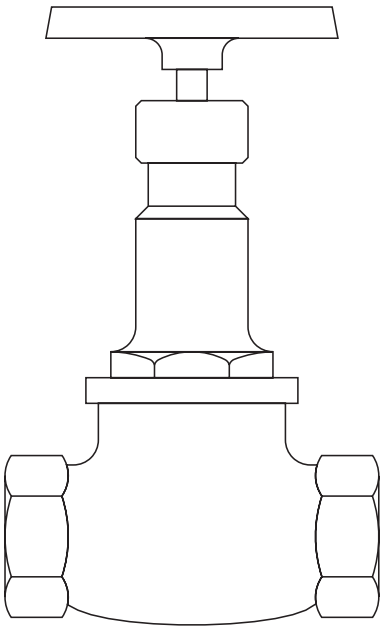
SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购
此技术说明所列出的产品使用范围和条件可能因当地严格的法规而受限。
因产品在不断发展及更新，我们保留对此技术说明的更新权及版权，恕不另行通知。 © Copyright 2022

HV3
截止阀
安装维修指南



1. 安全信息

2. 产品信息

3. 安装

4. 调试

5. 运行

6. 维修

7. 备件

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

1. 安全信息

由合格专业人员（见1.11部分）按操作指南，正确安装、调试、维护是该产品安全运行的唯一保证。遵守管道和工厂件组的基本安装和安全指导，以及正确使用工具和配备必要的安全设备也是必须的。

1.1 预期用途

参考安全维修指南，铭牌和技术信息，检查产品是否符合应用范围。部分规格符合欧盟压力设备指令 (PED)，部分规格属于“SEP”范围。根据压力设备指令规定，“SEP”产品不能携带 CE 标识。

产品		气体组别1	气体组别2	液体组别1	液体组别2
HV3	DN15 - DN25	-	SEP	-	SEP
	DN32 - DN40	-	SEP	-	SEP
	DN50	-	1	-	SEP

i) 该系列产品设计用于蒸汽，压缩空气，水和其他压力设备指令规定的2类流体。

ii) 检查材质的适用性，及其压力和温度最大和最小值。如果产品工作范围的上限低于其所安装的系统的参数，或者产品的故障状态会引起具有危险性的超压或超温的发生，必须保证系统装有相应的安全设备来防止超限情况的发生。

iii) 确保安装方向和流向正确。

iv) 斯派莎克产品不能承受其所安装系统带来的外部应力。安装人员必须充分考虑可能产生得应力及做好充分的预防措施来减少应力的产生。

v) 在安装至蒸汽或其他高温应用时，适时去下所有连接端的保护。

1.2 通道

对产品进行操作前，确保有安全的进出通道及安全工作平台 (带合适的保护) 。另外，如有需要，须安排合适的升降机构。

1.3 照明

确保照明充足，特别是在精细或复杂操作的场合。

1.4 管道中危险液体和气体

应预先考虑管道中流体或之前存在的流体。

注意： 易燃物质，危害健康物质，极端温度。

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

1.5 产品所处危险环境

注意：爆炸危险区域，缺氧（如罐体，坑），危险气体，极端温度、高温表面、火灾危险（如焊接时）、超标噪音、移动机械。

1.6 系统

考虑到所要进行的操作对整个系统的影响。任何计划的措施（例如关闭隔离阀、电气隔离）会不会危及系统的任何其他部分或人员?
危险可能包括通风口或保护装置的关闭，或控制或警报失效。确保隔离阀缓慢的打开和关闭，以避免系统冲击。

1.7 压力系统

确保任何压力都是隔离的，并安全排放到大气压力。考虑双重隔离（双重关断和排放）以及关闭阀门的锁定或标签。即使压力表显示为零，也不要认为系统无压力。

1.8 温度

隔离后，留出足够时间让温度降至常温，以避免烫伤的危险。

PTFE - 压盖填料

如果由聚四氟乙烯制成的密封件经受了接近260°C (500°F) 或更高的时候，它们会释放出有毒的气体，如果吸入这些气体，可能会造成暂时的不适。在 PTFE 储存、运输或处理的所有区域，禁止吸烟是必须的，吸入了含有 PTFE 颗粒的烟草燃烧产生的烟雾会发生“聚合物烟雾热”。

