

585C 系列活塞式执行机构

目录

简介	2
手册范围	2
说明	2
规格	2
工作原理	16
带手轮的执行机构	16
弹簧复位式执行机构	16
585C 型长行程结构	16
安装	17
旁路组件	18
三通阀应用注意事项	19
执行机构的安装	19
尺寸 25 和 50 的执行机构的安装	19
尺寸 60 至 130 的执行机构的安装	20
阀杆连接组件 (尺寸 60 - 130 尺寸)	20
长行程执行机构的安装	21
585C 型执行机构的手轮	22
手轮的操作(尺寸 25 和 50)	22
手轮的操作(尺寸 60 至 130)	22
长行程手轮的操作	22
维修 (尺寸 25 和 50)	23
更换手轮壳体 O 型环或者止推轴承 (尺寸 25 和 50)	23
更换密封, 改变作用方式, 或者改变平衡弹簧 (尺寸 25 和 50)	24
维修 (尺寸 60-130)	26
维修侧装手轮 (尺寸 60-130)	27
拆卸手轮结构 (尺寸 60 和 68)	28
拆卸手轮结构 (尺寸 80-130)	28
重装 (尺寸 60-130)	28
585C 型长行程执行机构的维修	28
无手轮结构	29
手轮结构	29
阀杆连接步骤	30
备件订购	30
成套备件	31
备件清单	32
尺寸 25 和 50 的执行机构	32
尺寸 60 至 130 尺寸的执行机构	37
长行程执行机构备件清单	38



W9131-1

图 1. 585C 系列活塞式执行机构

简介

手册范围

本指导手册介绍有关 585C 型活塞式执行机构的安装、维修和备件订购的信息。如果需要与该执行机构相关的其它设备和附件的信息, 请参考它们的单独的指导手册。

只有有经验或经过培训合格的人员, 或经过仔细阅读本手册的人员才可以安装、操作和维修这些执行机构。如果对本指导手册有任何疑问, 请在操作之前与费希尔销售办事处或者销售代表取得联系。



585C 型

说明

585C 型执行机构

585C型气动活塞式执行机构(图1)为直行程阀门提供精确的调节或开关控制。585C型活塞式执行机构使用一个需要空气压力来驱动的双作用气缸。

尺寸25和50的执行机构可以作为无弹簧结构使用,也可以与平衡弹簧一起使用。基于其构造,如气缸无气体压力,平衡弹簧就会驱动活塞杆作伸出或缩进运动。而尺寸60至130的执行机构只适用于无弹簧结构。

585C型活塞执行机构中通常都安装有DVC6000型数字阀门控制器,或者3600系列气-气或电-气定位器。根据执行机构尺寸,585C型活塞执行机构可以在顶部或者侧面安装手轮。

585C 型长行程执行机构

585C型长行程活塞执行机构的行程可以达到610毫米(24英寸),可与手轮配合使用。该手轮可进行开、关阀门或阀门定位操作。也可以使用手轮作为阀门的限位来限制阀塞的上行程位置。

与585C型活塞执行机构相同,585C型长行程执行机构通常也配有DVC6000型数字定位器,或者3600系列定位器以进行调节服务。在开关场合,执行机构气缸通过电磁阀、气动开关或者其他相似设备来进行载压或卸压。

规格

表1和2中给出了585C型和长行程活塞执行机构的规格。有些执行机构规格数据在出厂时标在固定于支架的铭牌上。

指导手册

资料号 5353

2007年6月

表1 585C 规格 (25–130 尺寸)

585C 型

工作压力 (1)	结构材料	
	零件	材料
25–50 尺寸	支架	球墨铸
最大许用压力: 10.3bar (150psig)	铁	
推荐最小压力: 1.4bar (20psig)	活塞	铝
60–130 尺寸	气	钢
最大许用压力: 见表 12	铝	
推荐最小压力: 2.4bar (35psig)	缓栓和扣件	NCF (防腐灼涂层)
行程	弹簧 (仅 25&50)	合金钢
见表 6	O 型环	丁腈 (标准), 氟橡胶
推力	执行机构杆	镀铬不锈钢
见表 8 至表 12	阀杆连接件	不锈钢
行程速度	行程指示刻度盘	不锈钢
随执行机构尺寸、弹簧、行程和气源压力不同而有不同。 如该速度很重要, 请向费希尔销售公司咨询。	涂料	聚酯粉末
活塞面积	气缸密封衬套 (仅 60 至 130 尺寸)	黄铜
见表 6	杆接头 (60–130 尺寸)	镀锌钢
气缸容积置换值	近似重量 (除定位器和手轮)	
见表 6	25 尺寸	
工作温度限制 (1)	2–1/8 英寸支架凸缘, 7 千克 (16 磅)	
对所有尺寸	2–13/16 英寸支架凸缘, 8 千克 (17 磅)	
用丁腈 O 型环: –50 至 80° C (–58 至 175° F), 标准配置	50 尺寸	
用氟橡胶 O 型环: –18 至 150° C (0 至 300° F), 可选配置	2–13/16 英寸支架凸缘, 20 千克 (45 磅)	
支架轂和阀杆直径	3–9/16 英寸支架凸缘, 22 千克 (48 磅)	
见表 7	60 尺寸: 31 千克 (68 磅)	
压力接头	68 尺寸: 54 千克 (120 磅)	
25 至 60 尺寸	80 尺寸: 102 千克 (225 磅)	
■ 1/4 英寸 NPT 阴螺纹 (标准配置) 或者 ■ 3/8 英寸 NPT 阴螺纹 (可选配置)	100 尺寸: 113 千克 (250 磅)	
68 至 130 尺寸	130 尺寸: 188 千克 (415 磅)	
■ 1/2 英寸 NPT 阴螺纹 (标准配置)	可选项	
仪表安装	25 和 50 尺寸	
25 至 130 尺寸 585C 型执行机构上具有 NAMUR 型安装性能。	■ 顶部安装手轮, 见图 6, 8, 9 和表 14	
	■ 气缸旁路阀门 ■ 限位开关 ■ 4200 系列位置变送器	
	60–130 尺寸	
	■ 整体式侧装手轮, 见图 10	
	25–130 尺寸	
	■ FIELDVUE ^(R) 安装选项	
	■ 377 系列定位阀系统提供执行机构失气状态	
	■ 上 或 ■ 下 或 ■ 锁定在最终位置	
	■ 304 型电动阀杆定位开关	
	■ MICRO-SWITCH 限位开关	

1. 不可超越该手册中阀门的压力 / 温度限制及应用标准或代码限制。

585C 型

表2 585C 规格 (长行程[锻造支架]执行机构)

<p>气缸压力 (2) 推荐最小值: 对低轴向推力要求的阀门 2.4bar (35psig), 对其它阀门 3.4bar(50psig) 许用最大值: 127 毫米 (5 英寸) 至 305 毫米 (12 英寸) 直径气缸 7.2bar(250psig)[除非受到定位器或者气源切换装置的许用最大压力所限制]; 356 毫米 (14 英寸) 至 305 毫米 (12 英寸) 直径气缸 3.8bar(200psig)[除非受到定位器或者气源切换装置的许用最大压力所限制]</p> <p>行程信息 对所有型号: 如图 15 所示, 增量为 25 毫米 (1 英寸) 时, 行程为 229 毫米 (9 英寸) 至 610 毫米 (24 英寸)。 手轮结构的行程比: 手轮转动 10 圈推动阀杆运动 25 毫米 (1 英寸)。</p> <p>轴向推力信息 见表 13</p> <p>工作环境温度 (1, 2) 对所有尺寸 带丁腈 O 型环: -50 至 80· C (-58 至 175· F), 标准型 带氟橡胶 O 型环: -18 至 150· C (0 至 300· F), 可选项</p>	<p>活塞直径和面积 见表 13</p> <p>支架凸缘和阀杆直径 见表 7</p> <p>压力接头 标准型为 1/4 英寸 NPT 接头。更大尺寸, 请咨询费希尔销售办事处。</p> <p>结构材料</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>零件</th> <th>材料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>气缸体: 127mm 至 356mm (5 至 14 英寸)</td> <td>钢, 镀铬</td> </tr> <tr> <td>活塞杆</td> <td>钢, 镀铬</td> </tr> <tr> <td>支架</td> <td>结构钢</td> </tr> <tr> <td>杆接头</td> <td>不锈钢</td> </tr> <tr> <td>活塞</td> <td>铝</td> </tr> <tr> <td>螺栓和扣件</td> <td>NCF</td> </tr> <tr> <td>O 型环</td> <td>丁腈橡胶</td> </tr> </tbody> </table> <p>可选项 ■耐温达 177· C (350· F) 的高温活塞密封, ■ 377 系列行程阀使执行机构失气时锁定在上、下或最终位置■ 限位开关, ■整体式侧装手轮</p>	零件	材料	气缸体: 127mm 至 356mm (5 至 14 英寸)	钢, 镀铬	活塞杆	钢, 镀铬	支架	结构钢	杆接头	不锈钢	活塞	铝	螺栓和扣件	NCF	O 型环	丁腈橡胶
零件	材料																
气缸体: 127mm 至 356mm (5 至 14 英寸)	钢, 镀铬																
活塞杆	钢, 镀铬																
支架	结构钢																
杆接头	不锈钢																
活塞	铝																
螺栓和扣件	NCF																
O 型环	丁腈橡胶																

1. 这些术语在 ANSI/ISA S51.1 中有定义

2. 该手册中阀门的限制压力 / 温度及其他使用标准或代码都不可超过。

表 3 585C 规格 (3600 系列定位器)

<p>适用配置</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 气动 (P/P) 定位器: 3610JP 和 3611JP 型 ■ 电气 (I/P) 定位器: 3620JP 和 3621JP 型 <p>尺寸适用</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 25 和 50 尺寸: 3611JP 和 3621JP 型 ■ 60–130 尺寸和 585C 型长行程: 3610JP 和 3620JP 型 <p>输入信号⁽¹⁾</p> <p>3610JP 和 3611JP 型: 标准: ■ 0.2 至 1.0bar(3 至 15psig), ■ 0.4 至 2.0bar (6 至 30psig), 或者 ■ 分程操作, 见表 4 调整值: 对标准阀门行程而言, 在 0.07 至 1.5bar (1 至 22psig) 范围内零点可调, 在 0.2 至 2.0bar (3.2 至 28.8psig) 范围内量程可调。</p> <p>3620JP 和 3621JP 型: 4–20 毫安直流电流且不超过 30V 的平稳直流电压。电流为 20 毫安时, 最小终端电压为 2.4V。同样适用于分程操作, 见表 4。</p> <p>等效电路</p> <p>3620JP 和 3621JP 型: 120 欧姆, 用 3 个 5.6V 齐纳二极管并联。</p> <p>输出信号⁽¹⁾</p> <p>执行机构所需气压至最大气源供应压力 作用方式⁽²⁾: 可将气动阀门定位器在现场进行正作用和反作用之间调换。</p> <p>典型性能: (参考表 5 中 3611JP 和 3621JP 定位器典型性能)</p> <p>独立线性度⁽¹⁾: 正作用的 3610JP 和 3620JP 型: 输出信号量程的 ± 1.25%。 反作用的 3610JP 和 3620JP 型: 输出信号量程的 ± 0.5%。</p> <p>滞后⁽¹⁾: 3610JP 型: 输出信号量程的 0.5% 3620JP 型: 输出信号量程的 0.6%</p> <p>死区⁽¹⁾: 输入信号量程的 0.1%</p> <p>对 3620JP 和 3621JP 的电磁干扰 (EMI)⁽¹⁾:</p>	<p>当按 IEC60801–3 条件进行测试时, 在电磁场强度为 30V/m 从 20 至 1000MHz 时, 稳态偏差小于 1%。定位器被测试时是盖上盖子的, 而且其外部接线是通过硬金属导管的。</p> <p>最大的气源消耗量⁽³⁾:</p> <p>3610JP、3620JP、3611JP 和 3621JP 型: 5.2Bar (75Psig) 气源: 37 标准立方米 / 小时, (1380scfh) 6.9Bar (100Psig) 气源: 46 标准立方米 / 小时, (1700scfh)</p> <p>气源压力^(1,4)</p> <p>建议最小值: 比执行机构所需高 0.3bar (5psig) 最大值: 10.3bar (150psig) 或者执行机构最大压力比值, 取其较小值</p> <p>稳态空气消耗量⁽³⁾</p> <p>3610JP 型: 气源压力为 6.9bar (100psig) 时, 为 0.64 标准立方米 / 小时 (24scfh) 3620JP 型: 气源压力为 6.9bar (100psig) 时, 为 0.93 标准立方米 / 小时 (35scfh)</p> <p>工作温度范围^(1,4) –40 至 82° C (–40 至 180° F)</p> <p>壳体等级 (3620JP 和 3621JP 型) NEMA3, IEC 60529 IP54; 仪表安装时, 排气口应指向侧面或底部, 以免受气候影响。</p> <p>电气等级 (3620JP 和 3621JP 型) 参考 3610J 和 3620J 系列定位器指导手册炎柿虾 208 了解特定认证。</p> <p>结构材料:</p> <p>所有定位器: 箱体: 低铜铝合金 盖子: 聚酯塑料 反馈杆: 不锈钢 量程弹簧: 镀锌钢 输入模块和放大阀膜片: 丁腈和聚酯纤维 放大阀阀芯和阀座: 不锈钢 气管: 铜 (标准配置) 管件: 黄铜 (标准配置) 压力表: 镀铬黄铜接头, 塑料壳体</p> <p>3620JP 和 3621JP: 外壳和盖子: 低铜铝合金</p>
---	---

585C 型

表 3 585C 规格 (3600 系列定位器) (续)

<p>压力接头 1/4 英寸 NPT 阴螺纹</p> <p>3620JP 和 3621JP 型的线路接头 1/2 英寸 NPT 阴螺纹 (标准), M20 或者 PG13 适配器 (可选)</p>	<p>可选项 3610JP、3611JP、3620JP 和 3621JP 型</p> <p>■ 气源压力表 ■ 气阀或</p> <p>■ 阀芯</p> <p>近似重量 3610JP 和 3611JP 型: 2.5 千克 (5.6 磅) 3620JP 和 3621JP 型: 3.6 千克 (8.0 磅)</p>
--	--

1. 这些术语在 ISA 标准 S51.1 中有定义
2. 对正作用而言, 随输入信号升高执行机构杆伸出, 而对于反作用而言, 则执行机构杆缩回。
3. Scfh 每小时标准立方英尺 (60°F 和 14.7psig 条件下); 公称 m³/hr 每小时标准立方米 (0°C 和 1.01325bar, 绝压)
4. 该手册中的压力 / 温度及其他阀门应用标准或代码限制在应用时都不可以超过。

表 4: 分程能力

3610JP/3611JP 型气动 (P/P) 定位器				
分程	0.2–1.0bar (3–15psig) 输入信号		0.4–2.0bar (6–30psig) 输入信号	
	bar	psig	bar	psig
2 路	0.2–0.6	3–9	0.4–1.2	6–18
	0.6–1.0	9–15	1.2–2.0	18–30
3 路	0.2–0.5	3–7	0.4–0.9	6–14
	0.5–0.7	7–11	0.9–1.5	14–22
	0.7–1.0	11–15	1.5–2.0	22–30
3620JP/3621JP 型电气 (I/P) 定位器 ⁽¹⁾				
分程	4–20 毫安输入信号			
2 路	4–12			
	12–20			
3 路	4–9.3			
	9.3–14.7			
14.7–20				

1. 危险区域不适用于分程操作。

表 5: 应用于 25 和 50 尺寸执行机构的 3611JP 和 3621JP 定位器的典型性能规格⁽¹⁾

特性	25 尺寸执行机构 ⁽⁸⁾	50 尺寸执行机构 ⁽⁸⁾
死区 ^(1, 2)	输入量程的 0.1	输入量程的 0.1%
阶跃响应 ^(1, 3, 5)	0.3 秒	0.3 秒
稳态空气消耗 ^(2, 4, 7)	0.64 标准立方米每小时 (24scfh)	0.64 标准立方米每小时 (24scfh)
滞后 ⁽³⁾	输出量程的 0.5%	输出量程的 0.5%
终端线性度 ^(2, 6)	输出量程的 1%	输出量程的 1%
频率响应 ^(1, 2) (-6dB)	2Hz	2Hz
气源压力敏感度	气源输入压力改变 10%, 执行机构阀杆位置改变少于 0.1%	

1. 性能试验是在气源压力为 6.9bar (100psig)、使用最轻的执行机构弹簧时进行的, 气源压力和弹簧改变时, 性能就会改变。
2. 这些术语在 ISA 标准 S51.1 中有定义
3. 在输入信号改变 10% 后, 执行机构到达 63% 预期行程所需时间为阶跃响应时间。
4. 气源压力为 6.9bar (100psig)。Scfh 每小时标准立方英尺 (60°F 和 14.7psig 条件下); 公称 m³/hr 每小时标准立方米 (0°C 和 1.01325bar, 绝压)
5. 3621JP 定位器阶跃响应时间是 0.4 秒。
6. 3621JP 定位器终端线性度是 ± 2.25%。
7. 3621JP 定位器稳态空气消耗为 0.93 标准立方米每小时 (35scfh)
8. 在测试时 25 和 50 尺寸的执行机构使用相应的平行柔性片 (件号 179)。

