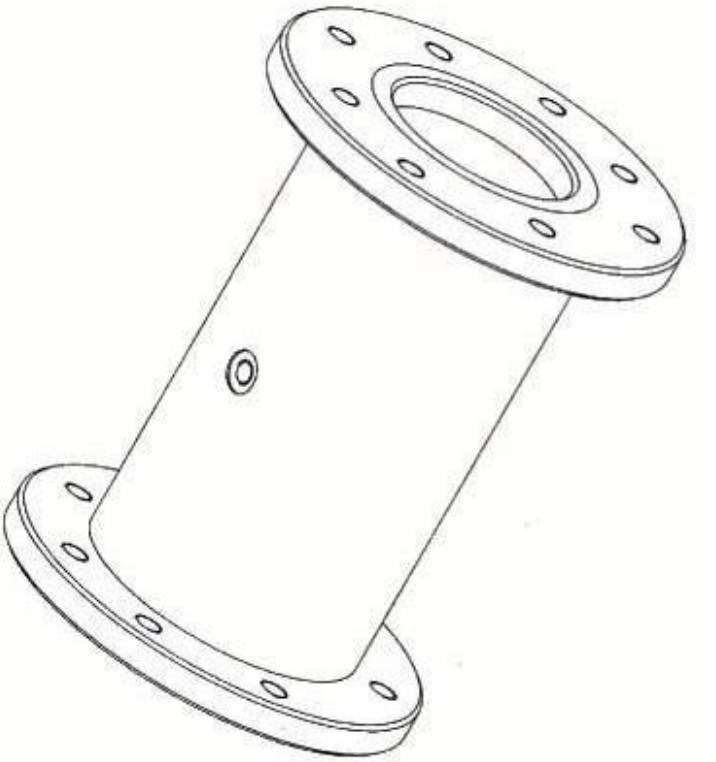
TOREX®

WAMGROUP



VM

● 管囊阀

All rights reserved © WAMGROUP

目录号: 800			编写日期
期号 A	发行 100	最新修订日期 02.01	

1. 技术目录

序言	T .01
部件	02
控制	03-05
电磁阀/压力开关	06
控制箱	07
技术数据	08-11

2. 维护保养目录

工作原理和维护	M.01-08

3. 备件目录

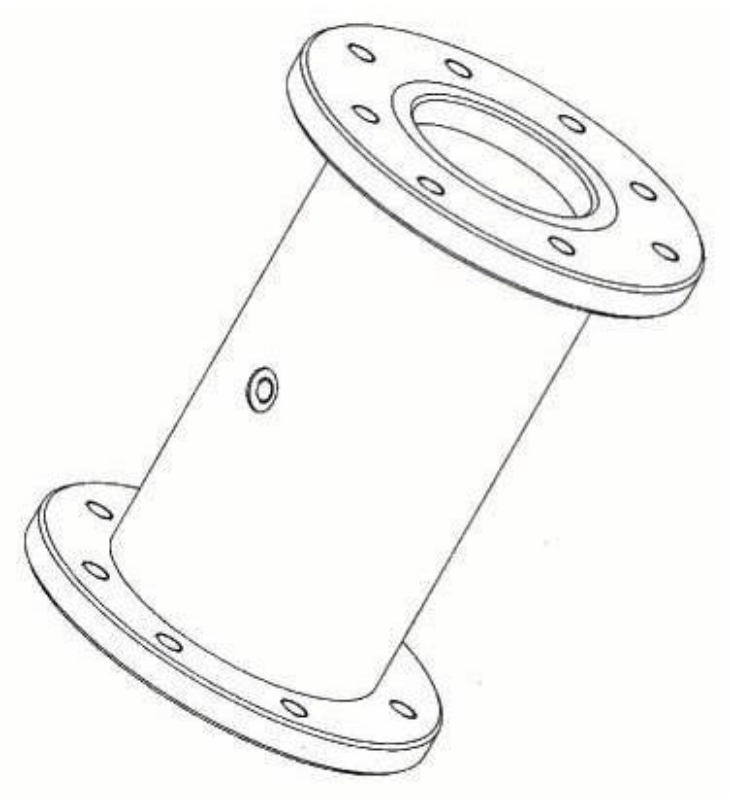
备件	R.01-04

TOREX®

WAMGROUP

1

技术手册



VM

● 管囊阀

目录号: 800			编写日期
期号 A	发行 100	最新修订日期 02.01	

类型
管囊阀

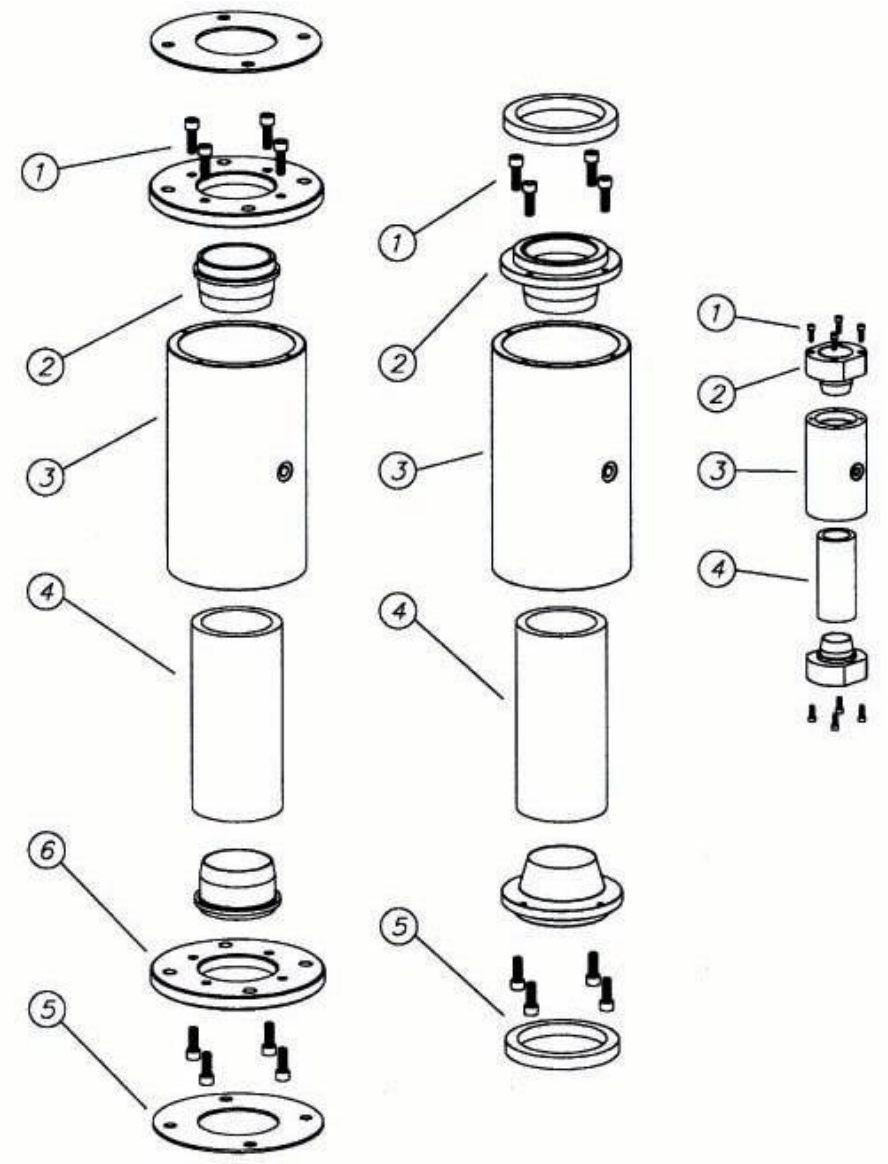
说明
用来截断物流

用途