1.9 工具及消耗品

在开始工作之前，确保您有合适的工具和/或消耗品可用。只使用斯派莎克正品备件。

1.10 防护服

考虑你和/或附近的其他人是否需要任何防护服来防止化学品、高低温、辐射、噪音、坠落物和对眼睛和脸的危险。

1.11 工作许可

所有工作必须由适当称职的人进行或监督。
安装和操作人员应经过培训，按安装和维护说明，正确使用产品。
在正式的“工作许可”制度的地方，必须遵守该规程。没有该制度的地方，建议有负责人清楚工作内容，如有需要，安排一个以安全为主要职责的助手。
如有必要，张贴“警示标记”。

1.12 处理

人工处理大型和/或重型产品可能存在受伤的风险。靠身体力量去举，推，拉、搬运或支撑重物会造成伤害，尤其是对背部。建议评估风险时，考虑到任务、个人、负荷和工作环境，并根据具体情况使用适当的处理方法正在完成的工作。

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

1.13 残余危险

在正常使用中，产品的外表面可能会很烫。如果在最高允许条件工作，某些产品的表面温度可能达到温度260°C (500°F) 。

很多产品无自排水功能。在拆卸或移除产品时要谨慎安装（请参阅“维护说明”）。

1.14 冻结

在可能暴露在冰点以下温度的环境，必须采取措施保护那些无自动排水产品，防止冻坏。

1.15 处理

除非安装和维护说明中另有说明，本产品是可循环利用。处理得当，不会对生态造成危害，但以下情况除外：

PTFE - 压盖填料：

- 废物部件只能通过批准的方法处理，不能焚烧。
- 聚四氟乙烯（PTFE）废料单独存放，不要与其他垃圾混合，并运输到指定垃圾处理场。

1.16 退货品

在此提醒客户和经销商请注意，根据欧盟的健康、安全及环境法，当把产品退回斯派莎克时，必须提供由于污染残留物任何危害和危害的信息或机械损坏，可能会造成健康、安全或环境风险，及预防措施。这些信息必须以书面形式提供，包括健康状况以及与任何被确定为有害或潜在有害物质有关的安全数据表。

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

2.1 总介

青铜阀体球型阀，可用于蒸汽、水、油及空气应用中。符合 BS 5154 A 系列。

注：更详细的资料请参阅以下技术信息资料 TI-P060-01，给出了所有的技术细节：材质、口径和管道连接、尺寸、重量、工作范围和性能。

2.2 口径和管道连接

½",¾", 1", 1¼",1½" 和 2" BSP 柱螺纹。

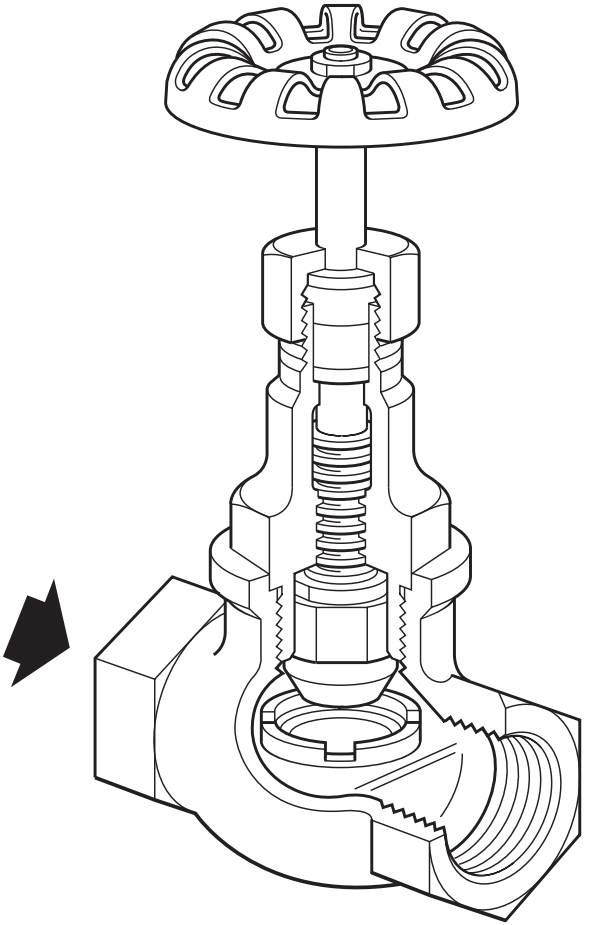
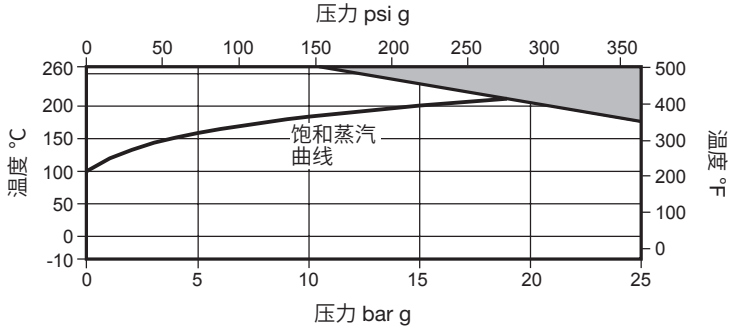