表6 585C型活塞气缸间隙容积

活塞在气缸顶部时 (对25和50尺寸, 弹簧在活塞下部)								
执行机构尺寸	活塞面积		最大执行机构行程		活塞上部间隙容积		活塞下部容积	
	厘米 ²	英寸 ²	厘米	英寸	厘米 ³	英寸 ³	厘米 ³	英寸 ³
25	168	26	2.9	1-1/8	104	6.3	1750	107
50	303	47	5.1	2	330	20	5200	320
60	358	55.5	5.1	2	310	19	2700	163
			10	4	310	19	4400	270
			20	8	310	19	8200	500
68	571	88.5	5.1	2	1230	75	7500	460
			10.2	4	1230	75	7500	460
			20.3	8	1230	75	13300	810
80	571	88.5	10.2	4	1230	75	7500	460
			20.3	8	1230	75	13300	810
100	842	130.5	10.2	4	1700	104	10700	650
			20.3	8	1700	104	19200	1170
130	1430	221.5	10.2	4	4600	280	18500	1130
			20.3	8	4600	280	33000	2000
活塞处于汽缸底部时 (对25和50尺寸, 弹簧在活塞上部)								
执行机构尺寸	活塞面积		最大执行机构行程		活塞下部间隙容积		活塞上部容积	
	厘米 ²	英寸 ²	厘米	英寸	厘米 ³	英寸 ³	厘米 ³	英寸 ³
25	168	26	2.9	1-1/8	77	4.7	1790	109
50	303	47	5.1	2	350	22	5200	320

表7 支架凸缘和阀杆直径

执行机构尺寸	支架凸缘直径		阀杆直径	
	毫米	英寸	毫米	英寸
25	54	2-1/8	9.5	3/8
	71	2-13/16	12.7	1/2
50	71	2-13/16	12.7	1/2
	90	3-9/16	19.1	3/4
60	90	3-9/16	19.1	3/4
68	90	3-9/16	19.1	3/4
80	127	5,5H	25.4	1
			31.8	1-1/4
100	127	5,5H	25.4	1
			31.8	1-1/4
130 长行程	127	5,5H	25.4	1
			31.8	1-1/4
长行程	127	5H ⁽¹⁾	25.4 或者 31.8	1 或 1 1/2
	178	7	50.8	2

1. 重型执行机构的阀盖螺栓连接。

585C 型

执行机构轴向推力

表 8 : 585C 型 25 和 50 尺寸执行机构轴向推力, 美制单位 (弹簧收缩执行机构杆)

执行机构尺寸	弹簧弹性系数磅/英寸	执行机构杆行程, 英寸	执行机构杆收缩时弹簧推力磅	执行机构杆伸出时弹簧推力磅	585C 型执行机构在执行机构杆完全伸出时的净推力										所用弹簧颜色
					操作压力, psi										
					40	50	60	70	80	90	100	110	125	150	
					力, 磅										
25	0	全部	0	0	1040	1300	1560	1820	2080	2340	2600	2860	3250	3900	不用弹簧
	200	9/16	200	313	730	990	1250	1510	1760	2020	2280	2540	2930	3580	金色
		3/4	200	350	690	950	1210	1470	1730	1990	2250	2510	2900	3550	
		7/8	200	375	660	920	1180	1440	1700	1960	2220	2480	2870	3520	
		1-1/8	200	425	610	870	1130	1390	1650	1910	2170	2430	2820	3470	
	400	9/16	400	625	410	670	930	1190	1450	1710	1970	2230	2620	3270	浅绿
3/4		400	700	340	600	860	1120	1380	1640	1900	2160	2550	3200		
7/8		400	750	290	550	810	1070	1330	1590	1850	2110	2500	3150		
1-1/8		400	850	190	450	710	970	1230	1490	1750	2010	2400	3050		
500	9/16	500	781	260	520	780	1040	1300	1560	1820	2080	2460	3110	白色	
	3/4	500	875	160	420	680	940	1200	1460	1720	1980	2370	3020		
	7/8	500	938	100	360	620	880	1140	1400	1660	1920	2310	2960		
	1-1/8	500	1063	X	240	500	760	1010	1270	1530	1790	2180	2830		
700	9/16	700	1094	X	200	460	720	980	1240	1500	1760	2150	2800	金色 & 白色	
	3/4	700	1225	X	70	330	590	850	1110	1370	1630	2020	2670		
	7/8	700	1313	X	X	250	510	760	1020	1280	1540	1930	2580		
	1-1/8	700	1488	X	X	70	330	590	850	1110	1370	1760	2410		
900	9/16	900	1406	X	X	150	410	670	930	1190	1450	1840	2490	浅绿 & 白色	
	3/4	900	1575	X	X	X	240	500	760	1020	1280	1670	2320		
	7/8	900	1688	X	X	X	130	390	650	910	1170	1560	2210		
	1-1/8	900	1913	X	X	X	X	160	420	680	940	1330	1980		
50	0	全部	0	0	1840	2300	2760	3220	3680	4140	4600	5060	5750	6900	不用弹簧
	330	3/4	330	578	1310	1780	2250	2720	3190	3660	4140	4610	5310	6490	粉红色
		7/8	330	619	1270	1740	2210	2680	3150	3620	4090	4570	5270	6450	
		1-1/8	330	701	1180	1660	2130	2600	3070	3540	4010	4480	5190	6370	
		1-1/2	330	825	1060	1530	2000	2470	2950	3420	3890	4360	5070	6250	
	600	3/4	600	1050	840	1310	1780	2250	2720	3190	3660	4130	4840	6020	浅蓝
		7/8	600	1125	760	1230	1700	2170	2650	3120	3590	4060	4770	5950	
		1-1/8	600	1275	610	1080	1550	2020	2500	2970	3440	3910	4620	5800	
		1-1/2	600	1500	390	80	1330	1800	2270	2740	3210	3680	4390	5570	
	930	3/4	930	1628	260	730	1200	1670	2140	2610	3090	3560	4260	5440	粉红 & 浅蓝
7/8		930	1774	140	610	1080	1560	2030	2500	2970	3440	4150	5330		
1-1/8		930	1976	X	380	850	1320	1790	2270	2740	3210	3910	5090		
1-1/2		930	2325	X	30	500	970	1450	1920	2390	2860	3570	4750		
1550	3/4	1550	2710	X	X	110	580	1050	1520	1900	2460	3165	4345	绿色	
	7/8	1550	2906	X	X	X	385	855	1325	1795	2265	2970	4150		
	1-1/8	1550	3294	X	X	X	X	465	935	1405	1875	2580	3760		
	1-1/2	1550	3875	X	X	X	X	X	355	825	1295	2000	3180		
1880	3/4	1880	3290	X	X	X	X	470	940	1410	1880	2585	3765	粉红 & 绿色	
	7/8	1880	3525	X	X	X	X	235	705	1175	1645	2350	3530		
	1-1/8	1880	3995	X	X	X	X	X	235	705	1175	1880	3060		
	1-1/2	1880	4700	X	X	X	X	X	X	X	470	1175	2355		

X 标出气源压力不足以克服平衡弹簧力。

表9. 585C型25和50尺寸执行机构轴向推力, 公制单位 (弹簧收缩执行机构杆)

执行机构尺寸	弹簧系数, 牛顿/毫米	执行机构杆行程, 毫米	执行机构杆收缩时弹力, 牛顿	执行机构杆伸出时弹力, 牛顿	585C型执行机构在执行机构杆完全伸出时的轴向推力										所用弹簧颜色
					操作压力, bar										
					2.8	3.4	4.1	4.8	5.5	6.2	6.9	7.6	8.6	10.3	
力, 牛顿。															
25	0	全部	0	0	4626	5783	6939	8096	9252	10409	11565	12722	14457	17348	不用弹簧
	35.0	14.3	890	1393	3247	4404	5560	6717	7829	8985	10142	11298	13033	15925	金色
		19.1	890	1558	3069	4226	5382	6539	7695	8852	10008	11165	12900	15791	
		22.2	890	1669	2936	4092	5249	6405	7562	8718	9875	11032	12766	15658	
	70.1	14.3	1780	2781	1824	2980	4137	5293	6450	7606	8763	9919	11654	14546	浅绿
		19.1	1780	3115	1512	2669	3825	4982	6139	7295	8452	9608	11343	14234	
		22.2	1780	3338	1290	2447	3603	4760	5916	7073	8229	9368	11121	14012	
87.6	14.3	2225	3475	1156	2313	3470	4626	5783	6939	8096	9252	10943	13834	白色	
	19.1	2225	3894	712	1868	3025	4181	5338	6494	7651	8807	10542	13434		
	22.2	2225	4174	445	1601	2758	3914	5071	6227	7384	8541	10275	13167		
122.6	14.3	3115	4868	X	890	2046	3203	4359	5516	6672	7829	9564	12455	金色 & 白色	
	19.1	3115	5451	X	311	1468	2624	3781	4938	6094	7251	8985	11877		
	22.2	3115	5843	X	X	1112	2269	3381	4537	5694	6850	8585	11476		
157.7	14.3	4005	6257	X	X	667	1824	2980	4137	5293	6450	8185	11076	浅绿 & 白色	
	19.1	4005	7009	X	X	X	1068	2224	3381	4537	5694	7428	10320		
	22.2	4005	7512	X	X	X	578	1735	2891	4048	5204	6939	9831		
50	0	全部	0	0	8180	10200	12300	14300	16400	18400	20500	22500	25600	30700	不用弹簧
	57.8	19.1	1468	2571	5827	7918	10008	12099	14190	16280	18416	20506	23620	28869	粉红色
		22.2	1468	2753	5649	7740	9831	11921	14012	16102	18193	20328	23442	28691	
		28.6	1468	3118	5249	7384	9475	11565	13656	15747	17837	19928	23086	28335	
		38.1	1468	3670	4715	6806	8896	10987	13122	15213	17303	19394	22552	27801	
		50.8	1468	4404	4003	6094	8185	10275	12366	14457	16547	18638	21796	27045	
	105.1	19.1	2669	4671	3736	5827	7918	10008	12099	14190	16280	18371	21529	26778	浅蓝
		22.2	2669	5004	3381	5471	7562	9653	11788	13878	15969	18060	21218	26467	
		28.6	2669	5671	3713	4804	6895	8985	11121	13211	15302	17392	20551	25800	
		38.1	2669	6672	1735	3825	5916	8007	10097	12188	14279	16369	19528	24777	
	162.9	19.1	4137	7242	1157	3247	5338	7428	9519	11610	13745	15836	18949	24198	粉红 & 浅蓝
		22.2	4137	7758	623	2713	4804	6939	9030	11121	13211	15302	18460	23709	
		28.6	4137	8790	X	1690	3781	5872	7962	10097	12188	14279	17392	22641	
		38.1	4137	10342	X	133	2224	4315	6450	8541	10631	12722	15880	21129	
271.4	19.1	6894	12054	X	X	489	2580	4670	6761	8852	10942	14078	19328	绿色	
	22.2	6894	12925	X	X	X	1712	3803	5894	7984	10075	13211	18460		
	28.6	6894	14652	X	X	X	X	2068	4159	6249	8340	11476	16725		
	38.1	6894	17236	X	X	X	X	X	1579	3670	5760	8896	14145		
	50.8	6894	20683	X	X	X	X	X	X	222	2313	5449	10698		
329.2	19.1	8362	14634	X	X	X	X	2091	4181	6272	8362	11498	16748	粉红 & 绿色	
	22.2	8362	15679	X	X	X	X	1045	3136	5226	7317	10453	15702		
	28.6	8362	17770	X	X	X	X	X	1045	3136	5226	8362	13612		
	38.1	8362	20906	X	X	X	X	X	X	X	2091	5226	10476		
	50.8	8362	25087	X	X	X	X	X	X	X	X	1045	6294		

X 标出气源压力不足以克服平衡弹簧力。

585C 型

表 10: 585C 型 25 和 50 尺寸执行机构轴向推力, 美制单位 (弹簧伸长执行机构杆)

执行机构尺寸	弹簧弹性系数磅/英寸	执行机构杆伸出时弹簧推力磅	585C 型执行机构在执行机构杆完全伸出时的净推力										所用弹簧颜色
			操作压力, psig										
			40	50	60	70	80	90	100	110	125	150	
25 ⁽²⁾	0	0	1040	1300	1560	1820	2080	2340	2600	2860	3250	3900	不用弹簧
	200	200	1240	1500	1760	2020	2280	2540	2800	3060	3450	X	金色
	400	400	1440	1700	1960	2220	2480	2740	3000	3260	3650	X	浅绿
	500	500	1540	1800	2060	2320	2580	2840	3100	3360	3750	X	白色
	700	700	1740	2000	2260	2520	2780	3040	3300	3560	X	X	金色 & 白色
	900	900	1940	2200	2460	2720	2980	3240	3500	3760	X	X	浅绿 & 白色
50 ⁽³⁾	0	0	1840	2300	2760	3220	3680	4140	4600	5060	5750	6900	不用弹簧
	330	330	2210	2680	3150	3620	4090	4560	5030	5500	6205	X	粉红色
	600	600	2480	2950	3420	3890	4360	4830	5300	5770	6475	X	浅蓝
	930	930	2810	3280	3750	4220	4690	5160	5630	6100	6805	X	粉红色 & 浅蓝
	1550	1550	3430	3900	4370	4840	5310	5780	6250	6720	X	X	绿色
	1880	1880	3760	4230	4700	5170	5640	6110	6580	7050	X	X	粉红色 & 绿色

X 标出气源压力不足以克服弹簧平衡力。
 1. 25 和 50 尺寸执行机构设计的最大压力是 150psig。
 2. 最大轴向推力为 3900lbs。
 3. 最大轴向推力为 6900lbs。

表 11. 585C 型 25 和 50 尺寸执行机构轴向推力, 公制. 单位 (弹簧伸长执行机构杆)

执行机构尺寸	弹簧系数, 牛顿/毫米	执行机构杆伸出时弹簧推力牛顿	585C 型执行机构在执行机构杆完全伸出时的轴向推力										所用弹簧颜色
			操作压力, bar ⁽¹⁾										
			2.8	3.4	4.1	4.8	5.5	6.2	6.9	7.6	8.6	10.3	
25 ⁽²⁾	0	0	4626	5782	6939	8095	9251	10408	11565	12721	14456	17347	不用弹簧
	35.0	890	5516	6672	7828	8985	10141	11298	12454	13610	15346	X	金色
	70.0	1780	6405	7562	8718	9874	11031	12188	13344	14500	16235	X	浅绿
	87.6	2225	6850	8006	9163	10319	11476	12632	13789	14945	16680	X	白色
	122.6	3115	7740	8896	10052	11209	12365	13655	14678	15835	X	X	金色 & 白色
	157.6	4005	8629	9786	10942	12099	13255	14412	15568	16724	X	X	浅绿 & 白色
50 ⁽³⁾	0	0	8180	10200	12300	14300	16400	18400	20500	22500	25600	30700	不用弹簧
	57.8	1468	9830	11921	14011	16102	18192	20282	22373	24464	27600	X	粉红色
	105.1	2670	11031	13122	15212	17303	19393	21484	23574	25665	28800	X	浅蓝
	162.8	4135	12499	14589	16680	18770	20861	22952	25042	27133	30269	X	粉红色 & 浅蓝
	271.4	6894	15256	17347	19438	21528	23619	25709	27800	29891	X	X	绿色
	329.2	8362	16724	18815	20906	22996	25087	27177	29268	31358	X	X	粉红色 & 绿色

X 标出气源压力不足以克服弹簧平衡力。
 1. 25 和 50 尺寸执行机构设计的最大压力是 10.3bar
 2. 最大轴向推力为 17347 牛顿
 3. 最大轴向推力为 31358 牛顿

表 12 . 585C 轴向推力 (无弹簧结 a 构)

执行机构尺寸	活塞面积	585C 轴向推力 ⁽¹⁾										最大允许轴向推力
		工作压力, bar ⁽³⁾										
	2.8	3.4	4.1	4.8	5.5	6.2	6.9	7.6	8.6	10.3	力, 牛顿 ⁽²⁾	牛顿
25	168	4630	5780	6940	8100	9260	10400	11600	12700	14500	17300	17300
50	303	8180	10200	12300	14300	16400	18400	20500	22500	25600	30700	31400
60	358	9880	12300	14800	17300	19800	22200	24700	27200	30900	36900	36900
68	571	15700	19700	23600	27600	31500	35400	39400	43300	49200	55600	55600 ⁽⁴⁾
80	571	15700	19700	23600	27600	31500	35400	39400	43300	49200	58700	58700
100	842	23200	29000	34800	40600	46400	52200	58000	63900	72600	86700	86700
130	1430	39400	49300	59100	69000	78700	88500	98800	108100	X	X	1112000
执行机构尺寸	活塞面积	工作压力, psig ⁽³⁾										最大允许轴向推力
		40	50	60	70	80	90	100	110	125	150	
	平方英寸											磅
25	26	1040	1300	1560	1820	2080	2340	2600	2860	3250	3900	3900
50	47	1840	2300	2760	3220	3680	4140	4600	5060	5750	6900	7050
60	55.5	2220	2780	3330	3890	4440	5000	5550	6110	6940	8300	8300
68	88.5	3540	4430	5310	6200	7080	7970	8850	9740	11100	12500	12500 ⁽⁴⁾
80	88.5	3540	4430	5310	6200	7080	7970	8850	9740	11100	13200	13200
100	130.5	5220	6530	7830	9140	10440	11700	13100	14400	16300	19500	19500
130	221.5	8860	11100	13300	15500	17700	19900	22200	24300	X	X	25000

