

DAPCO®

紧凑型氮气弹簧

SCR 和 SCS 系列



紧凑型系列产品压力高

- 初始力最高至6.5 tons
- 独立式或排管式操作



DADCO®

全球氮气弹簧技术的领导者

美国DADCO公司提供的产品，不但具有最高的产品品质，其价格也具有相当的竞争力，且同时提供优质和上乘的售后服务。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。



SCR 和 SCS 系列

DADCO的 SCR 和 SCS 系列非常适合需要在狭小空间内施加大推力的应用场景。SCR 系列包含五种型号，接触时可提供高达 3.2 吨的推力，且行程短、直径小。SCS 系列则可在狭小空间内提供高达 6.5 吨的推力。

两个系列均可独立式使用，也可用于连管系统。SCR系列氮缸配备侧端口，无需添加子底板即可实现连管；而SCS系列则通过可选的底座安装件提供连管功能。无论是新的还是之前的产品，都有多种行程长度和安装方式可供选择。

规格	直径	最大初始力
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

高品质构造

为了确保其超长的使用寿命，DADCO的SCR和SCS系列氮缸配备了活塞杆密封圈，保障密封可靠性。经过超精加工的抗冲击活塞杆和聚酰胺轴承提供了出色的耐用性和承载能力。

微型排管系统

DADCO的MINILink®系统是一种超级紧凑的管路系统不需要特别订购信息也不需要工厂准备。使用着DADCO专有的微型管件、MINIFLEX®软管和90.407.PN小型控制面板可随时将独立式的氮气弹簧转换成管路系统。有关连管的更多信息，请参阅连管系统产品目录，C22117E。

客户满意度

"尽一切所能满足客户需求"

DADCO 将尽一切努力来确保客户的满意度。公司的销售人员和分销商以解决方案为导向，熟悉产品的相关知识，热情帮助客户解决问题。工程人员则帮助客户解决特定应用中的具体问题。

DADCO在继续开发超出行业预期外的新品。DADCO提供整套系列的氮气弹簧、氮气举升器和ISO/公制气缸和配件。DADCO产品在全球包括金属冲压、汽模和注塑的许多行业里得到广泛认可和使用。

可调节的压力

为了客户的方便，通常把氮气弹簧充满指定力直和准备安装后送货。如果需要调节力直，通过氮缸的充气/排气端口可以安全和便捷地调节。

快捷的配送

DADCO 拥有的现代化的13,150 m² 主生产基地和众多的卫星生产基地确保了在同行业中具有最快的生产和配送能力。产品可通过直接发送或通过训练有素的代理商营销网络在全球范围内提供配送支持。

保证

DADCO 保证SCR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。

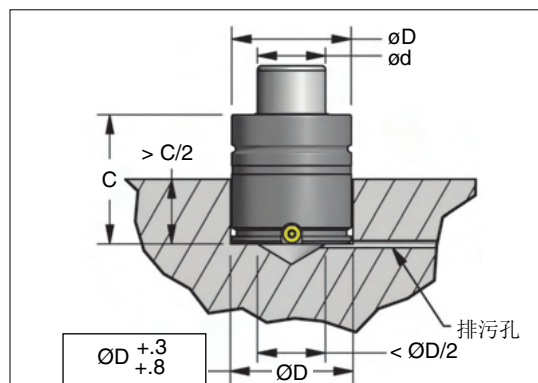
在线CAD模式



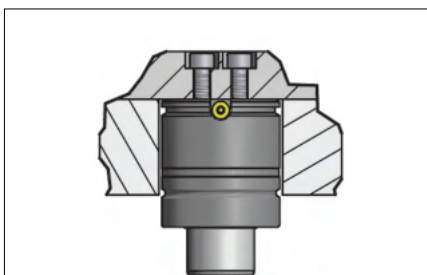
DADCO网站提供全产品系列的线目录和2D及CAD格式。更多的详细信息，请访问我公司网址 www.dadco.net或联系DADCO。

DADCO氮气弹簧安装时，可以使活塞杆处于任意位置。但是，氮气弹簧安装应该避免侧向压力，因为任何侧向或斜向压力会缩短弹簧的寿命。为了延长使用寿命，氮气弹簧在装到冲压模具时冲程应至少保留10%的长度。如需了解专为清除氮缸杆上的污染物而设计的二次聚四氟乙烯挂钩圈的相关信息，请联系 DADCO。

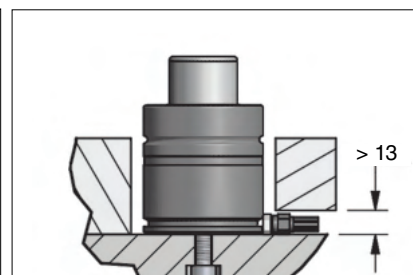
DADCO提供多种多样的安装板选择以满足客户的具体需求。安装和紧固氮气弹簧应该考虑承载、紧固件选择和力矩直。有关安装要求的更多信息，请参阅封底。氮缸和安装板的尺寸在第4-15页上。



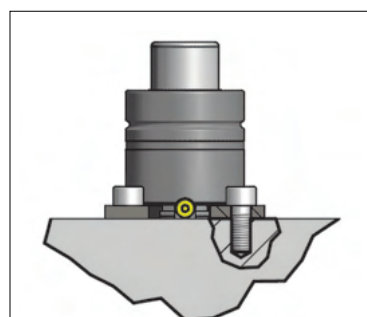
TO: 基本型（无安装板）在平底沉孔里安装。把安装孔钻孔时必须作平底面或必须使用垫片来创建平坦面。



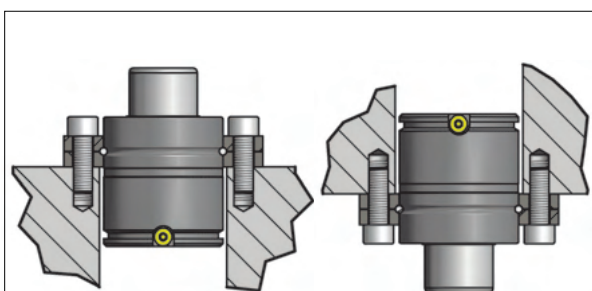
TO: 基本型（无安装板）倒向安装需要底面支撑以支承满载。使用适当长度的螺钉把倒向弹簧牢固地安装在槽里锁紧来防止松动。



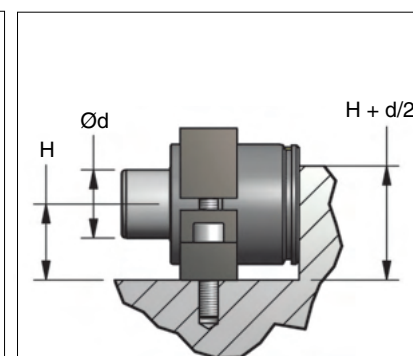
TO: 基本型（无安装板）在平板上安装。排管式弹簧需要软管接头连接的间隙。SCR系列的M6端口，排管连接时需要最小13 mm的空间。



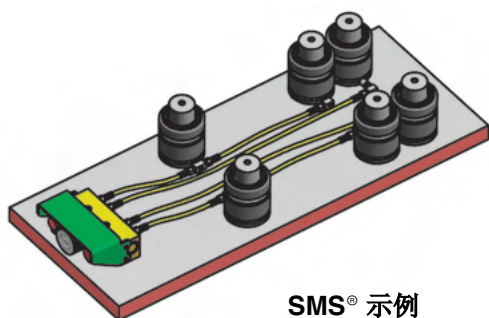
B12/B112/B312 安装板必须在缸体底部的卡槽里紧固。需要底面支撑可以支承满载。



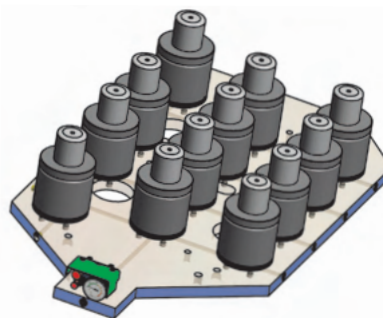
FA/RF/B21/B321/B325 安装板必须在缸体上部的卡槽里紧固。与安装板一起提供的钢环来支承全负荷。