VM 管囊阀用来控制在气动输送过程中的粉末或颗粒状产品的运送，特别是用来控制从槽车到贮仓的气动装料。

使用不当
VM 管囊阀不是为在危险条件下或在有危险材料存在的情况下工作设计的。如果该设备已经在这些条件下使用，必须通知制造商。

危险材料：
— 爆炸物
— 有毒物质
— 易燃物
— 有毒物质及类似物质

危险应用：
将上面所列举的物质传送或灌装到料仓或储仓里。

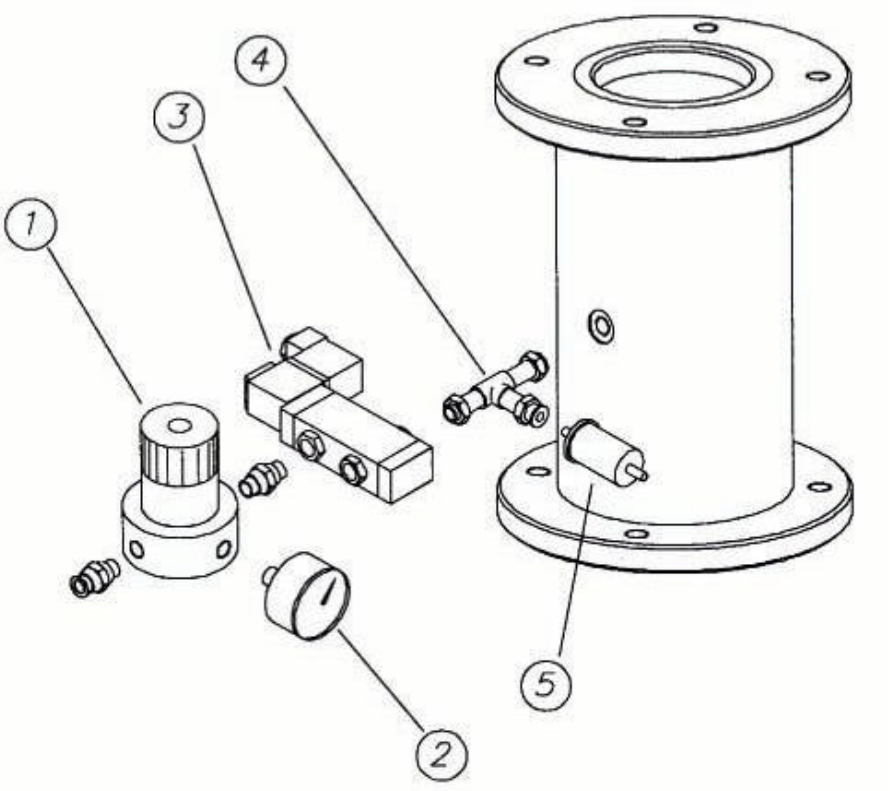


零件号	名称
1	螺栓
2	轴衬
3	阀体
4	橡皮内胆
5	密封
6	法兰

管囊阀控制

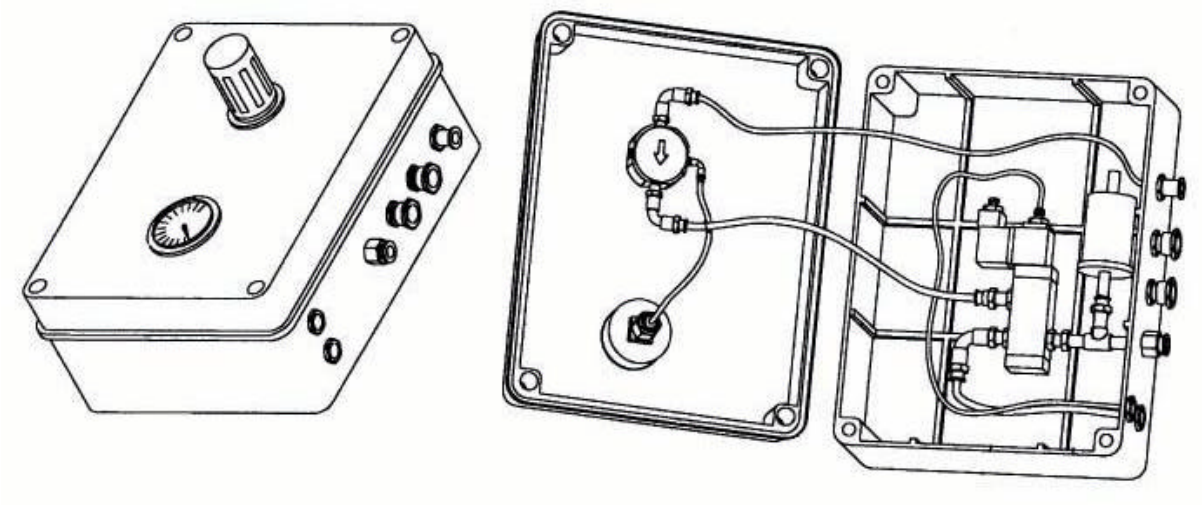
有两种型式可供

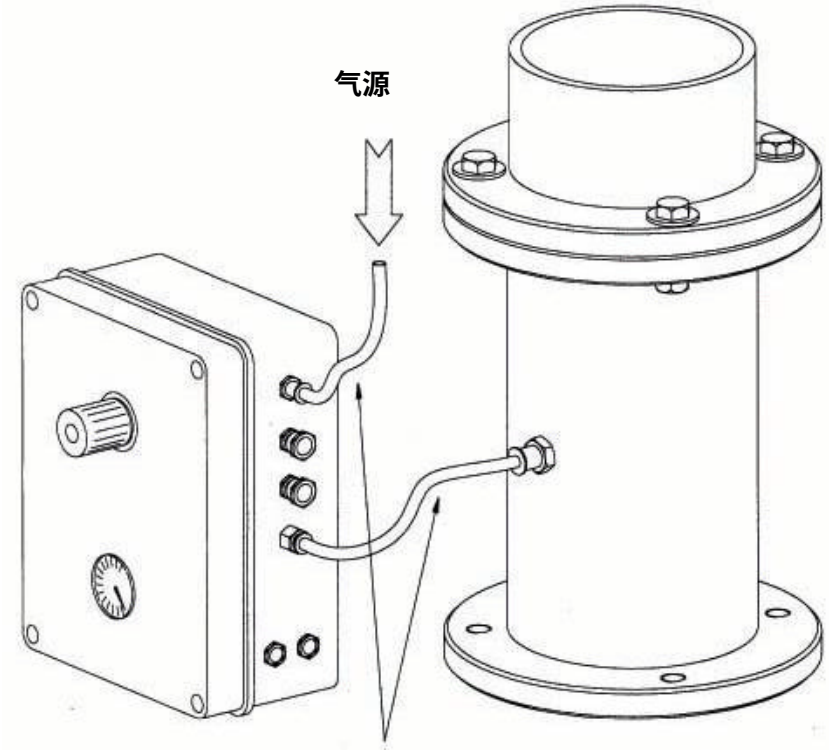
VMX-型



零件号	名称
1	**减压阀** 1/4"
2	**压力计** Φ 40 **法兰** AB
3	**电磁阀** 1/8"3 **路** No.6W
4	**三通管接头** 1/8"
5	**压力开关** 1/4"MPN

