

New

气压无泄漏保压阀



Model BWQ



气压无泄漏保压阀

气压复动型

model BWQ

具有无泄漏保压功能的先导控制气压保压阀。2次侧的A2口的气压（夹紧用气压），在不向B1口供给气压的前提下，即使与气压源分离也能保持气压（气压无泄漏※）。

※「气压无泄漏」是指，2次侧的A2口具有24小时以上（温度恒定）的气压保持功能。

世界首创

※本社自行调查

仅限油压条件下才可实现的无泄漏保压功能，在气压条件下也得以实现

可实现气压无泄漏功能※的 无泄漏保压阀 model BWQ 开售

装卸简单

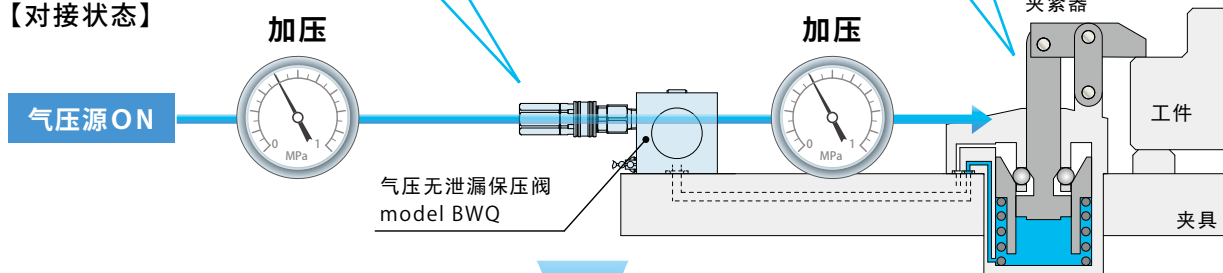


与高能力气动夹紧器的
相性超群！！

可实现与液压夹具同等的加工

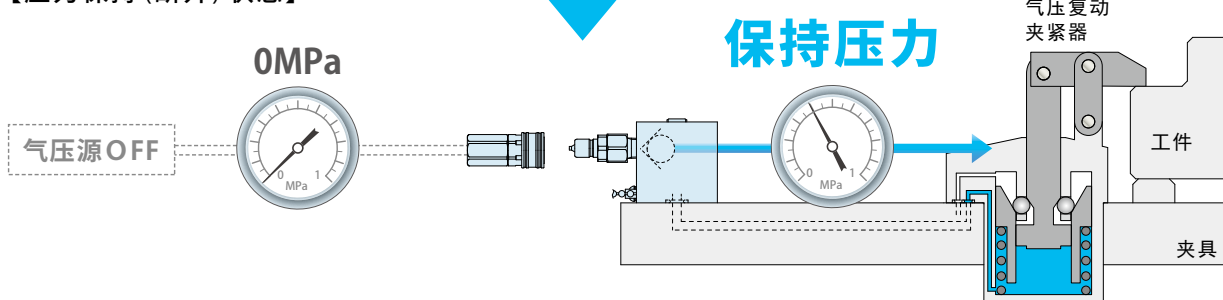


【对接状态】



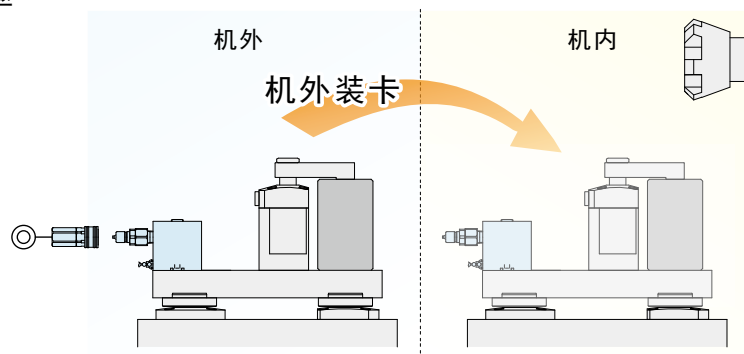
使联接器分离仍能保持压力

【压力保持 (断开) 状态】



● 机外装卡化，提高设备的运转率

