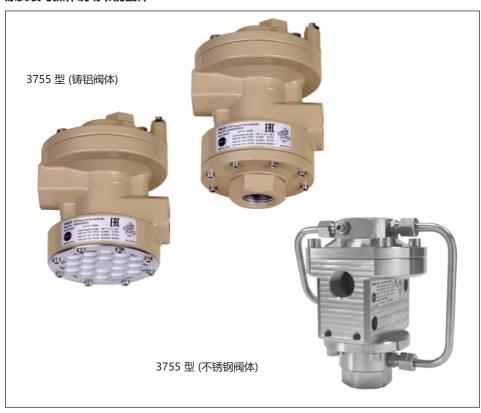
# 安装与操作说明



#### EB 8393 ZH

#### 原安装与操作说明书的翻译



## 3755 型气动增压器

## 2017年11月版

#### 安装与操作说明的注解

安装与操作说明书就如何安全地安装和操作设备给出说明,用于操作SAMSON的相关设备。

- → 为安全且恰当地使用安装与操作说明书,请认真阅读并将其留存备用。
- → 如有任何疑问,欢迎致电SAMSON售后服务部门 (aftersalesservice@samson.de)。



设备的安装和操作说明书在交货时随附。可登录网址:
www.samson.de > Service & Support > Downloads >
Documentation。

#### 标志词释义

## ▲ 危险

如果未加以避免,可能会导致死亡或严重伤害的危险情况。

## ▲ 警告

如果未加以避免,可能会导致死亡或严重伤害的危险情况。

## ● 注释

设备损坏信息或出现故障

## i信息

附加信息



建议操作

1	安全说明和措施	5
1.1	有关可能发生的人身伤害的说明	7
1.2	有关可能的财产损失的说明	7
2	设备上的标记	8
2.1	产品代码	8
2.2	铭牌	9
3	结构和工作原理	10
3.1	安全功能	10
3.2	型号	12
3.3	附件	12
3.4	备件/转换工具包	13
3.5	技术数据	14
3.6	以 mm 为单位的尺寸	16
3.6.1	铝制型号	
3.6.2	不锈钢型号	
4	准备措施	
4.1	拆箱	19
4.2	运输和吊举	
4.2.1	运输	
4.2.2	提举	
4.3	存放	
5	安装和启动	20
5.1	安装位置	21
5.2	气动连接	21
5.2.1	气源	
5.2.2	3755-2 型的排气口	22
5.3	启动	
5.3.1	调节旁路节流	
5.3.2	满足控制回路要求	23
5.4	转换	
5.4.1	将 3755-1 型转换为 3755-2 型	
5.4.2	将 3755-2 型转换为 3755-1 型	24

#### 目录

6	维修	26
6.1	更换烧结聚乙烯滤片	26
6.2	退货装运准备	26
7	故障	.27
7.1	紧急操作	27
8	停用和拆卸	.28
8.1	停止运行	28
8.2	移除气动增压器	28
8.3	处置	28
9	售后服务	.29

## 1 安全说明和措施

#### 预期用途

3755 型气动增压器与定位器一起使用,可加快有效面积 ≥ 1000 cm² 或行程范围 ≥ 6 l 的 气动执行机构的定位速度。

该设备专为在精确定义的条件(即工作压力、工艺介质、温度)下工作而设计。因此,操作员必须确保气动增压器仅在符合订货时执行机构选型规范的应用中使用。如果操作员准备在非指定应用或条件下使用气动增压器,请联系SAMSON。

如果因为将该设备用于预期用途以外的工况而造成损害,或者因为外力或任何其他外部因素造成损坏,SAMSON不承担任何责任。

→ 有关限制和应用领域以及允许的用途的信息,请参考技术数据。

#### 合理可预见的误用。

3755 型气动增压器不适合以下应用:

- 超出选型时定义的规格以及技术数据限制之外的应用

此外,以下动作不符合预期用途:

- 使用非原装备件
- 进行 SAMSON 未指定的维护活动

#### 操作人员的资质

气动增压器必须由经过专业培训和有资质的人员按照行业标识和规范进行安装、启动和维护。根据这些安装和操作说明,经过培训的人员是指,受过专门培训、凭借自身的知识和 经验及其对于适用标准的了解,能够判断分配给他们的工作并认识到潜在危险的人员。

#### 个人防护设备

我们建议根据工艺介质穿戴以下防护装备:

- 操作气动增压器或在阀门附近工作时请佩戴听力防护装置。
- → 有关其他防护装备的详细信息,请与设备操作人员协商。

#### 修改和其他改造

SAMSON 未授权允许对产品进行修改、改装或其他改造。进行这些工作的风险由用户自行承担,并且可能导致安全危险等。此外,产品可能不再满足其预期使用要求。

#### 安全特性

3755 型气动增压器的安全功能是按需紧急排气。

#### 安全说明和措施

#### 对于残余危险的警告

为了避免造成人身伤害或财产损失,装置操作人员必须要采取相应措施预防由于工艺介质、工作压力、信号压力、移动部件所引起的危险。他们必须遵守安装和操作说明中的所有危险声明、警告和注意事项,特别是在安装、启动和维护期间。

如果由于气源压力水平在气动执行机构中生成不允许的移动或力,则必须使用适当的减压装置对其进行限制。

#### 运营方责任

运营方负责正确操作以及遵守安全规定。运营方有义务向操作人员提供这些安装和操作说明以及参考文档,并将正确的操作方法告诉他们。此外,运营方必须确保操作人员和第三方人员不处在任何危险中。

#### 操作人员职责

操作人员必须阅读并理解这些安装和操作说明以及参考的文档并遵守危险声明、警告及其中规定的小心事项。此外,操作人员必须熟悉适用的健康、安全和事故预防规定并遵守它们。

#### 参考文档

除了这些安装和操作说明之外,有以下文档适用:

- 安装有气动增压器的组件(阀门、执行机构、定位器等)的安装和操作说明。

## 1.1 有关可能发生的人身伤害的说明

#### ▲ 警告

#### 设备内存在高压, 因此有受伤风险。

气动增压器已加压。不正确拆卸已安装的气动增压器或打开阀体可导致设备组件崩裂, 从而造成人员重伤。

→ 请在拆卸气动增压器或打开阀体前对其减压 (断开信号压力连接,避免意外重新连接)。

#### 高声压级! 存在听力损害风险。

若排气口处未安装减噪元件,气动增压器将在排气时产生巨大噪音。

→ 请佩戴听力防护装置。

## 1.2 有关可能的财产损失的说明

## ● 注意

#### 因存在污染,气动增压器有损坏风险。

操作不正确可使灰尘或其他异物进入设备,从而导致故障或损坏。

→ 安装、运输或存储过程中不得让任何物质进入设备。

#### 因安装位置不正确, 气动增压器有损坏风险。

安装位置不正确可使灰尘或其他异物进入设备,从而导致故障或损坏。

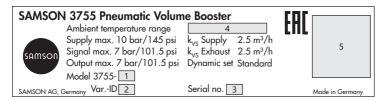
- → 安装气动增压器时,使排气口朝下或朝向侧面(例外情况:3755-2型的排气口与管道连接时)。
- → 若气动增压器被雪覆盖、结冰或设备内存在灰尘,则安装时必须将排气侧朝下或通过合适的固定装置/盖板进行防护。
- → 若使用可由螺钉固定的消音器、则安装气动增压器时应使消音器朝下。