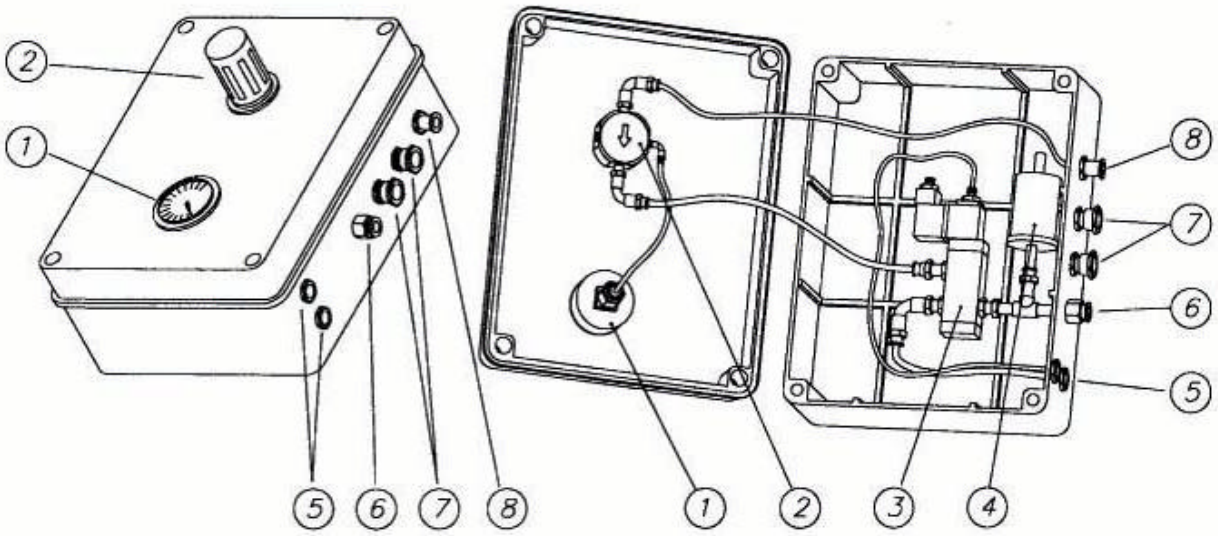
管囊阀控制
VMX-01 型





Rilsan 管 8×6

VM - 控制箱

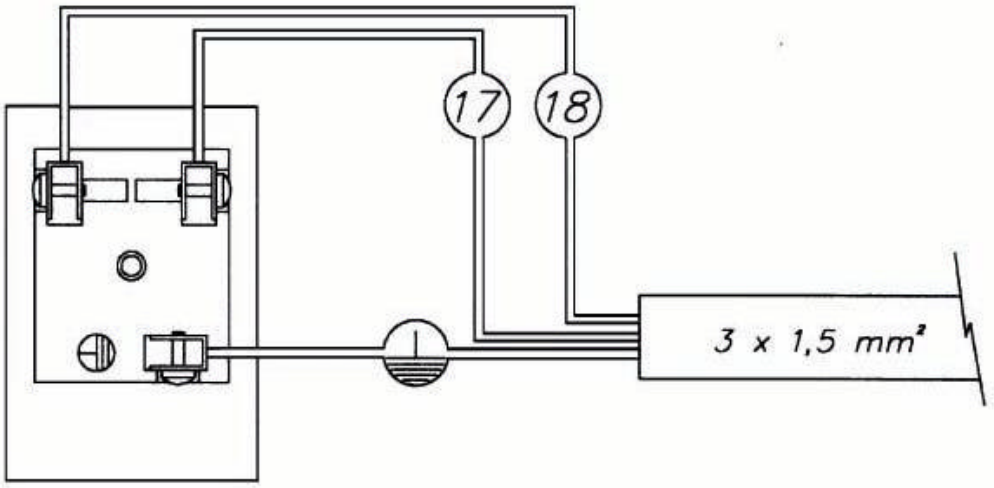


零件号	名称
1	压力计
2	减压阀（器）
3	电磁阀
4	压力开关
5	空气入口
6	快速接头
7	电缆（填料）压盖
8	快速接头

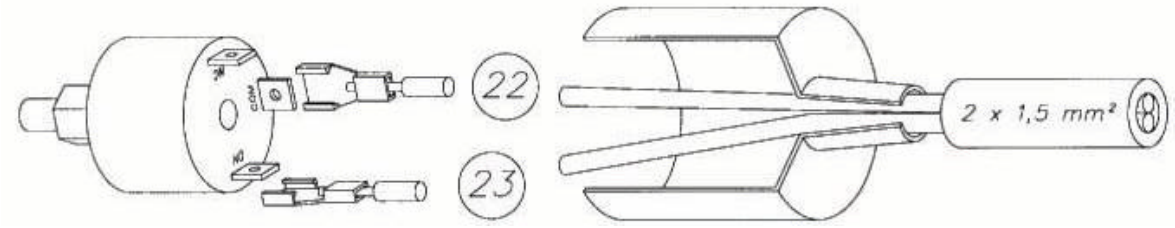
电磁阀
技术数据
（T03 页，第 3 项）

- **工作温度：**-10℃+50℃
- **连接电缆：**3×1.5 **毫米** ^{2}
- **输入：**24 **伏**/50-60 **赫兹**
- **压缩空气软管：**6×8 **毫米**
- **保护等级：**IP55
- **工作压力：**3.5 **巴**
- **能耗：**10 **瓦**