利用无泄漏保压功可实现夹具与气压源的分离，所以可在机外侧实现工件的装卡。大幅缩短装卡时间与停机时间。

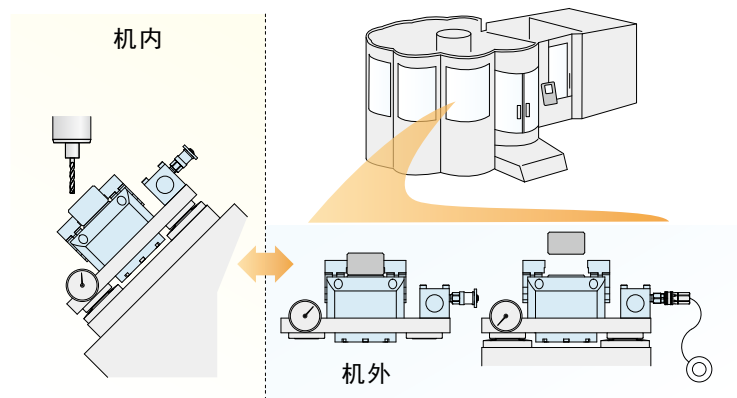


● 减少设备内侧的回路数

通过对气压的保持，可以将设备内侧的夹具用气压回路数降至最低限度。

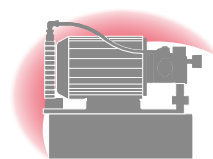
● 可实现 APC 或多托盘加工线的机外装卡。

在保持工件固定的状态下，可将夹具与气压源断开，所以最适用于多托盘加工线。无需担心气管的繁琐处置，可自由移动托盘，最适用于机器人搬运。



● 节能・去液压

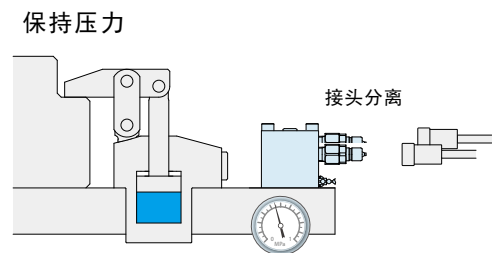
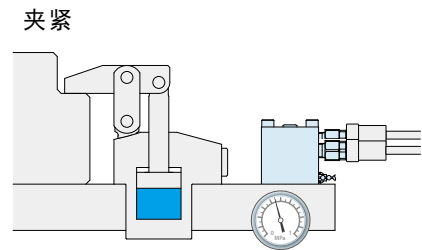
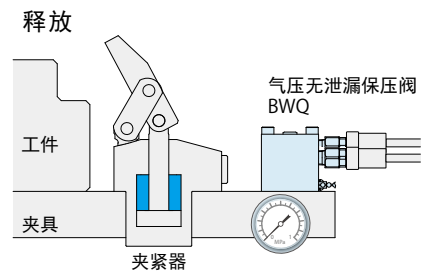
仅限于液压条件才能实现的无泄漏功能，在气压上也得以实现。易于实现去液压化。再有，与高能力气动夹紧器的配合使用，可实现与油压夹具同等的加工。