# 2 设备上的标记

# 2.1 产品代码

气动增压器型号 3755-	х	х х		0	0	х	х	0	0	х	0	0	0	0
型 <del>号</del>							T			T				
烧结聚乙烯滤盘上的低噪音排气	1	0				0								
带法兰的螺纹排气口	2	3/	5			)/1								
气动连接														
气源和执行机构 ISO 228 - G ¾, 信号 ISO 228 - G ¼		1												
气源和执行机构 ¾-14 NPT,信号 ¼-18 NPT		2												
排放型号														
烧结聚乙烯滤片		0												
带法兰的螺纹排气口 ISO 228 - G 1		3												
带法兰的螺纹排气口 1-11½ NPT		5				L	┸			$\perp$				
流量系数														
气源 K <sub>vs</sub> = 2.5 m³/h,排气 K <sub>vs</sub> = 2.5 m³/h				0			┸			$\perp$				
动态响应														
标准 (常规控制)					0					$\perp$				
阀体材质														
铝						0								
不锈钢						1								
颜色														
驼色,结构性面漆涂层,RAL 1019 (铝制阀体)							0							
无 (不锈钢阀体)							1							
温度范围														
标准温度,-40 到 +80 °C										0				
低温型号, -55 到 +60 °C										1				

## 2.2 铭牌



- 1 型号认定
- 2 配置 ID
- 3 序列号
- 4 温度范围
- 5 阀体型号

## 3 结构和工作原理

3755 型气动增压器与定位器一起使用,可加快有效面积 ≥ 1000 cm² 或行程范围 ≥ 61的气动执行机构的定位速度。

气动增压器向执行机构供给气流,该气流的 压力完全对应于信号压力,但输出量会高出 很多。

如果执行机构气源的定位器信号增大,则作用在膜片上的压力 (1) 会增大。膜片处的压差使气源塞 (2) 打开,向执行机构提供最大10 bar的气源。

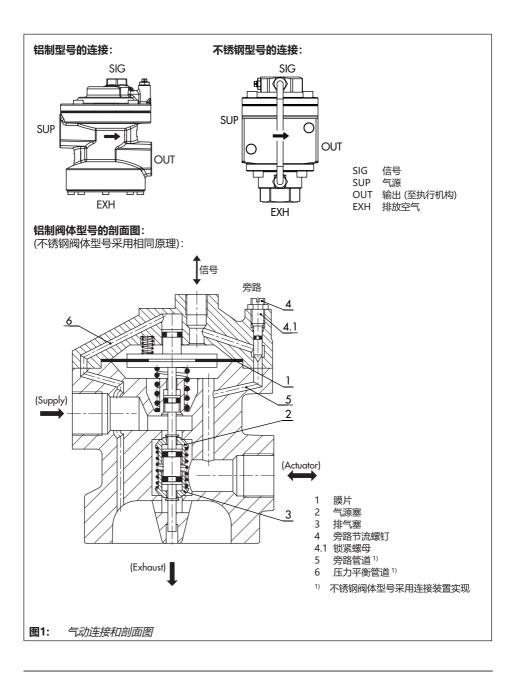
与此相反,使执行机构排气的信号会导致排气塞(3)打开。执行机构的压力在排气口处减小。

旁路节流螺钉(4)用于调节气动增压器的响应,使其达到闭环控制回路的要求。可将旁路节流螺钉锁定在恰当位置固定以防止其转动,还可进行铅封。

有关如何调节旁路的详细信息,请参见 第 23 页上的 5.3.1 章节。

## 3.1 安全功能

3755 型气动增压器的安全功能是按需紧急排气。



#### 3.2 型号

#### - 3755-1 型:

气动增压器 (铸铝阀体) 带有低噪音烧结聚乙烯滤片 (图2)

#### - 3755-2 型:

气动增压器 (铝制阀体) 具有带法兰的螺纹排气口 (图3)

#### - 3755-2 型:

气动增压器 (不锈钢阀体),螺纹排气口(图4)

## 3.3 附件

可由螺钉固定的不锈钢消音器					
连接螺纹    项目编号					
G 1	8504-1009				
1 NPT	8504-1010				

- → 若使用可由螺钉固定的消音器,则安装 气动增压器时应使消音器朝下。
- → 消音器必须使用合适的工具正确安 装,并且涂抹密封剂以防止螺纹锁死 (咬死)。
- → 若消音器被雪覆盖、结冰或存在灰尘, 则必须通过合适的固定装置/盖板进行防护。