图 1

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

2.3 压力 / 温度限制



本产品**不能**用于此区域。

最大阀体设计状况		PN25
PMA　最大允许压力	25 bar g @ 170 °C	(362.5 psi g @ 338 °F)
TMA　最大允许温度	260° C @ 10.5 bar g	(500 °F @ 152 psi g)
最低允许温度	-10 °C	(14 °F)
PMO　最大工作压力	25 bar g @ 170 °C	(362.5 psi g @ 338 °F)
TMO　最大工作温度	260° C @ 10.5 bar g	(500 °F @ 152 psi g)
最低运作温度	-10 °C	(14 °F)
最大冷态测试压力:	38 bar g	(551 psi g)

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

3. 安装

注：在进行安装前请先阅读部分 1 ‘安全指南’ 。

阀门应安装在有足够空间的地方，以方便操作和维修。

在安装阀门前，检查确定它的口径、压力范围、材质、连接方式等，要符合实际应用的条件。

在安装前，确保清除阀门在存放期间所积累的灰尘。由于杂质会损坏阀座和工作机构，在安装时，必须保持清洁。

为降低阀座被颗粒物磨损的危险，阀门上游应安装过滤器。

按照阀体上箭头所示方向安装阀门，手轮应处在合适的位置。最佳安装方向是阀门与管道轴线正交垂直，阀门可安装在铅直面到水平面的面内（见下图 2）。

不能将阀门颠倒安装。

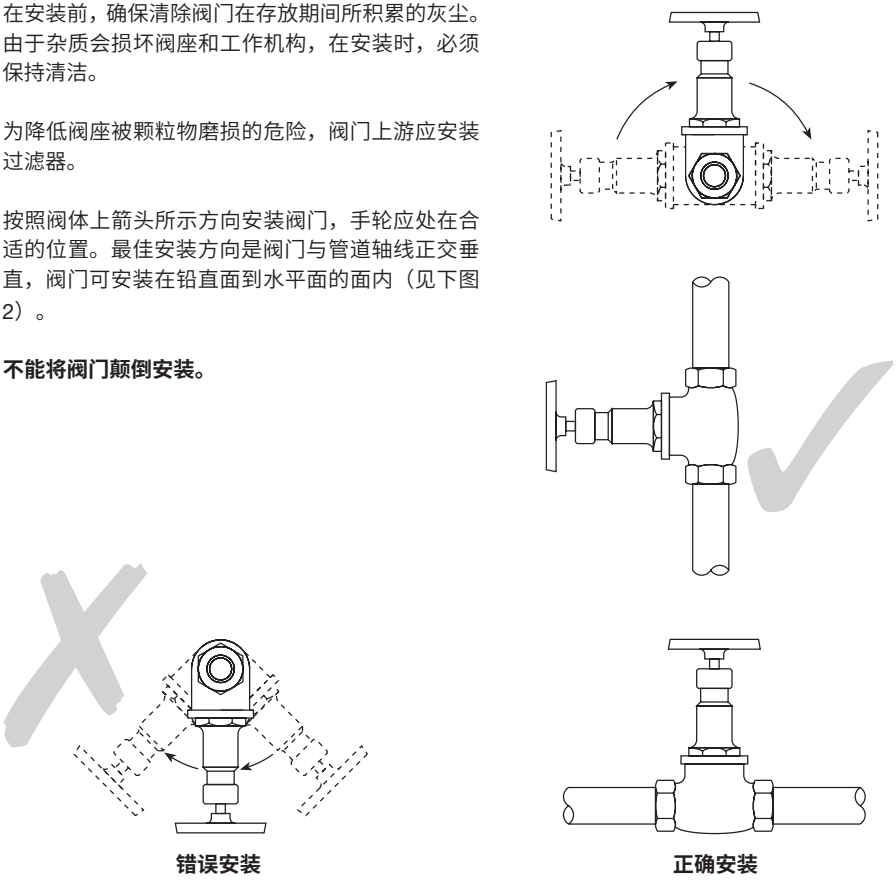