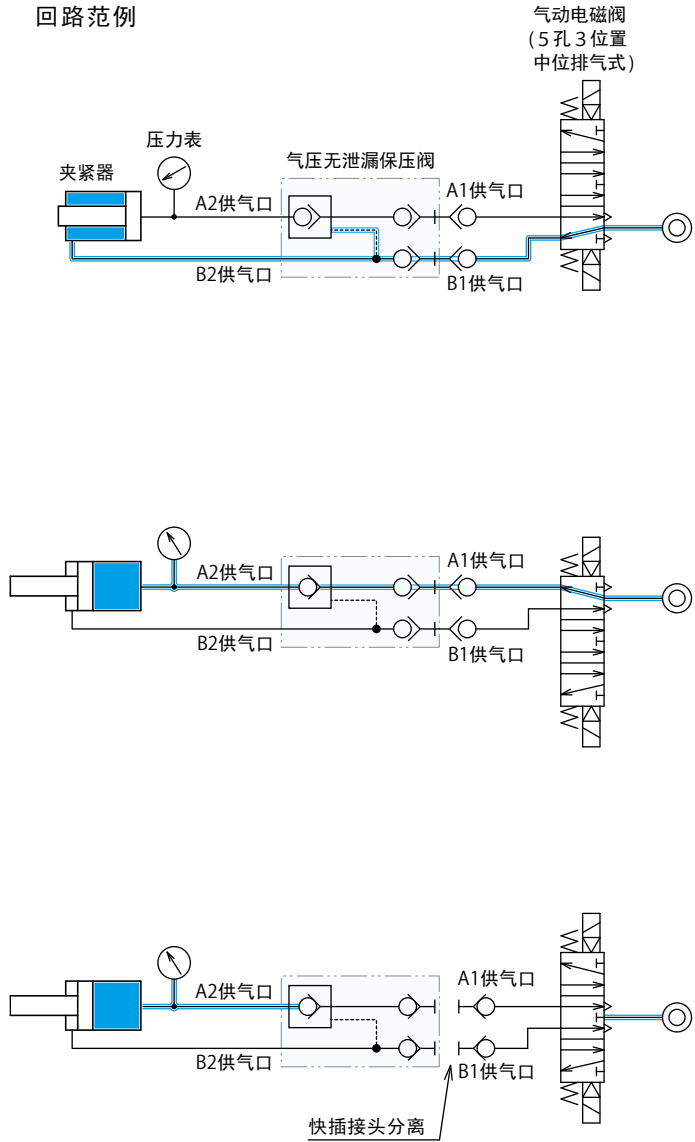
去液压化

● 动作原理

印象图



回路范例



动作顺序		备注
夹紧时	向A1供气口侧供给气压(停止B1供气口侧供气)	
	向夹紧侧(A2供气口)供给气压, 夹紧器实施夹紧 (即使关闭气压源, 仍能保持夹紧气压。)	
	关闭气压源(将电磁阀切换到中央位置)	
	将A1/B1口的联结器分离, 断开气压源	
加工和搬运		
释放时	将A1/B1口的联结器连接, 连接气压源	
	向B1供气口供给气压(停止A1供气口的供气), 先导气动单向阀开启, 排出A2口(夹紧侧)的气压。	
	释放结束	
紧急情况下	因停电, 气压源停止工作。	
	通过液控单向阀, 将夹紧侧(A2供气口)的气压保持在停电前的状态。	B2口侧, 无保压功能。

型号表示

BWQ 010 0 - GB

1

2

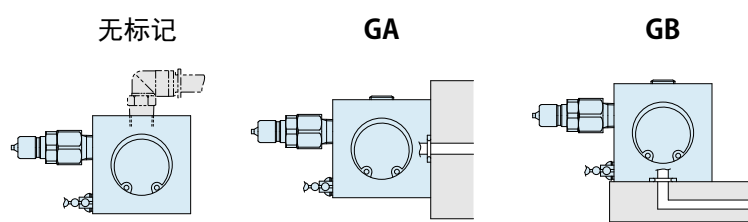
1 设计编号

0

：是指产品的版本信息。

2 配管方式

- 无标记：外配管连接型 (Rc螺纹)
- GA：板式背面安装
- GB：板式底面安装



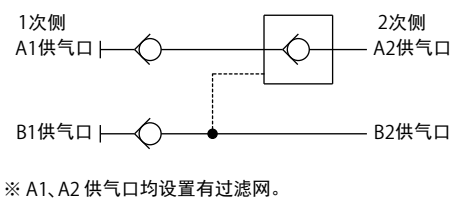
规格

型号	BWQ0100-□	
使用压力范围	MPa	0.2 ~ 1.0
耐压	MPa	1.5
开启压力	MPa	0.04
先导压力	MPa	保持压力 × 0.45 + 0.1 以上
最小通路面积	mm ²	8.8 (联结器部)
使用温度	℃	0 ~ 70
使用流体	空气	
适用接头 / 插座型号 ^{※1}	C0-1SF-SUS-FKM	
重量	kg	0.5