图2: 3755-1型(铸铝阀体)



图3: 3755-2型(铸铝阀体)



图4: 3755-2型 (不锈钢阀体)

# 3.4 备件/转换工具包

铝制型号				
旁路节流螺钉备件	项目编号			
不锈钢锁紧螺母 M8x1	8350-0469			
3755-1 型备件 (烧结聚乙烯滤片)	项目编号			
烧结聚乙烯滤片	0550-0825			
不锈钢固定板	0500-1401			
不锈钢 M5x16 紧固螺钉	8333-2501			
3755-2 型备件 (带法兰的螺纹端口)	项目编号			
带法兰的螺纹排气口 G 1	0410-6315			
带法兰的螺纹端口1 NPT	0410-6488			
O 形密封圈 74x3 NBR 70 硬度 A 型	8421-0513			
不锈钢 M5x25 紧固螺钉	8333-2503			
包含安装部件的转换工具包 (请参见 5.4 章节)	项目编号			
转换为带烧结聚乙烯滤片的 3755-1 型	1400-9991			
转换为带法兰的端口 G 1的 3755-2 型	1400-9988			
转换为带法兰的螺纹排气口 1 NPT 的 3755-2 型	1400-9989			
不锈钢型号				
旁路节流螺钉备件	项目编号			
不锈钢锁紧螺母 M8x1	8350-0469			
阀体管道备件	项目编号			
不锈钢异型管 Ø8x1,旁路	0401-2537			
不锈钢异型管 Ø8x1,压力平衡	0401-2538			
<b>プローク ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( </b>	8582-0321			
不锈钢螺旋接头 G ¼ Ø8	0302 0321			

# 3.5 技术数据

年計輸工架	3755-1 型	3755-2 型					
气动增压器	铝制	不锈钢阀体					
流量系数							
K <sub>vs</sub> 气源		2.5 m³/h					
K <sub>vs</sub> 排气		2.5 m³/h					
K <sub>vs</sub> 旁路		0.3 m³/h					
闭环控制							
压力比: 型号与输出之比		1:1					
响应压力	标准温度 低温范围		80 mbar 90 mbar				
压力							
气源	Į.						
执行机构	最						
信号	最	·····································					
符合 ISO 8573-1	最	大微粒大小和密度:等级。	4				
的空气质量		含油量: 等级 3					
	压力露点: 3 组	级或比预期的最低环境温度	医低至少 10K				
连接螺纹							
气源 (SUP)		G ¾ (可选 ¾ NPT)					
执行机构/输出 (OUT)		G ¾ (可选 ¾ NPT)					
信号 (SIG)		G ¼ (可选 ¼ NPT)					
排气口 (EXH)	- G 1 (可选 1 NPT)						
安全完整性等级							
用于符合 IEC 61508/	适用于最高达 SIL 2 等	<b>级的安全仪表系统</b> :用于	单个设备				
IEC 61511 <sup>1)</sup> 的安全仪表   系统	适用于最高达 SIL 3 等级的安全仪表系统: 用于符合 IEC 61508 的 阀门的冗余配置						
	→ 请参见制造商声明	HE 1193 (按需提供)					

