



手动接口总成

人工操作，用于单作用和双作用油缸
最大工作压力 **500bar**

中文版 10-08



手动接口总成
用于单作用油缸，类型 1



手动接口总成
用于双作用油缸，类型 2



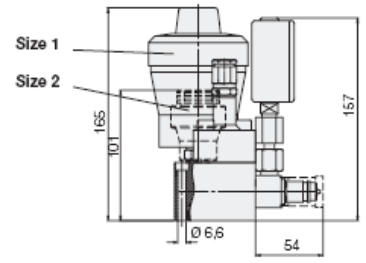
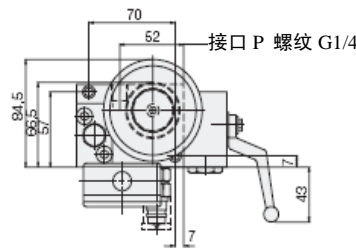
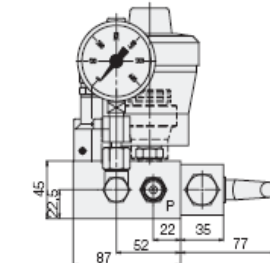
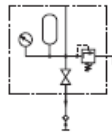
二路油管外接口
铝质

应用

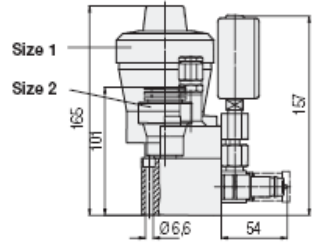
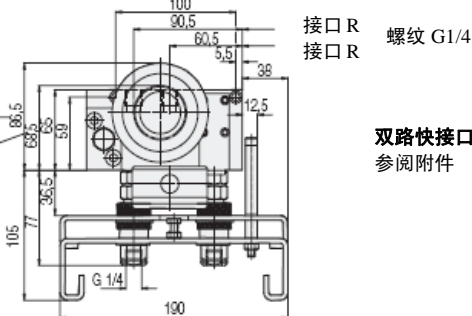
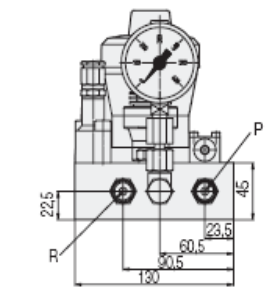
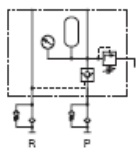
该类手动接口总成适用于把夹具从液压源分离的手动插拔。例如，在柔性制造系统中或当只有一个液压源时，却要输送给几个连接接口的情况。它能连接 2 种不同规格的蓄能器：

- 类型 1 的夹具连接一个大规格蓄能器。
- 类型 2 的夹具连接一个小规格蓄能器。

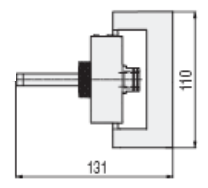
单作用类型



双作用类型



双路快接口 参阅附件



	类型 1	类型 2
正常流量	[cm ³] 75	13
预载气压	[bar] 100	100
最大工作压力时的蓄能器容量	[cm ³] 55	10
	型号 .	型号 .
单作用油缸的手动接口总成	9425-011	9425-012
附件： 快接口（推拉）参阅 F9.381	9384-101	9384-101
快接口的防尘盖	9384-300	9384-300
安全靠山	0942-001	0942-001
阳插头（备件）	9384-206	9384-206
双作用油缸的手动接口总成	9425-021	9425-022
附件： 双路快接口，铝质	9425-102	9425-102
快接口的防尘盖	9384-300	9384-300
安全靠山	0942-002	0942-002
阳插头（备件）	9384-624	9384-624
用于双路的快接口（备件）	9384-100	9384-100



液压泵站

液压油的供给可以参阅 D8.011 中的液压泵站结构。然而双作用油缸根据电路图需要另外一个可以代替手动开关的电控开关,参见下图。

控制面板

相对于双作用油缸,开关可以选择三种方式“卸压-夹紧-快接”,其中绿色指示灯代表“夹紧”。



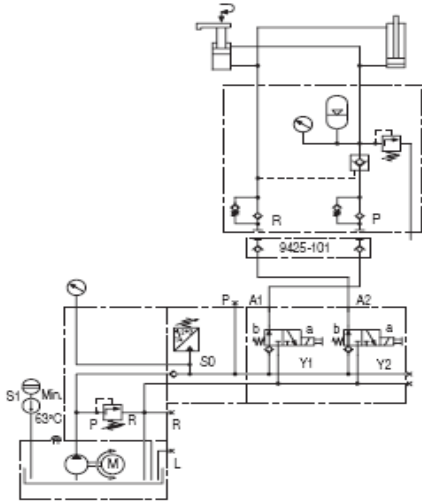
型号.0840-006

液压泵站的技术细节请参阅 D8.011 包括手动开关

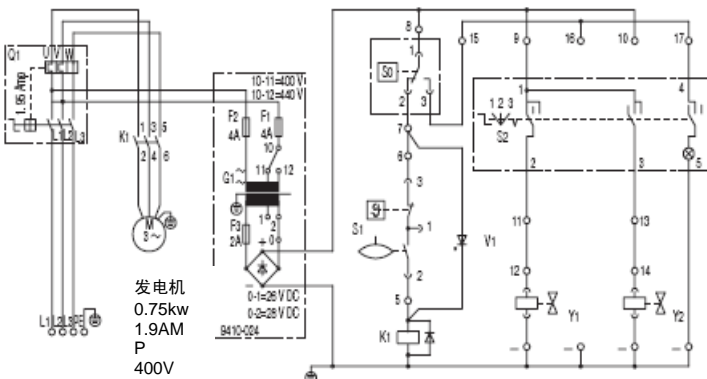
	型号.
500bar	6810-110
250bar	6812-110
160bar	6818-040