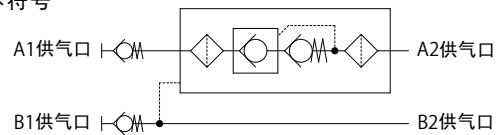
注意事项

※1. 指日东工器生产的紧凑型联结器的插座侧的型号

回路符号



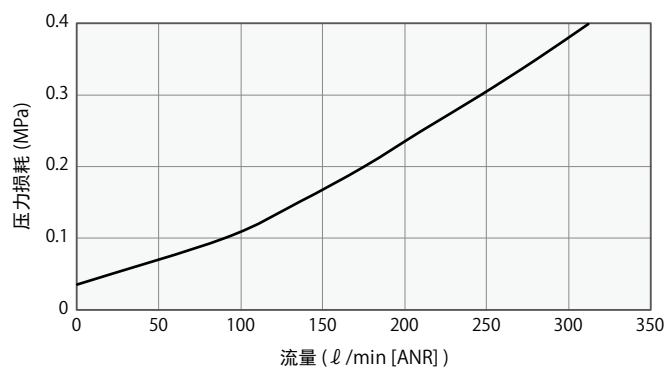
具体符号



流量—压力损耗特性图

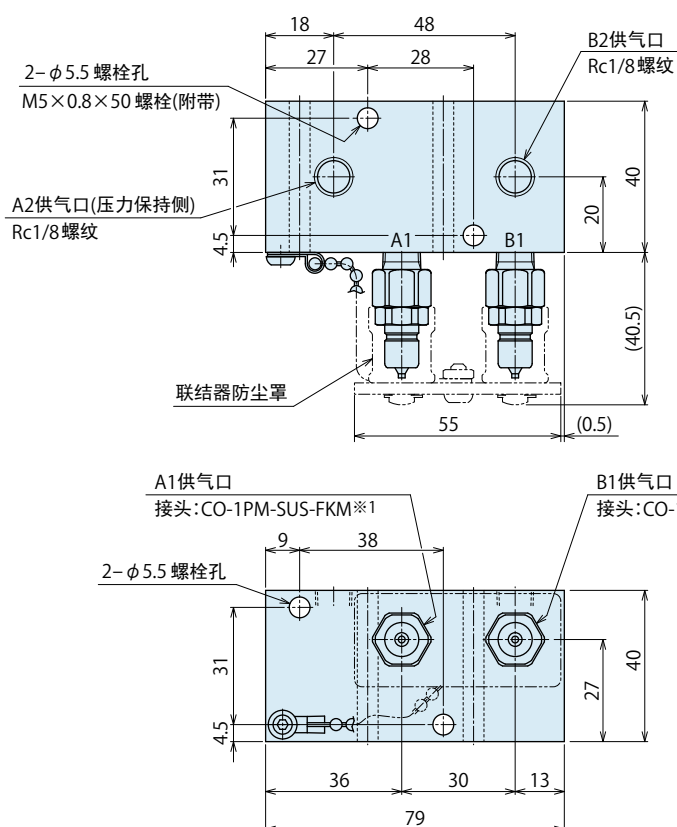
本数据的使用流体为空气 (25℃)。

压力损耗 (MPa)	流量 (ℓ / min [ANR])
0	0
0.1	90
0.2	175
0.3	245
0.4	310



