

## 用户手册

有或没有回流的调节器  
(欧洲版本)

SAMES 工艺部门: Malacher 路 13 号, Meylan 38243  
(SAMES technologique.13 chemin de Malcher 38243 Meylan Cedex)  
电话: 33 (0)4 76 60 60 – 传真: 33 (0)4 76 41 60 90 – 网址: [www.sames.com](http://www.sames.com)

---

检查指南: D

1

6321

---



不论是何种形式，本文件资料的任何传送或复制、本内容的开发或传送都是禁止的，除非 SAMES 工艺部门书面允许之外。

无需预先通知，本资料中的描述和特性是可以修改的，同时无需 SAMES 工艺部门的任何解释。

© SAMES 工艺部门 2003

**注意：** SAMES 工艺部门有各种培训纲要。

有一份目录是 SAMES 工艺部门的简单要求。

培训服务部：

电话：33 (0)4 76 41 60 04

E-mail: formation-client@sames.com

## 有或没有回流的调流器

(欧洲版本)

1. 描述	4
1.1. 调流器的类型	4
1.2. 特性	4
1.3. 整体描述	5
1.4. 一个调流器装置的描述	5
2. 运转	6
3. 维修 – 清洁	7
4. 拆卸和重新安装	7
4.1. 拆卸	7
4.2. 重新安装	7
4.3. 一个微型阀的拆卸和重新安装	8
4.3.1. 拆卸	8
4.3.2. 重新安装	8
5. 微型阀	9
6. 故障 – 排除故障	9
7. 成套工具	9
8. 更换件	10
8.1. 流量计的调节 – 参考号码	11
8.2. 接头	12

**注意：**本资料包括下列使用手册中的连接件：

对于微型阀的使用，请见 RT n° 6021。

## 1. 描述

调流器是颜料一致的一个变流器装置模块。调节器的构思：使用连杆，保持 N 个元件之间的元件能够装配。使用一个密封垫圈保证产品通过的密封性。

使用两个微型阀，每个元件能够快速选择两种系统（涂料或空气/溶剂）。根据需要，部件可以增加或去掉装置。

### 1.1. 调流器的类型

根据颜料类型，有两种式样的调流器。

- 没有回流调流器。
- 有回流调流器。

在关闭微型阀的时候，此系统能够使产品稳定流动，避免在管中停滞。

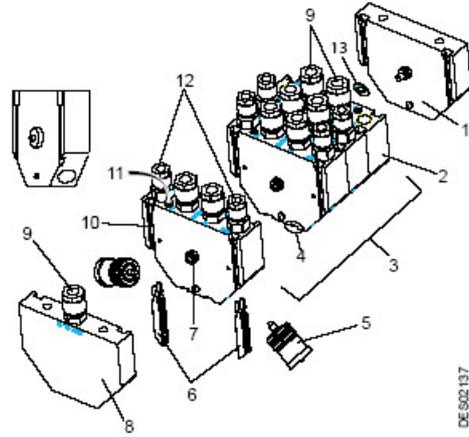
### 1.2. 特性

控制	空气的过滤、脱水、除油
控制压力	5 到 8 巴
反应时间	50 ms (0.5 m 尼龙管子, $\Phi 2.7 \times 4$ mm)
在操纵电动阀加电压和打开微型阀之间	300 ms (15 m 尼龙管子, $\Phi 2.7 \times 4$ mm)
反压力	最大 40 巴
供应压力	最大 10 巴
粘度范围	40" ANNOR 截面, 最大 4。超过了, 请联系 SAMES 工艺部门
装备的分配器元件质量	250 g
尺寸	见第 5 页§1.4
生产材料	C 白色泵

颜料变流器，最多位于靠近喷嘴，以便最少减少产品损失，在颜料变化过程中，选择最佳时间。

### 1.3 整体描述

1	关闭元件
2	调流器，没有空气和溶剂回流
3	N 调流器，有或没有回流
4	凹口（2）要贴标签
5	微型阀（每个元件 2 个）
6	固定连杆（每个元件 2 个）
7	联结密封垫圈
8	边缘元件
9	有或没有回流（2）元件的接头
10	固定连杆的凹口
11	Φ4 mm 空气快速供应接头
12	有回流（4）元件的接头
13	特氟隆垫圈



