

TRAP STAR™ TSD-42 型 蒸汽疏水阀

使用说明书

感谢您此次购买耀希达凯产品。

为了您能安全正确地使用所需的产品，请您在使用之前务必阅读本文。

并将本文书妥善保管。

—————本书中使用的符号如下。—————

· 警告

在发生不当操作时，有可能导致使用者发生死亡或重伤的危险状态。

· 注意

在发生不当操作时，有可能导致使用者负轻伤或物质损害的危险状态。

1. 性能及规格

型 号	TSD-42	
公 称 直 径	10A, 15A, 20A, 25A	
适 用 流 体	蒸汽冷凝水	
使用压力范围	0.035~4.2MPa	
最高容许背压	一次压力的 50%	
最高使用温度	425°C	
连 接	JIS Rc	
安 装 姿 势	任意	
材 料	本 体	SCS2A
	阀 盘	SUS420J2

· 注意

- (1) 请核对产品所附的铭板标示内容及您所订购型号的规格内容。
※如内容有误，不要使用，请向本公司咨询。

2. 设置产品时的警告及注意事项

· 警告

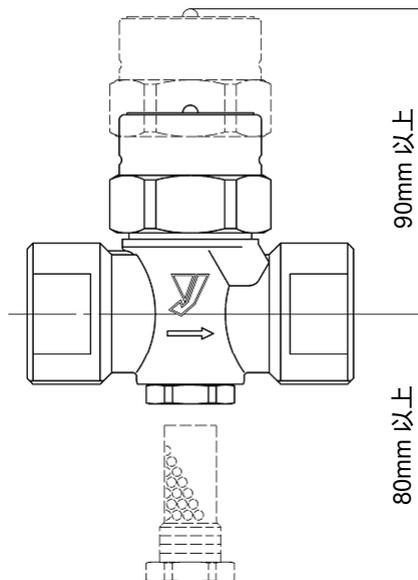
- (1) 排放至大气时，请引导至安全的场所，以便出口侧即使喷出冷凝水也不会造成人身伤害。
※否则有可能因喷出冷凝水而受伤或烫伤。

· 注意

- (1) 安装产品之前，请充分清洗配管内部，清除垃圾、污垢等。
※ 若配管内部清洗不充分，有可能因垃圾等影响正常的动作。
※ 给产品连接配管时，请注意防止密封剂、密封带进入产品内。
- (2) 安装时请确认流体的流动方向和产品出入口的方向，正确地进行安装。
※ 如果安装错误，将无法发挥产品的功能。
- (3) 请切实做好配管的支撑和固定。
※ 若施加过大的配管应力，则有可能无法开关。
- (4) 请不要随便拆解产品。
※ 若随便拆解，则有可能损害产品的功能。

YOSHITAKE

- (5) 在安装产品时，请确保清扫过滤器等维护、检查和维修所需的充分空间。
※ 如不能确保空间，将无法实施维护、检查和维修。



- (6) 请切实地进行与配管的连接。
※若连接不充分，流体则有可能从连接部泄漏。
- (7) 请安装在尽可能低的位置，以便使冷凝水因自重而流入疏水阀。请在配管上形成坡度。
- (8) 疏水阀请不要实施保温。
- (9) 在蒸汽主管上安装疏水阀时，请在疏水阀跟前设置冷凝水集液包。
- (10) 旁通管若与疏水阀并列设置，将有以下优点。
- 通过打开旁通阀，能够快速排出通气初期的大量冷凝水及空气。
 - 通过关闭疏水阀入口、出口处的阀门，并打开旁通阀，新设配管时容易进行吹气排净。
 - 不必停止系统运转，就能实施疏水阀的检查及部件的更换。

3. 运转产品时的警告及注意事项

▪ 警告

- (1) 请在蒸汽流动前确认即使蒸汽和冷凝水流动至配管末端也不会导致危险。
※否则蒸汽、冷凝水会喷出，有烫伤的危险。
- (2) 在产品运转中请不要站在出口开口部前面。
※否则有因冷凝水喷出而烫伤的危险。

4. 维护要领

4.1 维护、检查、拆解、组装时的警告和注意事项

▪ 警告

拆解和检查请由熟练的专业人士或专业厂家实施。

- (1) 请不要空手直接触摸产品。
※否则有烫伤的危险。
- (2) 拆解、检查时，请务必将产品、配管、机器的内部压力完全释放。在冷却之后再实施。
※否则有可能因残留压力而受伤或烫伤。

· 注意

- (1) 请实施日常检查。
※这是维持产品的功能和性能所必要的。
※异常时的处置请参照“4.2 故障及对策”。
- (2) 长期停止运转的情况下，请在重新运转前实施日常检查。
※否则有可能因产品和配管内生锈而引起产品动作不良。
- (3) 在拆解时，内部的冷凝水会流出，请用容器接住。
※否则有可能污染周围的机器。
- (4) 拆解时请注意防止部件坠落。并将拆解的部件放在柔软的布等上以防损伤。
※如果部件损伤，将有可能引起动作不良等，损害产品的功能。
- (5) 组装时请将部件等切实安装。
※否则有可能引起动作不良及外部泄漏等。
- (6) 维修产品请务必使用正规的部件。并请绝对不要对产品进行改造。
※否则有可能因产品破损、喷出蒸汽、冷凝水及异常动作而受伤或烫伤。
- (7) 因异物、污垢等产生异常时，需要拆解、维修产品或更换部件。详情请向本公司咨询。（关于因异物、污垢等引起的异常，即使在产品保修期内也实行有偿维修。）

