

DADCO®

极端条件解决方案



扩展温度范围氮气弹簧

当温度超过了标准操作温度时，DADCO提供带有耐高温组件的微型氮气弹簧。H1类型能很好的用于温度达到110°C时的环境，而H2类型允许应用环境的温度达到200°C。联系DADCO获取额外资讯来评估您的特定应用条件的需求。

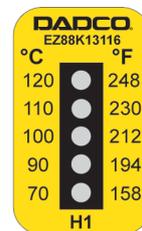
	高温型	H1		H2	
	最大充气压力	135 bar		110 bar	
	工作温度	20°C	110°C	20°C	200°C
产品型号	活塞杆面积 cm ²	常温下的力 daN	最高温度下的力 daN	常温下的力 daN	最高温度下的力 daN
C.045	0.28	38.2	49.9	31.1	50.2
C.070	0.38	52.0	67.9	42.3	68.3
C.090	0.50	67.9	88.7	55.3	89.3
C.180	1.13	153	200	124	201
C.250	1.77	239	312	194	314
U.0175	0.95	128	168	105	169
U.0325	1.77	239	312	194	314
U.0400	1.99	268	350	218	353
U.0600	3.14	424	554	346	558
U.0800	4.91	663	866	540	872
U.1200	7.07	954	1247	778	1255
L.300	1.99	268	350	218	353
L.500	3.14	424	554	346	558
L.750	4.91	663	866	540	872
90.10.00500	3.14	424	554	346	558
90.10.00750	4.91	663	866	540	872
90.10.01500	10.18	1374	1796	1120	1808
90.10.03000	19.63	2651	3465	2160	3487
U/UX.1600	10.18	1374	1796	1120	1808
U/UX.2600	15.90	2147	2807	1749	2824
U/UX.4600	28.27	3817	4990	3110	5021

注：提供UK、UH型号

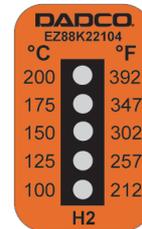
温度指示标签

当圆圈变灰时，DADCO温度指示标签会显示已达到最高温度。标签不可重复使用，且圆圈不会随着温度的降低而变暗，而温度降低时圆圈不会变黑。

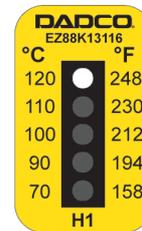
H1
产品型号 EZ88K13116



H2
产品型号 EZ88K22104



示例：
使用过的H1标签。



订购示例：

U.0325. H1. 025. TO.

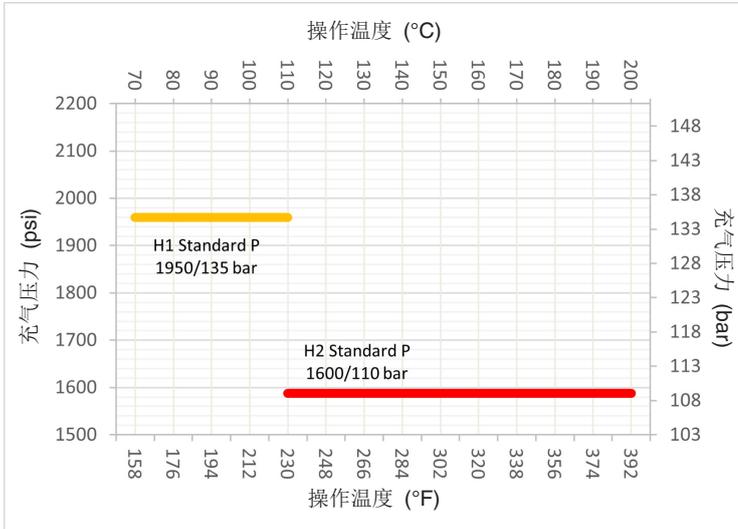
吨位 _____ 压力：H1: 15-135最大. H2: 15-110最大. 请参见第 3 页的有关定制压力计算

高温选择: H1 / H2 _____

行程: 请咨询各系列的有关选项 _____ 安装板选项: TO = 基本型. 未指定时默认为 TO.