X 标出气源压力会超过最大许用轴向推力。
 1. 25 到 100 尺寸执行机构设计的最大压力是 10.3bar (150psi); 68 和 130 尺寸的执行机构分别限制在 9.7 和 7.8bar (140 和 113psig)。
 2. 25 和 50 尺寸的数据是用于不带平衡弹簧的结构。
 3. 尺寸 60 到 130 执行机构的最小工作压力是 2.4bar (35psig)。
 4. 带手轮的尺寸为 68 的执行机构, 其最大轴向推力为 40000 牛顿 (9000lb)。

585C 型

表 13 585C 长行程轴向推力

活塞直径	作用方式	活塞杆尺寸	活塞面积	585C 长行程执行机构 ⁽¹⁾ 的轴向推力						
				工作压力, bar						
				2.8	4.1	5.5	6.9	8.3	9.7	10.3
毫米		毫米	平方厘米	力, 牛顿						
127	推	---	127	3500	5250	6980	8720	10500	12200	13100
152			182	5030	7560	10100	12600	15100	17600	18900
203			323	8940	13400	17900	22400	26800	31300	33500
254			507	14000	21000	27900	34900	41900	48900	52500
305			730	20100	30200	40300	50300	60500	70300	75600
356			993	27400	41100	54700	68500	82300	96100	103000
127	拉	44.5	111	3060	4580	6140	7650	9210	10700	11500
152			167	4580	6890	9210	11500	13800	16100	17300
203			309	8500	12800	17000	21300	25500	29800	31900
254			491	13600	20300	27100	33900	40700	47600	50700
203	拉	63.5	293 ⁽²⁾	8050	12100	16100	20200	24200	28200	30200
254			475 ⁽³⁾	13100	19700	26200	32700	39300	45800	48900
305			698	19300	28900	38500	48000	57800	67200	72100
356			961	26500	39800	52900	66300	79600	93000	99600
活塞直径	作用方式	活塞杆尺寸	活塞面积	工作压力, psig						
英寸				英寸	英寸 ²	40	60	80	100	120
				力, 牛顿						
5	推	---	19.6	786	1180	1570	1960	2360	2750	2950
6			28.3	1130	1700	2260	2830	3390	3960	4240
8			50.3	2010	3020	4020	5030	6030	7040	7540
10			78.5	3140	4710	6280	7850	9420	11000	11800
12			113.1	4520	6790	9050	11300	13600	15800	17000
14			153.9	6160	9240	12300	15400	18500	21600	23100
5	拉	1-3/4	17.2	689	1030	1380	1720	2070	2410	2580
6			25.9	1030	1550	2070	2590	3100	3620	3880
8			47.9	1910	2870	3830	4790	5740	6700	7180
10			76.1	3050	4570	6090	7610	9140	10700	11400
8	拉	2-1/2	45.4 ⁽²⁾	1810	2720	3630	4540	5440	6350	6800
10			73.6 ⁽³⁾	2950	4420	5890	7360	8840	10300	11000
12			108.2	4330	6490	8660	10800	13000	15100	16200
14			149.0	5960	8940	11900	14900	17900	20900	22400

1. 工作压力超过 10.3bar (150psig), 向费希尔销售办咨询
 2. 适用于行程大于 406 毫米 (16 英寸) 时, 工作压力为 10.3 到 17.3bar (150-250psig)
 3. 适用于行程大于 406 毫米 (16 英寸) 情况。

工作原理

585C 型活塞执行机构 (图 2 和 3) 用一个在气缸中做运动的活塞来进行工作的, O 型环 (见图 3) 提供气缸和活塞之间的密封。

如果活塞一侧气源压力增大, 而另一侧减小, 执行机构的平衡就被打破, 驱动活塞向上或者向下运动, 导致阀门控制元件被重新定位。

带手轮的执行机构 (图 2 和 6)

手轮可以用作手动打开或者关闭阀门 (在正常工作状态下或者紧急工作状态下), 将阀门定位在冲程的任意位置, 或者用作行程的限位。

25 和 50 尺寸的执行机构使用整体式顶部安装手轮。见图 6。

60-130 尺寸执行机构的手轮安装在侧面, 为防止振动而改变手轮的状态, 还要安装一个弹簧加载的球型制动装置。大部分手轮要么是直径为 203 毫米 (8 英寸) 的锥齿轮, 要么是直径为 432 毫米 (17 英寸) 蜗轮。

手轮规格

表 14 585C 型手轮规格

执行机构尺寸	手轮安装	手轮直径	每毫米行程的转数	所需最大边缘力	手轮输出力	手轮重量
		毫米		牛顿		
25	顶装	356	0.5	325	12810	17
50		482	0.5	445	23790	20
60	侧装	203	0.6	276	40000	28
68		203	0.6	276	40000	30
80		432	0.4	423	50000	35
100		432	0.4	623	75600	94
130		432	0.4	623	75600	123
执行机构尺寸	手轮安装	手轮直径	每毫米行程的转数	所需最大边缘力	手轮输出力	手轮重量
		英寸		磅		
25	顶装	14	12	73	2880	37
50		19	12	100	5350	45
60	侧装	8	16	62	9000	61
68		8	16	62	9000	66
80		17	10	95	11250	77
100		17	10	140	17000	208
130		17	10	140	17000	272

弹簧回复式执行机构 (图 3)

尺寸为25&50的 585C型执行机构适用于平衡弹簧的两种不同结构。对于585C型执行机构来说,当平衡弹簧安装在活塞下面时,气缸压力消失,执行机构杆收缩;当平衡弹簧安装在活塞上面时,气缸压力消失,执行机构杆伸出。两种工作状态之间的改变并不需要使用其他零件。

585C 型长行程结构

当需要特别大的推力或特别长的行程时,可使用585C型长行程活塞执行机构(见图4)。长行程执行机构可以配合16种阀门行程,最大可达610毫米(24英寸),也可提供多种推力,最高可达137,800牛顿(30800ibs)。

查阅3610型和DVC6000指导手册中的工作原理部分,可以得到更多关于3610型和DVC6000的信息。



为防止人员伤害,在进行安装操作时,请穿戴好防护手套,防护衣及防护镜。

为防止由于受压元件的突然破裂而导致的人员伤害和财产损失,要确保气缸压力及其他压力比率不超过表1和表2中所示的限制值。使用压力限制或者压力释放装置以确保气缸压力或其他压力比率不超过这些限制值。

检查操作过程及安全工程机构以便采取附加措施保证不受中介质影响。

即使安装一个现有设备,也请在维护开始时参考该手册的警告部分。

585C 型



图2. 带手轮的 585C 型活塞执行机构

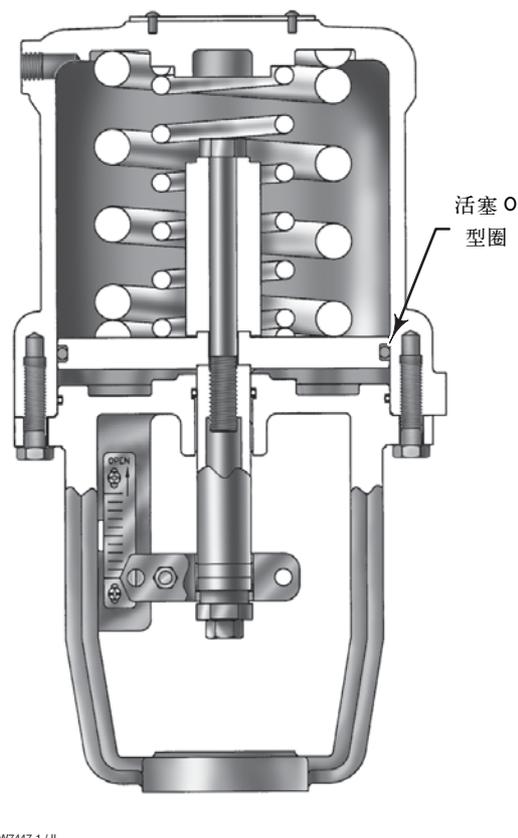


图3. 弹簧回复式 585C 型活塞执行机构

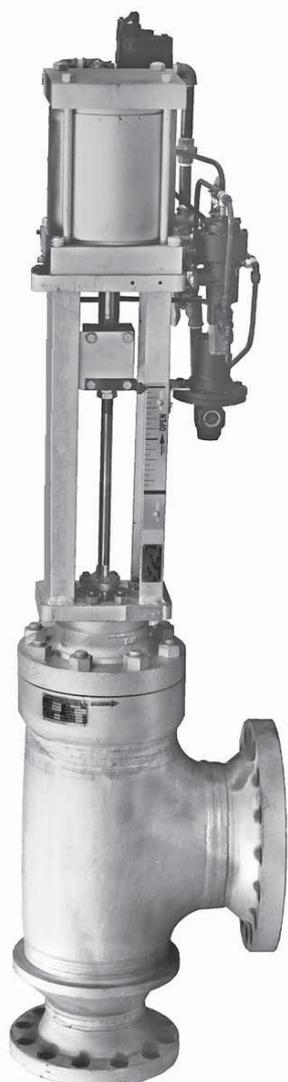
当执行机构和阀门被作为控制阀组件一起发货时，执行机构通常是安装在阀门上的。按照阀门指导手册在管道中安装控制阀。如果执行机构单独发货或者有必要将执行机构安装在阀门上时，根据阀门尺寸按照本指导手册中执行机构安装程序进行操作。阀门定位器的安装请参阅 3610 和 DVC6000 系列指导手册。

如果在没有定位器的情况下安装 585C 型执行机构，就要通过 4 线路电磁阀或切换阀为气缸提供负载压力。对于 25 和 50 尺寸执行机构来说，活塞底部是通过执行机构支架（图 5 和 7，件号 6）上安装法兰的底部来给压的。60 至 130 尺寸的执行机构，活塞底部是通过气缸较低侧的连接处来给压的。活塞顶部是通过气缸盖的连接处（图 5，7 及 10-13，件号 1）来给压的。而活塞顶部则通过气缸盖子（图 5 和 7，10-13，件号 1）上的接头来施加压力。

气源压力介质应该是清洁干燥的过滤空气。如果气源压力不超过执行机构工作压力或者定位器气源压力的最大值，在安装时应该采取适当的措施以避免定位器和所有相关设备过压损坏



将执行机构和任何附件以及（或者）阀门扔下都有可能致人员伤害和（或者）设备损坏。对于所有的安装过程都应使用适当尺寸的链条、吊索、起重机或者吊车来进行执行机构、附件以及（或者）阀门的安装。在起吊或者安装操作过程中，要小心谨慎，以防止滑移、摆动、损坏设备接头或者冲击载荷。



W2795-1/IL

图 4. 585C 型长行程执行机构

注意

在使用手轮之前, 应该打开旁路阀门, 以避免对执行机构零件的损坏和克服执行机构手轮操作上的困难。

如需手动操作, 应该在执行机构上安装手轮。如要手工操作手轮移动活塞杆, 首先应打开旁路针阀 (25 和 50 尺寸, 图

9 中件号 66; 60 至 130 尺寸, 图 14 中件号 92), 然后将手轮指针定位在中心, 将锁销插入套管组件 (适于 60 至 130 尺寸和长行程) 中, 然后按照轮盘上的指定方向转动手轮。

控制阀应该被定位在易于操作的位置上。应该在控制阀的上面和下面留出空间, 以便执行机构和阀塞拆卸。

旁路组件

只有当手轮执行机构被确定下来, 才能按照图 6, 8, 9, 14 和 16 所示装配旁路。旁路可以调整活塞两侧的压力相等, 这样就可以利用手动执行机构将阀门定位。

可以利用人工操作的角式针型阀 (图 6, 8, 9 中的件号 66; 图 14 中件号 92; 图 16 中件号 54) 来控制旁路管道的流量。当气压被用来操作阀门时, 应该关闭该角式针型阀。

三通阀门应用的注意事项



为防止由于受压元件的突然破裂而导致的过程流体失控, 以及随之而来的人员伤害和财产损失, 应确保在高循环速度、快速动作及三通阀门应用场合下, 气缸压力不超过 80psig。

在三通阀门操作中, 执行机构一分钟往复一次或者更快, 冲程速度高 (一个冲程小于 0.5 秒) 的情况下, 如果气缸压力高于 80psig, 执行机构阀杆在阀芯的连接处就有可能折断。这样就会造成过程流体失控, 还会对执行机构造成更严重的损坏。在这些操作中, 阀杆应该选用高强度、抗疲劳的材料

585C 型

执行机构的安装

25 和 50 执行机构的安装

下面的程序介绍了如何在阀门上（下推关闭式）安装 25 和 50 尺寸 585C 型执行机构，以使接在阀杆连接块上的活塞杆可以全行程运动和完全关闭。下面步骤中涉及到的件号可在图 5 至 9 中查阅。

1. 如果还未拆除，旋松带帽螺钉（件号 14）拆除阀杆连接块（件号 12）。
2. 将阀杆连接块上的螺母（件号 13 和 15）拧到阀杆上，并将螺母拧到阀杆螺纹底部。
3. 对下推关闭式阀门，推动阀杆直到阀芯处于关闭位置。
4. 将执行机构安装在阀盖上，用支架防松螺母将执行机构紧固在阀盖上。

警告

在以下操作中，阀芯安装好后不可以对其进行旋转以免对安装座表面产生损坏或引起过量泄漏。同时在调节过程中，仔细使用工具以免损坏阀杆。阀杆损坏会破坏填料。引起泄漏。

注意事项：

当按照以下步骤使用带手轮执行机构，并使阀芯发生行程时，应确保旁路阀门打开（件号 66，或图 6，8，9 所示）。顺时针方向旋转手轮（件号 47，图 6，8，9 所示），执行机构阀杆（件号 10）伸出；逆时针方向旋转手轮，执行机构阀杆收缩。

5. 执行以下程序中的一个（按需要选择 a 或者 b）
 - a 对用于下推关闭式阀门上的气缸压力（图 5 和 6）消失时，弹簧收缩的 585C 型执行机构而言，将阀芯手动

移动到阀座位置。旋转手轮或者给气缸（件号 1）供气，直到活塞（件号 3）和执行机构杆（件号 10）在向下运动到规定的行程。旋转阀杆上的连接块螺母（件号 13）直到其碰到执行机构杆。回转手轮或者降低气缸压力，使执行机构杆离开连接块螺母的距离约为 1/4 英寸。旋转连接块螺母使阀杆向上运动，再转两圈。旋转手轮或者给气缸（件号 1）供气，直到执行机构杆（件号 10）再次与连接块螺母接触。确保执行机构杆上的平面与支架（件号 6）上的指示盘上的刻度线相垂直。如果有必要就调整杆连接块螺母，使螺母上的平面和执行机构杆上的平面相平行。用杆接头（件号 12）和两个六角螺钉和六角螺母（件号 14 和 23）将执行机构杆和杆接头螺母连接在一起。旋转六角螺母（件号 15）使阀杆向上，紧靠杆连接块螺母（件号 13）。

b 对用于下推关闭式阀门上的气缸压力（图 5 和 6）消失时，弹簧伸出的 585C 型执行机构而言，将阀芯手动移动阀座位置。旋转杆连接块螺母（件号 13）使阀杆向上，直到碰到执行机构杆（件号 10）。旋转手轮或者给支架（件号 6）内的压力接管供气，使执行机构杆（件号 10）和杆连接块螺母的距离近似为 1/4 英寸。旋转杆连接块螺母使阀杆向上转两圈。手动移动阀芯使执行机构杆与杆连接块螺母再一次相接触。确保执行机构杆上的平面与支架（件号 6）上的指示盘上的刻度线相垂直。如果有必要就调整杆连接块螺母，使螺母上的平面和执行机构杆上的平面相平行。用杆连接块（件号 12）和两个六角螺钉和六角螺母（件号 14 和 23）将执行机构杆和杆连接块螺母连接在一起。旋转六角螺母（件号 15）使阀杆向上，紧靠杆连接块螺母（件号 13）。

6. 将执行机构反复操作几次以确认工作正常。

注意

在以下操作步骤中，确保从零件列表中选择正确的行程指示器（件号 19）来实现理想行程。

7. 如果有必要, 拆下行程指示器 (件号19) 螺钉 (件号18) 对其重新定位, 使刻度盘的指针与阀芯打开时的指向一致。关闭阀门, 在垂直方向上调整刻度盘使杆连接件 (件号12) 的指示与刻度盘上的关闭标注线吻合。用螺钉固定刻度盘。

60-130 尺寸执行机构的安装

以下步骤介绍了如何在一个向下推关式阀门上安装60-130尺寸执行机构, 使阀杆和活塞杆的连接可以满足全行程运动, 并可以正确关闭阀门。以下步骤的相关件号可以在图10到13中查阅。

如果在控制阀的现场安装中, 执行机构是单独订购的, 就将其安装到阀门上。对60和68尺寸的阀门, 用支架防松螺母固定; 对80, 100, 130尺寸的阀门 (使用127毫米[5英寸]的支架凸缘) 用8个螺钉固定。

用杆连接件将执行机构杆和阀杆连在一起, 并确保得到合适的阀门行程。对本步骤的说明见本指导手册中“阀杆连接件组装”部分。

阀杆连接件组装 (60-130 尺寸)

