

AF-9EN 型 全量式安全阀 使用说明书

感谢您此次购买耀希达凯的产品。

为了您能安全正确地使用购买的产品，请您在使用之前务必阅读本文。并请用户妥善保存本文书。

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。

目 录

1. 概要	1
2. 构造	1-2
3. 动作说明	2
4. 出厂状态	2
5. 设置要领	2-3
6. 使用注意事项	3-4
7. 维护要领	
7.1 日常检查	4
7.2 定期检查	4

YOSHITAKE

⚠ 注意

- (1) 请确认产品所附的铭牌标示内容及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) 产品有可能在不预告的情况下中止制造和实施改良。
- (3) 关于使用，请遵照本使用说明书的指示。如不遵照本使用说明书的指示，所发生的故障修理将实行有偿修理，敬请理解。并且对于发生的损害也不提供保证，敬请理解。

1. 概要

安全阀是一种自动阀，其作用是保护机器及系统避免发生超过预先设定压力而引起的过剩压力上升。

2. 构造

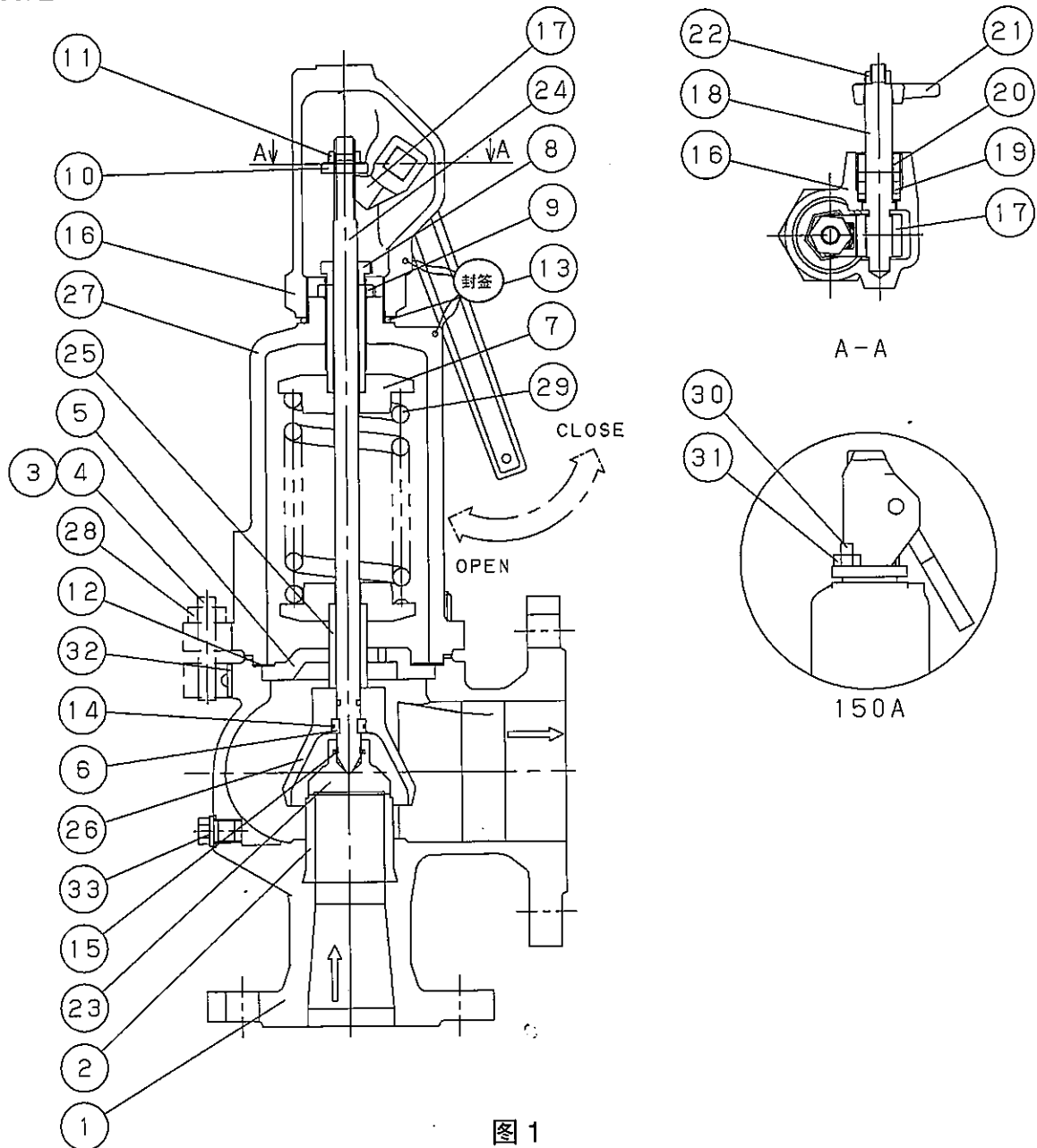


图 1

No	部件名称	No	部件名称	No	部件名称
1	阀箱	12	垫片	23	阀瓣
2	阀座	13	垫片	24	阀杆
3	柱头螺栓	14	止动环	25	套管
4	柱头螺栓	15	锁紧环	26	阀瓣支架
5	扬程限制板	16	阀帽	27	弹簧箱
6	阀杆环	17	阀叉	28	螺母
7	弹簧支架	18	手柄轴	29	调节弹簧
8	调节螺丝	19	垫片	30	柱头螺栓
9	紧固螺母	20	垫片固定件	31	螺母
10	底座螺母	21	手柄	32	铭牌
11	螺母	22	螺母	33	堵头

3. 动作说明

在将要把阀瓣 No.23 顶起的流体的力超过按压阀瓣的调节弹簧 No.29 的力时, 开始打开阀门。在此状态下, 如果压力进一步上升, 则阀瓣支架 No.26 也将发挥功能, 阀门开始瞬间弹起, 将阀门打开, 直至泄出与压力上升一致的泄压量。

4. 出厂状态