液压动力总成带有用于需要时的安全双手操作控制装置(参见分类样本 D8.013)。

双作用油缸的液压回路图



双作用手动开关的电气控制图



3/PE-50HZ400V
保险丝最大安全电流为 6A

S0=压力开关
S1/V1=油量控制

S2=开关
Y1+Y2=2 位 3 通电磁阀

夹紧/卸压的操作顺序

a) 单作用油缸

单作用油缸的手动接口总成卸压的操作顺序。

- 1) 必需先清理防尘盖下的耦合部件。
- 2) 在卸压状态下连接快接口。
- 3) 打开高压截止阀。

单作用油缸的手动接口总成夹紧的操作顺序。

- 1) 快接口连接和高压截止阀打开。
- 2) 使用液压泵站,把压力调到所需位置。
- 3) 关闭高压截止阀。
- 4) 把液压泵站置于卸压状态。
- 5) 拔开快接口,然后必需放置安全靠山处。
- 6) 把阳接头和快接口盖上防尘盖。

b) 双作用油缸

双作用油缸的手动接口总成卸压的操作顺序:

- 1) 打开防尘盖,必需先清理连接部位。
- 2) 让开关显示为“快接”,在卸压模式中连接双路快接口。
- 3) 压力开关选择到“卸压”。

双作用油缸的手动接口总成夹紧的操作顺序:

- 1) 双路快接口插入。
- 2) 压力开关选择为“夹紧”。有了压力后指示灯显示绿色。
- 3) 让开关显示为“连接”,双路快接口,处于卸压状态下。
- 4) 拔除双路快接口,然后必需放置安全靠山处。
- 5) 把阳接头和快接口盖上防尘盖。

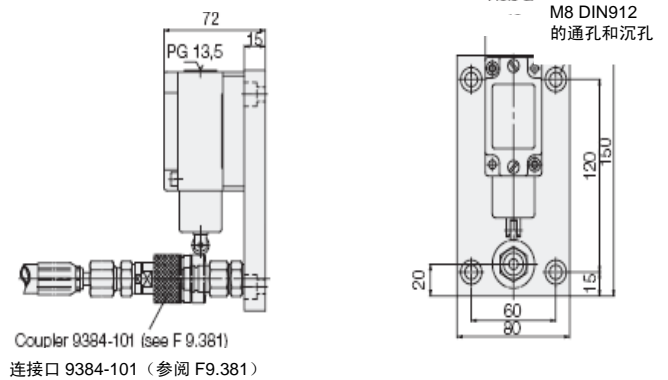
设计和应用

手动接口总成带有一个最大工作油压 500bar 和油容量 13cm³ 的蓄能器,只能适用于总油量小于 100cm³ 的小型夹具。所以工作压力不应该超过 400bar。假如温度的升高,其工作压力决不能超过 500bar,液压油不能从溢流阀流失。总成上的压力表可以直观地反映工作压力数值。压力值在非连接态时如有下降,表示存在泄露,必须立刻修复。

安全元件

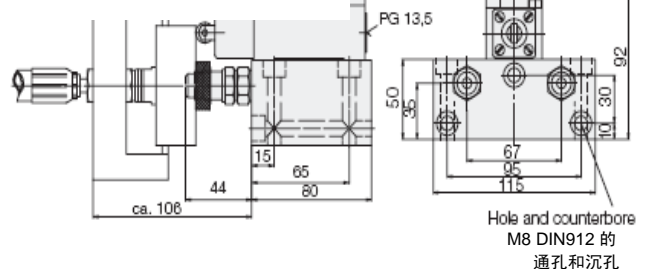
- 1) 手动接口总成带有一个用于压力为 500bar 时保护蓄能器的溢流阀(安全阀)。
- 2) 所有的阳接头都带有一个为了限制压力而在卸压状态下都保有大约 5bar 的压力的预压阀。
- 3) 双作用油缸的手动接口总成带有一个先导式单向控制阀。因此能达到一个高标准安全操作。这类手动接口总成同时也能用于单作用油缸,而且一个双作用油缸的手动接口总成使用类似于压力源使用。
- 4) 涉及双作用油缸回路的双路快接口能够用于:
 - a) 简化快接动作。
 - b) 防止夹紧和卸压回路的错位
- 5) 在卸压状态下,安全靠山可以放置快接口和双路快接口。如果快接口或双路快接口正确地从夹具上移开,集成开关释放的信号能够确认让夹具移动。

快接口的安全靠山



Coupler 9384-101 (see F 9.381)
连接口 9384-101 (参阅 F9.381)

双路快接口安全靠山



Hole and counterbore M8 DIN912 的 通孔和沉孔