4.2 故障及对策

故障状况	故障原因	对策及处置
不流出冷凝水	1. 阀座孔被异物等堵塞。 2. 过滤器⑥堵塞。 3. 冻结及水锤等异常。 4. 引起了蒸汽锁。	1. 请拆解后清扫。 2. 请拆解后清扫。 3. 请更换为新的疏水阀。 4. 请修改配管系统。
连续喷出冷凝水或蒸汽	1. 阀座、阀盘③内咬合异物。 2. 阀座、阀盘③有损伤或磨损。 3. 背压超过最高容许背压。 4. 使用压力低于产品使用压力范围。	1. 请拆解后清扫。 2. 请更换为新的疏水阀。 3. 请在最高容许背压以下使用。 4. 请更换为适当的疏水阀。
泄漏到外部	1. 本体①与阀盖②的接合部松动导致的泄漏。 2. 本体①与过滤器盖⑧的接合部松动导致的泄漏。 3. 冻结及水锤等异常升压导致的泄漏。	1. 请对阀盖②追加紧固。 2. 请将衬垫⑦更换为新品，重新拧紧过滤器盖⑧。 3. 请在使用压力范围内使用。
空击现象	1. 阀座、阀盘③有损伤或磨损。 2. 阀盘③、阀座上附着了异物。	1. 请更换为新的疏水阀。 2. 请拆解后清扫。

※ 上表的部件名称请参照“4.4 分解图”。

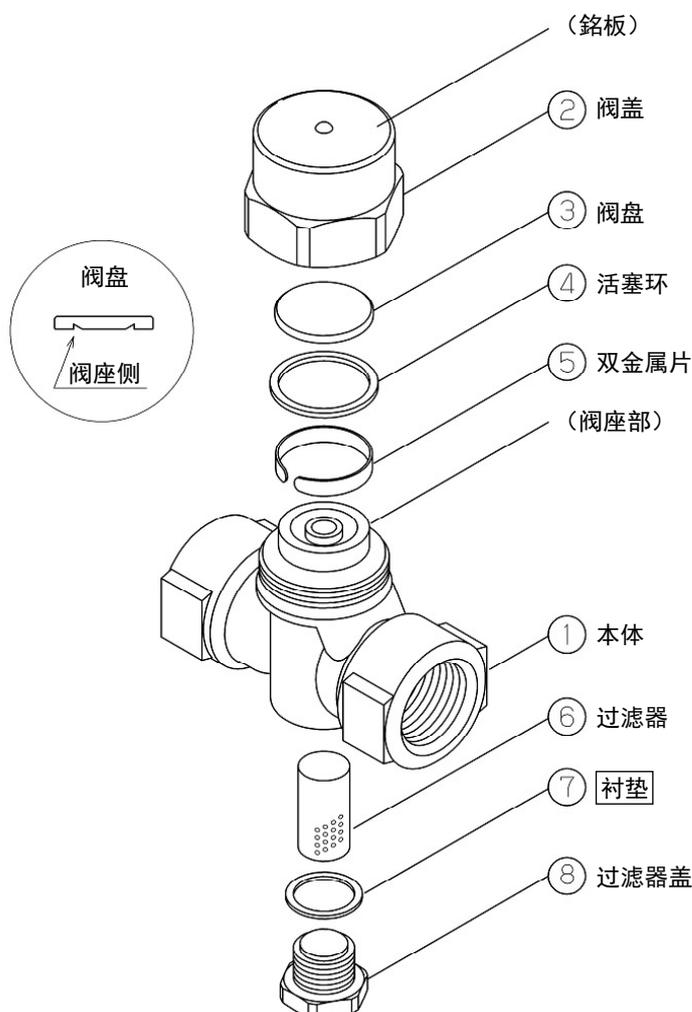
4.3 拆解、组装方法

拆解请参照“4.4 分解图”按下列步骤进行。

- (1) 本体①、阀盖②的拆解
请在阀盖②的两面部（两面宽度：38mm）用扳手拧松螺丝，将其拆卸下来。
- (2) 过滤器⑥的拆解
在过滤器盖⑧的两面部（两面宽度：21mm）用扳手拧松螺丝将其拆卸下来后，即可取出过滤器⑥。
- (3) 组装
 - 组装与上述拆解步骤(1)、(2)相反。此时，因为阀盘③是有方向性的，所以请参照“4.4 分解图”。
（阀盘③的方向如果错误，将会连续喷出冷凝水或蒸汽。）
 - 衬垫⑦是消耗品。拆卸过滤器盖⑧时，请将衬垫⑦更换为新品。
 - 请在衬垫⑦及本体①和阀盖②的密封面涂抹润滑剂（推荐：STT 公司 SOLVEST No.110 润滑脂）。
 - 阀盖②、过滤器盖⑧请按以下力矩实施紧固。

部件名称	紧固力矩 (N·m)
阀盖②	90
过滤器盖帽⑧	30

4.4 分解图



□内部件作为消耗部件准备。

5. 废弃

将产品废弃（分类废弃）时，请参照图纸确认各部件的材质后再进行废弃。
拆解方法请参照“4.3 拆解、组装方法”。