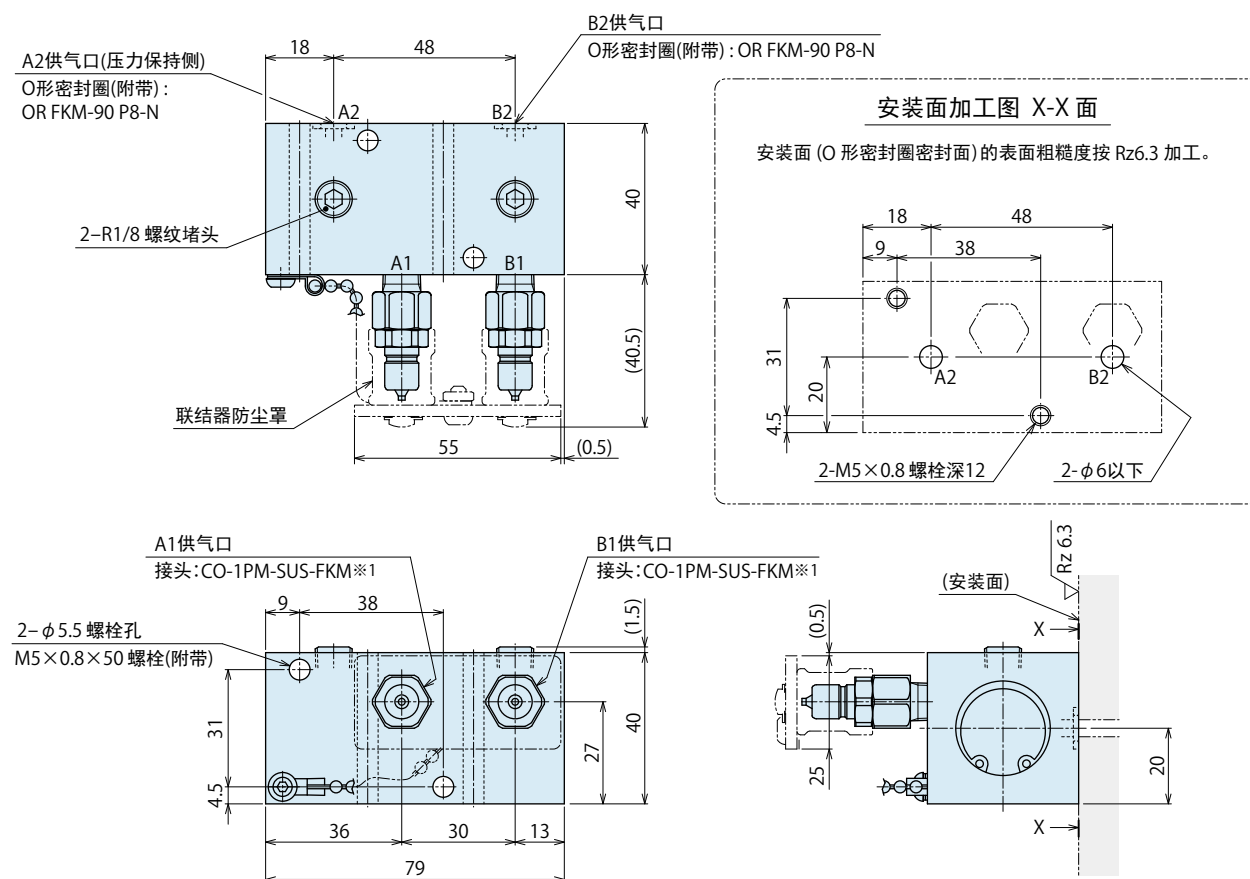
● 外形尺寸

BWQ0100：外配管连接型

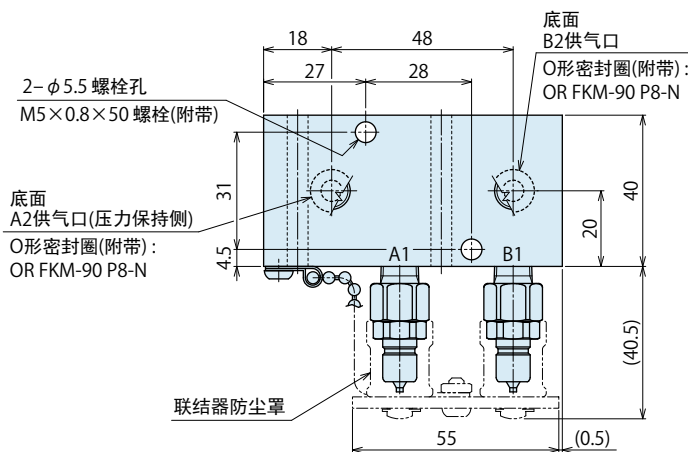


注意事项 ※1. 指日东工器生产的紧凑型联结器的插头侧的型号

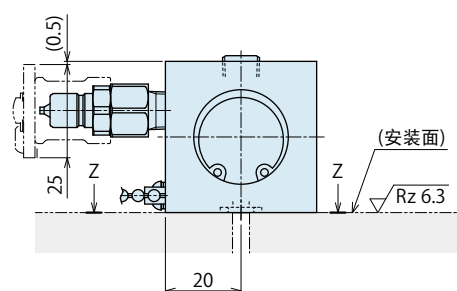
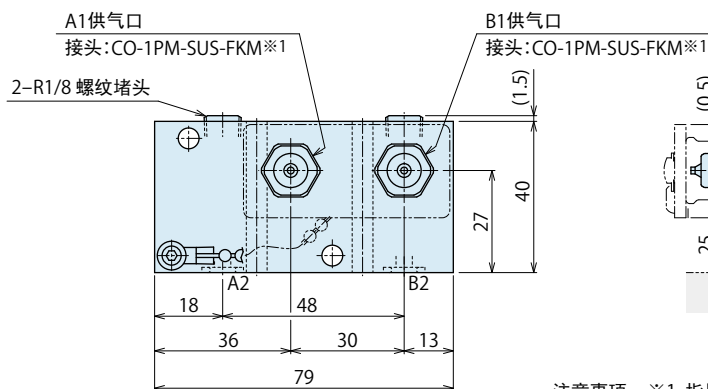
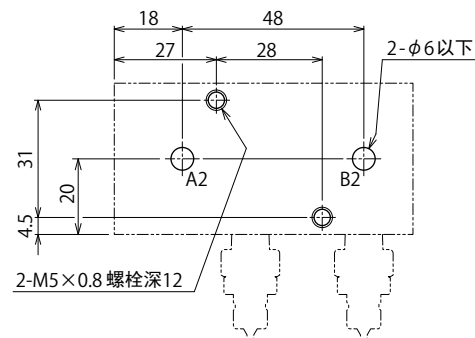
BWQ0100-GA：板式背面安装