注：整个调流器边缘用 4 个螺钉固定。

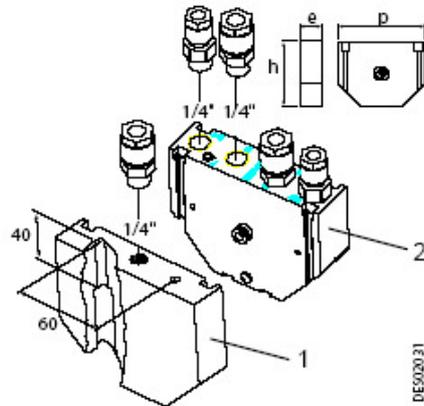
### 1.4. 一个调流器装置的描述

N <sup>0</sup>	描述	p	h	E
1	边缘元件	104	80	20
2	调流器	104	80	28
	流量计的安装	104	80	25

注：本说明中的接头不属于调流器的部分。

见第 12 页 8.2。

N <sup>0</sup>	连接	刻槽
1	产品进入接头	IN
2	产品回流接头	OUT
3	微型阀的控制	P

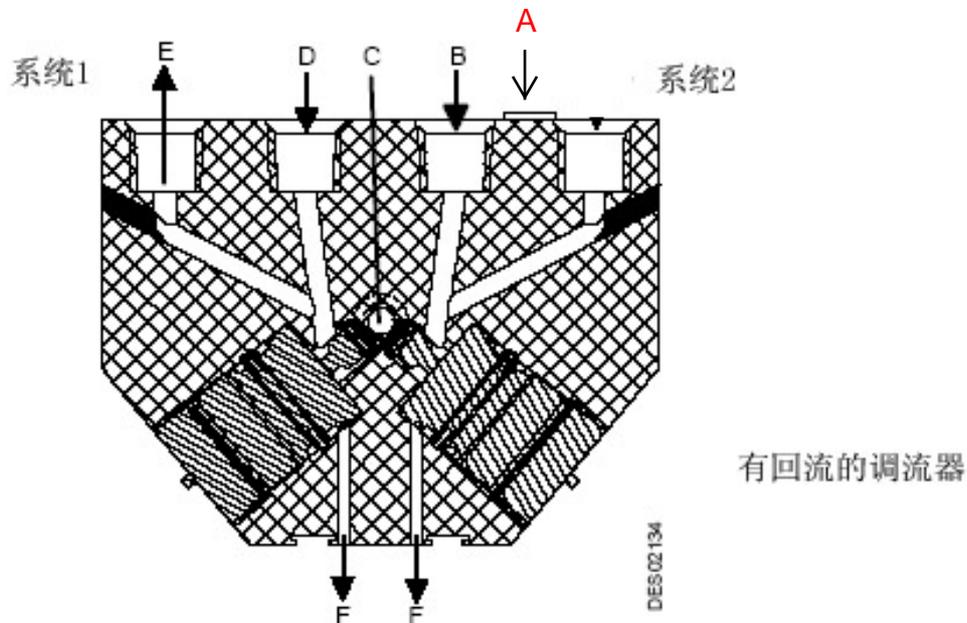


## 2. 运转

在一个调流器装置中产品的选择是通过微型阀进行的。对于整个装置，只有一个微型阀处于打开的位置。

微型打开和关闭的控制是通过电动阀实现的。

在每种颜料变化的时候，根据同样程序，应该进行一种冲洗循环（空气、溶剂）工序。



在支架上，微型阀是关闭的（系统 1）。到达（D）的产品不能通过孔流动，但是继续向（E）循环（如果是回流元件）。

在电动阀控制压缩空气（A）的时候[系统 2]，活塞压紧弹簧，这时候产品可能从（B）流向（C）。

同空气和产品有联系的微型阀体周围的密封性，是用外部密封垫圈加以保证。

如果漏泄，使用检测孔。

**注：分配器的数量是由不同产品的数量决定的。例如：10 种不同颜料的需要：1 个部件没有回流（空气、溶剂）和 5 个有回流（颜料）。**

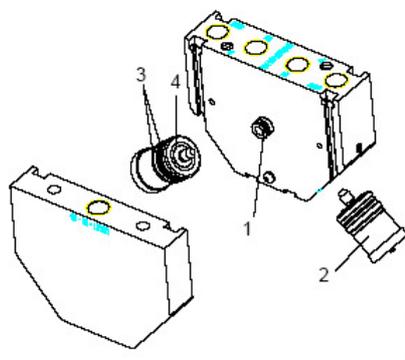
### 3. 维修 – 清洁

维修和清洗是限于密封垫圈（1）的更换和电动阀（2）更换或外部垫圈（3）和（4）的更换。

定期的进行控制，检测可能存在的漏泄。

- 在装置的每个元件之间。
- 在检测漏泄孔的位置（见第6页§2）
- 在微型阀位置：螺丝、指示器。

如果漏泄，快速修理，否则运转发生故障。



注意：避免塑料部件长时间浸泡在腐蚀性溶剂中，以及避免长时间浸泡在酸和苯溶液中。

严禁将垫圈浸泡在溶剂中。任何变形或增大的垫圈应该立即更换，在任何情况中，使用清洗的切割刀具进行更换。