注 意

- 请不要在阀芯安装好后, 旋转阀芯, 这样会损坏阀座表面。在行程调准时, 应该小心使用工具避免损坏阀杆。
- 如果杆连接件中阀杆和/或执行机构杆啮合不完全, 就会导致螺纹磨伤或不正确工作。因此, 要确保杆连接件中每一个杆的被夹长度应该等于或者大于其杆的直径。当杆连接件上有弹簧或者负载压力时, 不要旋松六角螺钉。



为避免人员伤害或财产损失, 当压力驱动执行机构促使执行机构杆按照下列步骤运行时请不要用手或工具接触执行机构杆行程路径。

60-130 尺寸正作用 (下推关式) 585C 型阀门

1. 组装阀门和安装执行机构时, 确保阀芯在关闭位置, 执行机构在行程上端。然后在阀杆螺纹上拧上两个防松螺母 (件号15), 将指示盘 (件号32) 放于杆 防松螺母上。
2. 手不要碰到任何运动部件, 在执行机构上施加气压, 使执行机构杆 (件号10) 从冲程上端向下运动至所需行程。
3. 装上杆连接件 (件号12), 将执行机构杆和阀杆夹在一起。利用杆防松螺母 (件号15) 将行程指示盘 (件号32) 升高至碰到杆连接件 (件号12)。
4. 驱动执行机构以确认在碰到行程下限位之前, 已获得全行程并且阀芯接触到关位。稍放松杆连接件 (件号12), 拧紧防松螺母, 用扳手拧防松螺母 (件号15) 以将阀杆拧进或者拧出杆连接件 (件号12) 进行少量的行程调整。对波纹密封的阀门, 如果不能扳动阀杆, 就要重新调整杆连接件以得到期望行程。
5. 一旦得到满行程, 请拧紧杆连接件 (件号12), 将阀杆防松螺母 (件号15) 拧紧并紧靠在连接件上, 调整支架上的指示器刻度盘 (件号19) 使其对应于阀芯的正确位置。
6. 用压力表指示执行机构的气压。对执行机构或者定位器进行最终调整, 以设置阀行程的初始点, 并得到给定仪表范围下的满行程。

585C 型

60–130 尺寸 585C 型反作用（下推开式）阀门

1. 不要用手碰运动零件，向执行机构施加气压，使执行机构杆（件号 10）运动到冲程的最上端，然后反向施加气压使执行机构杆的位置降低大概 3 毫米（1/8 英寸）。
2. 向上拉阀杆使阀芯碰到阀座。
3. 用两个六角螺钉将杆连接件（件号 12）装到执行机构杆（件号 10）和阀杆上，确保杆连接件（件号 12）与执行机构杆螺纹完全啮合。
4. 如有行程指示盘（件号 32），就用阀杆防松螺母（件号 15）将其拧紧紧靠到杆连接件上。活塞（件号 3）在阀门冲程底部时，指示盘（件号 32）应该表示阀门处于打开状态。否则，拧松螺钉（件号 18）调整行程指示器刻度盘（件号 19）以对应打开状态。
5. 驱动执行机构以确认在碰到行程上限位之前，已获得全行程并且阀芯接触到关位。稍放松杆连接件（件号 12），拼紧防松螺母，用扳手拧防松螺母（件号 15）以将阀杆拧进或者拧出杆连接件（件号 22）进行少量的行程调整。对波纹密封的阀门，如果不能扳动阀杆，就要重新调整杆连接件以得到期望行程。
6. 一旦得到满行程，请拧紧杆连接件（件号 12），将阀杆防松螺母（件号 15）拧紧并紧靠在连接件上，调整支架上的指示器刻度盘（件号 19）使其对应于阀芯的正确位置。
7. 用压力表指示执行机构的气压。对执行机构或者定位器进行最终调整，以设置阀行程的初始点，并得到给定仪表范围内的满行程

长行程执行机构的安装

以下步骤介绍了如何在一个“下推关式”的阀门上安装 585C 型长行程执行机构，使得阀杆和活塞杆的连接可以保证满行程运动和正确关闭阀门。以下操作步骤中涉及的件号可

以在图 15 和 16 中查阅。

如果订购了 585C 长行程执行机构进行现场阀门安装，就将其安装到阀门上并用 8 个螺栓将执行机构固定到阀盖上。用杆连接件将执行机构杆和阀杆夹在一起并保证合适的阀门行程。

注 意

阀芯安装好后请勿旋转阀芯，以免损坏阀座表面。在行程调准时，应该小心使用工具，不要损坏阀杆。

1. 安装阀门和执行机构时，确保阀芯在关闭位置。将两个阀杆防松螺母（件号 23）装到阀杆螺纹上。
2. 气缸完全收缩作为初始状态，手动或空气加载使活塞杆伸长至阀门行程的指定位置。
3. 装上杆连接件（件号 12），将活塞杆伸长轴夹持到阀杆上。确保反馈杆和行程指示器（件号 3）已经被装上。
4. 驱动执行机构以确认在缸体碰到限位之前，已获得期望全行程并且阀芯接触到关位。如有必要，稍放松杆连接件，拼紧防松螺母，用扳手拧防松螺母以将阀杆拧进或者拧出杆连接件（此时阀芯应脱离阀座）进行少量的行程调整。
5. 一旦得到满行程，请拧紧杆连接件（件号 22），将阀杆防松螺母（件号 23）拧紧并紧靠在连接件上，调整支架（件号 1）上的指示器刻度盘（件号 7）使其对应于阀芯的正确位置。
6. 如果有必要，用压力表测量执行机构的压力。对定位器进行完全调整，以设置阀行程的初始点，得到给定仪器范围的满行程

585C 型执行机构手轮

手轮操作 (25&50 尺寸)

下面步骤中所涉及到的585C型执行机构的件号可以在图6、8和9中查到。

585C型执行机构手轮组件可以作为行程限位装置来限制执行机构杆（件号10）到达行程的最上端或者最下端；也可以作为阀门的手动装置使阀门全行程运动。当指示器中立指示在中立位置时，行程动作不受限制。手轮（件号47）顺时针旋转时，操作螺母（件号46）往下动，驱动执行机构杆（件号10）向下运动；逆时针旋转时，操作螺母相对于手轮杆垫圈（件号45）向上运动，动执行机构杆向上运动。

注 意

用执行机构的手轮驱动阀芯或对阀门行程限位时，确保旁路阀（件号66）打开。

手轮操作 (60–130 尺寸)

60至130尺寸585C型执行机构的手轮（图10和11）主要有三个功能：

- a. 无论气缸压力是多少，都可以手动打开或者关闭阀门或将阀门定位在行程的任意位置。进行手动节流操作时，应插入锥销。
- b. 手轮可作为行程限位装置以限制阀门完全打开或者完全关闭，但不能同时实现。当手轮组件作为行程限位装置时，不插锥销。
- c. 在紧急情况下，无需插入锥销，也可以手动打开或者关闭阀门。

60和68尺寸的执行机构使用锥齿轮，80至130尺寸的执行机构使用蜗轮。手轮中有一个弹簧加载的球型制动装置，防止由于震动而引起的设定位置改变。以下列表中给出了这些手轮元件的相关信息。

执行机构型号	60–68	80–130
手轮直径，英寸	8	17
一英寸行程所需转数	16	10

长行程手轮的操作

下述步骤中所涉及到的关于585C型长行程执行机构的件号可在图15和16中查到。

指针（件号42）指向中间位置时，阀门在全行程范围内都可以实现自动操作，此时，应该拔出锁销（件号10），关闭针型阀（件号54）。

对手动操作而言，在打开针型阀（件号54）之前，应将锁定销（件号10）插入套管组件的孔中。由于在活塞加长杆和套管之间有销连接，当手轮（件号32）向任何方向旋转时都会带动阀杆移动。手轮上铸有方向箭头和OPEN标记，用以指示向哪个方向旋转是打开阀门。如要将手动切换成自动操作，应将手轮指针（件号42）打回中立位置，关闭针型阀（件号54），拔去锥销（件号10）。

手轮组件中可包含行程限位装置以限制阀芯的向上位置。设定限位时，应拔掉锥销（件号10）。例如，对一个“下推关阀”作用方式的控制阀，如要限制其全开位置，转动手轮（件号32）降低套管组件（件号9）的位置。在正常操作状态下，阀门打开时，在到达满行程之前，杆连接件（件号22）会与套管低位相接触。行程刻度盘（件号7）上可以看到限位的多少。

注 意

如果出现紧急情况，不用将销插入套管组件就可以迅速关闭阀门（下推关阀式阀门）。首先，扳动手轮将套管靠到杆连接件（件号2）上，然后打开针型阀，转动手轮驱动阀芯到关闭位置。

585C 型

维修 (25&50 尺寸)

执行机构零件会受到正常磨损, 必须进行检查, 如果有必要应更换, 其检查和更换的频率取决于工况的严酷程度。该节提供两个不同的步骤, 其一是关于替换手轮外壳 O 型环或止推轴承, 另一是关于替换密封、改变作用方向或者更换平衡弹簧。

参考图 6 和 8。

带手轮的执行机构上有一个供油装置 (件号 50) 位于轴承盖子 (件号 38) 上, 周期地提供润滑剂 MAG-1 润滑剂[件号 24]或者等同替代品。



为避免过程压力的突然泄露而导致的人员伤害, 在进行维修之前应:

- 维修时工作人员应该戴上防护手套、工作服和眼罩, 以避免造成人员伤害。
- 切断所有提供给执行机构的相关压力气路、电源或者信号源。确保执行机构不会突然开启或者关闭阀门。
- 打开旁路阀或者完全关闭流程以切断阀门的过程压力。释放阀门两侧的过程压力, 并从阀门两侧排放过程介质。
- 卸去执行机构的预载荷, 以交叉的方式慢慢旋松气缸盖子上的螺钉释放所有平衡弹簧的预紧力。
- 当你操作该仪表时, 采用锁定程序以确保上述措施处于有效状态。
- 即使将阀门从管道上拆卸下来, 阀门填料函也可能包含受压的过程液体, 当拆掉填料硬件或者填料环, 或者松开填料箱体管塞时, 过程液体在压力作用下会喷射出来。

- 过程或安全工程师应进行检查以确保采取附加措施来防止过程介质危害。

更换手轮外壳 O 型环或者止推轴承 (25&50 尺寸)

按照以下操作步骤来检查或者更换手轮外壳 O 型环、止推轴承或者装在气缸 (件号 1) 上的任何手轮零件。更换密封、改变作用方向或者更换平衡弹簧包括了气缸 O 型环、手轮杆或者手轮杆锁紧螺帽 (件号 57、56 或 52) 的检查和更换。585C 型执行机构 (弹簧收缩执行机构杆式) 中的件号可以在图 6 中查阅, 585C 型执行机构 (弹簧伸长机构杆式) 中的件号可以在图 8 中查阅。

注 意

执行该步骤, 可不必将气缸或者支架 (件号 1 或 6) 从阀盖上拆卸下来。

拆卸

关闭控制阀两端的截止阀, 释放阀门两侧的压力, 排放过程介质。关闭至执行机构的气源和电源。当操作该仪表时, 采用锁定程序以确保上述措施处于有效状态。

1. 关闭旁路阀门 (件号 66)。从气缸 (件号 1) 上的旁路 T 型接头 (件号 68) 上拆卸旁路管线和气缸上的气管。
2. 转动手轮 (件号 47) 使中立指示器 (件号 42) 位于中立指示板 (件号 37) 上 “NEUTRAL” 记号的背后。
3. 拆掉中立指示器盖子 (件号 35)。
4. 拆掉手轮保持环、手轮和锁定键 (件号 48、47 和 65)。
5. 放松轴承盖固定螺钉 (件号 51), 小心地拆卸轴承盖 (件号 38)。
6. 拆掉手轮外壳 O 型环 (件号 58) 和止推轴承 (件号 59) 的上部。
7. 因为手轮外壳 (件号 36) 和驱动螺母 (件号 46) 都是左

旋螺纹，所以顺时针旋转手轮外壳使两者分离。小心地拆卸保持球和保持弹簧以及止推轴承（件号 39）下部。

8. 用 7/8 英寸扳手夹住手轮杆（件号 56），旋松手轮杆六角螺钉（件号 60）。拆掉手轮杆垫圈（件号 45）及与中立指示器（件号 42）连在一起的驱动螺母（件号 46）。

9. 如有必要，逆时针旋转中立指示器（件号 42），将其从驱动螺母上（件号 46）拆卸下来。

重装

1. 如果已将中立指示器（件号 42）拆卸下来，用 242 型号密封剂（件号 70）涂在其螺纹上，并将其拧到驱动螺母（件号 70）中去。定位中立指示器的 90 度弯管，使其组装时不会影响中立指示器的盖子。

2. 如果必要，更换防转键，方法是将键从气缸（件号 1）中推出来，将新键（件号 40）销入气缸的防转孔中。

3. 用 MAG-1 型号润滑剂（件号 24）润滑驱动螺母（件号 46）内表面。用六角螺钉将带指示器和手轮杆垫圈（件号 45）的工作螺母固定到手轮杆（件号 56）上。螺钉拧紧力为 169N.m(125lbf.ft)。

4. 将止推轴承（件号 39）下部放到气缸（件号 1）顶部。在气缸中插入保持弹簧和球体（件号 63 和 64）。

5. 在手轮外壳（件号 36）中安装 O 型环（件号 58）。因为手轮外壳和驱动螺母（件号 46）都是左旋螺纹，逆时针旋转手轮外壳到驱动螺母上，使其紧贴止推轴承（件号 39）底部。

6. 将止推轴承（件号 38）上部安装到手轮外壳（件号 36）上。

7. 小心地将轴承盖子（件号 38）放到手轮外壳（件号 36）上，并用手将轴承盖子旋紧到气缸（件号 1）上。用 18N.m(13lbf.ft) 的力拧上固定螺钉（件号 51）

8. 安装锁定键、手轮和手轮保持环（件号 65、47 和 48）

9. 将中立指示器的盖子（件号 35）拧紧到手轮外壳（件号 36）上。

10. 将带旁路阀（件号 66）的旁路管道安装到气缸（件号 1）的旁路 T 型接头（件号 68）上。

更换密封、改变作用方式或更换平衡弹簧 (25&50 尺寸)

对 585C 型执行机构而言，弹簧收缩执行机构杆型涉及的件号在图 5 和 6 中查询，弹簧伸展执行机构杆型的件号在图 7 和 8 中查询。

拆卸

关闭控制阀两端的截止阀，释放阀门两侧的压力，排放过程介质。关闭至执行机构的气源和电源，释放执行机构气压并用交替拧松气缸盖螺钉的方式释放弹簧预紧力。当操作该仪表时，采用锁定程序以确保上述措施处于有效状态。



在以下的步骤中，要以交叉的方式慢慢地放松每一个气缸和支架间的六角螺钉，以保证在释放弹簧预紧力的时候使气缸和支架保持均匀的接触面。

对于图 9 中带（只能往下推的）手轮的 585C 型执行机构而言，确保手动杆尽可能多地退出气缸，以释放任何额外的弹簧预紧力。

1. 拆掉气缸气管。对一个手轮结构，执行“更换手轮 O 型环和止推轴承”程序中的步骤 2 到 1。

2. 慢慢降低平衡弹簧的预紧力，拆除连接气缸和支架的六角螺钉和气缸盖子（件号 2 和 1）。

585C 型

3. 拆除气缸(件号1), 将其安放到一有防护的平面上以防止损坏气缸表面。检查带手轮结构的气缸O型环(件号57), 如有必要, 进行更换, 并对更换上去的O型环用MAG-1或相应的润滑剂进行润滑。

4. 检查活塞O型环(件号8), 如有必要, 进行更换。如果需要维修, 跳到本程序中的步骤3。

注 意

对585C型执行机构而言, 平衡弹簧可带可不带。如果有, 请查阅以下步骤; 如果没有, 不用考虑以下步骤。

5. 执行以下拆卸步骤中的一个(按需选 a、b、c、d 或 e)

a. 对不带手轮的585C型执行机构(如有平衡弹簧, 它伸展活塞杆)而言(图7), 拆除活塞六角螺钉(件号4)、活塞(件号3)、平衡弹簧(件号16和/或17)和行程限位隔离圈(件号5)

b. 对带手轮的585C型执行机构(如有平衡弹簧, 它伸展活塞杆)而言(图8), 拆除带活塞螺栓(件号69)的手轮杆(件号56)、活塞(件号3)、平衡弹簧(件号16和/或17)和行程限位隔离圈(件号5)。

c. 对不带手轮的585C型执行机构(如有平衡弹簧, 它收缩活塞杆)而言(图5), 拆除平衡弹簧(件号16和/或17)、活塞六角螺钉(件号4)、活塞(件号3)和行程限位隔离圈(件号5)。

d. 对带手轮的585C型执行机构(如有平衡弹簧, 它收缩活塞杆)而言(图6), 拆除平衡弹簧(件号16和/或17)、手轮杆(件号56)、带活塞螺栓(件号69)的手轮杆(件号56)、活塞(件号3)和行程限位隔离圈(件号5)。(件号73和72), 移去手轮。拆卸锁紧螺母(件号52)。拆卸六角螺钉(件号60)并移去手轮外壳(件号36)。将手轮杆(件号56)从外壳中拉出来, 检查O型环。如果有必要, 更换这些零件。

e. 对带(只能往下推的)手轮的585C型执行机构而言(图9), 拆掉手轮中的扁销和带槽螺母

6. 如果有必要检查或者更换执行机构杆型O环或者轴承(件号9、11), 执行步骤7到1, 否则跳到步骤2。

7. 拆卸杆连接件上的两个六角螺钉, 并拆卸杆连接件(件号14)。如果执行机构安装在阀门上, 将执行机构杆(件号10)和阀杆分离, 再将执行机构从阀门上拆卸下来。