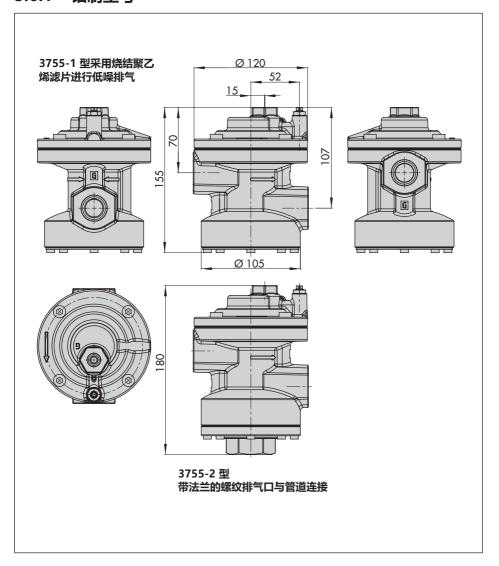
<sup>1)</sup> 仅适用于标准温度范围和铝制阀体

气动增压器	3755-1 型	3755-2 型	3755-2 型				
一个门户上的	铝制	刮阀体	不锈钢阀体				
防护等级							
符合 EN 60529 的外壳防护等级	IP 44 <sup>2)</sup> IP 66						
准入认证		ERC					
其他运行参数							
允许环境温度	标准温度落 低温范围:	+80 °C +60 °C					
使用寿命		≥1 x 10 <sup>7</sup> 个全行程					
重量	2.1 kg	2.4 kg	5.2 kg				
材料							
阀体	铸铝,粉末流	铸钼,粉末涂层 (RAL 1019)					
	EN AC-43000KF, 符合 DIN EN 1706	EN AC-43000KF, 符合 DIN 1706; EN AW-5083-H112, 符合 DIN EN 755-3	1.4404 和 1.4571				
排气侧	带有烧结聚乙烯滤片 的消音器和不锈钢固 定板	带法兰的螺纹端口 (铝制),粉末涂层 (RAL 1019)	螺纹端口 (不锈钢制)				
膜片	标准温 低温范	IQ MQ					
阀座-阀芯密封	VMQ						
其他密封件	NBR						
其他外部部件	1.4404						

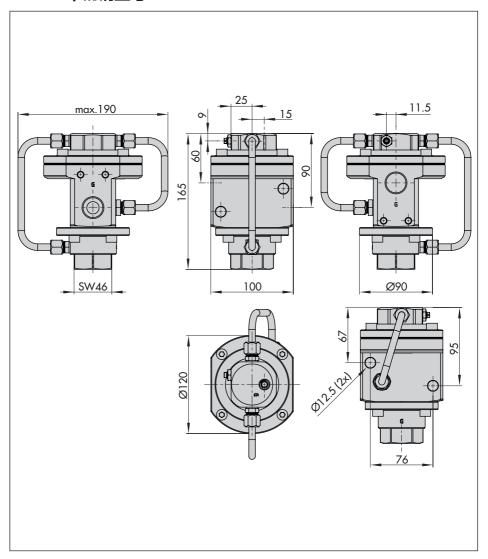
<sup>2)</sup> 排气侧朝下或朝向侧面

# 3.6 以 mm 为单位的尺寸

## 3.6.1 铝制型号



# 3.6.2 不锈钢型号



#### 4 准备措施

收货后,请按如下步骤操作:

- 1. 检查交货范围。对照交付说明,对比收到的货物。
- 2. 检查装运以确定是否有运输损坏。报告任何运输损坏。

## 4.1 拆箱

#### i信息

若气动增压器要运输至另一地点或进行存储,则请勿拆开包装。

安装气动增压器前,请执行以下操作:

- 1. 拆下气动增压器的包装。
- 2. 请遵照相关规定处置包装。

## ● 注意

由于异物进入气动增压器而造成的气动增压器损坏风险。

在安装之前请勿移除保护膜。

## 4.2 运输和吊举

#### 4.2.1 运输

- 避免气动增压器受到外部影响 (例如冲击)。
- 避免气动增压器进入水分和灰尘。
- 遵循运输温度 (由允许环境温度决定,请参见 3.5 章节中的技术数据)。

## 4.2.2 提举

气动增压器重量较轻, 因此进行提举操作时 无需使用举升设备。

## 4.3 存放

## ● 注意

由于不当存放引起气动增压器损坏的风险。 请遵照存放说明。如有必要,请联系 SAMSON。

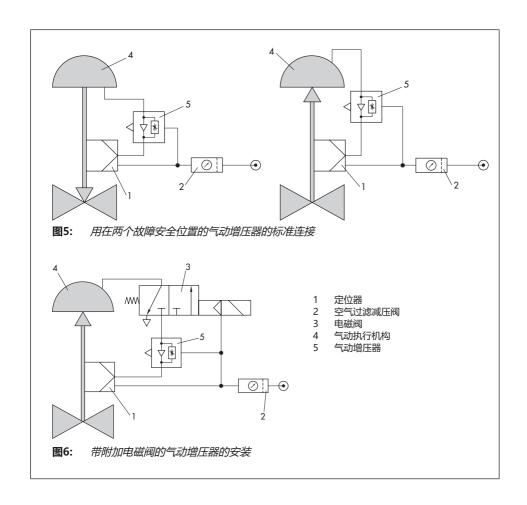
#### 存放说明

- 避免气动增压器受到外部影响(例如冲击、震荡和振动)。
- 请勿损坏防腐蚀外层(涂层)。
- 避免气动增压器进入水分和灰尘。在潮湿的空间中,防止冷凝。如果需要,请使用于燥剂或进行加热。
- 采用气密包装来封装气动增压器。

## 5 安装和启动

- → 安装气动增压器,使压缩空气按照阀体 箭头指示的方向,从供气端口流动到执 行机构端口。
- → 气动增压器安装在定位器和执行机构之间。

为满足安全仪表系统 (SIS) 的要求,也可将电磁阀连接到气动增压器和气动执行机构之间 (图2)。



## ● 注意

灰尘堵塞气动增压器造成的故障。 安装、运输或存储过程中不得让任何物质进 入设备。

## 5.1 安装位置

#### 3755-1 型:

- → 不允许安装在排气侧朝上的安装位置!
- → 安装气动增压器时,应使排气侧朝下或 朝向侧面。
- → 若气动增压器被雪覆盖、结冰或设备内存在灰尘,则安装时必须将排气侧朝下或通过合适的固定装置/盖板进行防护。

#### 3755-2 型:

允许的安装位置取决于所用的排气连接。

- → 若排气口连接至管道,则气动增压器可 安装在任意安装位置。
- → 若使用由螺钉固定的消音器,请参阅第 12 页的 3.3 章节。

## 5.2 气动连接

3755-2型的*信号、气源、执行机构及带法兰的螺纹排气口的气*源接头设计为 G 或 NPT 螺纹 (请参见第8页上的产品代码)。

- 带 G 螺纹的螺纹孔符合 DIN 3852-2 标准类型的 X 形式。
- 带 NPT 螺纹的螺纹孔的设计符合 ANSI/ ASME B1.20.1,用于使用扳手安装的情况。

#### 有关连接的其他要点:

- → 安装前,所有的管道必须除尘除杂质。
- → 螺纹接头必须使用合适的工具正确安装,并且涂抹密封剂以防止螺纹锁死(咬死)。
- → 禁止将铁氟龙胶带用作接头密封剂。
- → 所有的螺纹接头必须拧紧固定。

#### 5.2.1 气源

在颗粒大小、含油量和压力露点方面,气源质量必须符合 ISO 8573-1 的要求 (请参见技术数据)。

→ 选择大于最大信号压力 (最大 10 bar) 的 气源压力。

#### 5.2.2 3755-2 型的排气口

## ▲ 警告

高声压级!存在听力损害风险。 若排气口处未安装减噪元件,气动增压器将 在排气时产生巨大噪音。 请佩戴听力防护装置。

3755-2 型的排气口可连接管道,从而进一步利用排出空气,例如吹扫执行机构弹簧室或通过管道排气。

→ 进行管道和螺纹接头选型时,确保选择 大小合适的横截面。

## 5.3 启动

## ▲ 警告

高声压级和高压。 存在听力损害风险。 请佩戴听力防护装置。 每次启动前确认所有组件均正确安装。

#### i信息

3755 型气动增压器适用于有效面积 ≥ 1000 cm² 或行程范围 ≥ 6 l 的执行机构。

启动气动增压器时,请按以下顺序操作:

- 检查连接或将气动增压器正确连接到定位器和执行机构之间。
- 应用气源压力。如有可能,缓慢增大压力。
- 3. 根据 5.3.1 章节调节旁路节流。
- 4. 按照 5.3.2 章节所述调整控制回路。

## 5.3.1 调节旁路节流

为实现稳定的回路性能,必须调节旁路节流,以满足控制回路要求:

- 1. 松开锁紧螺母图1,4.1)并使用一个4 mm的内六角扳手顺时针转动旁路节流螺钉(4)至节流阀座,直到不能转动为止。确保锁紧螺母未拧紧。
- 2. 从这个调节位置,逆时针转动旁路节流螺钉三圈。
- 3. 保持旁路节流螺钉的位置并使用最大 3 Nm 的拉紧扭矩拧紧锁紧螺母。移除 用于调节的工具。
- 4. 按照相关的安装与操作说明调节定位器 的控制参数,并将定位器初始化。
- 5. 调节旁路节流后讲行铅封。

## 5.3.2 满足控制回路要求

旁路设置可根据需要进行更改。为此,慢慢 地旋转半圈以改变旁路节流螺钉的位置,并 且相应地更正定位器的控制参数或将定位器 重新初始化。

#### 将旁路节流螺钉旋转至节流阀座

→ 减小旁路的横截面,使气动增压器动态 响应增强。

#### 旁路横截面过小的后果:

- 回路不稳定。

#### 将旁路节流螺钉旋转出节流阀座

→ 增大旁路的横截面,使气动增压器的动态响应减弱。

#### 旁路横截面过大的后果:

- 控制响应速度慢
- 吸动速度 (向执行机构供气或执行机构排 气) 大幅变慢

#### 5.4 转换

## ▲ 警告

高声压级和高压。 存在听力损害风险。 请佩戴听力防护装置。 打开气动增压器前,必须使其停止运行。

# 5.4.1 将 3755-1 型转换为 3755-2 型

- 1. 松开八个 M5x16 螺钉 (1) 并从阀体上取下固定板 (2)。
- 2. 移除烧结聚乙烯滤片(3)。
- 3. 将所提供的 O 型密封圈 (6) 插进凹槽。
- 4. 将带法兰的螺纹排气口 (5) 固定在阀体上,使用最大 4.2 Nm 的拉紧扭矩以十字形拧紧八个新的 M5x25 螺钉。

# 5.4.2 将 3755-2 型转换为 3755-1 型

- 1. 拧下八个 M5x25 螺钉 (4) 并从阀体上 拆下带法兰的螺纹端口和 O 型密封圈 (6)。
- 2. 插入新的烧结聚乙烯滤片(3), 并使开孔 的粗糙而朝向设备。
- 3. 将烧结聚乙烯滤片 (3) 的固定板 (2) 固定 在阀体上,使用最大 4.2 Nm 的拉紧扭 矩以十字形拧紧八个新的 M5x16 螺钉 (1)。

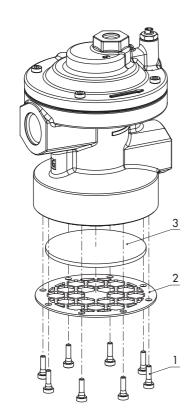


图7: 3755-1型: 通过烧结聚乙烯滤片低噪排气

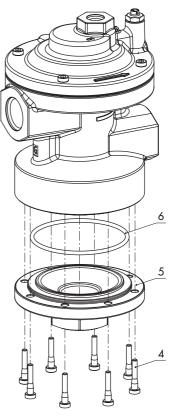


图8: 3755-2型: 带法兰的螺纹排气口

- M5x16 螺钉 1
- 2 固定板
- 3 烧结聚乙烯滤片
- M5x25 螺钉
- 5 螺纹法兰
- O形密封圈

#### 6 维修

#### i信息

气动增压器在出厂之前已经由 SAMSON 检验。

- 如果在事先未经 SAMSON 售后服务部门 认可的情况下执行说明书中未提及的保养 或维修工作,则产品保修将会失效。
- 只能使用符合初始规格的 SAMSON 原装 备件。