### 4. 拆卸和重新安装

这种操作需要下列用具（见第9页§7）：

- 微型阀安装和拆卸的 1303689 号用具。
- 拆卸连杆的时候，一把  $\Phi 3 \times 125$  螺丝刀。

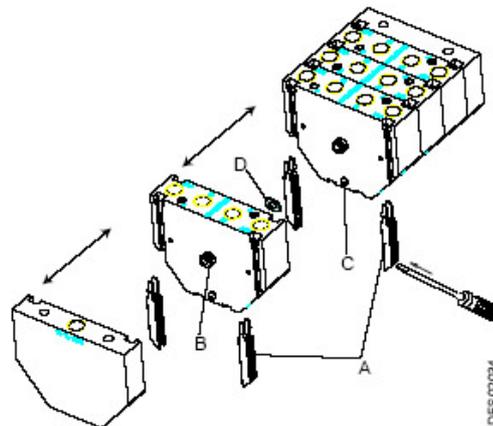
#### 4.1. 拆卸

- 在任何操作之前，切断电源。
- 断掉有关元件的颜料和气动的供应。
- 将螺丝刀的边缘放置连杆槽（A）上，使用手柄系统将连杆拔出。
- 对于缺陷元件的所有连杆，按照这种操作方式进行操作。
- 在分割装置的时候，使用一种轴向力。
- 再使用这种轴向力，松开缺陷元件。

#### 4.2. 重新安装

要特别注意，按照相反次序进行操作。

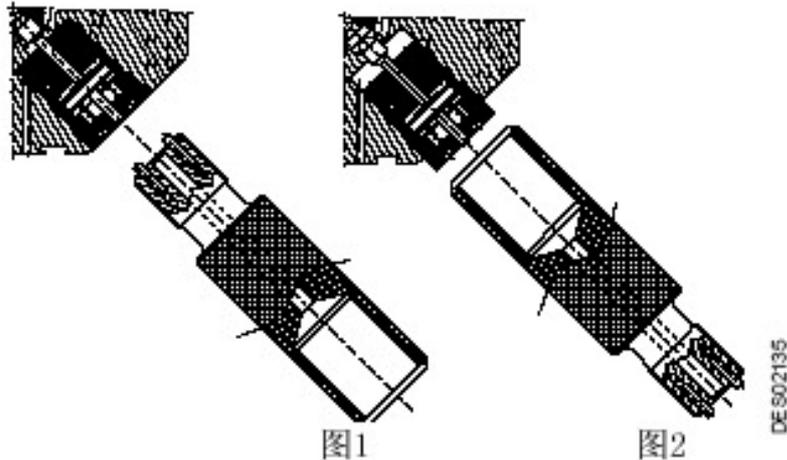
- 用凡士林润滑垫圈（B）。
- 对着凹口，使用定位销子。
- 检查接头的状况，如果需要，更换接头。
- 在凹口中，检查是否有特氟隆垫圈。



### 4.3. 一个微型阀的拆卸和重新安装

#### 4.3.1. 拆卸

在切断旋转中的电源和彻底空管子的时候，快速更换微型阀。



- 使用拆卸工具（参考 1303689），松开微型阀 4 小时，以便取消拉伸（图 1）。

如果使用粘贴的方法，塞头就拆卸下来，这时候微型阀还是停留在凹口中，按照注中叙述的程序进行拆卸。

- 旋转拆卸工具。
- 在微型阀（见图 2）上，拧紧拆卸工具。
- 使用旋转运动方式，完全取出微型阀。

注：

- 旋转拆卸工具。
- 去掉微型阀弹簧。
- 完全拧紧微型弹簧工具。
- 使用一种旋转方式，取出微型阀。

#### 4.3.2. 重新安装

**注意：在再次安装之前，更换微型垫圈（见 RT n° 6021）。**

- 使用溶剂，清洗微型阀凹口。
- 擦干凹口，检查有无杂质。
- 使用压缩空气，风吹控制管道。实际上，在拆卸微型阀的过程中，产品可能进入控制管道中。
- 将凡士林涂在微型阀的壳体上（见 RT n° 6021）。
- 将微型阀安装在凹口上，进行一种旋转运动，以便不损坏垫圈。