安全阀已设定为您所指定的压力, 并实施了出厂试验。在铭牌No.32上标示着以下事项。

- ①型号 ②入口侧公称直径 ③出口侧公称直径 ④阀门直径 ⑤制造编号
⑥设定压力

阀帽 No.16 和弹簧箱 No.27 上贴着封签, 所以不能变更设定压力。为了防止在运输过程中移动, 手柄 No.21 是用二次侧法兰和铁丝固定着的。另外, 出入口安装着防尘盖, 外面实施了银色涂装。

5. 设置要领

⚠ 注意

- (1) 在安装产品之前, 请确认在运输过程中是否产生损伤等。请将法兰连接面充分清洗干净, 并尽可能清除污垢。另外, 在安装产品之前, 请对配管内部进行充分清洗, 将垃圾、污垢等清除干净。
- (2) 在抬起产品时, 请如图2所示用绳索将阀箱No.1和阀帽No.16捆绑起来。请不要使用手柄No.21部分进行抬起。
- (3) 产品的安装姿态请安装为阀帽 No.16 在上侧的垂直姿态。并请设置在设置后卸下连结手柄 No.21 和阀箱 No.1 的铁丝, 使手柄能够转动。
- (4) 在安全阀的配管有法律限制时, 请使用符合该条件的配管。请使用能够保证安全阀泄压量充分流过的配管, 万一泄压管为共用时, 其通道面积请大于应设置在各个安全阀上的泄压管通道面积的总和。另外, 配管的弯曲应是流畅的, 如有可能积存冷凝水或雨水, 请在能排出它们的位置设置排泄口。
- (5) 出口侧配管请实施适当的支撑, 以避免排泄时的反作用力。
- (6) 用于高温流体时, 请设置出口侧配管, 以免因装置自身的热膨胀及安全阀泄压的热作用所产生的泄压管伸缩等不当的应力作用在安全阀上(参照图3)。

- (7) 请对配管实施切实的支撑和固定。
 ※若被施加过大的配管应力，产品将有可能变形而不能开关。
- (8) 安装安全阀的法兰请使用适当的衬垫（考虑到参数和系数的材质）。
- (9) 法兰的螺栓请切实拧紧。万一发生泄漏时，请追加紧固。
- (10) 设置安全阀的场所应为便于接近、有足够的光线、不受外部环境影响的场所。
 在室外设置安全阀时，请注意防止冻结和雨淋。
- (11) 在作业场附近设置安全阀时，请遵守安全规则（请防止因安全阀的动作而给作业人员的身体造成危险）。