B19/B319/B319V 安装需要底面支撑以支承满载。



SMS® 示例

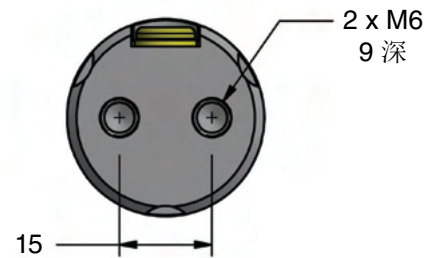
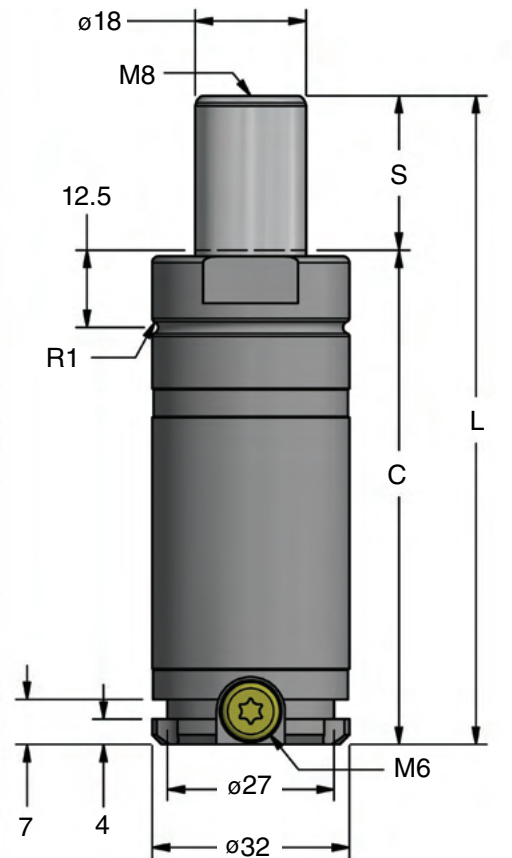


SMS-i® 示例

DADCO定制生产的SMS® (Sectional Mounting System) 座板系统和 SMS-i® (Sectional Mounting System-Internal) 内管座板系统。这两种系统都是特别按照客户规格制作、漏气测试，可立即安装。更多信息，联系DADCO。



品号	S mm	C	L ±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 - 基本型

订购示例：

SCR.0500.025. TO. C. 180

品号：

包括系列号、型号和行程

安装板选项：

TO = 基本型（无安装板）未指定时默认为TO。
与弹簧一起下订单的B319V和B21安装板
将在工厂里附着后出货。

充气压力：

15–180bar。未指定时默认为180bar。

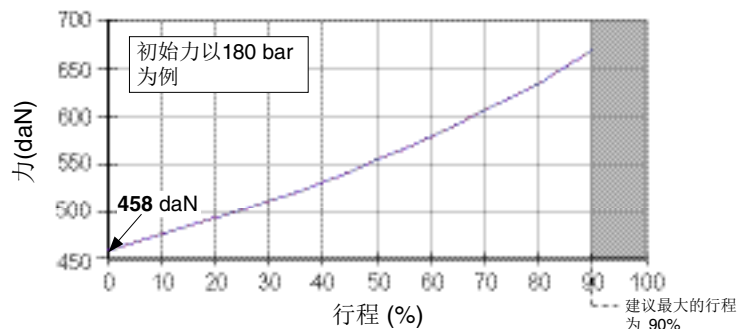
操作系统：

C = 独立式，F = 排管式
未指定时默认为C独立式。

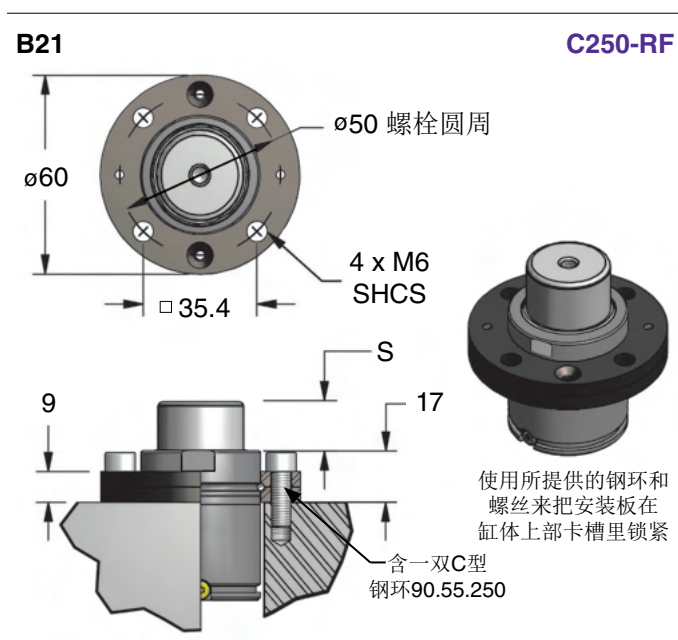
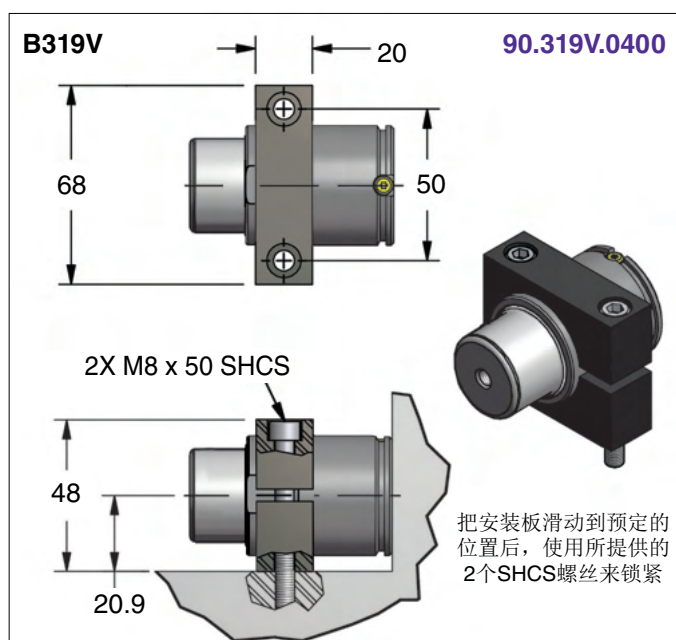
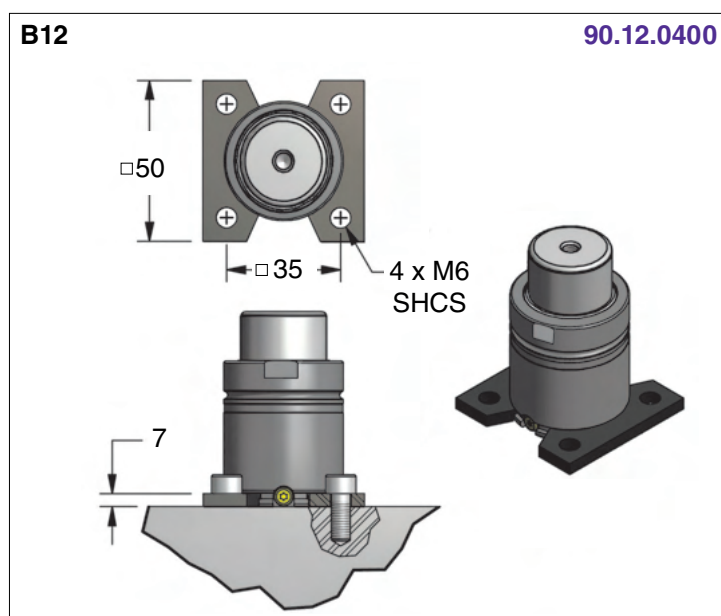
力图表