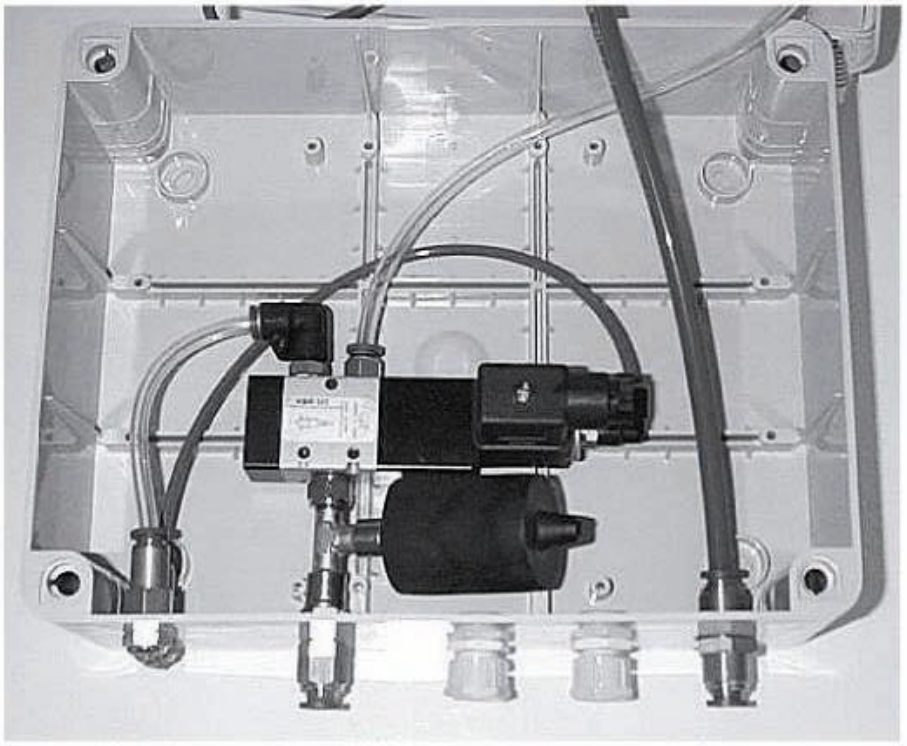
1/8"3 路 NO 6W 电磁阀接线图



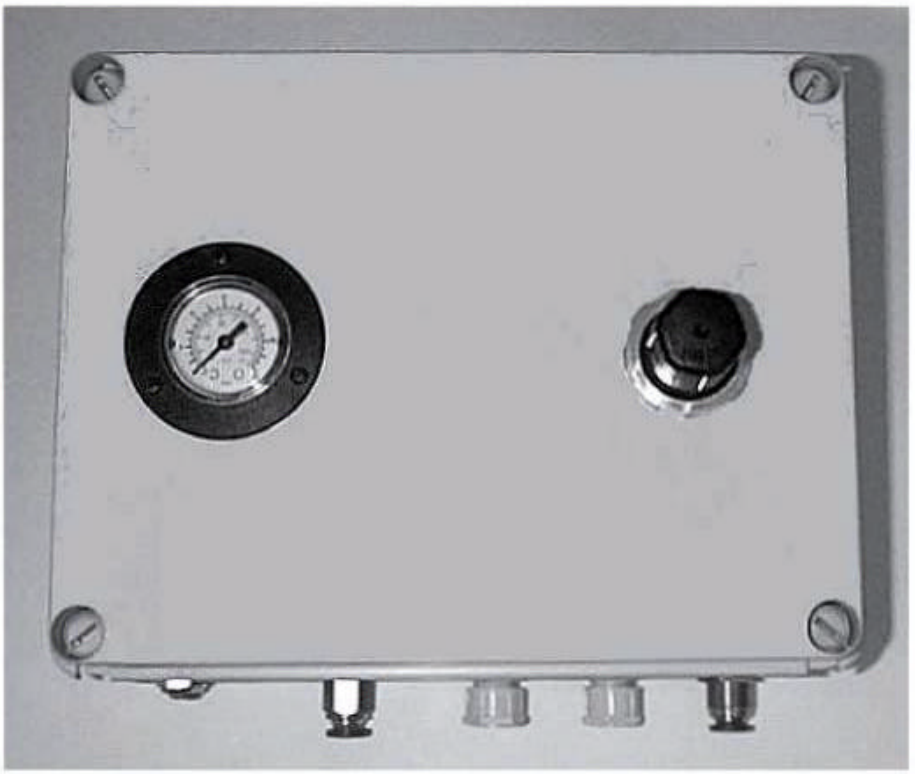
压力开关接线图



VMX——内视图



VMX——外观图



VM

— 工作压力： 3.5 **巴**
— 在内胆上的压差： 1.5-2 **巴**
— 内胆工作温度： -20℃**至**+80℃**在天然橡胶表面**

电磁阀

VMX-VMX01

— 工作温度： -10℃**至**+50℃
— 工作电压： 24 **伏，** 50-60 **赫兹**
— 连接电缆： 3×1.5 **毫米** ^{2}
— 压缩空气连接软管： 6×8 **毫米**
— 能耗： 10 **瓦**
— 保护等级： IP55
— 工作压力： 3.5 **巴**

VMX-VMX01A

— 工作温度： -10℃**至**+50℃
— 工作电压： 24 **伏直流**
— 连接电缆： 3×1.5 **毫米** ^{2}
— 压缩空气连接软管： 6×8 **毫米**
— 能耗： 10 **瓦**
— 保护等级： IP55
— 工作压力： 3.5 **巴**

VMX-VMX01B

— 工作温度： -10℃**至**+50℃
— 工作电压： 100 **伏，** 50-60 **赫兹**
— 连接电缆： 3×1.5 **毫米** ^{2}
— 压缩空气连接软管： 6×8 **毫米**
— 能耗： 10 **瓦**
— 保护等级： IP55
— 工作压力： 3.5 **巴**

VMX-VMX01D

- **工作温度：**-10℃至+50℃
- **工作电压：**220 伏，50-60 赫兹
- **连接电缆：**3×1.5 毫米 ^{2}
- **压缩空气连接软管：**6×8 毫米
- **能耗：**10 瓦
- **保护等级：**IP55
- **工作压力：**3.5 巴

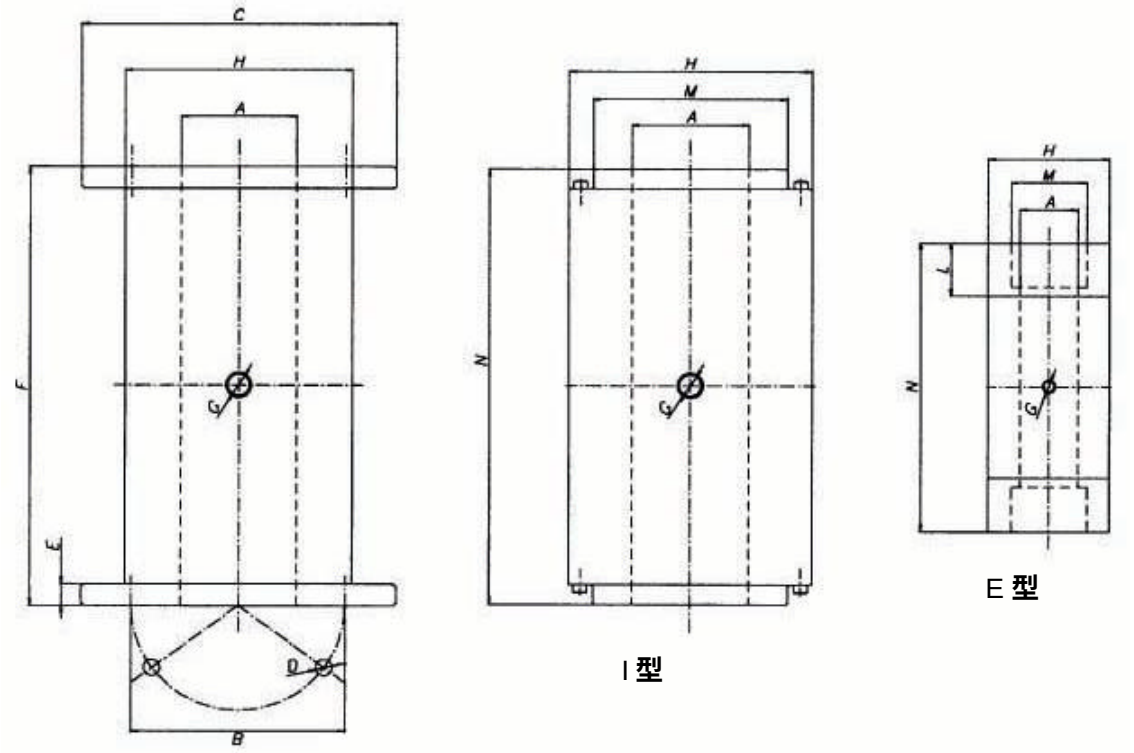
VMX-VMX01C

- **工作温度：**-10℃至+50℃
- **工作电压：**24 伏直流，带双电磁阀
- **连接电缆：**3×1.5 毫米 ^{2}
- **压缩空气连接软管：**6×8 毫米
- **能耗：**10 瓦
- **保护等级：**IP55
- **工作压力：**3.5 巴