图 2

4. 调试

安装或维修后，确保系统功能正常。然后对警报或保护设施进行调试。

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

5. 运行

斯派莎克 HV3 截止阀通过手轮人工操作。必须特别注意方向正确。
要使阀门全开，逆时针旋转手轮至最大开度位置，然后顺时针旋转手轮 1/8 到 1/4 圈，消除后冲作用 , 以防止试图强行打开已经处于全开的阀门，而损坏阀杆或其他零件。

6. 维修

注 : 在进行任何维修之前请阅读第 1 部分的“安全指南”。

6.1 一般信息

与所有机械设备一样，定期维护是确保长期高效使用的最有效措施。定期对阀门进行检查是必要的，特别是不常操作的阀门。

6.2 如何更换密封填料：

- 隔离阀门，使压力和温度降到常温常压。
- 拧下手轮螺母 (**12**) 拆下手轮 (**11**)。
- 拧下填料螺母 (**10**) 拆下密封压盖 (**9**)。
- 除去 PTFE 密封调料，见部分 1 的安全信息指南 。
- 更换密封填料。
- 更换密封螺母 (**9**) 和填料螺母 (**10**)，并按需要拧紧。
- 更换手轮，垫圈和手轮螺母，并按需要拧紧。
- 缓慢打开截止阀，使系统压力逐步升高。
- 检查是否有泄漏。

6.3 如何更换阀芯和阀座组件：

- 隔离阀门，使压力和温度降至常压常温。
- 拧下阀帽 (**5**)，拆下阀芯 (**3**) 和阀座 (**2**)。
- 更换阀芯 (**3**) 和阀座 (**2**)。
- 更换阀帽 (**5**)，并按需要拧紧。
- 缓慢打开截止阀，使系统压力逐步升高。
- 检查是否有泄漏。