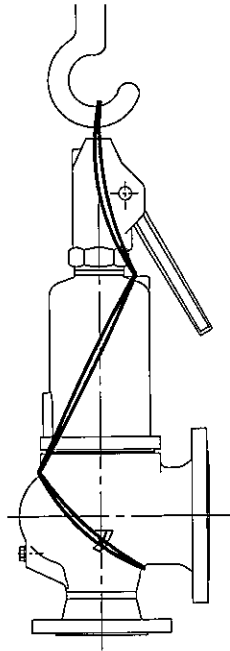


图 2

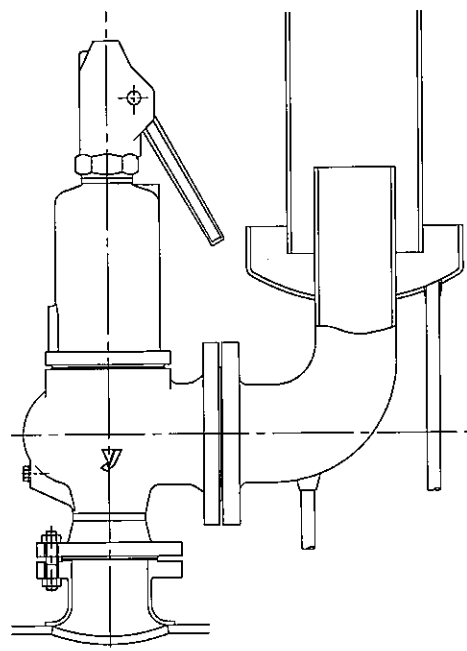


图 3

6. 安全阀使用注意事项

⚠ 警告

在压力装置中，安全阀具有重要的作用，必须能够切实动作。如果安全阀发生故障，动作将产生各种各样的异常，其结果将导致整个压力容器的损伤。因此，在使用安全阀时，请特别注意以下几点。

- (1) 安全阀的设定是否符合规格。
- (2) 是否事先考虑到误动作和故障的可能性而对机器实施了适当的保护。
- (3) 是否按照监管机关的规则实施定期检查。
- (4) 有无适当的维护方针。

⚠ 注意

- (1) 请通过操作手柄 No.21, 对阀门进行排放来对安全阀实施动作确认 (关于手柄的操作, 请参照图 1)。通过移动手柄来缓和弹簧的负荷, 将阀瓣略微提升, 使流体泄出。
- (2) 在操作手柄时, 请将压力提升至设定压力的80%。并且, 在操作手柄之后, 请将手柄复原到原位置。提升流体压力时, 请事前确认安装在配管上的机器未出现任何问题。
※否则机器有可能损伤。
- (3) 如果操作手柄实施排放后发生泄漏, 则有可能是密封部咬入了异物。此时, 请再次实施手柄操作。如果仍发生泄漏, 请向本公司或经销商咨询。

7. 维护要领

⚠ 警告

- (1) 接触产品及配管时, 或者在操作手柄No.21时, 请不要空手触摸。
※否则在高温流体时有可能烫伤或受伤。
- (2) 在确认产品的动作时, 请使用耳塞, 并且不要站在泄压管前。也不要向内部窥视或者伸手。
※产品动作时会发出很大的泄压声。并且有可能因流体的泄压而烫伤或受伤。
- (3) 请不要拆解产品。
※产品出现异常时, 请向本公司或经销商咨询。

⚠ 注意

- (1) 提升流体压力时, 请事前确认安装在配管上的机器未出现问题。
※否则机器有可能损伤。
- (2) 长期休止时, 请将安全阀及配管内的流体完全排出。
※否则由于配管内产生异物及污垢有可能引起安全阀动作不良。
- (3) 长期休止时, 请在重新运转前进行检查。

7. 1. 日常检查

在设备运转中请确认以下项目。

- 产品的腐蚀和龟裂。
- 常用压力下安全阀的泄漏 (泄漏声等)。
- 从安全阀安装部泄漏。

※出现异常时, 请向本公司咨询。

7. 2. 定期检查 (1次/月)

- (1) 请确认产品出入口的装配管没有松动。
- (2) 请将流体压力提升至设定压力, 确认产品动作。
请将流体压力提升至设定压力的80%以上, 操作手柄No.21, 确认流体被泄放。
※出现异常时, 请向本公司或经销商咨询。

关于售后服务

1. 交货产品的保证范围及保证期间

交货的产品是基于先进的技术和严格的质量管理进行制造的。请遵照使用说明书和贴在本体上的标签等提示正确使用。万一发生因材料或制造原因所引起的异常时，将免费维修。

交货产品的保证期间为交付用户并开始试运转之后 1 年，但最长不能超过从耀希达凯工厂出厂后 24 个月。

2. 关于中止制造后的部件供应

产品有可能在不预告的情况下中止制造和实施改良。已中止制造的产品部件的供应为中止后 5 年。但是依据个别合同的情况除外。

3. 即使在保证期间内，下列情形也实行有偿维修。

(1) 因配管内的垃圾等所导致的阀门泄漏，或者引起不稳定动作时。

(2) 操作、使用不当时。

(3) 起因于异常水压、异常水质等供给方面的原因时。

(4) 起因于水垢或冻结时。

(5) 起因于电源、气源时。

(6) 不经本公司实施的不当改造时。

(7) 起因于在超出设计规格条件的严酷环境下使用时。

(8) 起因于火灾、水灾、地震、雷击及其他自然灾害时。

(9) 消耗部件（例如产品目录所记载的 O 形圈、衬套、膜片等）

这里所说的保证，意味着对于交货产品单体的保证，不包括因交货产品的故障及瑕疵所引发的损害，敬请理解。

YOSHITAKE

总公司：邮编 467-0861 日本名古屋市瑞穗区二野町 7 番 3 号

国际部：电话 0081-52-881-7199 传真 0081-52-881-7201

2014.7

PDD-159