检查指南：D

8

6321

## 5. 微型阀

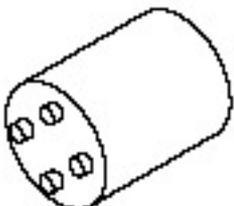
见 RT n° 6021。

## 6. 故障 – 排除故障

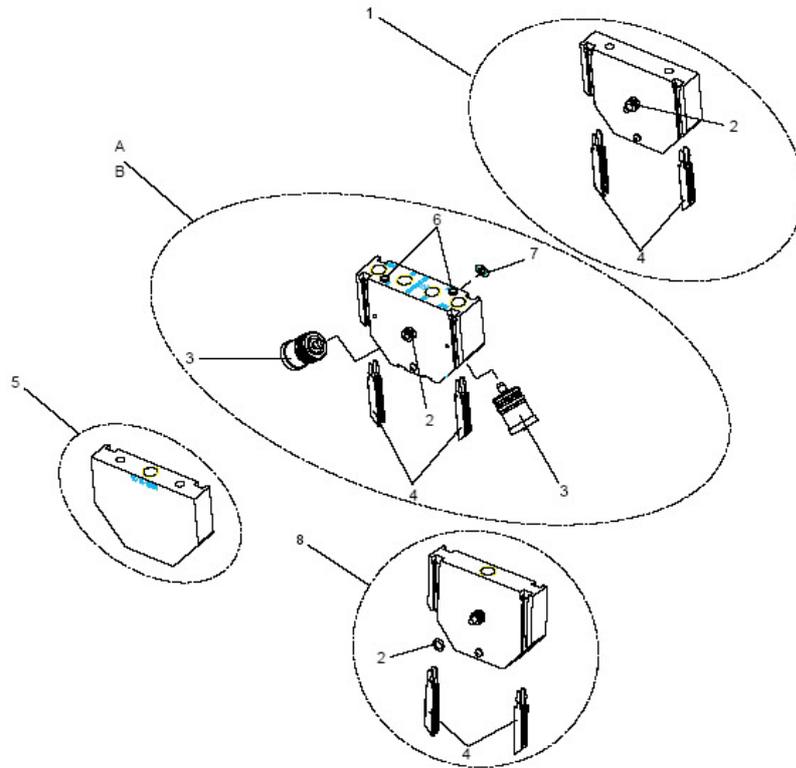
症状	可能原因	治疗方法
元件之间的元件不再密封。	《产品通过》垫圈有缺陷。	- 拆卸缺陷元件，更换垫圈。
使用检测漏泄孔，发现在底部元件漏泄。	一个微型阀不再密封。	- 拆卸微型阀（靠近漏泄的地方），同时更换外部垫圈（见 <u>RT n° 6021</u> ）。
在微型阀塞子处，颜料再次上升。	一个外部垫圈已经损坏。	- 拆卸微型阀，同时更换外部垫圈（见 <u>RT n° 6021</u> ）。

对于微型阀固有故障的类型，见 RT n° 6021。

## 7. 成套工具

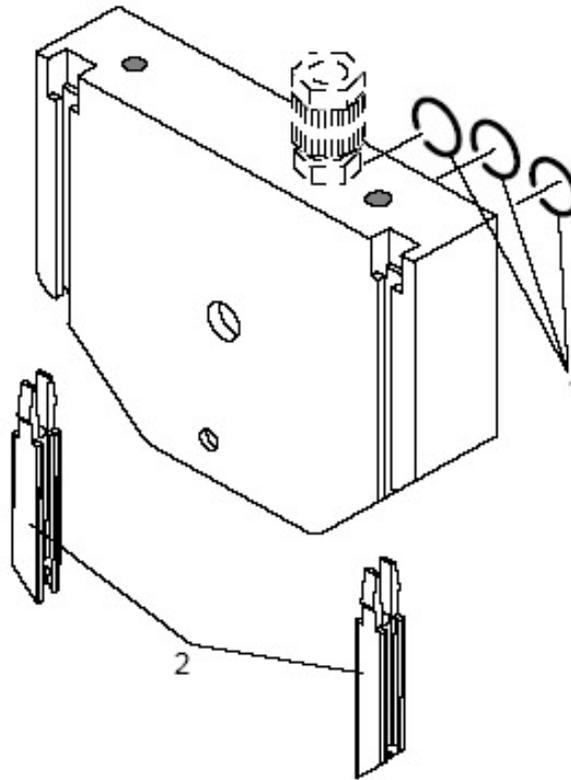
N°		使用	数量	出售单元
1303689	 DES00039	微型阀手工拆卸成套工具（有4个点）。	1	1
1403478	 DES01673	4个点垫圈的微型阀的自动拧紧成套工具。	1	1