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

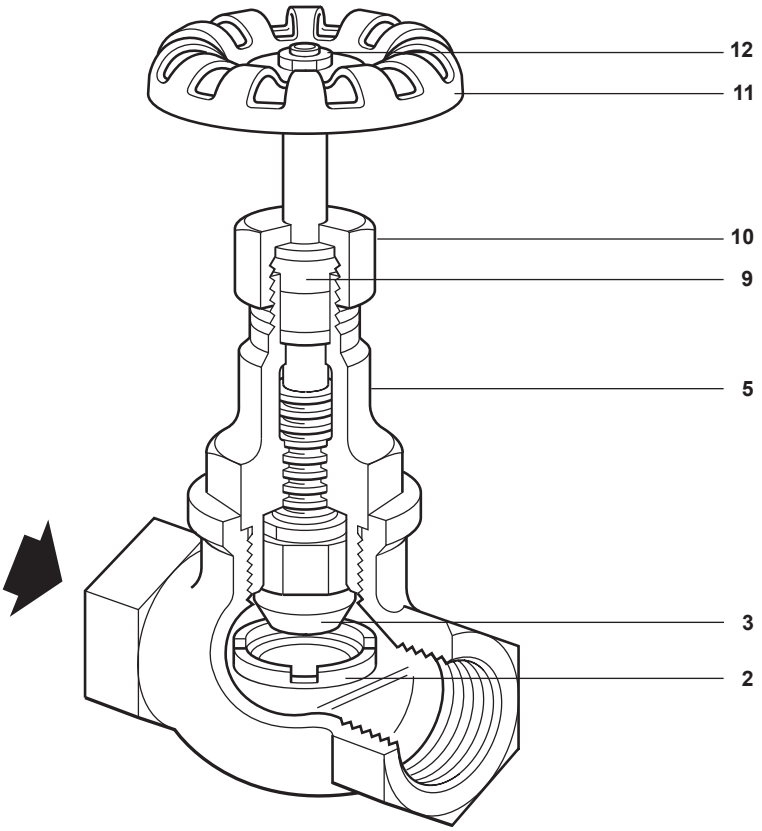


图 3

表 1 推荐拧紧力矩

序号	部件	口径	或 mm	N m	(lbf ft)
2	阀座	½"		30	(22)
		¾"		40	(29)
		1"		45	(32)
		1¼"		50	(36)
		1½"		100	(72)
		2"		150	(107)
5	阀帽	½"	25.5 A/F	100	(72)
		¾"	30.5 A/F	150	(107)
		1"	37.0 A/F	175	(125)
		1¼"	42.0 A/F	200	(143)
		1½"	47.0 A/F	250	(179)
		2"	55.5 A/F	380	(272)
10	填料螺母	½"	25.5 A/F	20	(14)
		¾"	25.5 A/F	20	(14)
		1"	25.5 A/F	25	(18)
		1¼"	30.5 A/F	40	(29)
		1½"	30.5 A/F	40	(29)
		2"	34.0 A/F	45	(32)

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购

7. 备件

图中实线所示为可供备件，虚线部分不属于供应范围。

可供备件	
阀芯和阀座组件	**2, 3**
密封填料 (3件套)	**8**

重要提示：

上述备件仅用于 HV3 截止阀（蓝色手轮），而不能与 HV1（绿色手轮）和 HV2（红色手轮）的备件互换。

订购备件

按上述说明订购备件并注明截止阀的型号和口径。

例：1 - 1"HV3 截止阀的阀芯和阀座组件。

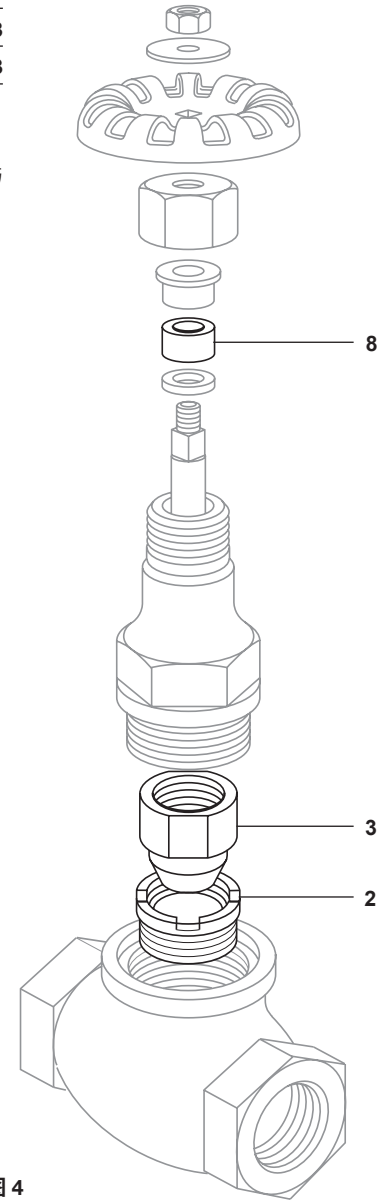


图 4

SHOPVALVES
GLOBAL VALVE SOLUTIONS | 阀门易购