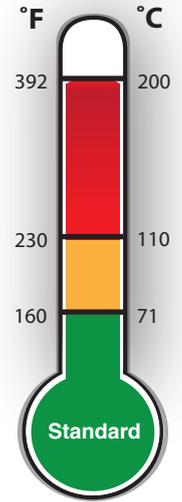
扩展温度选项

由于工作温度的增加，DADCO的H1/H2耐高温氮气弹簧的充气压力必须在常规的充气压力范围中下调。在增长的操作温度下，弹簧中的初始压力会增加到一个更高的压力，因此较低的充气压力可以实现相同的初始力。 连管操作的H1/H2氮气弹簧需要高温软管和接头。



该图显示了每种弹簧的最高装载压力。 最好使用较低的装载压力。

工作温度 °C	20° C 力直 TX
200	1.61
190	1.58
180	1.55
170	1.51
160	1.48
150	1.44
140	1.41
130	1.38
120	1.34
110	1.31
100	1.27
90	1.24
80	1.20
70	1.17
60	1.14
50	1.10
40	1.07
30	1.03
20	1.00



充气压力计算

对于推荐的或者最大的充气压力不适合您的应用环境的那些情况，你可以使用如下信息来决定所需充气压力以及应用中实际的压力。

- P1** = 充气压力,
- F2** = 操作温度下的初始力 **T_{OP}**,
- T_{RM}** = 室温,
- F1** = 充气力 (分钟),
- A** = 操作温度下的初始力, (见第2页),
- T_{OP}** = 工作温度

基于初始力的充气压力:

$$P1 = (F2 / A) \times [(T_{RM} + 273) / (T_{OP} + 273)]$$

哪里 **P1** = bar, **A** = cm², **T** = °C

操作温度下的初始力:

$$F2 = P1 \times A \times [(T_{OP} + 273) / (T_{RM} + 273)]$$

哪里 **P1** = bar, **A** = cm², **T** = °C

室温下的初始力:

$$F1 = P1 \times A$$

哪里 **P1** = bar, **A** = cm²

TX = 当氮缸温度从 **T_{RM}** = 20° C 上升时的力和压力倍增。
例子 **F2 = F1 * TX** or **TX = P2/P1**, 哪里 **P2** = 压力在 **T_{OP}**

更多示例

H1 选择:

C.H1.090.050 需要 45 daN 的初始力，安装的操作温度是 90° C。

使用给定的公式，C.H1.090.050 需要订购的充气压力是 73 bar。

$$P1 = (F2 / A) \times [295 / (T_{OP} + 273)]$$

$$P1 = (45 / .50) \times [295 / (90 + 273)]$$

$$P1 = 73 \text{ bar}$$

订购代码: C.090.H1.050.TO.BK.73

H2 选择:

U.1200.H2.050 需要 756 daN 的初始力，安装的操作温度是 149° C。

使用给定的公式，U.1200.H2.050 需要订购的充气压力是 175 bar。

$$P1 = (F2 / A) \times [295 / (T_{OP} + 273)]$$

$$P1 = (180 / 1.13) \times [295 / (175 + 273)]$$

$$P1 = 105 \text{ bar}$$

订购代码: U.1200.H2.050.TO.1081

DADCO 的其它相关产品



Micro – 系列

- 五种型号: **Micro 45°**, **Micro 70°**, **Micro 90°**, **Micro 180°** 和 **Micro 250°**
- 50 daN 至 313 daN 的彩色编码力
- 标准全行程最长至 200 mm
- 螺旋弹簧的理想替代品



小型 – L 和 LJ 系列

- 38 mm、45 mm 和 50 mm 缸径
- 型号: 3 kN、5 kN 和 7.5 kN
- 标准全行程最长至 125 mm
- 用于连管操作的通用 M6 端口



Ultra Force® – U 系列

- 缸径从19到195 mm
- 力高达199 kN
- 标准全行程最长至 125 mm
- **UltraPak**® 寿命长的墨盒



UH 系列

- 缸径从32到120
- 力高达66 kN
- 标准全行程最长至 125 mm
- 用于连管操作的通用 G 1/8 端口



ISO / 90.10 系列

- 缸径从32到195 mm
- 力高达100 kN
- 标准全行程最长至 300 mm
- 可提供螺接和焊接式安装板
- ISO 标准



Ultra Force Extended® – UX 系列

- 初始力比ISO标准氮气弹簧大25-55%
- 缸径从50到195 mm
- 力高达199 kN
- 标准全行程最长至 200 mm
- 可提供螺接和焊接式安装板

DADCO®

43850 Plymouth Oaks Blvd. • Plymouth, Michigan • 48170 • USA
734.207.1100 • 1.800.DADCO.USA • fax 734.207.2222 • www.dadco.net

全球氮气弹簧技术的领导者 模具品质的保障