压力开关

- **工作温度：**-20℃至+80℃
- **工作电压：**8-10 巴
- **电触头：**220 伏/3A
- **连接电缆：**2×1.5 毫米 ^{2}
- **能耗：**0.5 瓦
- **保护等级：**IP55
- **校准压力：**1.5 巴

装运数据——重量



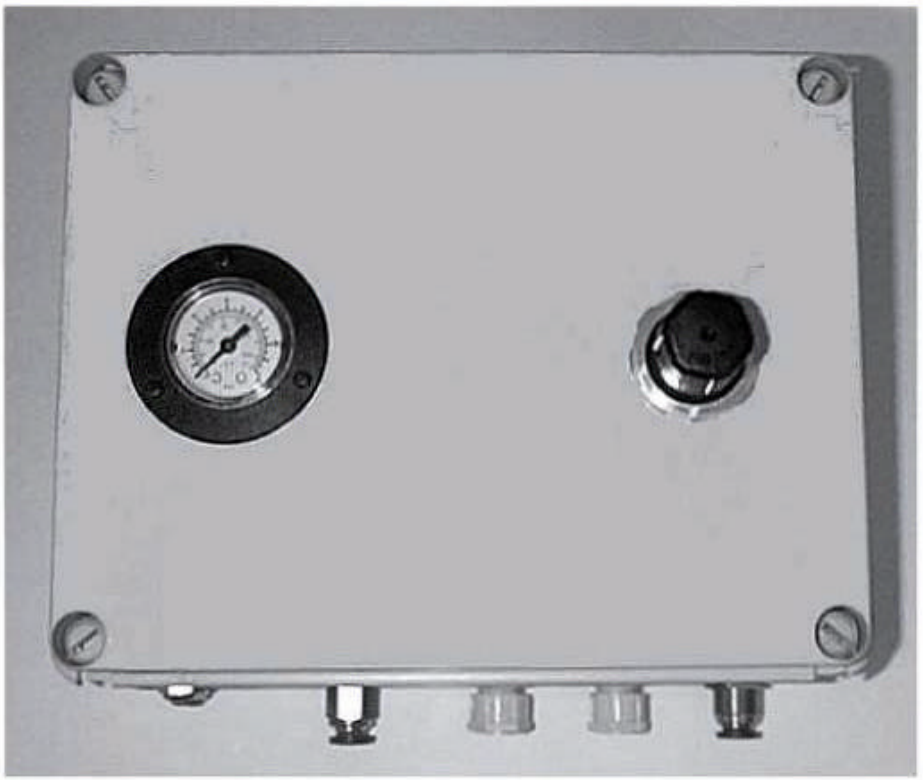
A 型

I 型

E 型

型号	ΦA	ΦB	Φ C	D Φ	D n	E	F	Φ Q	Φ H	L	ΦM	N	重量 公斤
VM013	13							1/8"	42	18	1/2"	120	0.40
VM020	20							1/8"	50	20	2/2"	130	0.50
VM025	25							1/8"	56	22	1"	130	0.70
VM032	32							1/8"	70	25	1+1/4"	165	1.1
VM040	40	110	150	M16	4	12	176	1/8"	40				3
VM050	50	125	165	M16	4	15	190	1/4"	100				3.7
VM065	65	145	185	M16	4	15	225	1/4"	115				5.2
VM080	80	160	200	M16	4	15	270	1/4"	140				8.9
VM0100	100	180	220	M16	8	15	310	1/4"	160				10.2
VM0125	125	210	250	M16	8	15	350	1/4"	190				12.5
VM0150	150	240	285	M16	8	18	396	1/4"	220				15.5
VM0200	200	295	340	M16	8	25	460	1/4"	275				25.7

装运数据——重量



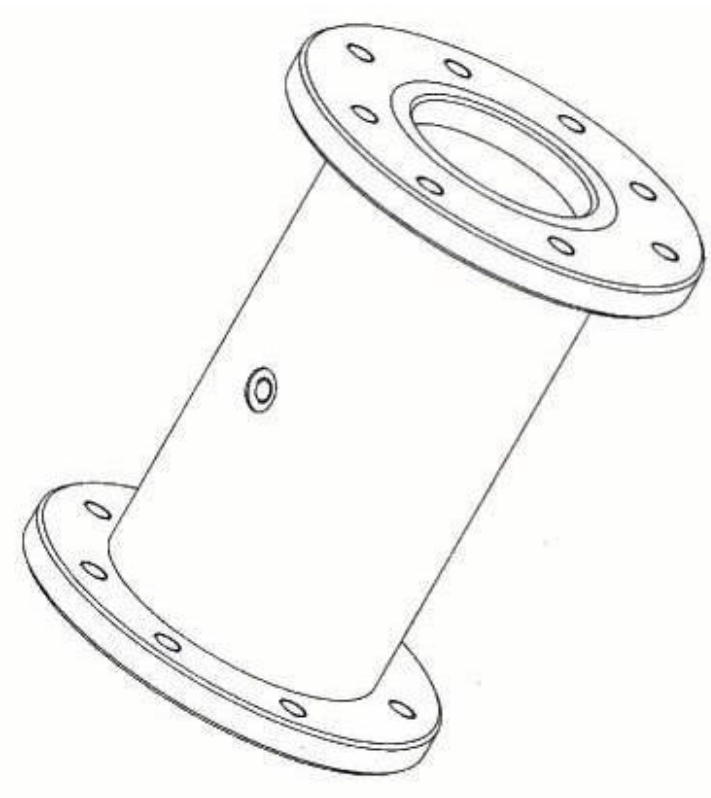
箱体	**外形尺寸** 250×200×100
保护等级	IP55
重量	1.9 **公斤**

TOREX®

WAMGROUP

2

维护



VM

● 管囊阀

安装，工作和维护

目录号 800.M			编写日期
期号	发行	最新修订日期	
A	100	02.01	

这本“操作和维护手册”是本设备的一个组成部分，必须可以随时提供给操作人员和维护人员。
业主，操作员和负责维护工作的经验必须熟悉这本手册的内容。
在这本手册中的说明和图例对制造商没有约束力。
只要手册中所阐述的基本特点保持不变，制造商保持对组装、零件和附件进行修订的权力，只要它认为这对产品改进或对制造或对营销需要是必需的，它就会修订，要用事先通知，而且为了修订这本手册不受修订时间的约束。