## 8. 更换件



编号	N <sup>o</sup>	说明	数量	出售单元
A	3223582	调流器，有回流，有 2 个微型阀。	1	1
B	3223589	调流器，没有回流，有 2 个微型阀。	1	1
1	1519870	备有进入元件。	1	1
2	J3STKL082	氟化密封垫圈	1	1
3	1509597	微型阀，备有氟化垫圈	2	1
4	738267	固定连杆	2	2
5	1523588	边缘元件	1	1
6	F6RXZG081	爪	2	1
7	1411122	特氟隆垫圈	1	1
8	1523573	备有进入-输出的混合元件	1	1

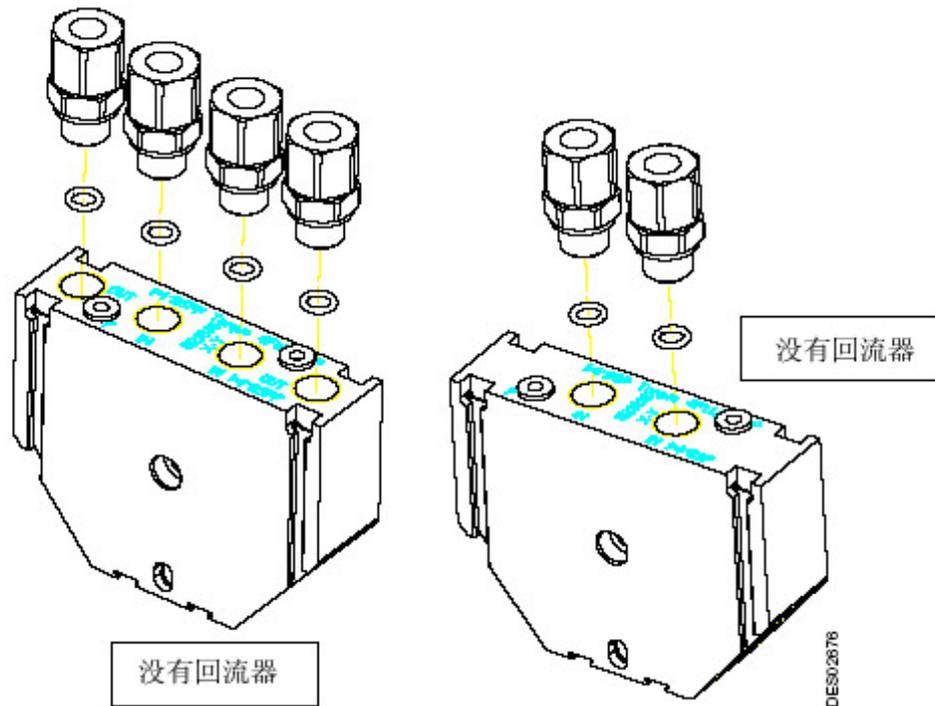
### 8.1. 流量计的调节 – 参考号码: 1523559



编号	N <sup>o</sup>	说明	数量	出售单元
	<b>1523559</b>	<b>流量计的调节</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
1	J3TTCN006	密封垫圈	3	2
2	738267	固定连杆	2	2

## 8.2. 接头

一般都使用接头。根据希望颜料的流量，可以有四种不同的直径。  
如果是有回流的调流器，进入和回流接头，一般都是同样的直径。



编号	说明	数量	出售单元
1410743	防锈接头 1/4 - 6	4	1
1410736	防锈接头 1/4 - 8	4	1
1410737	防锈接头 1/4 - 10	1	1
1410742	防锈接头 1/4 - 12	1	1
J3TTCN006	PTFE 密封垫圈	1	1

注：安装的时候根据颜料的压力、管的长度、希望流量，输出接头应该进行调节。

注意：使用一个最大锁紧力矩，应该将防锈的、圆体形接头锁紧。

注意：每次拆卸接头的时候，系统更换位于在接头之下的 PTFE 密封圈。