注意事项 ※1. 指日东工器生产的紧凑型联结器的插头侧的型号

BWQ0100-GB：板式底面安装

安装面加工图 Z-Z 面

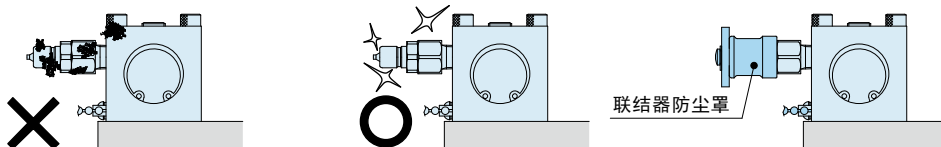
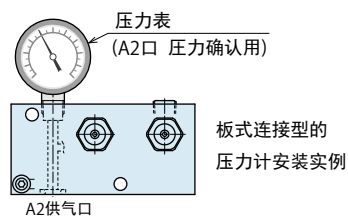
安装面 (O 形密封圈密封面) 的表面粗糙度按 Rz6.3 加工。



注意事项 ※1. 指日东工器生产的紧凑型联结器的插头侧的型号

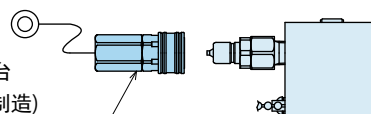
使用方面的注意事项 (BWQ)

- 「气压无泄漏」是指, BWQ 机器单体(A2口), 具有24小时以上(温度恒定)的压力保持性能。
但是, 不适用于对泄漏量要求极其苛刻的设备, 例如使用氦气和氢气的测漏设备。
- 构成压力保持回路的配件·机器等安装结束后, 请使用泄漏检测器等确认各部位有无泄漏并在确认无泄漏的前提下, 进行压力保持确认。
(请在回路内设置压力计。)
- 分离自动接头的插座时, 为了使本体内部的单向阀保持压力, 请使两个回路的插座侧处于开放状态使其压力为零。
(控制用电磁阀选用例: 5口3位中泄式电磁阀)
- 快换接头的对接分离操作前, 请先用喷漆清洁等方式清洁周边的切粉和冷却液。再有, 除快换接头的对接分离操作时以外, 请安装防尘罩。



- 虽然该产品内置有过滤网, 但是在清洁不充分的状态下, 有可能因堵塞过滤网而导致流量特性的下降和动作不良现象, 务请注意。

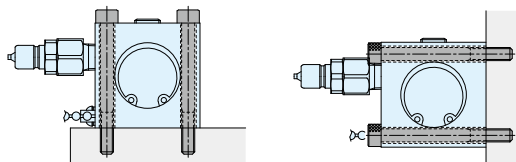
- 需要客户自行配备的接头(插座侧)的型号, 如右侧所记。

 客户自行配备
 紧凑型自动接头 (插座侧) × 2台
CO-1SF-SUS-FKM (日东工器制造)


- 本体安装

本体的安装应用足所有的安装螺栓孔, 并按下表所示力矩紧固内六角螺栓 (强度等级 12.9)。

型号	安装螺栓标称	紧固力矩 (N·m)
BWQ0100-□	M5×0.8	6.3



● 注意事项

● 安装施工方面的注意事项

- 1) 使用流体的确认
 - 动作流体必须使用经由过滤器处理过的“干燥空气”。
 - 切勿通过油雾器等供油。
- 2) 配管前的处置
 - 配管、管接头、配件上的空气通路孔等部位必须彻底清洁干净方可投入使用。
 - 回路中的异物或切削屑等会导致漏气或动作不良。
- 3) 密封胶带的缠绕方法
 - 缠绕时请留出接头顶部 1 ~ 2 个螺纹牙。
 - 残留在回路内的密封胶带头会导致漏气或动作不正常等故障。
 - 配管施工时，请清洁作业环境，采取正确的施工方法，以免异物混入机器内部。