初始力

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



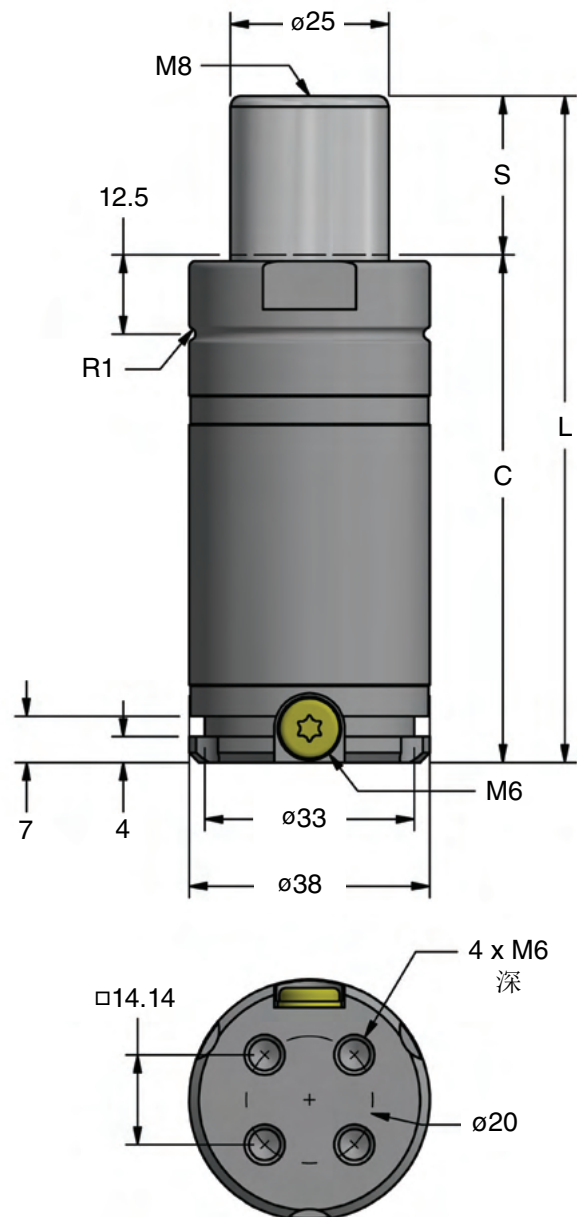
安装板选项



订购示例:

弹簧带安装板: SCR.0500.025.B12.C.180

仅安装板: 90.12.0400



TO - 基本型

品号	S mm	C	L ± 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

订购示例:

SCR.0800.025. TO. C. 180

品号:

包括系列号、型号和行程。

安装板选项:

TO = 基本型 (无安装板) 未指定时默认为TO。
与弹簧一起下订单的B319V和B21安装板
将在工厂里附着后出货。

充气压力:

15–180bar。未指定时默认为180bar。

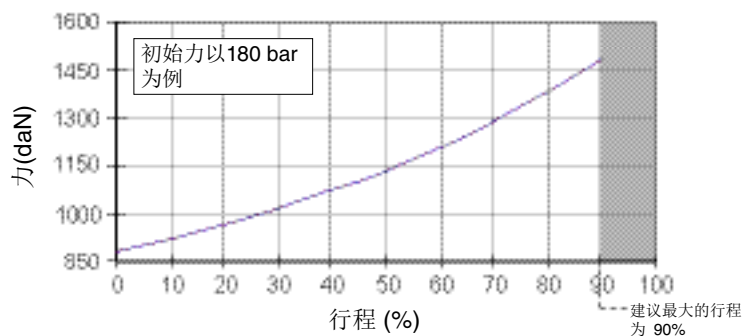
操作系统:

C = 独立式, F = 排管式
未指定时默认为C独立式。

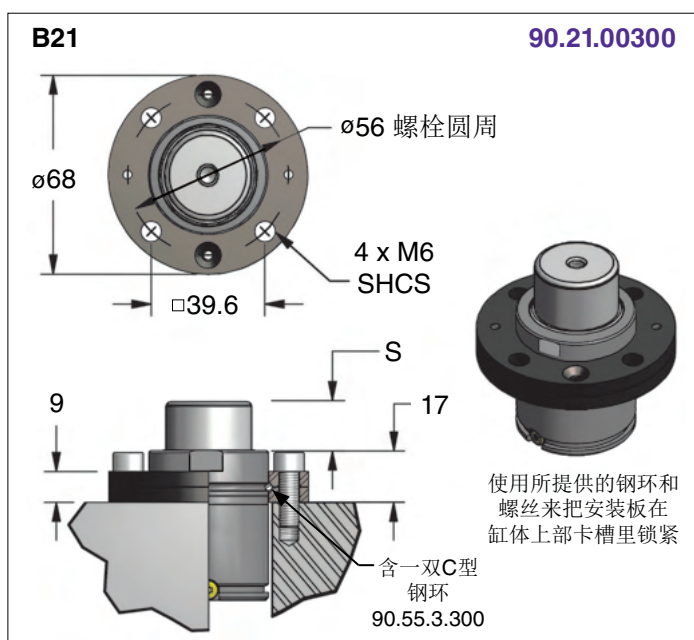
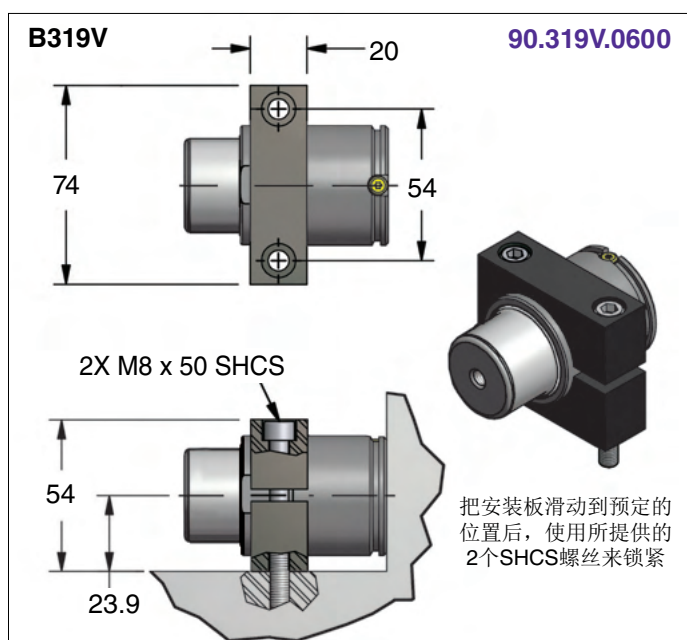
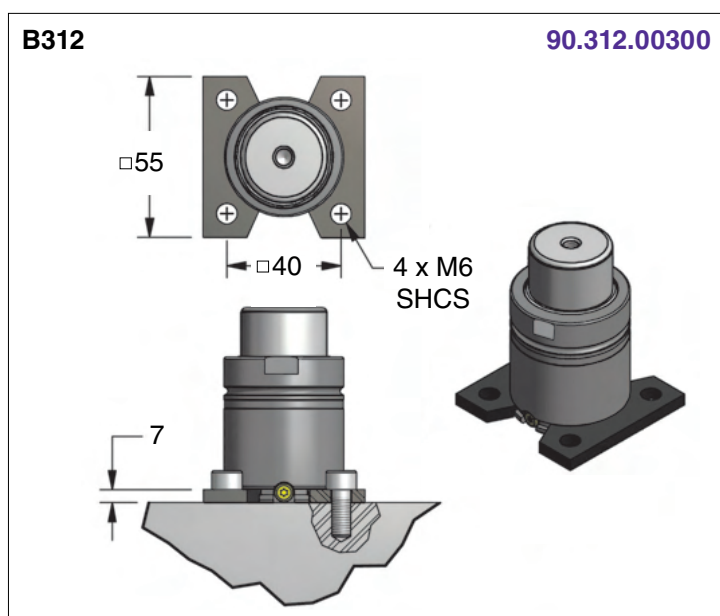
力图表