8. 将执行机构杆(件号10)从支架(件号6)上拆卸下来, 检查执行机构杆轴承(件号11)、O型环(件号9)和支撑环(件号25, 仅50尺寸中有)。如有必要, 更换这些零件, 用MAG-1或相应的润滑剂润滑O型环或轴承后将其装到支架中去。

组装

1. 通过支架安装执行机构杆。

注 意

确保行程指示器刻度盘(件号9)与零件列表中的行程相对应。

2. 为得到期望结构(正作用或者反作用585C型执行机构), 执行以下步骤中的一个(按需选 a、b 或 c)。

a. 对正作用 585C 型执行机构（平衡弹簧伸展活塞杆）而言（图 7 和 8），如果使用内部平衡弹簧（表 11 或者 12 中的件号 17），将其沿着支架（件号 6）中心的凸缘定位。如果为表 11 或者 12 的情况，将外圈弹簧（件号 16）沿内圈弹簧定位。外圈弹簧应位于支架外凸缘以内。在执行机构杆上装上行程限位隔离圈和活塞（件号 5 和 3）。用 MAG-1 或相应的润滑剂对活塞六角螺钉或者活塞螺栓（件号 4 或者 69）的螺纹进行润滑。将活塞六角螺钉或带手轮杆（件号 56）的螺栓通过活塞和行程限位隔离圈插入执行机构杆中。用扳手夹住执行机构杆上的平面以防其转动。拧紧活塞六角螺钉或者带手轮杆的螺栓，对 25 尺寸的执行机构用 102N.m(75ibf.ft)的力，对 50 尺寸，用 136N.m(100ibf.ft)的力。

b. 对带只能推的手轮的 585C 型执行机构（图 9），用 MAG-1 或相应的润滑剂润滑 O 型环（件号 57）和手轮杆（件号 56）螺纹，将其安装，尽可能多地旋入外壳中。将 O 型环（件号 58）放到外壳上，然后插入气缸（件号 1）中。替换六角螺钉（件号 60），对 25 尺寸的执行机构用 41N.m(30ibf.ft)的力，对 50 尺寸，用 81N.m(60ibf.ft)的力。更换夹紧螺母（件号 52）、手轮（件号 47）及带槽螺母和扁销（件号 72 和 73）。

c. 对反作用式 585C 型执行机构（平衡弹簧收缩活塞杆）而言（图 5 和 6），将活塞（件号 3）装到执行机构杆上，将行程限位隔离圈（件号 5）装到活塞上。对活塞螺柱或活塞六角螺栓（件号 4 和 69）用 MAG-1 或相应的润滑剂进行润滑。穿过活塞和行程限位隔离圈，将活塞螺柱或带手轮杆（件号 56）的六角螺栓插入执行机构杆中。用扳手夹住执行机构杆上的平面以防其转动。拧紧活塞六角螺钉或者带手轮杆的螺栓，对 25 尺寸的执行机构用 102N.m(75ibf.ft)的力，对 50 尺寸，用 136N.m(100ibf.ft)的力。如果使用内部平衡弹簧（表 8 或者 9 中的件号 17），将其围绕行程限位隔离圈对中。如果如表 9 或者 8 中有外圈弹簧，将外圈弹簧沿内部弹簧（件号 16）定位。外圈弹簧应该处于活塞外凸缘以内。

3. 如果已经被拆卸下来，就安装活塞 O 型环（件号 8）到活塞中、安装支架 O 型环（件号 7，图 5 或者 7）到支架（件

号 6）中。用 MAG-1 或相应的润滑剂润滑气缸（件号 1）内壁，小心地将气缸滑套到活塞 O 型环上。确保气缸与支架上的气源接头对准。放好气缸与支架 O 型环位置。

4 确保气缸孔和支架孔在一条直线上，使手轮结构中手轮杆（件号 56）的防转键槽和气缸上安装防转键（件号 40）的孔对准。

注 意

当将气缸放到支架上，拧紧气缸—支架螺栓的时候，确保支架气缸与支架顶部对准。

5. 用 MAG-1 或相应的润滑剂润滑气缸—支架螺栓（件号 2），然后以交叉的方式以渐进的形式拧动螺栓，使得在此过程中气缸与支架保持良好接触。当气缸和支架表面完全接触后，对 25 尺寸的执行机构用 70N.m(55ibf.ft)的力拧紧螺栓，对 50 尺寸，用 95N.m(70ibf.ft)的力拧紧螺栓。

6. 对手轮结构，执行“替换手轮外壳 O 型环或者止推轴承程序”中的步骤 2 到 10。

7. 如果要在阀门上安装执行机构，按相应的执行机构安装步骤操作。否则，将杆连接件螺母（件号 13）杆连接件（件号 12）、两个六角螺钉（件号 14）两个六角螺母（件号 23）和六角螺母（件号 15）放到一个备件袋中，然后将此袋绑到支架上。

维修（60 – 130 尺寸）

执行机构零件会受到正常磨损，如果有必要，必须进行检查和更换，其频率取决于其服务的工况。为满足生产商规格，只能用费希尔公司提供的替换零件。



为避免过程压力的突然泄露或者非受控过程液体对人员造成伤害，在进行维修之前：

● 维修时，工作人员应该戴上手套、眼罩，穿上防护服，以避免人员伤害。

585C 型

●切断执行机构气源,以确保执行机构不会突然开启或者关闭阀门。

●打开旁路阀或者完全关闭流程以切断阀门的过程压力。释放阀门两侧的过程压力,并从阀门两侧排放过程介质。

●卸去执行机构的预载荷。

●当你操作该仪表时,采用锁定程序以确保上述措施处于有效状态。

●即使将阀门从管道上拆卸下来,阀门填料函也可能包含受压的过程液体,当拆掉填料硬件或者填料环,或者松开填料箱体管塞时,过程液体在压力作用下会喷射出来。

涉及到的件号可以在图 10 到 13 中查到。

关闭控制阀两端的截止阀,释放阀门两侧的压力,排放过程介质。关闭至执行机构的气源和电源,释放执行机构气压。当操作该仪表时,采用锁定程序以确保上述措施处于有效状态。

1. 如果没有使用定为器,直接执行步骤 5。如果使用,关闭所有到定为器的气源管线,拆掉定位器的气源管(至气缸,仪表和气源输入)

注 意

不要直接在阀门杆上使用扳手或者其他工具,这样引起的对杆表面的损坏会导致阀门填料的破坏。

2. 拆掉保护执行机构杆下端的和活塞杆套管(件号 29)和杆连接件(件号 12)。

3 拆掉连接气缸(件号 1)和支架(件号 6)的内六角螺钉。

4. 将螺丝起子塞到气缸铸件底部的槽内,将气缸从支架上撬松。拆掉气缸,注意不要损坏气缸内壁。

5. 活塞和执行机构杆(件号 3, 10)将随气缸一起出来。用力将活塞从气缸开口端拉出来。

6. 拧松支架(件号 6)上端部的密封衬套(件号 110 和 26)

7. 拆卸后,检查所有部件,看其是否有过量磨损。更换受损 O 型环,使用组装图所示的润滑剂(件号 24 或相应物)。使用组装图所示的密封剂(件号 70 或相应物)。

8. 当执行机构杆(件号 10)上的活塞螺母(件号 4)被拆卸下来以后并重新组装执行机构时,彻底清洁活塞螺母螺纹,并将 Permatex #2 或相应的密封剂涂到活塞螺母螺纹上。拧紧活塞螺母,对 60 尺寸的执行机构用 237N.m (135ibf.ft)的力拧紧,对 60, 68, 100 尺寸,用 1290N.m (950ibf.ft)的力拧紧,对 130 尺寸,用 2070N.m(1530ibf.ft)的力拧紧。

侧装手轮的维修

(60 – 130 尺寸)

参考图 10 和 11。

1. 手轮齿轮应该定期润滑。在 80, 100, 130 尺寸执行机构上有注油的连接件(件号 140)。对 60 和 68 尺寸执行结构,拆卸其伞齿轮(件号 116)和手轮(件号 118),在齿轮箱体中装上油。在拆掉齿轮和伸长件之前,应松掉定位螺钉(件号 139)。

2. 如果有必要改变阀芯作用方式(由下推关闭改为下推打开方式,或反过来),就应对手轮作相应变动,使手轮指针指向阀门打开需要转动方向。

a. 对 60 和 68 尺寸(如图 10),拆卸手轮,反过来并重

新安装拆卸弹簧加载球组件 (件号 123), 将其装在另一侧。

b. 对 80 – 100 尺寸, 旋松前后蜗杆保持环 (件号 135 和 136, 图中未标出), 转动手轮使斜齿轮 (件号 116) 脱离啮合, 然后拆掉手轮组件, 重新安装在齿轮箱体的反方向。

拆卸手轮结构

(60 和 68 尺寸)

拆卸 585C 型活塞执行机构 (带手轮, 60 和 68 尺寸), 对其进行维修时候, 执行以下步骤 (图 10 和 11):

1. 确保气缸和阀体中没有压力。
2. 拆掉连接定位器的所有管道线。
3. 拆掉 60 尺寸气缸法兰 (件号 100) 或者 68 尺寸过渡法兰 (件号 76) 下面的螺钉 (件号 2)。拆掉气缸 (件号 1)。
4. 拆除活塞螺母 (件号 4), 用槌棒将活塞 (件号 3) 从活塞连接件 (件号 107) 中敲出来。
5. 旋松活塞螺母机伸长杆固定螺钉 (件号 139), 拆除手轮伸长装置 (件号 117)。
6. 拆掉固定气缸法兰 (件号 100) 在支架上 (件号 6) 的六角螺钉 (件号 2)
7. 从支架 (件号 6) 上取掉气缸法兰 (件号 100)
8. 如有必要, 检查手轮齿轮和轴承。
9. 旋松杆连接件 (件号 12), 拔出套管组件上方的 (件号 104) 执行机构杆。拆除执行机构杆。(图中未示)
10. 将套管从拔出套管组件 (件号 104) 中退出来。
11. 退出密封轴套 (件号 110), 检查 O 型环 (件号 9 和 27)

拆卸手轮结构

(80 – 130 尺寸)



在维修之前, 请参照本手册的警告提示 (60–130 尺寸)。拆卸 585C 型活塞执行机构 (带手轮, 80 – 130 尺寸), 进行维修时候, 执行以下步骤 (图 11):

1. 确保气缸和阀体中没有压力。
2. 拆掉连接定位器的所有管道线。
3. 拆掉气缸适配器下面 (件号 101) 的六角螺钉 (件号 2) 并拆除气缸 (件号 1)。
4. 拆掉活塞螺母 (件号 4), 用槌棒将活塞 (件号 3) 从活塞连接件 (件号 107) 中敲出来。
5. 拆掉六角螺钉 (件号 127) 和气缸适配器 (件号 101)。
6. 拆掉六角螺钉 (件号 127) 和隔离圈 (件号 102), 小心不要键 (件号 144) 将松开。
7. 拆掉锁销 (件号 131), 拆除杆连接件 (件号 12), 拔出执行机构杆。
8. 拆掉指针 (件号 129), 将套管从套管组件 (件号 104) 中转出来。
9. 拆掉固定齿轮箱体 (件号 103) 和支架 (件号 6) 的六角螺钉 (件号 128)
10. 拉起齿轮箱 (件号 103), 使手轮组件暴露。

重装 (60 – 130 尺寸)

重新组装带侧装手轮的 585C 型活塞执行结构时, 调整定位螺钉 (件号 125) 以消除齿轮轴承中的间隙。正确定位后, 用件号 126 锁定。

585C 型

当活塞连接件（件号 107）上的活塞螺母被拆卸下来以后，再组装执行机构时，彻底清洁活塞螺母的螺纹，并在螺纹上涂 Permatex #2 或相应的密封胶。拧紧活塞螺母，对 60 尺寸的执行机构用 237N.m(135ibf.ft)的力拧紧；对 60，68，100 尺寸，用 1290N.m(950ibf.ft)的力拧紧；对 130 尺寸，用 2070N.m(1530ibf.ft)的力拧紧。

585C 型长行程执行机构的维修

对执行机构的完全拆卸，请查阅以下指导信息。如有必要检查或者维修，请只拆卸有必要检查的执行机构部件。

为了满足制造商规格，只能使用费希尔制造或提供的替换零件。



为避免过程压力的突然泄露或者非受控过程液体对人员造成伤害，在进行重装之前：维修时，工作人员应该戴上手套、眼罩

- 穿上防护服，以避免人员伤害。
- 断开操作线，切断执行机构气源，以确保执行机构不会突然开启或者关闭阀门。
- 打开旁路阀或者完全关闭流程以切断阀门的过程压力。释放阀门两侧的过程压力，并排掉阀门两侧的过程介质。
- 卸去执行机构的负载压。
- 当操作该仪表时，采用锁定程序以确保上述措施处于有效状态。
- 即使将阀门从管道上拆卸下来，阀门填料函也可能包含受压的过程液体，当拆掉填料硬件或者填料环，或者松开填料

箱体管塞时，过程液体在压力作用下会喷射出来。

不带手轮结构

有关件号请查阅图 15 的组装图。

1. 拆除气缸（件号 11）和定位器间的气管。
2. 松掉紧固杆连接件的两个锁紧螺母（件号 23），拆除杆连接件上的四个六角螺钉。

注 意

调整或维修定位器时，请查阅相关的指导手册。

3. 拆除连接气缸（件号 11）和支架（件号 1）的四个六角螺钉（件号 14），然后拆卸气缸。

注 意

有关气缸的拆卸、维修和气缸零件的订购，请查阅相关制造商指导手册。

4. 按以上的顺序倒过来重新组装执行结构。参考“杆连接步骤”一节，将阀杆连到气缸伸长杆上。

手轮结构

有关件号请查阅图 16 组装图。

1. 拆除气缸（件号 11）和定位器间的气管。
2. 如有必要，拆掉锁紧销（件号 10）。松掉紧固杆连接件的两个锁紧螺母（件号 23），拆掉杆连接件上的四个螺钉，拆卸杆连接。

注 意

调整或维修定位器时，请查阅相关的指导手册。

3. 拆卸连接气缸（件号 11）和手轮伸长装置（件号 8）的四个六角螺钉（件号 14）。拔出套管（件号 9）中的气缸、活

塞和活塞杆伸长杆（件号 8）。

4. 将活塞杆伸长杆从气缸活塞杆上拧下来，拆卸时用扳手夹住气缸活塞杆上的平面使两者不会同时转动。

注 意

有关气缸的拆卸、维修和气缸零件的订购，请查阅相关制造商指导手册。

5. 继续拆卸，拆掉六个六角螺钉（件号 13），卸下手轮伸长杆。注意不要将键（件号 28）弄松。

6. 拆卸齿轮箱体（件号 18）和手轮盖子（件号 35）间的定位螺钉（件号 36）。拧出手轮盖子，拆卸手轮（件号 32）。

7. 旋出涡轮保持圈（件号 29 和 30），转动涡轮轴（件号 31）将其从齿轮箱体上拆下来。

8. 拆卸六角螺钉（件号 44），拆掉齿轮箱体。

9. 有一个止推轴承（件号 20）已经暴露在外，将齿轮（件号 19）从套管（件号 9）上拧下来，就可以暴露另外一个止推轴承。

注 意

轴承保持架（件号 21）位于六个定位螺钉（件号 27）之上。如果齿轮箱体只是被重新组装而不更换任何零件（换后会改变轴承的间隙），就没有必要对定位螺钉进行调整。

10. 重新组装时，将 MAG-1 多功能润滑油或其他等同品加到轴承（件号 20）中。并用 MAG-1 或等同的润滑剂润滑套管表面和涡轮轴的传动表面。组装后要定期进行定期润滑。

11. 反向操作上述步骤进行组装，注意以下几点：

a 将键（件号 28）插入套管的槽中

b 重新组装后，如有必要，调整定位螺钉（件号 27），以

消除轴承中的间隙。用六角螺钉（件号 41）锁紧定位螺钉。

注 意

定位螺钉过紧，将使手轮操作困难。

阀杆连接步骤

下述步骤适用于向下推关式阀门，该步骤目的是完成阀杆连接以确保执行机构达到全行程之前，阀门可达到从全开到全闭的行程。

1. 阀门完成组装且执行机构已装上，要确保阀芯在关闭位置。然后在阀杆螺纹上旋上两个阀杆锁紧螺母（件号 23-）。

2. 从气缸完全收缩的状态开始，手动或者使用气源使活塞杆伸长杆伸长到期望的阀门行程。

3. 装上杆连接件（件号 22），在阀杆连接件上装上活塞杆伸长杆。确保也装上了反馈杆和行程指示器（件号 3）。

4. 动作气缸以检查在执行机构是否可达到全行程并检查在气缸到达行程末端之前，阀芯已在关位。如有必要，通过适当松开杆连接件（件号 22），将锁紧螺母（件号 23）并紧，用扳手拧锁紧螺母带动阀杆从连接件中 转进或转出（此时阀芯应脱离关位），对阀门行程进行 微量调整。