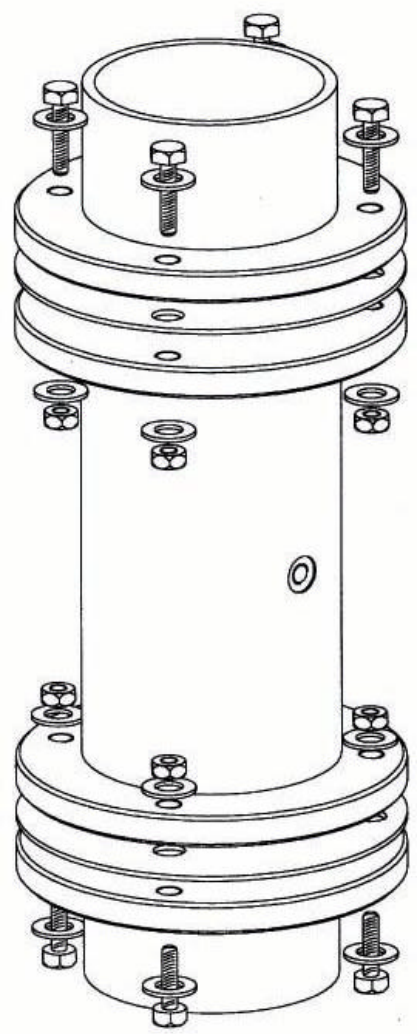
一般禁止事项和条例

— 非被授权人员不得使用本设备，即使要部分地使用也不准。
— 车间领班和部门经理负责培训操作人员并且必须检查这些人所掌握的技巧的程度。
— 本设备不得用于设计目的之外的用途。
— 请仔细地阅读固定在机器上的警告标志。
— 不要拆下固定在机器上的警告标志。
— 当机器正在运转时，绝不可进行维护、修理或调整工作除非这些对于工作循环来说是绝对必要的。在进行任何上述操作之前，必须总要使机器断开所有电源。
— 不要从机器上拆下保护和安全装置。
— 在保护装置敞开时不要开始工作，在工作时也不要打开它们。
— 在开机器时总要带上安全手套。
— 当班结束时，断开机器的电源和压缩空气气源。
— 任何修理、服务或维护保养工作，不管是电气的还是别的什么，都必须遵守 CEI 标准 64-8462.2 463.1573.3

安装和连接

机械的连接

此阀是在完全装配好的状态交付的，只需要安装一下并用螺栓牢牢地将它和入口法兰和出口阀连接在一起（如果在系统中是这样设计的）。

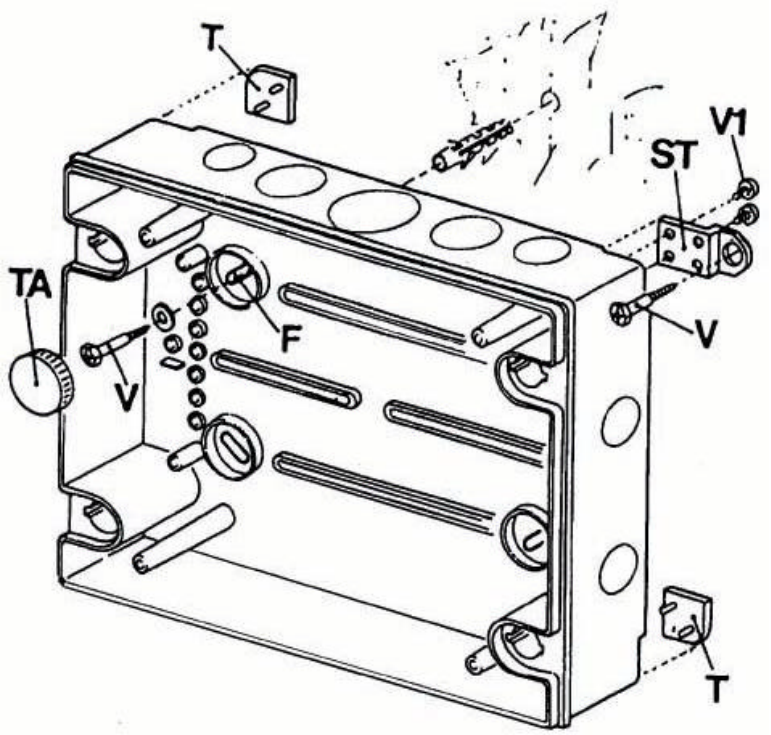


电气连接

- **必须由电工来进行电气连接，符合安装该设备所要求的环境条件，并符合国际和当地标准及条例的要求。**
- **在进行连接前要确保电源电压的要求与前面规定的一致。**
- **必须遵守安全条例（见安全规程图**……..**参考** CE……..）

电气连接

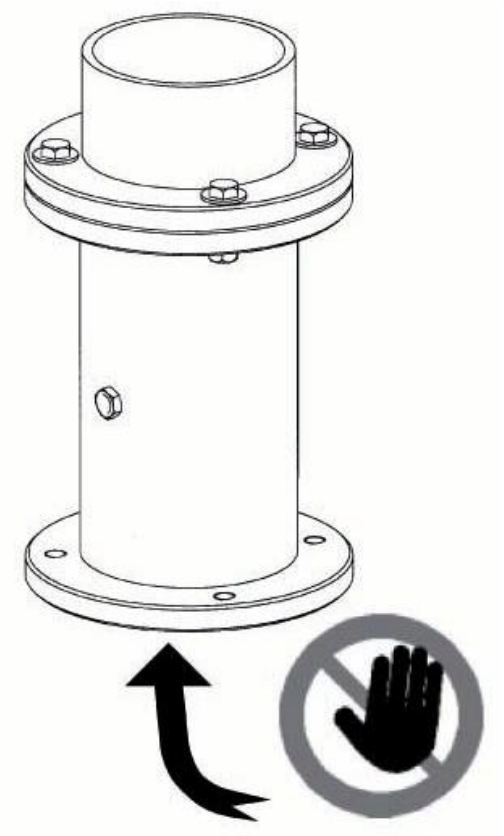
- **断开电源**
- **拆下包装** VMX01 **的盖子**
- **使用在** T08 **页上规定的电缆并穿过电缆填料压盖予以固定。**
- **按** T06 **上的接线图进行连接。**



安装
保护

如果入口法兰没有接到运送管上，则可以通过入口接近此阀。

因此严格禁止把任何东西（手、物体）伸入入口。



要由钳工在现场安装保护装置

如果尚未连接阀的出口，就有潜在危险。必须用适当的警告标志在阀上标出。如有必要，必须采取适当措施限制人们接近该区域。

调试和试验

在开动机器之前检查电气连接工作是完成，接线是否正确。以下列出了要进行的检查步骤。

- **仔细阅读安装维护手册。**
- **检查法兰的连接是否正确。**
- **检查电气的、机械的和气动的连接是否正确，端子盒是否妥善地关闭了。**
- **检查是否正确地调整了工作压力（1.5-2 巴）并确认已经安装了保护罩或其它防护装置。**
- **检查所有的警告和危险标志都在而且完整。**
- **检查是否有异物或水渗入阀内。如果有，抽空并彻底清洗。**

在停机时间超过一周以后，如果要重新启动该成套设备就必须重复这些步骤。

禁止

- **将该设备用于易燃液体或含有易爆固体物质的液体。**
- **使用该设备，并且它没安装在本手册中所列举的保护罩和安全装置。**
- **使用该设备，并且有迹象表明存在着明显的工作故障。**
- **使用该设备，并且在进行了修理和或维护工作后没有首先执行在 M07 页上详列的试验程序。**