初始力

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



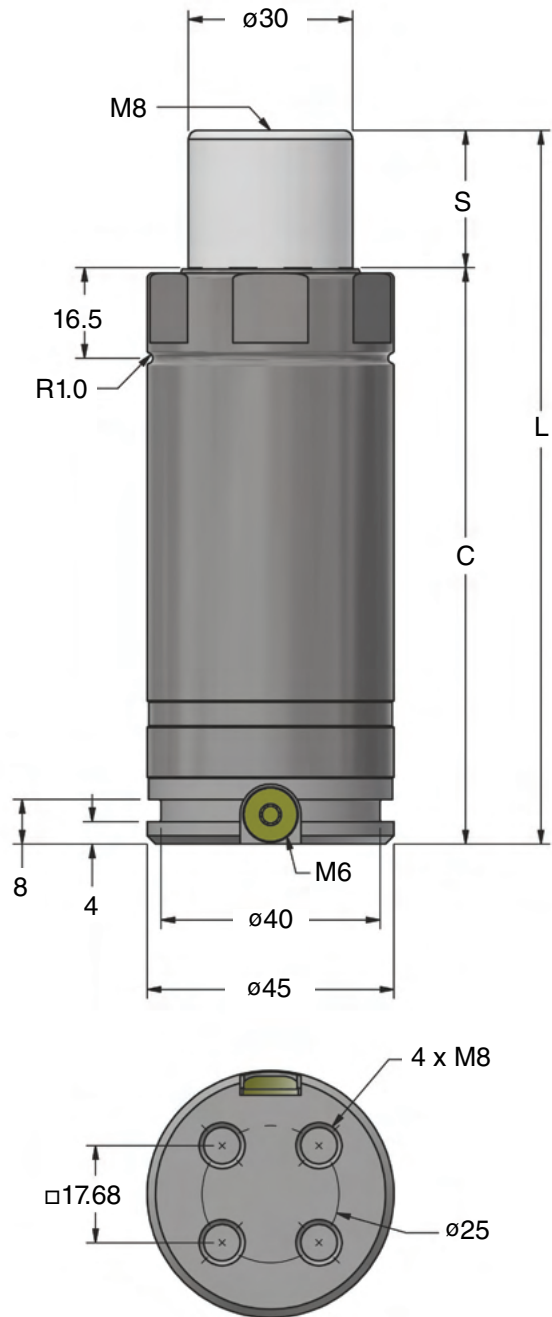
安装板选项



订购示例:

弹簧带安装板: SCR.0800.025.B312.C.180

仅安装板: 90.312.0300



TO - 基本型

品号	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

订购示例:

SCR.1400.025. TO. C. 180

品号:

包括系列号、型号和行程.

安装板选项:

TO = 基本型 (无安装板) 未指定时默认为TO。
与弹簧一起下订单的B319V, B21和B25安装板
将在工厂里附着后出货。

充气压力:

15-180bar. 未指定时默认为180bar。

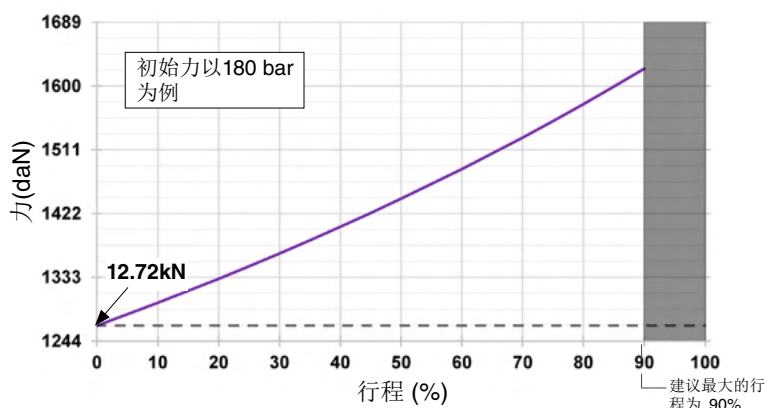
操作系统:

C = 独立式, F = 排管式
未指定时默认为C独立式。

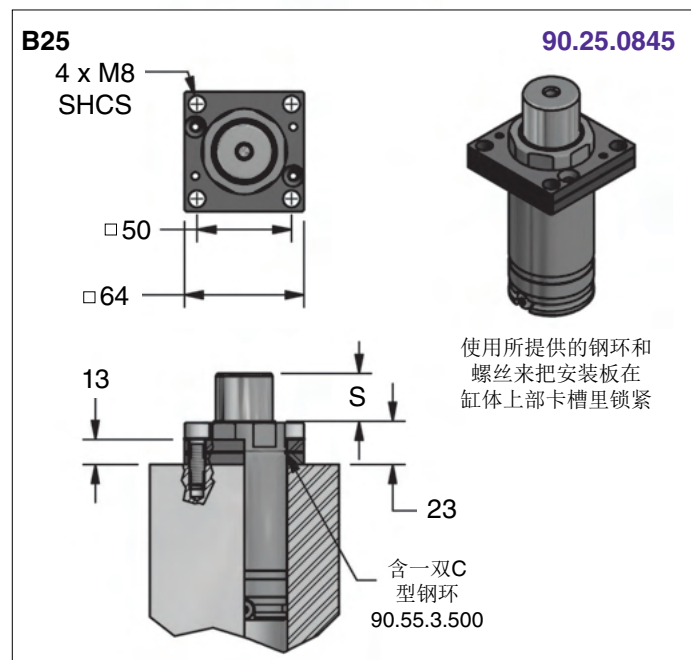
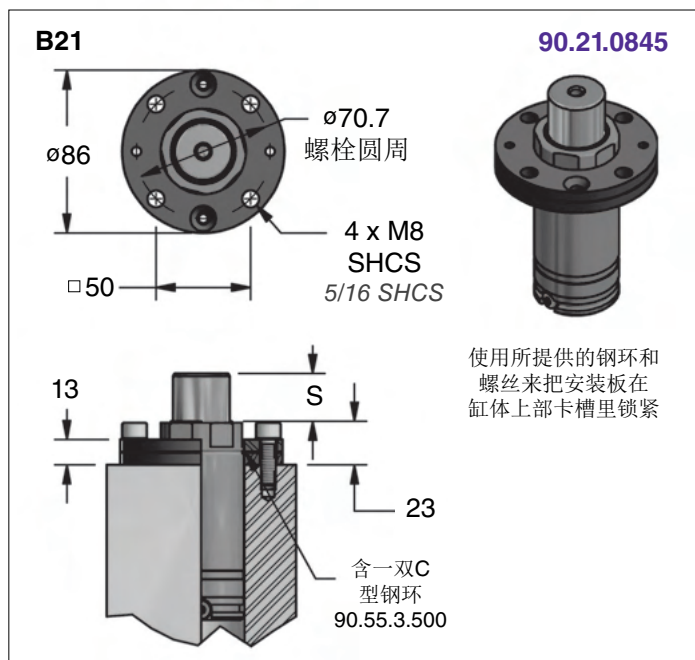
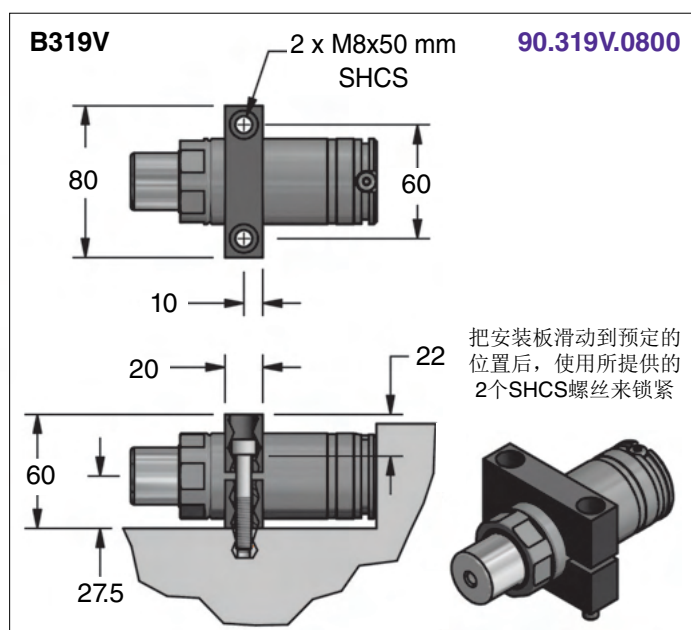
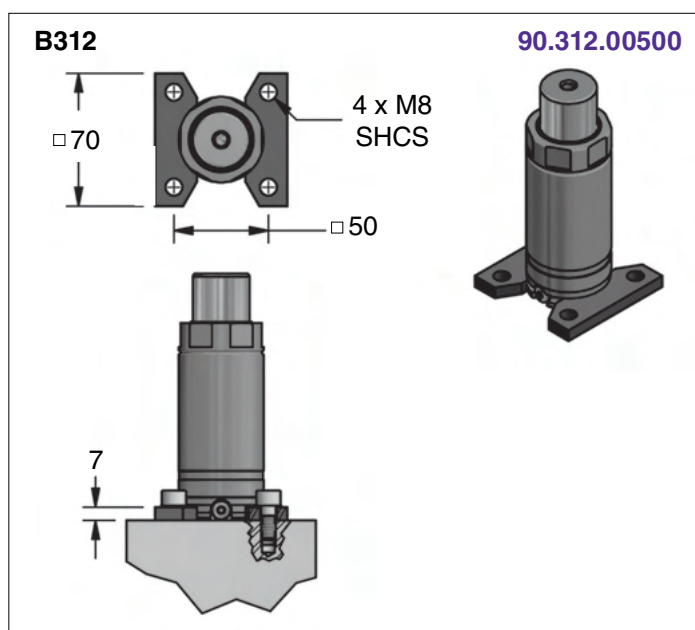
力图表