5. 如已调好行程，拧紧杆连接件（件号 22），将锁紧螺母（件号 23）紧靠在连接件上，调整支架上的指示刻度盘（件号 7）以对应阀芯位置。

6. 如有必要，用压力表读取执行机构的气压。对定为器进行最后的调整，设置阀行程的初始位置，以得到给 定仪表范围的满行程。

585C 型

零件订购

与费希尔联系时，请告知执行机构铭牌（件号 21）上的系列号。当然，订购替换部件时，需提供从以下零件列表中查阅到的 11 位字母的零件号。

使用工具，以免在进行行程调节时碰坏阀杆。请使用费希尔提供的替换件。任何条件下，客户不可在费希尔执行机构上使用任何非费希尔提供的零部件。因为这些部件会降低可靠性，并会影响阀门的性能，甚至会影响工人及工厂的安全。

注意



注意

费希尔不承担客户选择、使用或维护其他产品而引起的责任。客户选择、使用及维护费希尔产品都由费希尔承担责任。

阀芯安装好后，不要旋转阀芯，以免损坏阀座表面。小心

零件套件

执行机构尺寸	零件套件说明	零件套件件号
25	O 型环（件号 7、8 和 9）支撑环（件号 25） （仅用于 50 尺寸执行机构）	R585CX00252
50		R585CX00502
60（最大行程 2 英寸）	O 型环（件号 7、8、9 和 27）活塞杆保护套 （件号 29）和开口环（件号 30 和 31）	R585CX00012
60（最大行程 4 英寸）	O 型环（件号 7、8、9 和 27） 活塞杆保护套（件号 29）和开口环（件号 30 和 31）	R585CX00022
60（最大行程 2-，4- 和 8- 英寸，带手轮） （最大行程 8 英寸）	O 型环（件号 7、8、9 和 27）	R585CX00032
68（最大行程 2-，4- 和 8- 英寸，带手轮）	O 型环（件号 7、8、9、27 和 112）	R585CX00102
68（最大行程 2-，4- 和 8- 英寸） 80（最大行程 8 英寸） 80（最大行程 2-，4- 和 8- 英寸，带手轮）	O 型号环（件号 7、8、9 和 27）	R585CX00042
80（最大行程 4 英寸）	O 型环（件号 7、8、9 和 27） 活塞杆保护套（件号 29）和开口环（件号 30 和 31）	R585CX00052
100（最大行程 4 英寸）	O 型环（件号 7、8、9 和 27） 活塞杆保护套（件号 29）和开口环（件号 30 和 31）	R585CX00062
100（最大行程 8 英寸） （最大行程 4- 和 8- 英寸，带手轮）	O 型环（件号 7、8、9 和 27）	R585CX00072
130（最大行程 4 英寸）	O 型环（件号 7、8、9 和 27） 活塞杆保护套（件号 29）和开口环（件号 30 和 31）	R585CX00082
130（最大行程 8 英寸） （最大行程 4- 和 8- 英寸，带手轮）	O 型环（件号 7、8、9 和 27）	R585CX00092

零件列表

注 意

只列出了推荐部件的零件号。如果要查找没有列出的零件编号，请与费希尔销售处联系。

25 和 50 尺寸

通用执行机构零件 (图 5 或者 7)

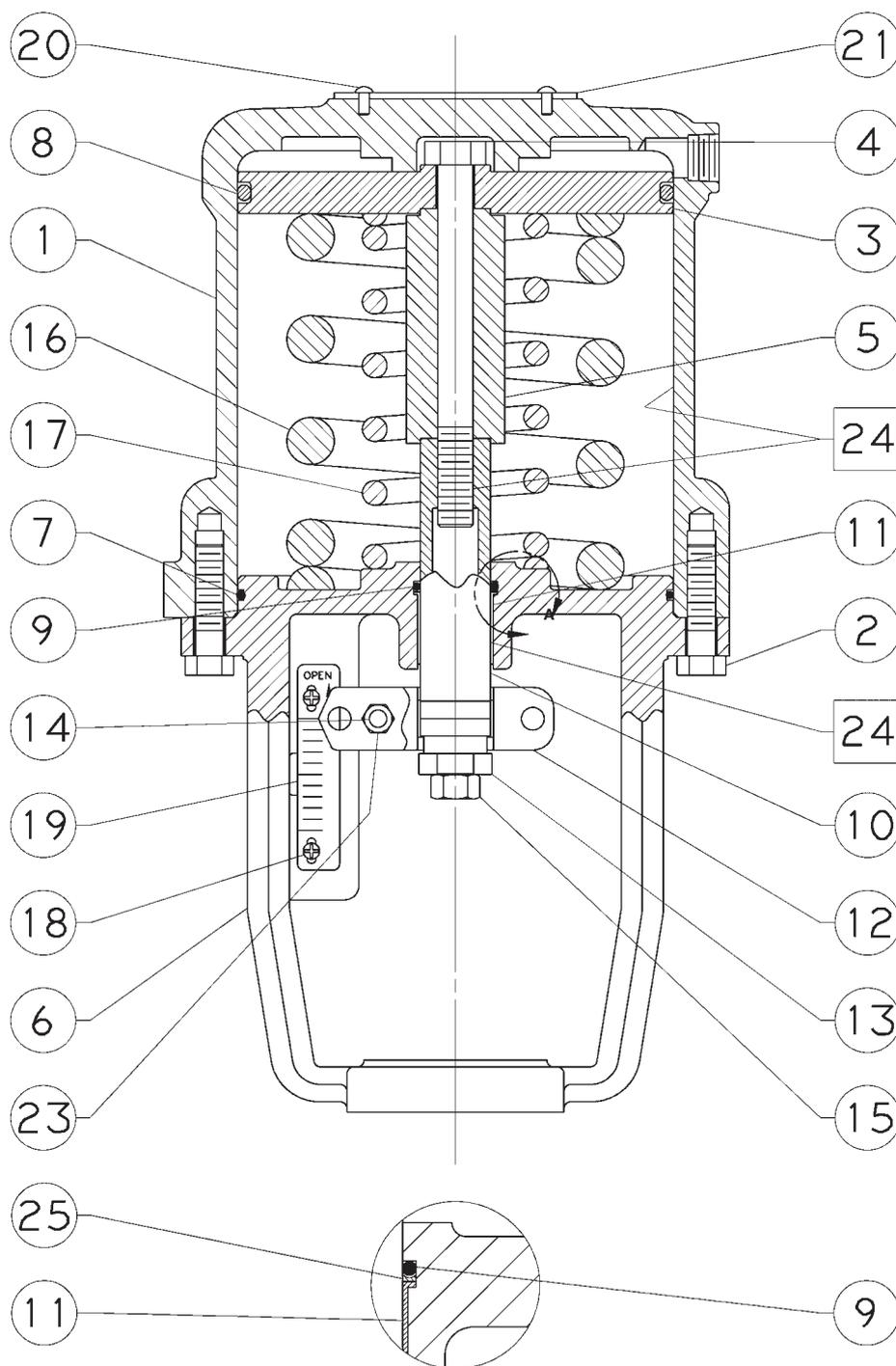
件号	说明	零件编号
1	气缸	
2	气缸和支架间的螺栓	
3	活塞, 铝	
4	螺钉 (不带手轮的执行机构)	
5	行程限位隔离圈, 镀锌钢	
6	支架, 球墨铸铁	
7*	支架 O 型环	
	对 25 尺寸	
	丁腈	13A5599X062
	氟化橡胶 (高温使用)	13A5599X022
	对 50 尺寸	
	丁腈 1L315906992	
	氟化橡胶 (高温使用)	1L3159X0012
8*	活塞 O 环	
	对 25 尺寸	
	丁腈	19A7098X022
	氟化橡胶 (高温使用)	19A7098X032
	对 50 尺寸	
	丁腈	1F1727X0032
	氟化橡胶 (高温使用)	1F1727X0012
9*	执行机构杆 O 环	
	对 25 尺寸	
	丁腈	1H8498X0022
	氟化橡胶 (高温使用)	1H8498X0032
	对 50 尺寸	
	丁腈	1E736906992
	氟化橡胶 (高温使用)	1D2620X0032
10	执行机构杆, 镀铬钢	
11*	活塞杆轴承, 酰胺纤维	
	尺寸 25	18A0616X012
	尺寸 50	24B6313X012
12	杆连接件, 镀锌钢	
13	杆连接件螺母	
14	螺钉 (需要 2 个)	
15	六角螺母	
16	平衡弹簧, 外圈 (钢) (见表 8 - 11)	
17	平衡弹簧, 内圈 (钢) (见表 8 - 11)	
18	自攻螺钉 (需要 2 个)	
19	行程指示器刻度盘	
20	驱动螺钉, 不锈钢 (需要 7 个)	
21	铭牌	
22	警告标牌, 不锈钢	

件号	说明	零件编号
23	六角螺母 (需要 2 个)	
24	MAG - 1 或相应的润滑剂 (不和执行机构一起提供)	
25*	支撑环 (只对 50 尺寸) (只用丁腈和氟化橡胶)	
	丁腈	14B8259 × 012
71	警告铭牌	
75	垫片 (需要 2 个)	

带手轮的执行机构的额外零件 (图 6 或 8)

件号	说明	零件编号
1	气缸	
35	中立指示器盖子, 聚酯	
36	手轮壳体, 铸铁	
37	中间指示牌, 聚酯	
38	轴承盖子, 铸铁	
39	止推轴承, 铬钢	
40	防转键, 镀锌钢	
42	中立指示器, 不锈钢	
43	中立指示器盖子螺钉, 钢 (需要 2 个)	
45	手轮杆垫圈, 热处理	
46	驱动螺母	
47	手轮, 铸铁	
48	手轮保持环, 钢	
50	注油脂管件, 镀 Cd 钢	
51	轴承盖子定位螺钉, 钢 (需要 3 个)	
52	手轮锁紧螺母, 钢	
53	手轮盖管塞, 塑料	
56	手轮杆, 热处理 ENC416 不锈钢	
57*	气缸盖 O 型环, 丁腈	
	对只能推式	
	尺寸 25	1D237506992
	尺寸 50	1D885506992
	对其它, 尺寸 25 和 50	1C4157X0022
58*	手轮壳体 O 型环, 丁腈	
	对只能推式	
	尺寸 25	1D348306992
	尺寸 50	1C628006992
	对其它, 尺寸 25 和 50	1H624506992
60	手轮杆螺钉, 镀锌钢 (25 尺寸需要 4 个) (50 尺寸需要 3 个)	
63	保持弹簧	
64	保持球体, 镀 Cr 钢	
65	锁紧键, 钢	
66	旁路阀	
67	旁路管道	
68	旁路 T 型接头	
69	活塞螺柱	
70	242 型或相应的密封剂 (不和执行机构一起提供)	
72	六角螺母, 有槽	
73	开尾销	
74	弯管, 管道	

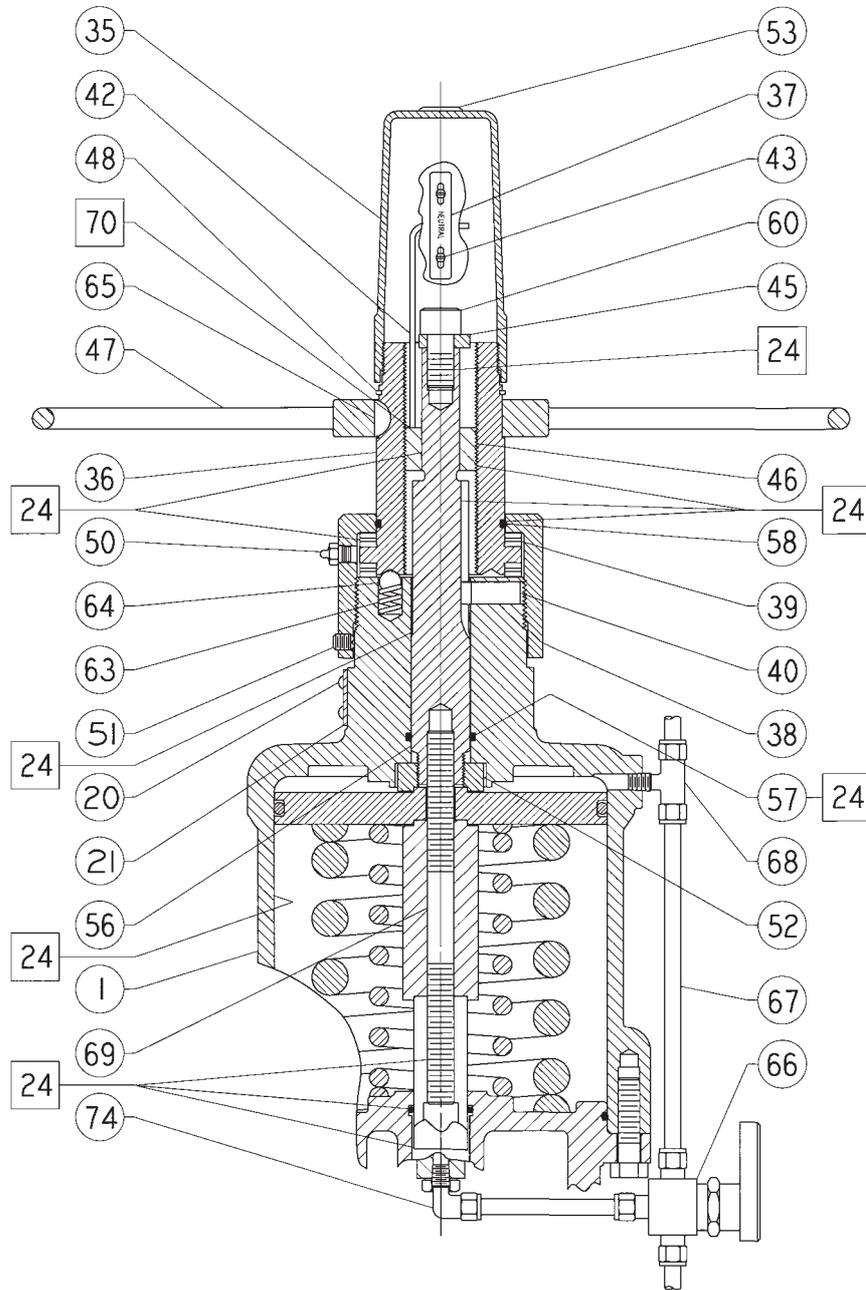
585C 型



□加润滑
注：件号 22 和 71 未列出
44B8335-C / DOC

剖面 A
50 尺寸

图 5.25 和 50 尺寸 585 C 型执行机构
(弹簧使执行机构杆收缩)

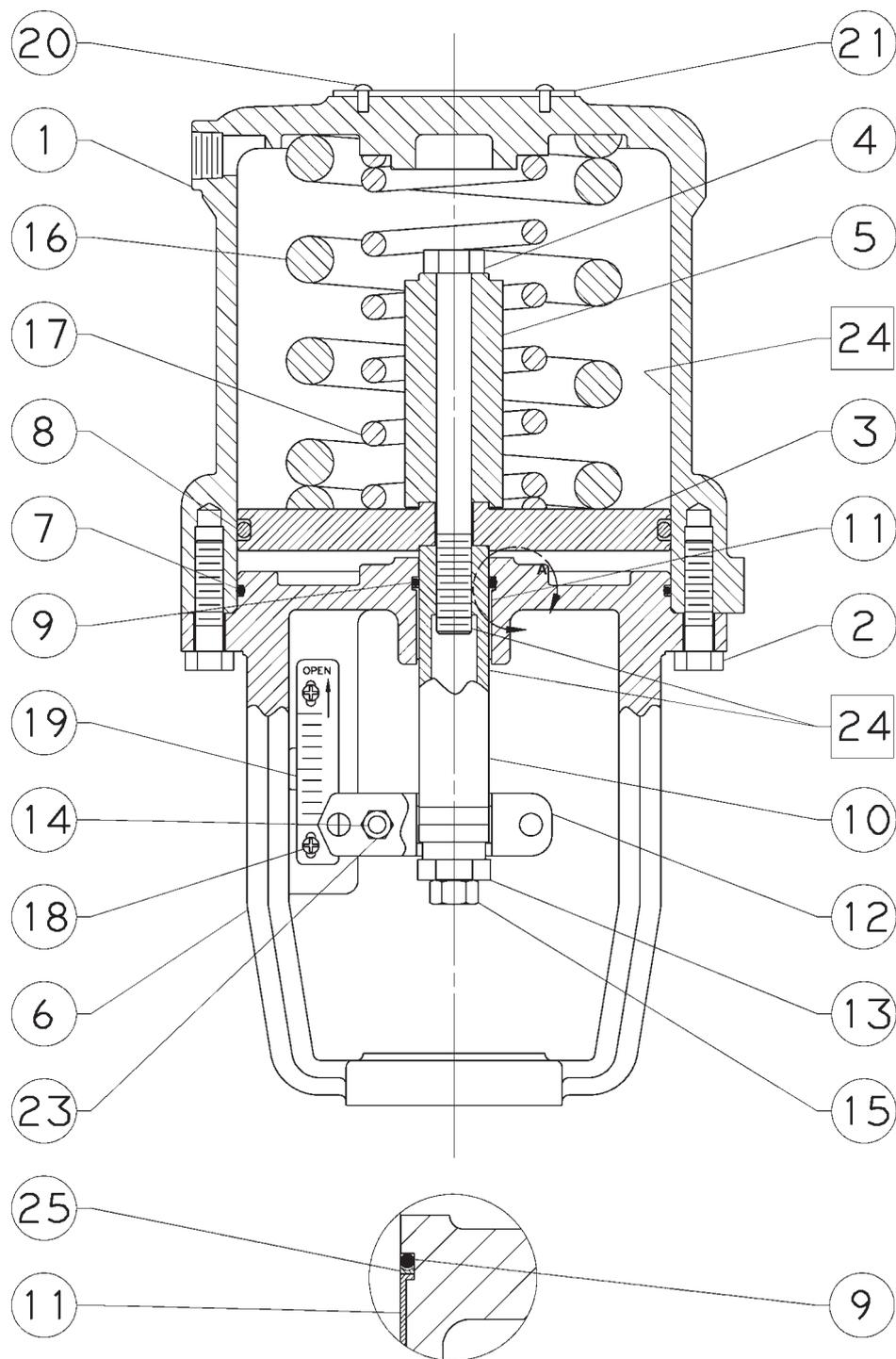


□加润滑剂
44B6330-B

手轮组件

图 6.25 和 50 尺寸 585C 型执行机构手轮组件
(弹簧使执行机构杆收缩)