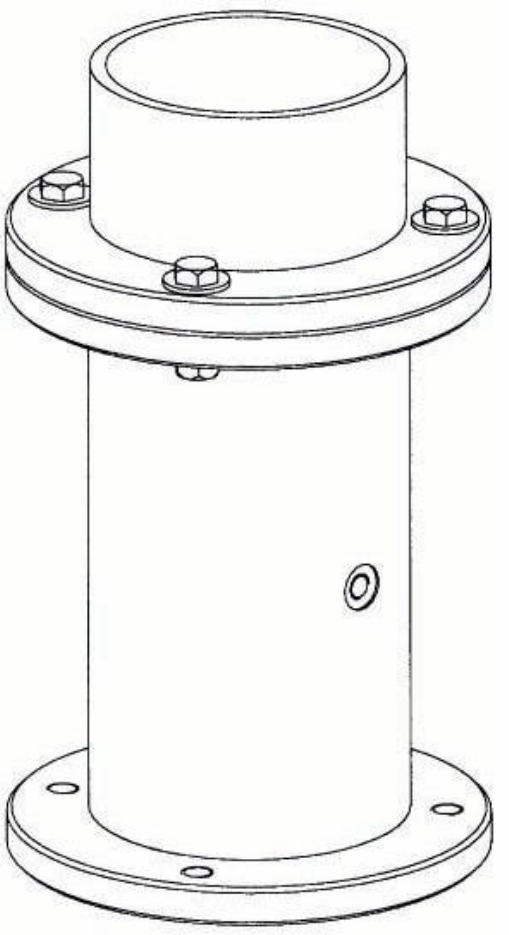
维护和检查

-- 在该设备上进行任何种类的工作之前，必须先要停机并且切断一切电源和气动力源。

清洁
每月清洗一次

检查阀的工作是否正常，内胆有无磨损。

—为了保证阀能够理想地、长久地工作下去，必须正确使用，认真地和定期地进行维护保养。操作人员和责任部门必须对它进行定期检查。



故障	可能的原因	矫正措施
阀不能关闭	压力不足	— 检查设备中的压力 — 检查在设备中的空气压力调整得是否正确
阀一直处于关闭状态	电压不够高	检查设备中的电压
阀不能完全关闭	空气压力不够高	检查压差是否正确
阀漏气	— 连接有问题 — 内胆有毛病	— 检查 Rilsan 管的空气连接 — 检查内胆，如断裂，予以更换