初始力

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



安装板选项



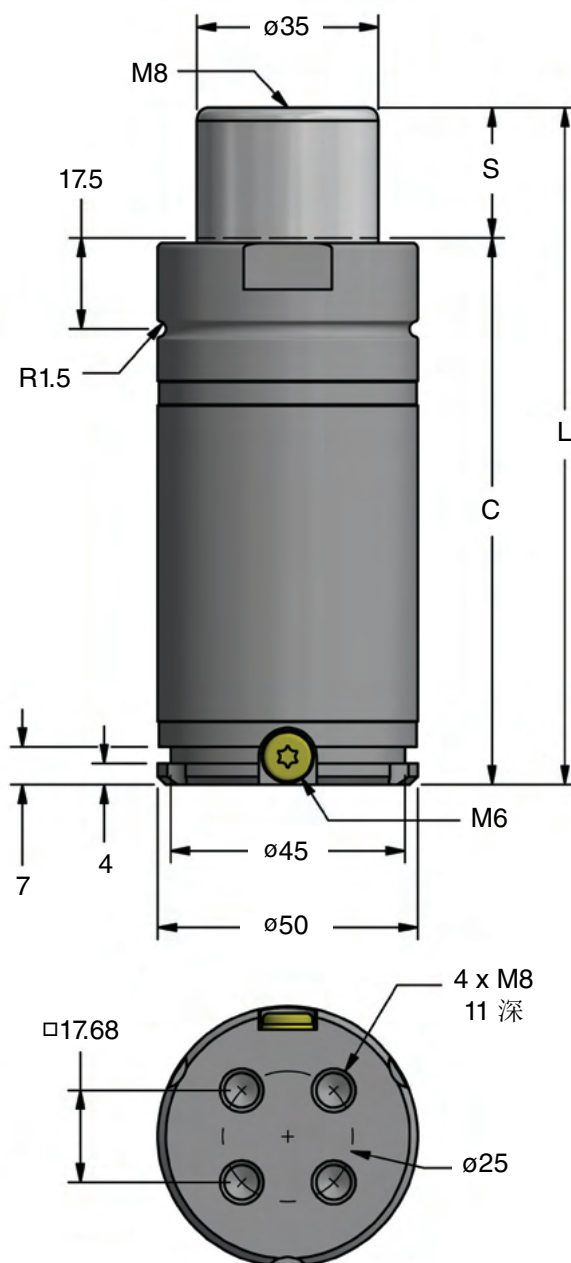
订购示例:

弹簧带安装板: SCR.1400.025.B312.C.180

仅安装板: 90.312.00500



品号	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 - 基本型

订购示例:

SCR.1900.025. TO. C. 180

品号:

包括系列号、型号和行程。

安装板选项:

TO = 基本型（无安装板）未指定时默认为TO。
与弹簧一起下订单的B319V, 和B321安装板
将在工厂里附着后出货。

充气压力:

15-180bar。未指定时默认为180bar。

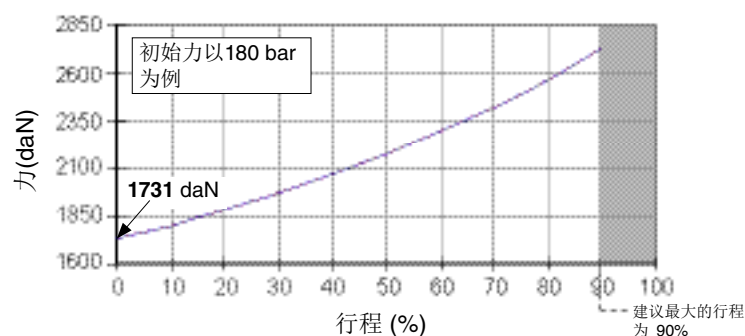
操作系统:

C = 独立式, F = 排管式
未指定时默认为C独立式。

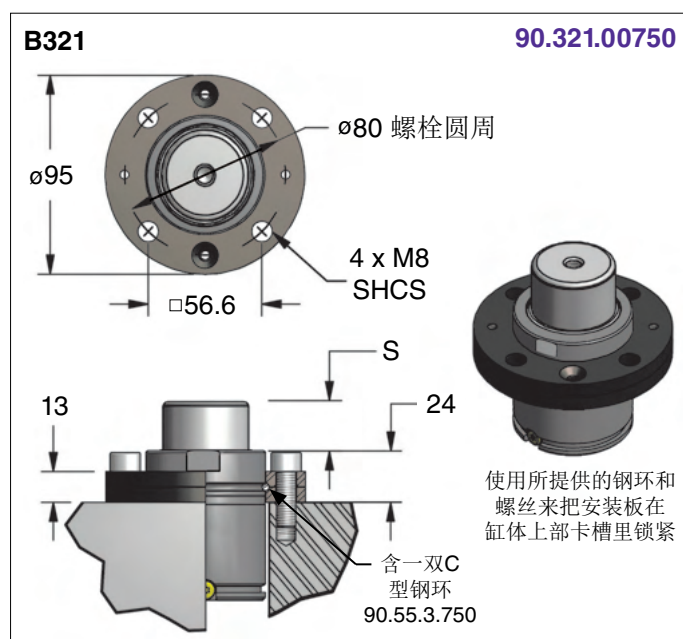
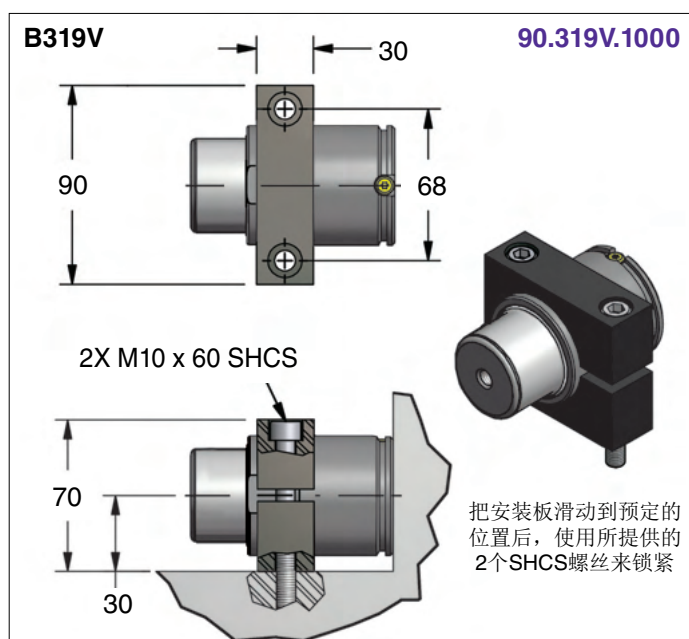
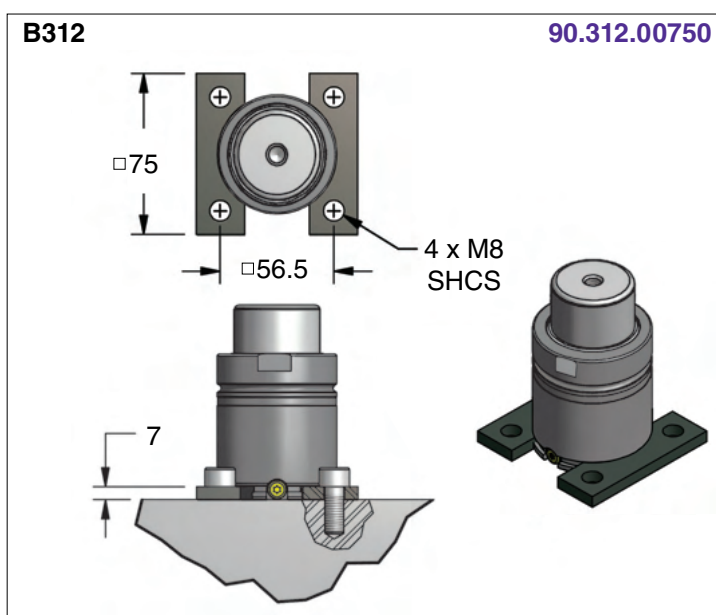
力图表