585C 型



剖面 A
50 尺寸

图 7.25 和 50 尺寸 585C 型执行机构
(弹簧使执行机构杆外伸)

□加润滑剂
注：件号 22 和 71 未列出
44B6319-C

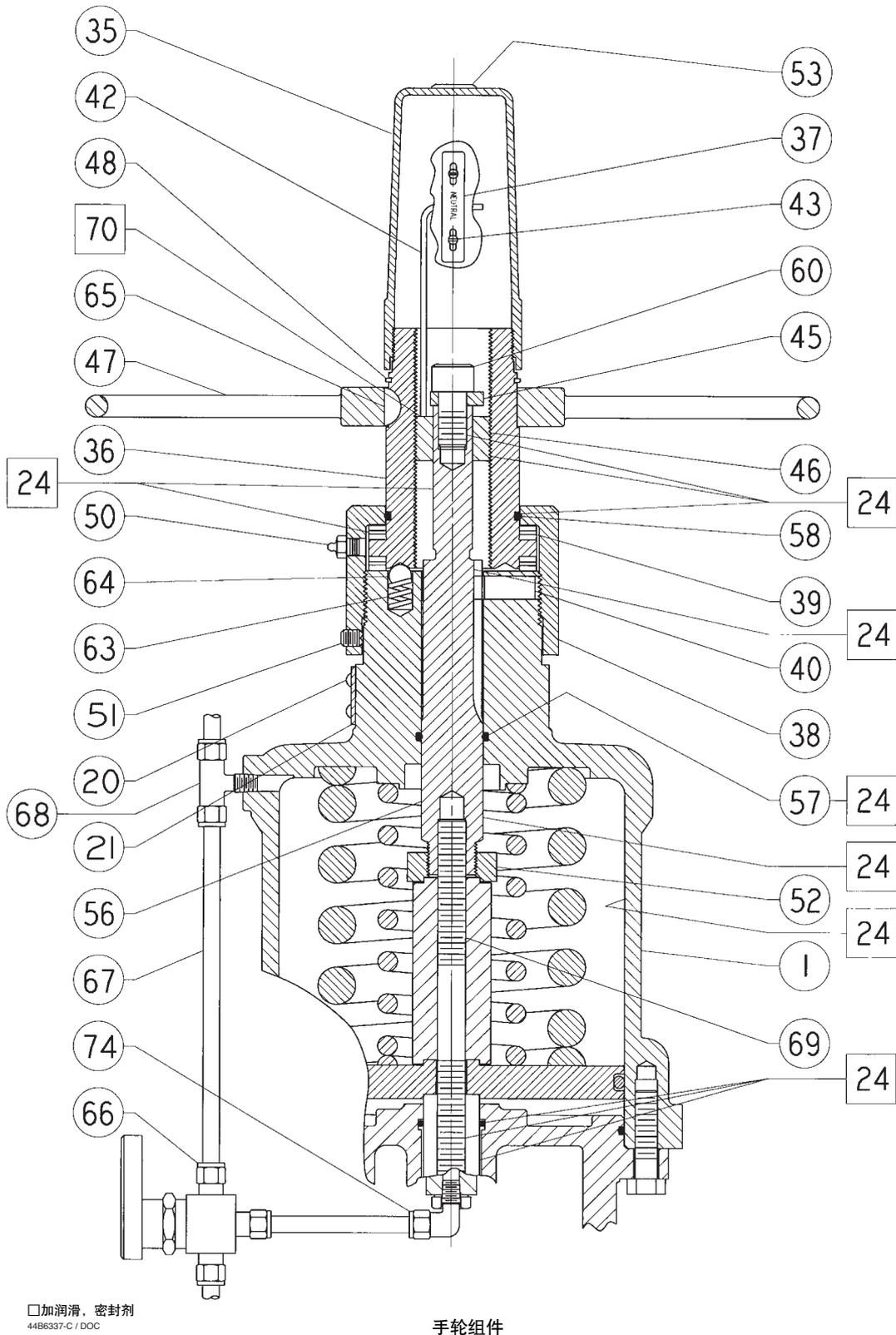
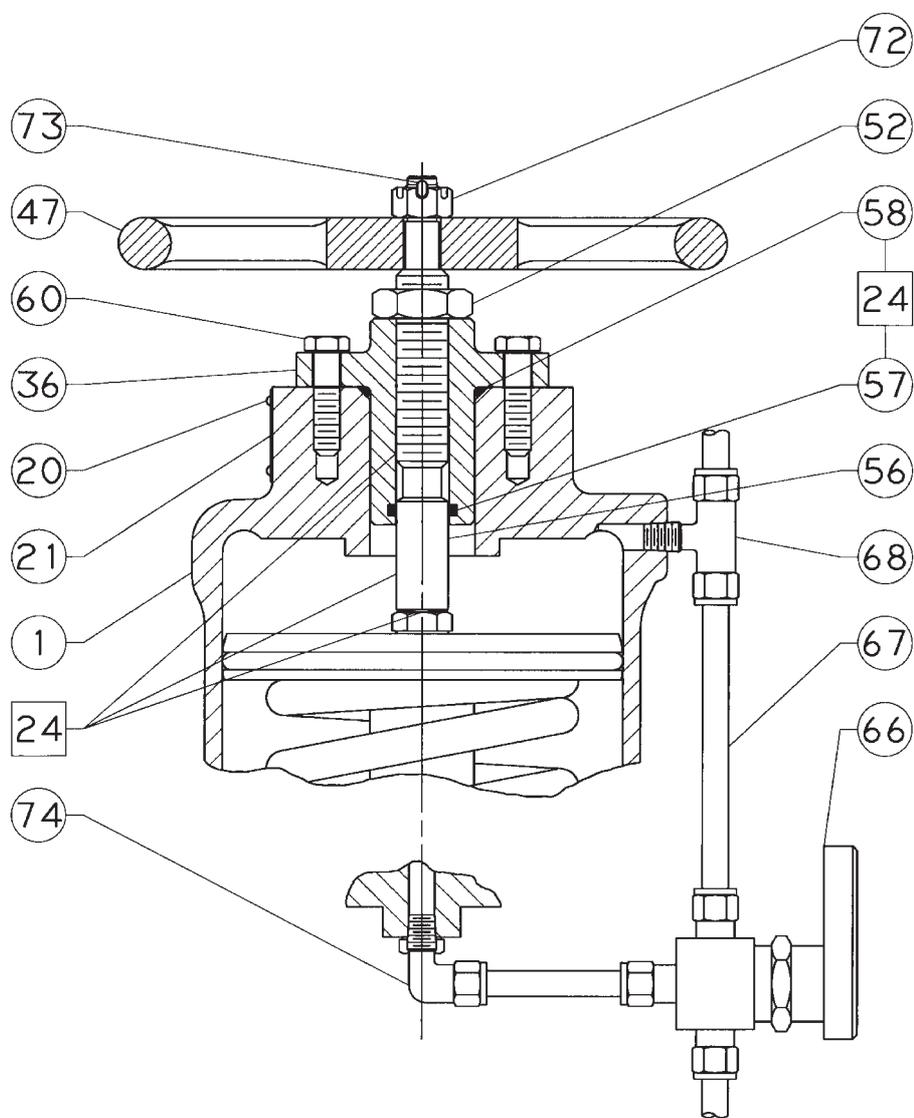


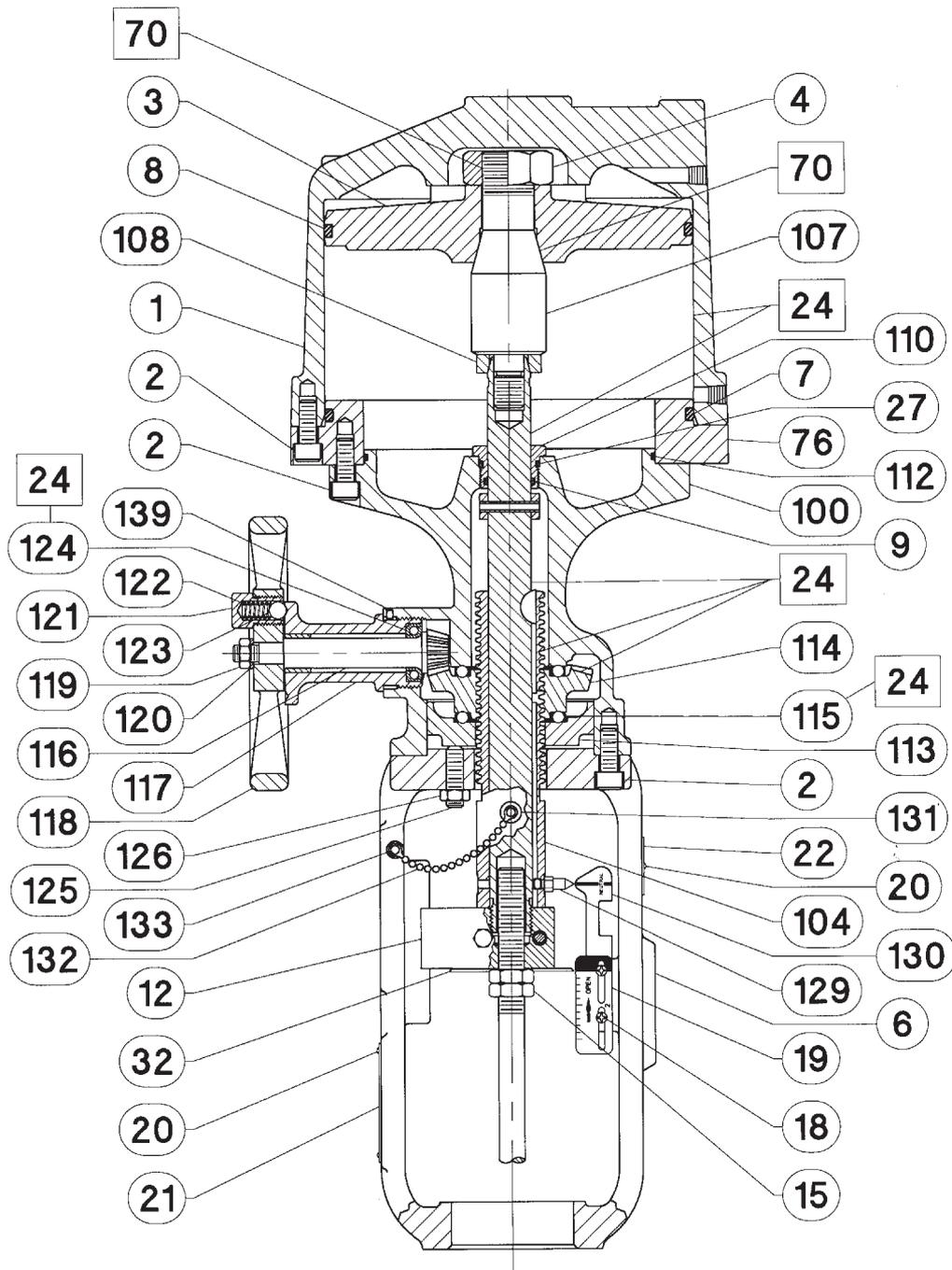
图 8.25 和 50 尺寸 585C 型执行机构手轮组件
(弹簧使执行机构杆外伸)



□加润滑剂
34B8587-B

手轮组件

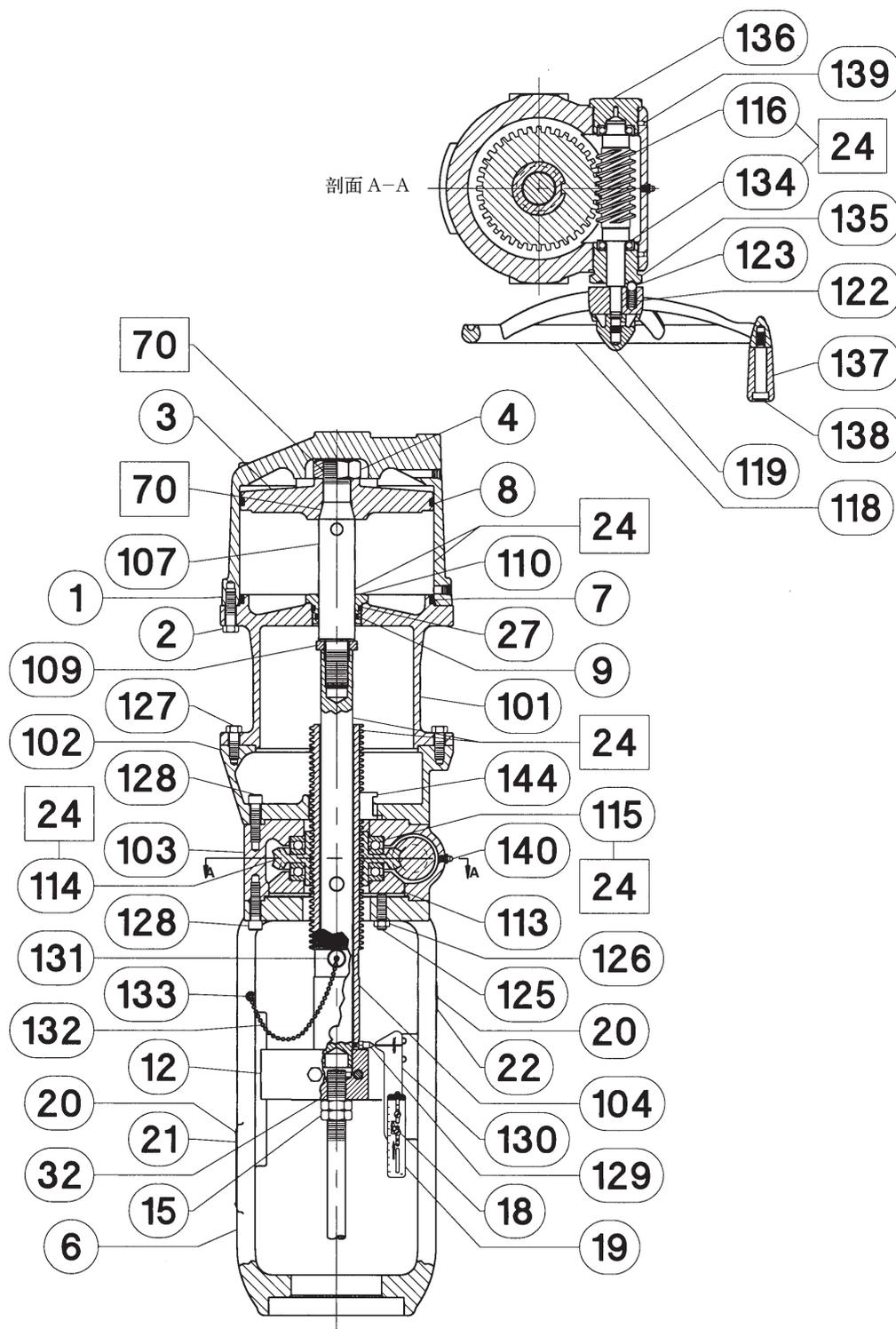
图 9.25 和 50 尺寸 585C 型执行机构手轮组件颜 作用，只推式
(弹簧使执行机构杆内缩)