● 操作方面的注意事项

- 1) 请指派具备丰富知识和专业经验的员工操作使用液压装置。
 - 请指派具备丰富知识和经验的员工操作使用液压 / 气动装置的机械设备和装置，并对其进行维护保养。
- 2) 在安全措施尚未落实的情况下，严禁操作、拆卸机械设备。
 - ① 对机械设备和装置进行检查、维护前，必须认真确认是否已对被驱动物体采取了防止坠落措施和防止误动作等措施。
 - ② 拆卸机器设备时，应确认是否已落实了上述安全措施，同时应切断压力源和电源，确定油压·气压回路的压力为零后方可进行拆卸作业。
 - ③ 严禁对刚停止运转的设备进行拆卸作业，必须等到设备完全降温后再进行拆卸作业。
 - ④ 重新启动机械装置前应认真确认螺栓等连接部位有无异常。
- 3) 请勿擅自对本产品进行解体或改造。
 - 若擅自对本产品进行解体或改造，即使在质保期内发现问题厂方也概不负责。

● 保养、检查

- 1) 拆卸设备时必须切断压力源
 - 拆卸装置时，必须认真确认是否已对被驱动物体采取了防止坠落措施和防止误动作等措施，同时应切断压力源和电源，确认油压·气压回路的压力为零后方可进行拆卸作业。
 - 重新启动机械设备前应认真确认螺栓等连接部位有无异常现象。
- 2) 请定期对活塞杆、柱塞周围进行清扫。
 - 在表面附有污物的状态下使用会损伤密封材料，导致动作不正常、漏油等故障。
- 3) 请检查确认装置有无异音，动作是否正常、顺畅。
 - 特别是长期闲置后重新启用时，更应对动作状况进行检查确认。
- 4) 请将本产品放置在阴凉干燥处进行保管。
- 5) 本产品的解体大修作业请委托本公司。

● 质量保证

- 1) 保修期
 - 产品的保修期是从本厂发货后 1 年半，或者开始使用后 1 年内的较短一方为准。
- 2) 保修范围
 - 保修期间因本公司的责任发生的故障或不良现象，均由本公司负责进行故障部分的更换或修理。
但是下记事项，因使用方管理不善而出现故障时，不属保修范围之内。
 - ① 没有按规定条款进行定期检查及维护时。
 - ② 因操作人员的判断失误、使用不当造成的故障。
 - ③ 因用户不适当使用和操作而造成故障时。
(包括第三方的不当行为造成的损坏等。)
 - ④ 非本公司产品质量方面的原因造成的故障。
 - ⑤ 自行进行改造、修理，或未经本公司同意擅自进行改造、修理而造成的故障。
 - ⑥ 其他非本公司的责任造成的故障，例如自然灾害等引起的故障。
 - ⑦ 因磨损、老化发生的备件费用或更换费用。
(橡胶、塑料、密封材料以及部分电器部件等)

另外，因本公司产品故障造成的间接损失不在质保范围之内。



	特点	动作原理	型号表示	规格	外形尺寸	注意事项
--	----	------	------	----	------	------

 MEMO



株式会社 考世美 (KOSMEK LTD.)

▶ <http://www.kosmek-cn.com/>

本 社 兵库县神戸市西区室谷2丁目1番5号
海 外 销 售 部 KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, Japan 651-2241
Japan 日本 TEL.+81-078-991-5162 FAX.+81-78-991-8787

中 国 现 地 法 人 考世美(上海)贸易有限公司
中国上海市浦东新区浦三路21弄55号银亿滨江中心601室 200125
TEL.021-54253000 FAX.021-5425-3709

东 莞 事 务 所 中国广东省东莞市德政西路15号宏基大厦301室
TEL. 0769-85300880

武 汉 事 务 所 中国湖北省武汉市沌口经济开发区经开未来城A-502
TEL. 027-59822303

- 关于本目录记载以外的规格尺寸, 请另行询问。
- 本目录所记载的规格, 会有不预先通知就进行变更的可能。