初始力

bar	kN
180	17.31
150	14.43
125	12.02
100	9.62
75	7.21
50	4.81
25	2.40
20	1.92



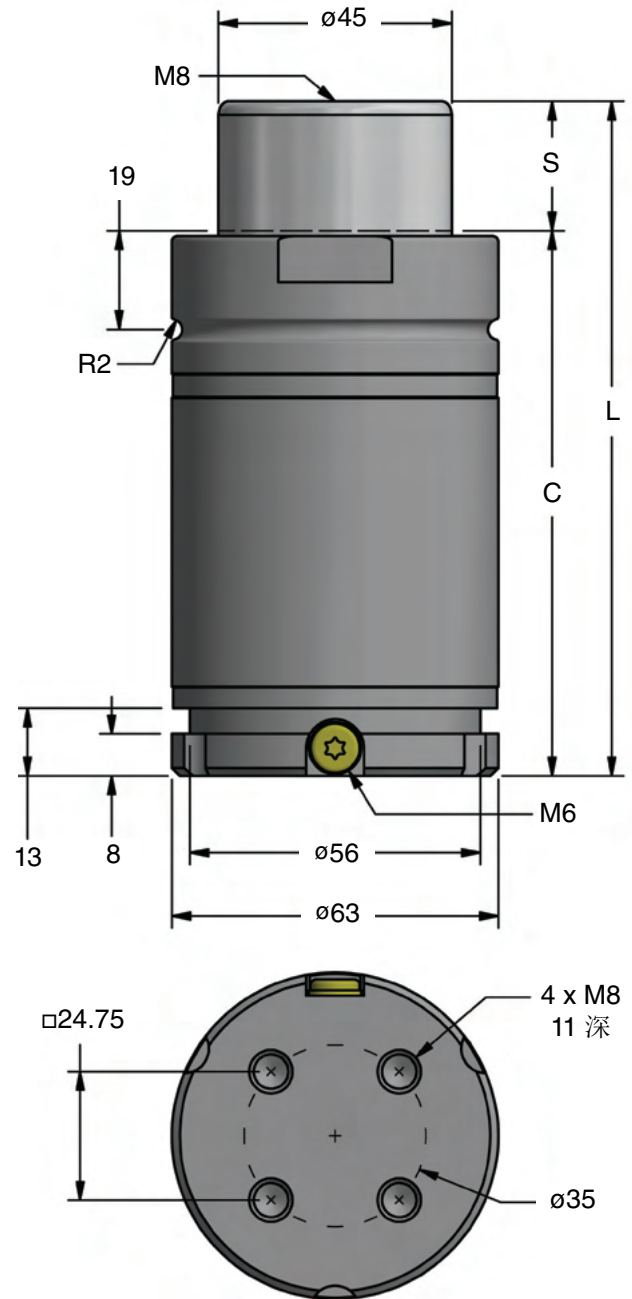
安装板选项



订购示例:

弹簧带安装板: SCR.1900.025.B312.C.180

仅安装板: 90.312.00750



TO - 基本型

品号	S mm	C	L ± 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

订购示例：

SCR.3200.025. TO. C. 180

品号：

包括系列号、型号和行程。

安装板选项：

TO = 基本型（无安装板）未指定时默认为TO。
与弹簧一起下订单的B319V, 和B21安装板
将在工厂里附着后出货。

充气压力：

15–180bar。未指定时默认为180bar。

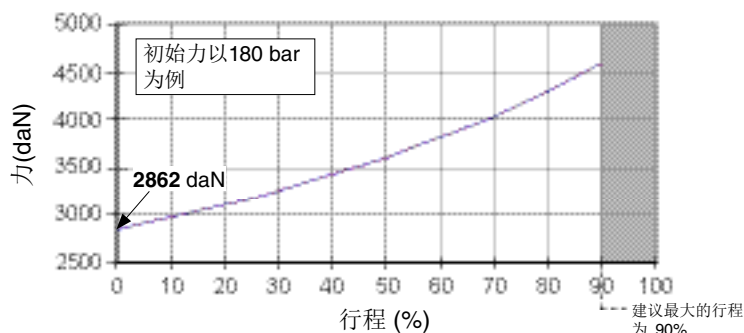
操作系统：

C = 独立式，F = 排管式
未指定时默认为C独立式。

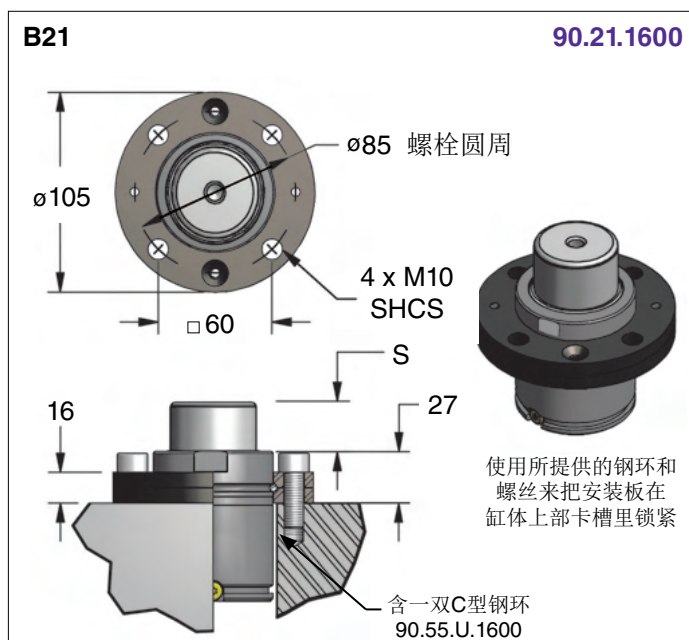
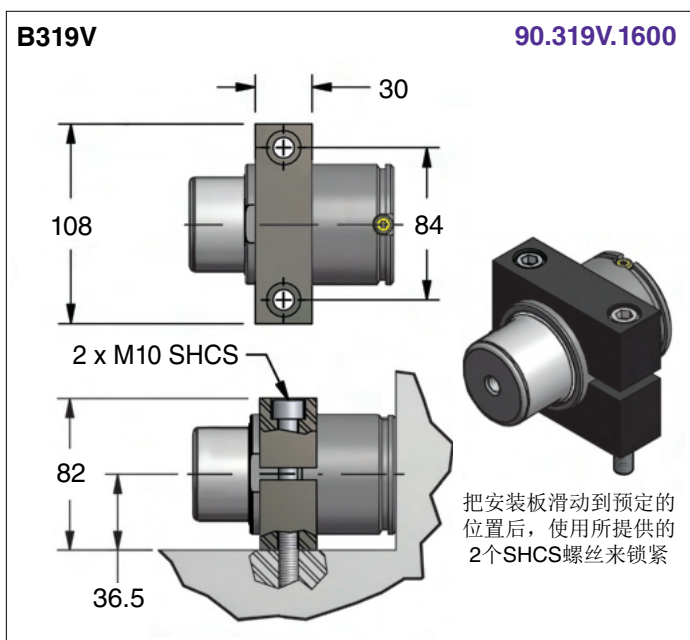
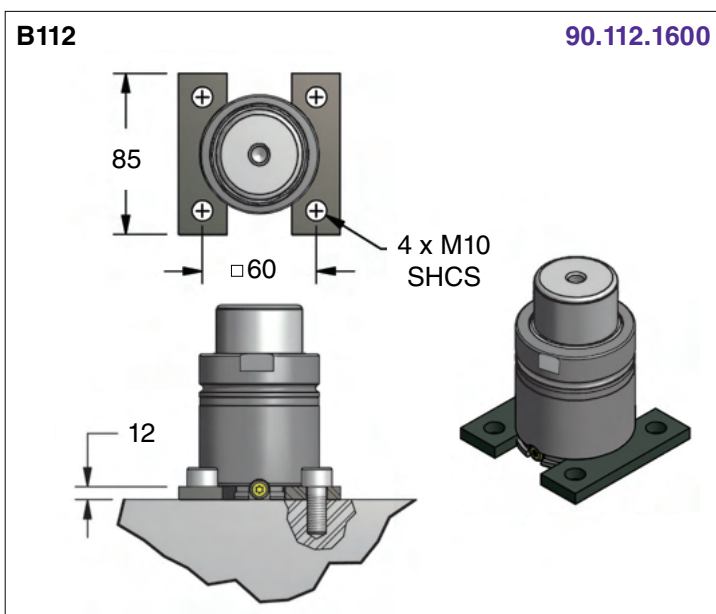
力图表