□加润滑剂 / 密封剂
 件号 33, 145 和 146 未列出
 旁路组件见图 14
 58B1370-A

图 10. 带一体式手轮的 585C 型执行机构
 68 尺寸, 行程为 2 和 4 英寸

585C 型



□加润滑剂 / 密封剂
 件号 141、145 和 146 未列出
 旁路组件见图 14
 58B1373-A

图 11. 带整体式手轮的 585C 型执行机构
 80 和 100 尺寸，行程为 4 英寸

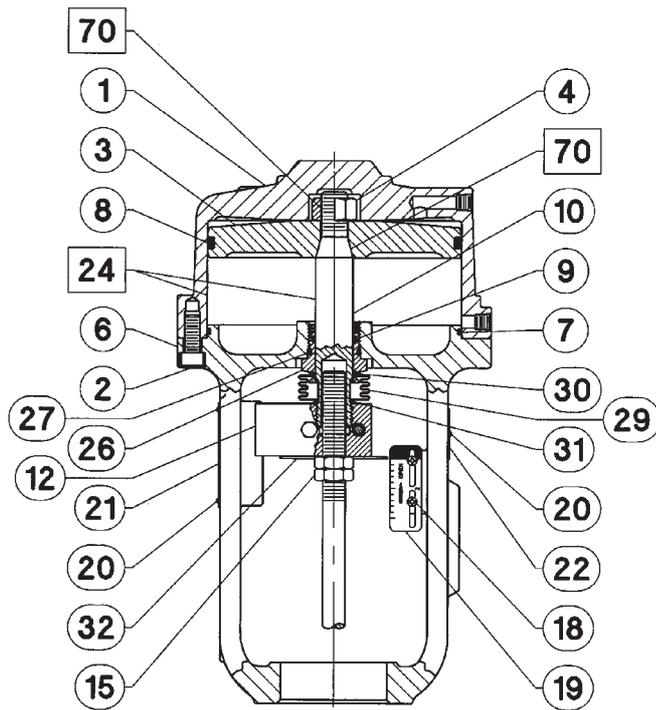


图 12. 尺寸为 60, 行程 2 和 4 英寸的 585C 型执行机构

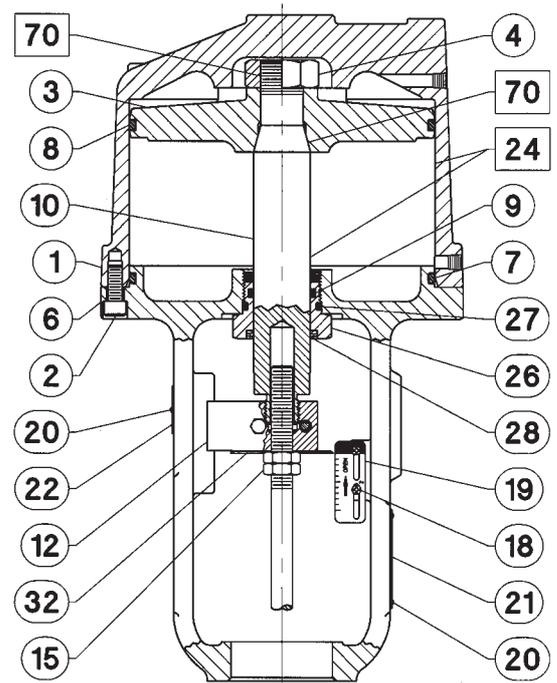


图 13. 尺寸为 60, 行程 8 英寸和尺寸为 68 行程为 2、4 和 8 英寸的 585C 型执行机构

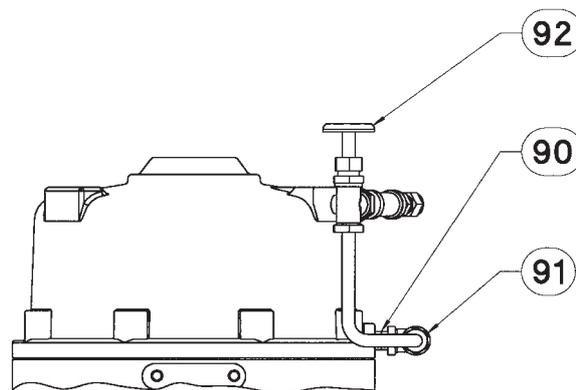
60-130 尺寸 (图 10-14)

件号	说明	零件编号
1	气缸组件, 铝	
2	螺钉, 合金钢 (没有标示出)	
3	活塞, 铝	
4	活塞螺母, 钢	
6	支架	
7	O 型环, 丁腈	
	60 尺寸	1H862306992
	68, 80 尺寸	1H862506992
	100 尺寸	1H862606992
	130 尺寸	1J453806992
8*	O 型环, 丁腈	
60	尺寸	1H862406992
68,	80 尺寸	1H862506992
	100 尺寸	1H862606992
	130 尺寸	1J453806992
9*	O 型环, 丁腈	
	60 尺寸	1E736906992
	68, 80, 100 尺寸	1H862706992
	130 尺寸	1J453706992
10	执行机构杆, S41600 (416 SST) 镀铬	
12	杆连接件组件, 镀锌钢	
15	六角螺母, 钢	

件号	说明	件零编号
18	螺钉 (需要 2 个)	
19	行程指示器刻度盘, 不锈钢	
20	驱动螺钉, 不锈钢	
21	铭牌, 不锈钢	
22	警告铭牌 (没有表示出)	
24	G-1 或相应的润滑剂 (不和执行机构一起提供)	
26*	下部密封衬套, 铜	
	尺寸 60	
	2 和 4 英寸行程	1H863714042
	8 英寸行程	1R875914042
	68 尺寸 (2、4 和 8 英寸行程)	
	80, 100 尺寸 (8 英寸行程)	1R945614042
	80, 100 尺寸 (4 英寸行程)	2H873014042
	130 尺寸	
	4 英寸行程	2K378314042
	8 英寸行程	23A1073X012
27*	O 型环, 丁腈	
	60 尺寸	1D348306992
	68、80 和 100 尺寸	1C334206992
	130 尺寸	1D439206992
28*	挡泥圈	
	60 尺寸 (8 英寸行程)	1R876099012
	68 尺寸 (2、4、8 英寸行程)	
	80, 100 尺寸 (8 英寸行程)	1R946499012
	130 尺寸 (8 英寸行程)	11A4989X012

585C 型

件号	说明	零件编号
29*	活塞杆护套, 氯丁橡胶 尺寸 60 2 英寸行程	1H864706992
	4 英寸行程	1H937906992
	80 和 100 尺寸 (4 英寸行程)	1H872106992
	130 尺寸 (4 英寸行程)	1J453906992
30*	开口环, 钢 60 尺寸 2 和 4 英寸行程	1H863827022
	80 和 100 尺寸 (4 英寸行程)	1H875027022
	130 尺寸 (4 英寸行程)	1J454127022
31*	开口环, 钢 60 尺寸 2 和 4 英寸行程	1H863927022
	80 和 100 尺寸 (4 英寸行程)	1H875127022
	130 尺寸 (4 英寸行程)	1P661327022
32	行程指示器盘, S41300 (413 SST)	
33	双速螺母, 不锈钢 (未标出)	
34	机械螺钉, 钢	
70	Loctite242 或等效密封剂 (不和执行机构一起提供)	
76	适配器法兰, C级铸铁	
76	气缸法兰, 铸铁	
77	螺钉, 钢	
90	管道接头, 316 ST (未标出)	
91	T 型管道, 316SST	
92	针型阀	
100	气缸法兰, 铸铁	
101	气缸适配器, A07130 铝	
102	隔离圈, 铸铁	
103	齿轮箱体, 铸铁	
104	套管组件 S41600 (416 不锈钢)	
105	套管 S41600 (416 不锈钢)	
106	执行机构杆, S41600 (416 不锈钢)	
107	活塞连接件, S41600 (416 不锈钢)	
108	活塞环适配器, S41600 (416 不锈钢)	
109	垫圈, 钢	
110*	上部密封衬套, 铜 60, 68 尺寸	1H865114042
	80, 100 尺寸	1H946314042
	130 尺寸	23A1073X012
111	保持环, 不锈钢	
112*	O 型环, 丁腈, 68 尺寸	1H862306992
113	轴承保持环, 30 级铸铁	
114	斜齿轮, 铸铁	
114	涡轮齿轮, 铜	
115	止推轴承, 碳钢 (需要 2 个)	
116	小齿轮, S41600 (416 不锈钢)	
116	轴, 钢	
117	伸长杆, 碳钢	
118	手轮, 铸铁	
119	手轮帽, 铸铁	
119	六角螺母, 钢 (需要 1 个)	



38B1397/A

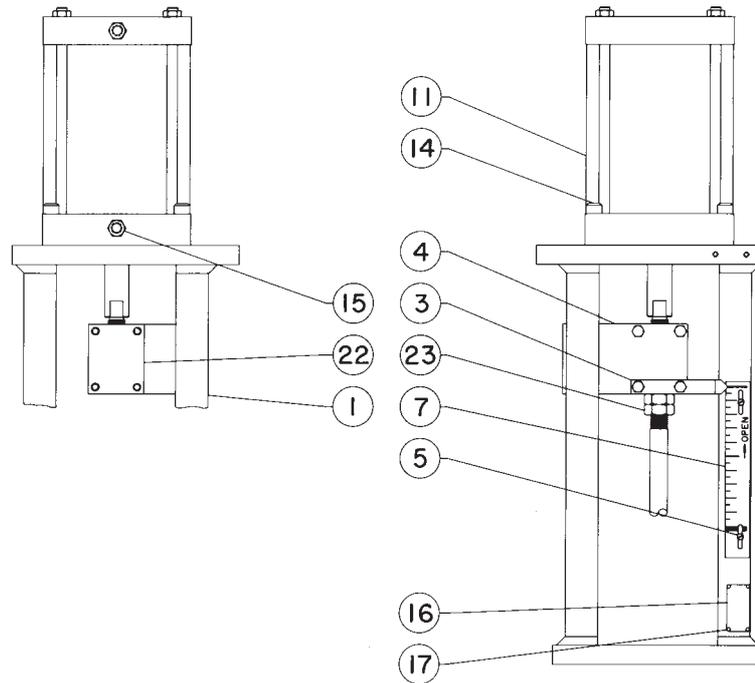
图 14.60-130 尺寸 585C 型的旁路组件

件号	说明	零件编号
120	锁紧垫圈, 碳钢	
121	弹簧帽, G12144 碳钢	
122	弹簧, 铜	
123	球体, 钢	
123	盖子螺钉, 钢	
124	轴承组件, 外购	
125	定位螺钉, 合金钢	
126	六角螺钉, 钢	
127	螺钉, 钢	
128	螺钉, 钢	
129	指针, S41600 (416 不锈钢)	
130	手轮指示器, 不锈钢	
131	锁紧销, S41600 (416 不锈钢)	
132	链条, 不锈钢	
133	驱动螺钉, 碳钢	
134	球轴承, 钢	
135	前部涡轮保持器, 钢	
136	后部涡轮保持器, 钢	
137	手抓杆, G12144 碳钢	
138	手抓杆螺栓, 钢	
139	定位螺钉, 钢	
140	加油嘴管, 钢	
141	环, 碳钢	
142	机械螺钉, 碳钢 (需要 2 个)	
143	键, S41600 (416 不锈钢)	
144	键, G10180 碳钢	
145	警告标牌 (没有表示出)	
146	绳条 (需要 2 个) (没有表示出)	

长行程执行机构零件列表 (图 15 和 16)

下述列表中的零件有的与 6 英寸宽沟支架杆有关, 有的与 8 英寸宽沟支架杆有关。这指的是支架垂直沟铁的尺寸。不要和 5H 或者 7 英寸直径支架凸缘相混淆, 那是指执行机构和阀门间的安装设计。

一些零件也与活塞杆或者活塞杆伸长件直径有关。杆直径的测量应位于杆连接件的上方, 该处为全直径杆。

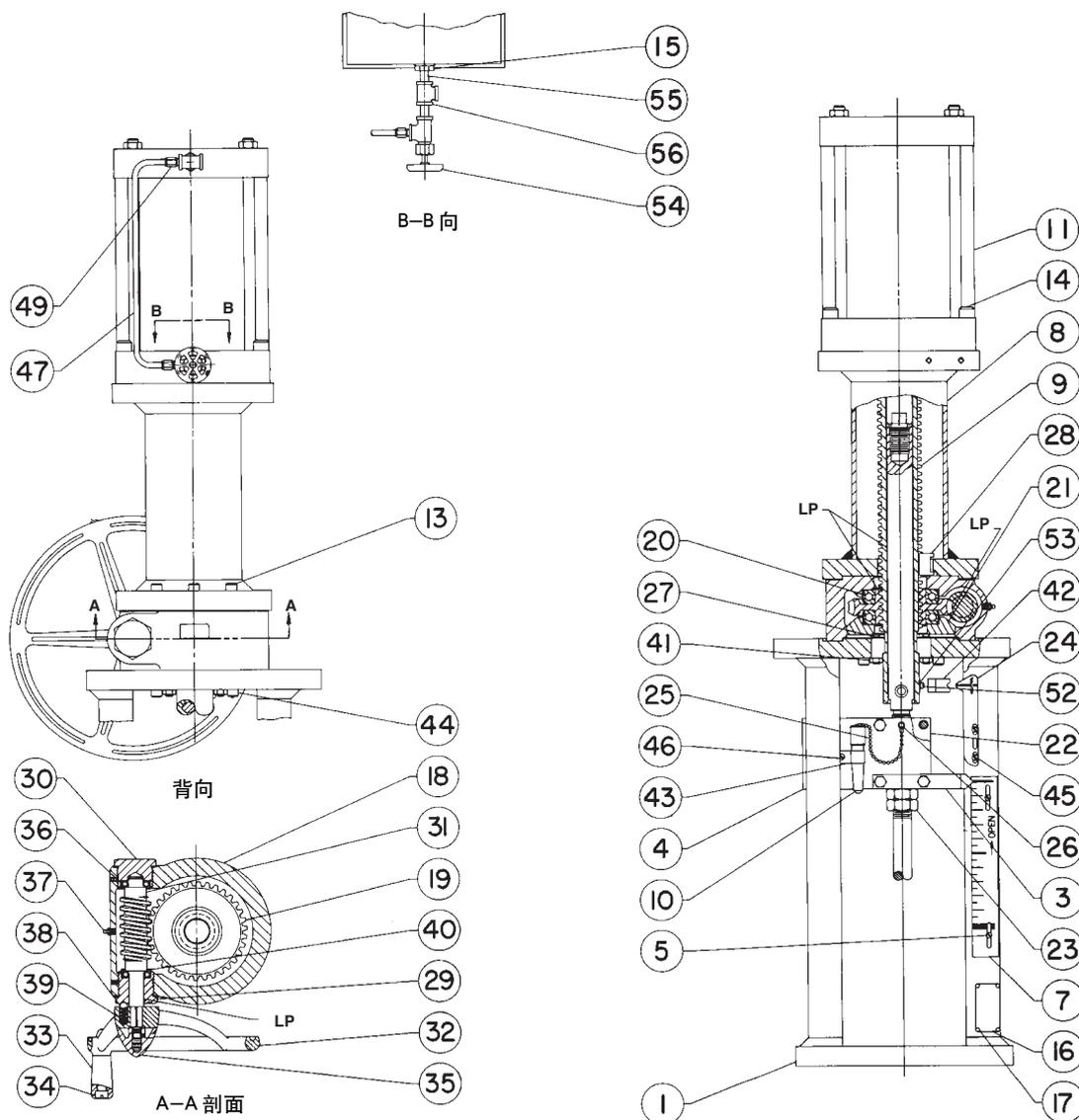


52A7783-A

图 15. 长行程 585C 型执行机构

件号	说明	零件编号	件号	说明	零件编号
1	支架		27	定位螺钉, 钢	
2	绳保护器, 镀锌钢		28	键, 钢	
3	行程指示器, SST		29	前涡轮保持器, 钢	
4	反馈杆, 镀锌钢		30	后涡轮保持器, 钢	
4	防旋转器, 钢		31	涡轮轴, 钢	
5	机械螺钉, 镀锌钢		32	手轮, 铸铁	
6	垫圈, 镀锌钢		33	手抓杆, 钢	
7	行程刻度盘, 铝		34	手抓杆螺栓, 钢	
8	手轮伸长杆		35	手轮盖子, 铸铁	
9	套管组件		36	定位螺钉, 钢	
10	锁紧销, 416SST		37	加油嘴管件	
11	气缸		38	球体, 合金钢	
	参考气缸上的铭牌。制造商处订购气缸的备件。如果有手轮, 也从气缸制造商那里订购备件。联系时请提供气缸上的系列号、型号和所有标注在铭牌上的信息。		39	弹簧, 铜	
12	管塞, 钢		40	球轴承	
13	螺钉, 镀锌钢		41	六角螺母, 镀锌钢	
14	螺钉, 镀锌钢		42	指针, SST	
15	衬套		43	绳夹	
16	铭牌, SST		44	螺钉, 镀钢	
17	驱动螺钉, SST		45	机械螺钉, 镀锌钢	
18	齿轮箱体, 铸铁		46	机械螺钉, 镀锌钢	
19	涡轮齿轮, 铜		47	管道, 紫铜 (长度确定)	
20	轴承		49	接头, 黄铜	
21	轴承保持器, 钢		50	弯管, 黄铜	
22	杆连接件, 410SST		51	定位器	
23	六角螺母, 镀锌钢		52	机械螺钉, SST	
24	手轮指示器, SST		53	锁紧垫圈, SST	
25	链条, SST		54	针型阀	
26	驱动螺钉, 镀钢		55	短管, 钢	
			56	T 型管接头, 钢	

585C 型



LP-LUBRIPLATE 号 130AA
 部件 20 和 40 用 PHILLIPS L-1 多用途油脂润滑
 52A7782-A

图 16. 585C 型长行程执行机构

FIELDVUE 和 Fisher 是费希尔控制设备国际有限公司—艾默生过程控制有限公司的一个分部拥有的标记。EMERSON 标记是艾默生电气公司拥

有的商标和服务标记。所有其它标记是其各自拥有者的财产。

本出版物的内容仅供参考而已。尽管我们尽一切努力确保内容的准确性，但这些内容不应被看作是对本书所介绍的产品或服务、或者它们的使用或适用性的或明或暗的证明或担保。我们保留在任何时候修改或改进该产品的设计或规格的权利而无需通知各方。

费希尔公司不承担对任何产品选型、使用和维护的责任。对任何费希尔公司产品的正确选型、使用和维护的责任只能由购买者和最终用户承担。

艾默生过程控制有限公司

北京市朝阳区雅宝路 10 号凯威大厦 13 层

邮编: 100020

电话: 86-10-5821 1188

传真: 86-10-5821 1100

www.Fisher.com