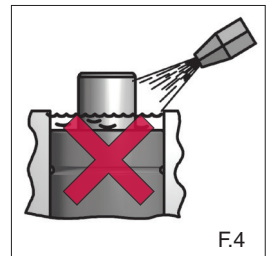
避免偏载

- 冲击面必须覆盖全活塞杆的全端面(F.1)。
- 不平衡的冲床动转或模具所导致的偏载会加速磨损活塞套的轴承、密封圈和缸体内面 (F.1)因此，尽量避免偏载(F.2)。



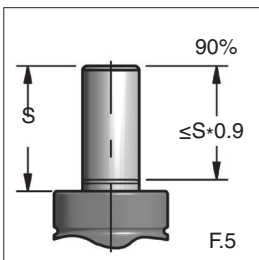
防止液体

- 应避免直接接触某些模具润滑剂和清洁剂 (F.4)。通过在氮气弹簧安装槽内提供足够的排泄能力来保护氮气弹簧(F.3)。



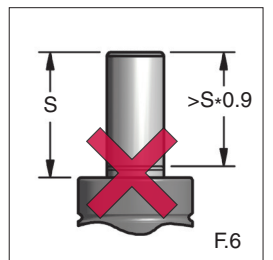
活塞杆端的螺纹孔

- 活塞杆端的螺纹孔仅为使用于装配和拆卸而设置的，绝对不允许用于安装固定氮气弹簧 (F.2)。 SC.00420型号没有杆端的螺纹孔，应寄到DADCO去维修。



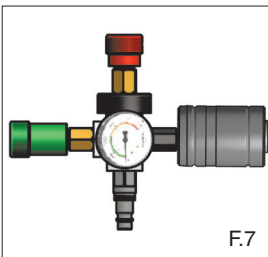
保留一定的行程

- SC系列氮气弹簧能够使用全标称的行程；然而，建议至少保留10%的行程，以获得最佳性能和确保安全(F.5和F.6)。



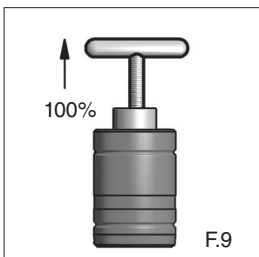
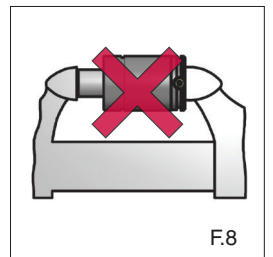
独立式氮气弹簧的排气

- 使用DADCO的90.315.5压力分析器(90.315.5)可以充气，排气和压力检测SC系列氮气弹簧(F.7)。



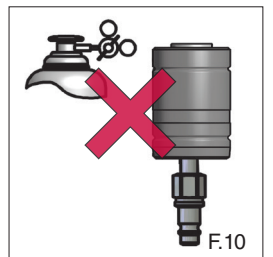
独立式氮气弹簧的再充气

- 充气过程中，必须始终保持弹簧处于垂直位置。不得把氮气弹簧在台钳或者夹具上压缩，否则将损坏氮气弹簧(F.8)。
- 再充气前，要确保(1)后盖在靠C形卡环的位子坐下，(2)活塞杆完全伸展 (F.9)。严禁在活塞杆压下或后盖未坐在C形卡环的条件下充气氮气弹簧 (F.10)。要定位后盖时，将两个螺栓拧入到后盖的螺纹孔后，在把后盖向回拉向C形卡环，同时压下气阀芯。把T形把手(90.320.2或90.320.10)拧入这活塞杆端的螺纹孔，同时使用气阀排气工具(90.360.4)或端口维修工具(90.320.8)压下气阀芯。把活塞杆拉到在紧固地靠卡环的位置。拆下T形把手和充气氮气弹簧里所需的压力。



维修

- 参照DADCO的超级紧凑型SC卸的维修说明书，B02103E。





SCR 系列

- 直径从32mm到63mm
- 力高达 28.6 kN
- 最大80mm的标准行程范围
- 可连管操作



SCS.4300

- 加长的活塞杆导向
- 直径75mm
- 力高达 35.6 kN
- 最大80mm的标准行程范围
- 可连管操作



Ultra Force® – U 系列

- 直径从19mm到195mm
- 力高达 199 kN
- 最大125mm的标准行程范围
- **UltraPak®** 寿命长的墨盒



有专利

Ultra Force Extended® – UX 系列

- 初始力比ISO标准氮气弹簧大25-55%
- 更长行程范围 - 最大300mm的
- 直径从50mm到195mm
- 力高达199kN
- 符合ISO标准



导向组件 – GRS / GRS.HD 系列

- 带着结合导向和保持的坚固的设计
- 五种导柱直径: 25mm、30mm、36mm、50mm 和 65mm
- 多种行程, 以符合各种应用条件
- 替代常用的定位销, 衬套和导柱



液压斜楔 (Power Cam 和 Power Pump) 系统

- 氮气回程的导向液压斜楔
- **Power Cam** 可在任意方向安装和操作
- 型号 - 15kN和40kN
- 冲孔、穿刺、成形及翻边等第二次加工的理想选

DADCO®

43850 Plymouth Oaks Blvd. • Plymouth, MI • 48170 • USA
1.734.207.1100 • Fax 1.734.207.2222 • www.dadco.net