初始力

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



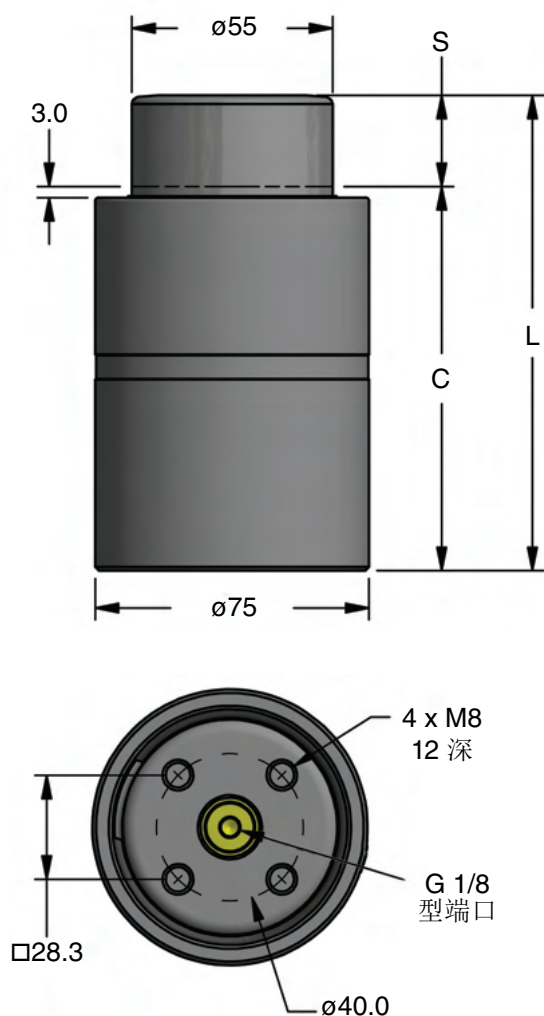
安装板选项



订购示例:

弹簧带安装板: SCR.3200.025.B112.C.180

仅安装板: 90.112.1600

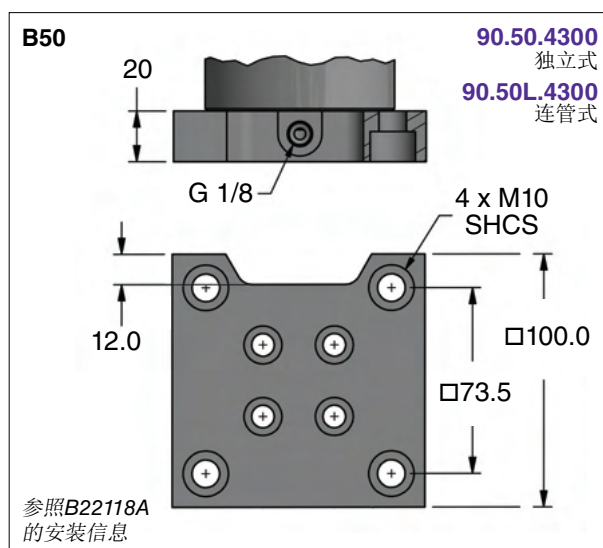


TO - 基本型

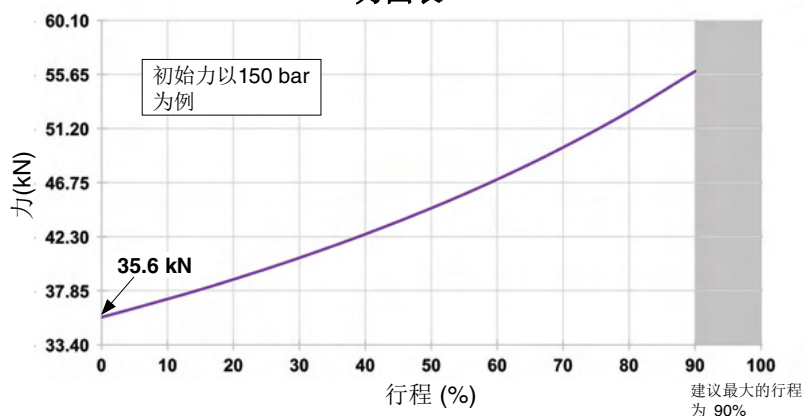
初始力

bar	kN
150	35.64
125	29.70
100	23.76
75	17.82
50	11.88
25	5.94
20	4.75

品号	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



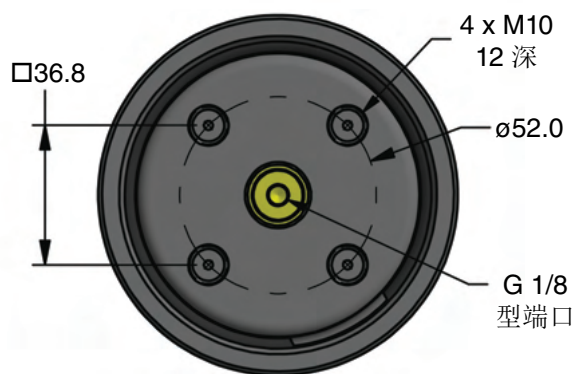
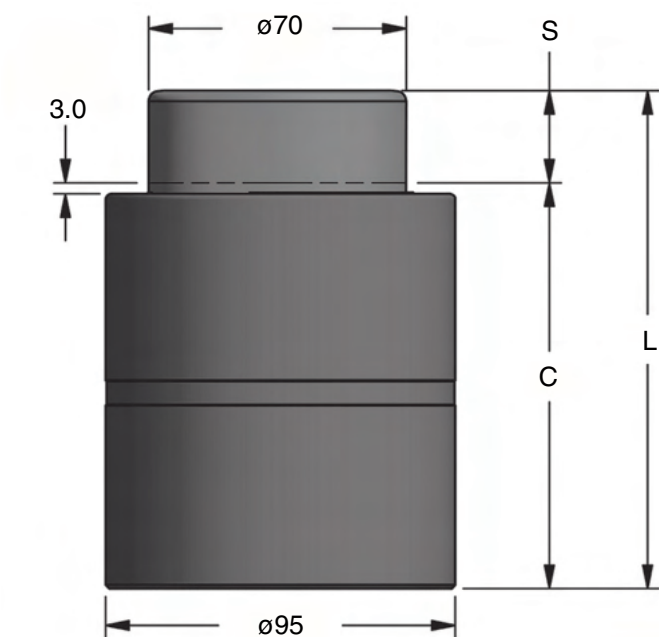
力图表