k) 拆卸和废弃

设备的存放

-- 为了长期存放闲置的设备，内部零件必须加以保护。

废弃

--拆下塑料零件，把它们送到指定的废弃物处理中心；剩下的零件可送到废金属回收站。

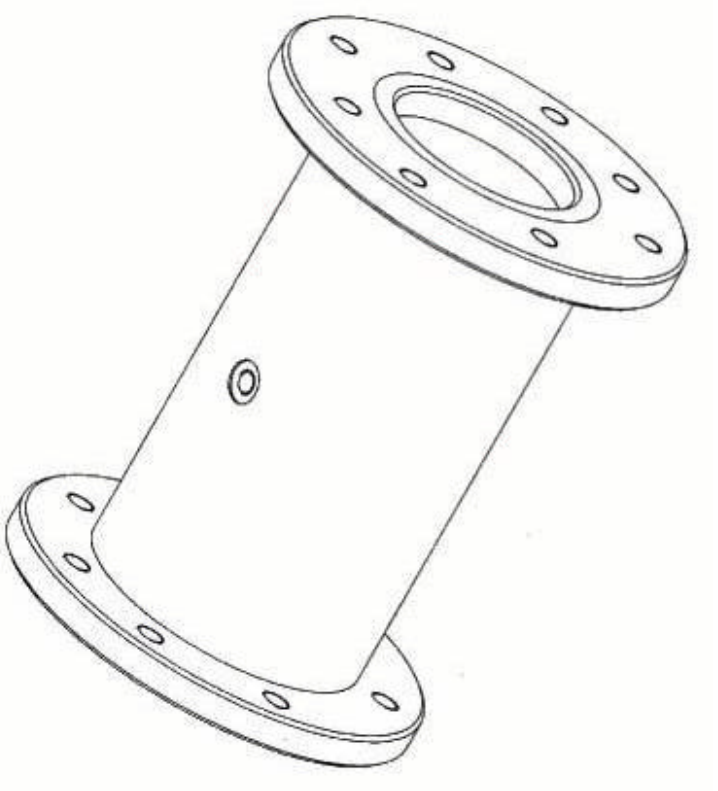
在废弃设备时切记要把废材料分门别类地处理。

TOREX®

WAMGROUP

3

备件

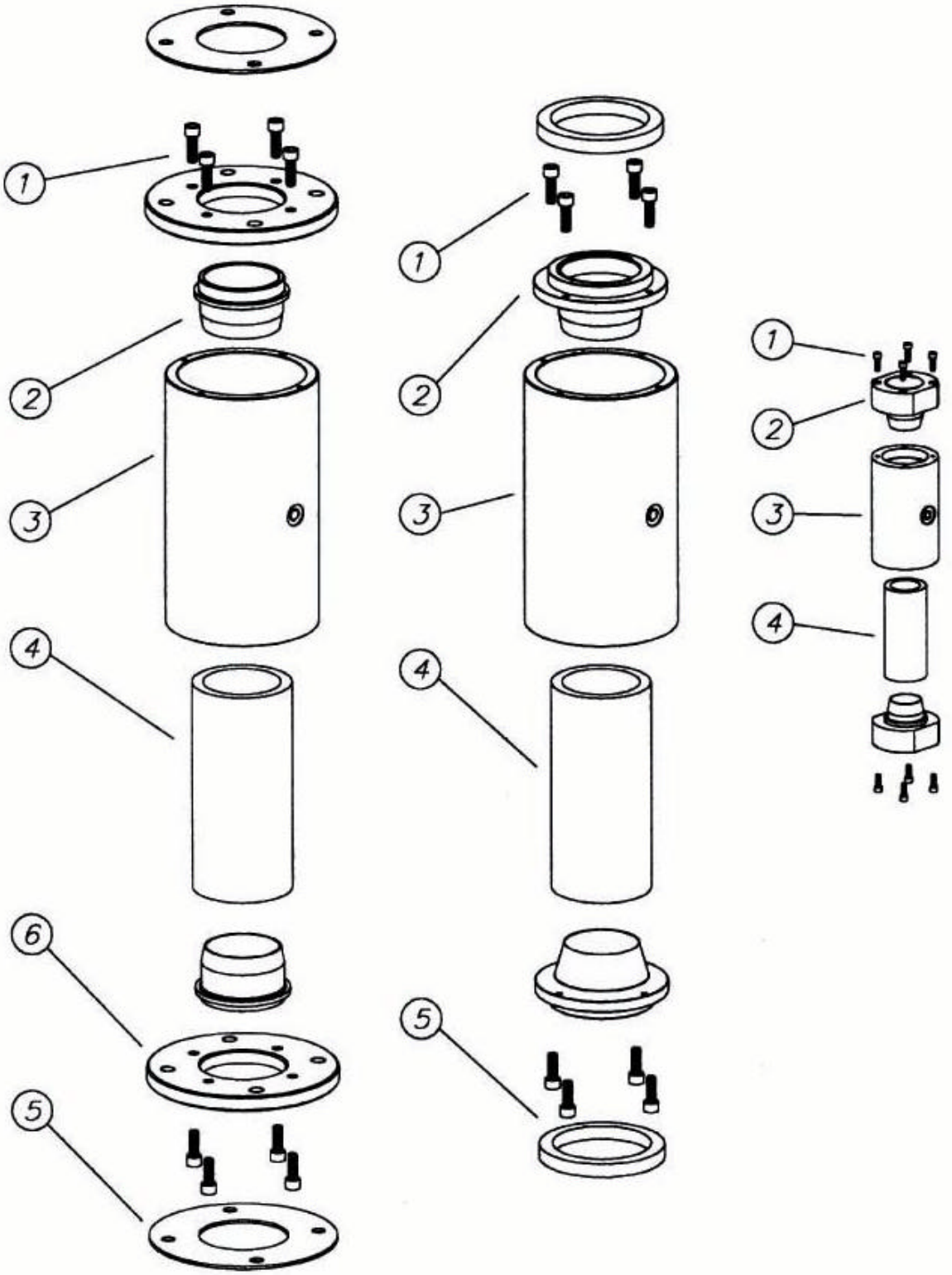


VM

● 管囊阀

备件目录

目录号: 800.R			**编写日期**
期号	**发行**	**最新修订日期**	
A	100	02.01	


1
2
3
4
6
5
1
2
3
4
5
1
2
3
4

零件号	数量	名称
1	8	**螺栓**
		内六角头螺栓 UNI5931M4×20（VM13-20）
		内六角头螺栓 UNI5931M4×25（VM25-32）
	16	**内六角头螺栓** UNI5931M6×20（VM40-50-65）
		内六角头螺栓 UNI5931M6×25（VM80）
		内六角头螺栓 UNI5931M8×20（VM100）
		内六角头螺栓 UNI5931M8×25（VM125-150）
		内六角头螺栓 UNI5931M8×40（VM200）
2	2	**轴衬**
		VM13 **带螺纹迭尔林（聚甲醛树脂）**
		VM20 **带螺纹迭尔林（聚甲醛树脂）**
		VM25 **带螺纹迭尔林（聚甲醛树脂）**
		VM32 **带螺纹迭尔林（聚甲醛树脂）**
		VM40 **铝合金**
		VM40 st.st.AISI 304
		VM40 **表面硬化处理**
		VM40 **带螺纹铝合金**
		VM40 **带螺纹** st.st.AISI 304
		VM40 **带螺纹硬化处理**
		VM50 **铝合金**
		VM50 st.st.AISI 304
		VM50 **表面硬化处理**
		VM50 **带螺纹铝合金**
		VM50 **带螺纹** st.st.AISI 304
		VM50 **带螺纹硬化处理**
		VM65 **铝合金**
		VM65 st.st.AISI 304
		VM65 **表面硬化处理**
		VM65 **带螺纹铝合金**
		VM65 **带螺纹** st.st.AISI 304
		VM65 **带螺纹硬化处理**
		VM80 **铝合金**
		VM80
		VM80 **表面硬化处理**
		VM80 **带螺纹铝合金**
		VM80 **带螺纹** st.st.AISI 304
		VM80 **带螺纹硬化处理**
		VM100 **铝合金**
		VM100 st.st.AISI 304
		VM100 **表面硬化处理**
		VM100 **带螺纹铝合金**
		VM100 **带螺纹** st.st.AISI 304
		VM100 **带螺纹硬化处理**
		VM125 **铝合金**
		VM125 st.st.AISI 304
		VM125 **表面硬化处理**
		VM125 **带螺纹铝合金**
		VM150 **铝合金**
		VM150 st.st.AISI 304
		VM150 **表面硬化处理**
		VM150 **带螺纹铝合金**
		VM200 **铝合金**
		VM200 st.st.AISI 304
		VM200 **表面硬化处理**

零件号	数量	名称
3	1	**阀体**
		铝合金 VM13
		铝合金 VM20
		铝合金 VM25
		铝合金 VM32
		铝合金 VM40
		铝合金 VM50
		铝合金 VM65
		铝合金 VM80
		铝合金 VM100
		铝合金 VM125
		铝合金 VM125 st.st.AISI 304
		铝合金 VM150
		铝合金 VM200
4	1	VM13 **全纤维衬里**
		VM13 **全纤维衬里白色**
		VM20 **全纤维衬里**
		VM20 **全纤维衬里白色**
		VM25 **全纤维衬里**
		VM25 **全纤维衬里白色**
		VM40 **全纤维衬里**
		VM40 **全纤维衬里白色**
		VM40 **全纤维衬里** EPDM
		VM50 **全纤维衬里**
		VM50 **全纤维衬里白色**
		VM50 **全纤维衬里** EPDM
		VM65 **全纤维衬里**
		VM65 **全纤维衬里白色**
		VM65 **全纤维衬里** EPDM
		VM80 **全纤维衬里**
		VM80 **纤维衬里端部**
		VM80 **全纤维衬里白色**
		VM80 **纤维衬里端部白色**
		VM80 **全纤维衬里** EPDM
		VM100 **全纤维衬里**
		VM100 **纤维衬里端部**
		VM100 **全纤维衬里白色**
		VM100 **纤维衬里端部白色**
		VM100 **全纤维衬里** EPDM
		VM125 **全纤维衬里**
		VM125 **纤维衬里端部**
		VM125 **全纤维衬里白色**
		VM125 **纤维衬里端部白色**
		VM125 **全纤维衬里** EPDM
		VM150 **全纤维衬里**
		VM150 **纤维衬里端部**
		VM150 **全纤维衬里白色**
		VM150 **纤维衬里端部白色**
		VM150 **全纤维衬里** EPDM
		VM200 **全纤维衬里**
		VM200 **纤维衬里端部**
		VM200 **全纤维衬里白色**
		VM200 **纤维衬里端部白色**

零件号	数量	名称
4	1	**套筒**
		VM32 **全纤维衬里**
		VM32 **全纤维衬里**
5	2	**密封内胆**
		VM100B **带槽螺母**
		VM080B **带槽螺母**
		VM065B **带槽螺母**
		VM40 **法兰连接**
		VM40 **法兰连接**
		VM50 **法兰连接**
		VM50U **法兰连接（** US **钻孔）**
		VM50 **法兰连接**
		VM65 **法兰连接**
		VM65 **法兰连接**
		VM80 **法兰连接**
		VM80 **法兰连接**
		VM100 **法兰连接**
		VM100U **法兰连接（** US **钻孔）**
		VM100 **法兰连接**
		VM125 **法兰连接**
		VM125U **法兰连接（** US **钻孔）**
		VM125 **法兰连接**
		VM150 **法兰连接**
		VM150U **法兰连接（** US **钻孔）**
		VM150 **法兰连接**
		VM200 **法兰连接**
		VM200 **法兰连接**
6	2	**法兰**
		VM40 **铝**
		VM50 **铝**
		VM50 **铝（** US **钻孔）**
		VM65 **铝**
		VM80 **铝**
		VM100 **铝**
		VM100 **铝（** US **钻孔）**
		VM125 **铝**
		VM125 **铝（** US **钻孔）**
		VM150 **铝**
		VM150 **铝（** US **钻孔）**
		VM200 **铝**