3755 型气动增压器免维护。若流量下降,则可能需要更换烧结聚乙烯滤片(请参见第 13页的 3.4 章节)。

## 6.1 更换烧结聚乙烯滤片

## ▲ 警告

高声压级和高压。 存在听力损害风险。 请佩戴听力防护装置。 打开气动增压器前,必须使其停止运行。

#### → 参见图7

- 1. 松开八个 M5x16 螺钉 (1) 并从阀体上取 下固定板 (2)。
- 2. 移除烧结聚乙烯滤片(3)。
- 3. 插入新的烧结聚乙烯滤片,并使开孔的粗糙面朝向设备。
- 4. 将固定板 (2) 重新固定在阀体上,使用 最大 4.2 Nm 的拉紧扭矩以十字形拧紧 八个 M5x16 螺钉 (1)。

## 6.2 退货装运准备

可将故障的气动增压器退还给 SAMSON 进行维修。

要将设备退还给 SAMSON, 请如下操作:

- 使控制阀停止工作。请参见相关的阀门 文档。
- 2. 将气动增压器从管道上拆下
- 3. 请将气动增压器发送给距您最近的 SAMSON 分公司。SAMSON 分公司信息请见我们的网站: ▶ www.samson. de > Contact。

#### 7 故障

故障	可能的原因	建议操作
气动增压器和气源接头之间发 生泄漏。	螺纹接头未拧紧。	检查管道螺纹接头是否泄漏以 及是否正确拧紧。
流量减小。	烧结聚乙烯滤片污染或磨损。	检查气源过滤器和烧结聚乙烯 滤片,确保二者未堵塞并对它 们进行清洁。
		可能必须更换烧结聚乙烯滤片 (请参见 6.1 章节)。
回路不稳定。	旁路横截面可能过小。	按照 5.3.2 章节所述重新调节。
气动增压器无响应。	旁路横截面可能过大。	按照 5.3.2 章节所述重新调节。

## i 信息

出现其他问题时, 请联系 SAMSON 的售后服务部。

## 7.1 紧急操作

气源故障时,定位器会通过气动增压器向执行机构排气,导致阀门移动至执行机构决定的故障-安全位置。

装置操作员负责对设备采取紧急操作。

## ☆提示

阀门故障时的紧急操作在相关的阀门文档中 规定。

#### 8 停用和拆卸

## ▲ 警告

压力设备中爆裂的风险。

控制阀、安装部件和管道为压力设备。不当打开可导致阀门爆裂。

- 在控制阀上进行任何操作前, 泄放掉所有相关装置部分和阀门的压力。
- 请遵守阀门的安全说明。

## ▲ 警告

高声压级。 存在听力损害风险。 请佩戴听力防护装置。

## 8.1 停止运行

要停用气动增压器以进行维护或拆卸时,请 按以下步骤操作:

- 1. 断开气动执行机构的气源压力。
- 2. 断开气源。
- 3. 必要时,请将阀门组件冷却或升温。

## 8.2 移除气动增压器

- 1. 使气动增压器停止工作。参见8.1章节。
- 2. 拆卸管道接头。
- 3. 将气动增压器从管道上拆下。

#### 8.3 处置

- → 请遵守地方、国家以及国际相关垃圾管理条例。
- → 请勿将组件、润滑剂和危险物质与您的 生活垃圾混在一起处置。

#### 9 售后服务

如需保养、维修或出现故障或问题时,请联系 SAMSON 的售后服务部门。

#### 电子邮件地址

您可通过 aftersalesservice@samson 联系售后服务部门。

#### SAMSON AG 及其分公司地址

SAMSON AG 以及其全球范围分支机构、 代表处和服务网点的地址和联络信息均可登 录 SAMSON 网站查询,在所有 SAMSON 的产品样本上也可找到。

#### 需要的规格

请提交以下详细信息:

- 订单号及位号
- 类型、序列号、设备型号