订购示例:

SCS.4300.080. TO . C . 150

品号:
包括系列号、型号和行程。充气压力:
15–150bar。未指定时默认为150bar。安装板选项:
TO = 基本型 (无安装板) 未指定时默认为TO。与弹簧一起下订单的B50安装板将在工厂里附着后出货。操作系统:
C = 独立式, F = 排管式
未指定时默认为C独立式。



TO - 基本型

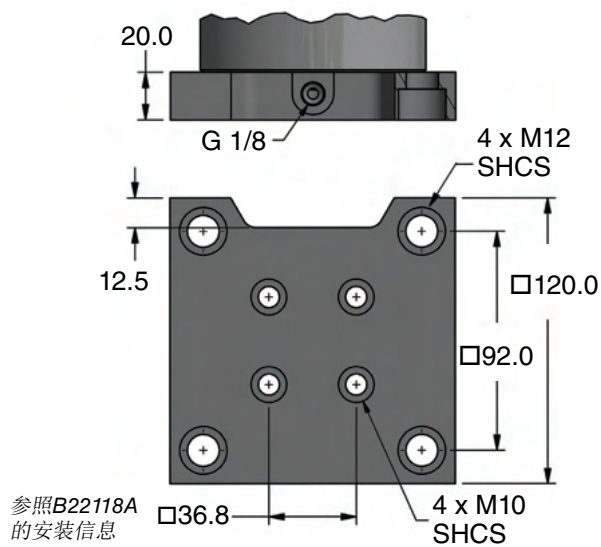
初始力

bar	kN
150	57.73
125	48.11
100	38.48
75	28.86
50	19.24
25	9.62
20	7.70

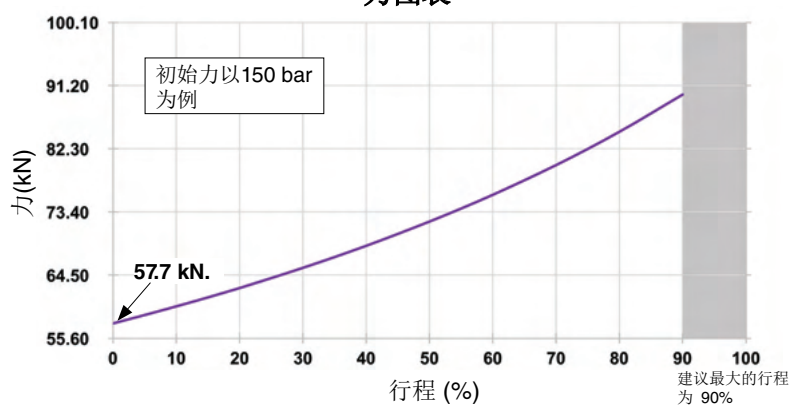
品号	S mm	C	L ±0.25
SCS.7000.015	15	100	115
SCS.7000.025	25	110	135
SCS.7000.038	38	127	165
SCS.7000.050	50	140	190
SCS.7000.063	63	157	220
SCS.7000.080	80	180	260

B50

90.50.7000



力图表



订购示例:

SCS.7000.080. TO. C. 150

品号:

包括系列号、型号和行程。

安装板选项:

TO = 基本型 (无安装板) 未指定时默认为TO。与弹簧一起下订单的B50安装板将在工厂里附着后出货。

充气压力:

15–150bar。未指定时默认为150bar。

操作系统:

C = 独立式, F = 排管式
未指定时默认为C独立式。

技术参数

注意注意

在内部压力完全排出之前，不得试图维修氮气弹簧。

操作规程

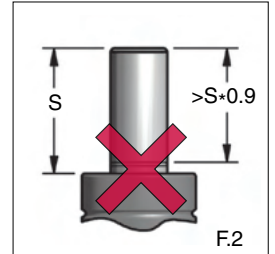
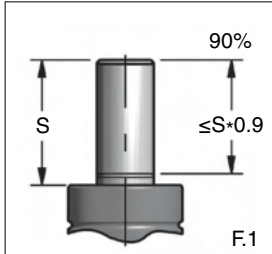
充气介质：
最大充气压力：
工作温度：
最大速度：

氮气
15 – 180 巴
4°C – 71°C
.5 m/sec

安装要求

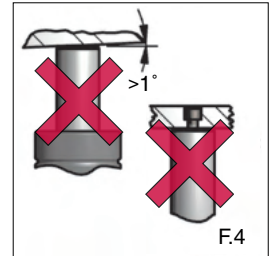
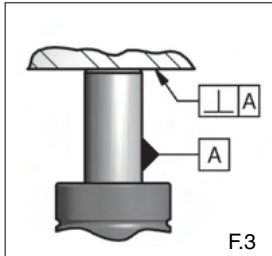
保留一定的行程

- DADCO的SCR/SCS系列氮气弹簧能够行进全部标称行程；然而，建议至少保留10%的行程储备，以获得最佳性能和确保安全 (F.1和F.2)。



避免侧载

- 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.3)。因此，尽量避免偏载 (F.4)。

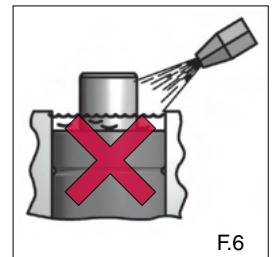
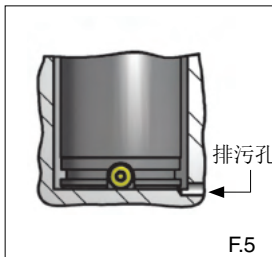


活塞杆端的螺纹孔

- 活塞杆端的螺纹孔仅为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.4)。模具振动及/或偏移将会损坏弹簧。

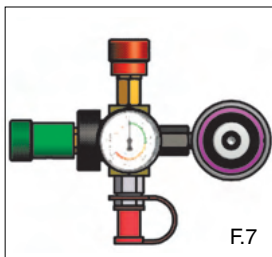
防止液体

- 应避免直接接触某些模具润滑剂和清洁剂 (F.6)。通过在氮气弹簧安装沉孔内提供足够的排泄能力来保护氮气弹簧 (F.5)。



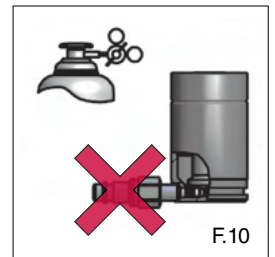
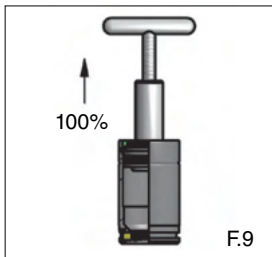
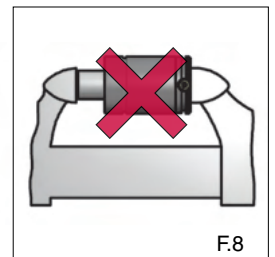
独立式氮气弹簧的排气

- 使用DADCO的压力分析器 (90.315.5) 可以充气、排气和压力检测SCR和SCS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)。
- 在活塞杆完全延伸之前，切勿充气氮气弹簧 (F.10)。把T形扳手 (90.320.M) 拧入着活塞杆端的螺纹孔和使用气阀排气工具 (90.360.4) 或端口维修工具 (90.320.8) 压下气阀芯。把活塞干的活塞套拉上来，直到坚固地在靠卡环底坐下 (F.9)。拆卸T形扳手和充气氮气弹簧。请参照DADCO小型系列的维修指南的步进充气法。



- 如需维修SCR和SCS系列氮缸，请联系DADCO。

DADCO

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