

# SJ 型流量阀

## 产品文件



螺旋插装阀

工作压力  $p_{\max}$ : 315 bar

体积流量  $Q_{\max}$ : 15 lpm



©归 HAWE Hydraulik SE 所有。  
未经书面许可，禁止传播和复制本文件以及使用和传播其内容。  
违者必究。  
保留在专利或实用新型注册情况下的所有权利。

## 目录

<b>1</b>	<b>SJ 型 2 通流量调节阀概览</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>可提供的结构形式，主要数据</b> .....	<b>5</b>
2.1	螺纹插装卡盘（基本结构形式）.....	5
2.2	外壳结构形式.....	6
<b>3</b>	<b>参数</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>尺寸</b> .....	<b>9</b>
4.1	螺纹插装卡盘（基本结构形式）.....	9
4.2	外壳结构形式.....	9
4.3	安装孔.....	9
<b>5</b>	<b>安装、操作和维护提示</b> .....	<b>10</b>
5.1	合规使用.....	10
5.2	安装提示.....	10
5.3	操作提示中的钻孔图.....	11
5.4	维护提示.....	11
<b>6</b>	<b>其它信息</b> .....	<b>12</b>
6.1	配件、备件和单件.....	12

# 1 SJ 型 2 通流量调节阀概览

流量调节阀属于流量阀类。它设定在很大程度上与负载无关的恒定体积流量。

SJ 型流量调节阀是螺旋插装阀，借助外壳可以将其集成到管路系统中。

流入侧上的过量油流必须在干净的泵循环回路中通过一个溢流阀流出。

## 特点和优势：

- 减振的以及与负载无关的
- 紧凑型螺旋插装阀

## 应用领域：

- 通用液压系统
- 工业车辆
- 升降机



SJ 型螺纹插装卡盘，结构形状 C



SJ 外壳结构形式，结构形状 G

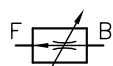


SJ 外壳结构形式，结构形状 E 和 F

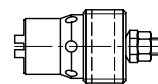
## 2 可提供的结构形式，主要数据

### 2.1 螺纹插装卡盘 (基本结构形式)

机能符号：



结构形状：



订货实例：

SJ 0 3 C - 2

启动流量 出厂时设置的启动流量 [lpm]，在 50 bar 时

结构形状 C 螺纹插装卡盘

体积流量设置 表 1 型号和启动流量

型号和规格 表 1 型号和启动流量

**表 1 类型和启动流量**

类型和规格	启动流量 Q 从 ... 至 (lpm)							
	--	0	1	3	5	7	9	90
SJ 0	0.5 ...0.9	0.25 ...0.5	1.0 ...1.6	1.6 ...2.5	2.5 ...4	4 ...6.4	6.4 ...10	10 ...15

## 2.2 外壳结构形式

订货实例：

SJ 0 5 G - 3

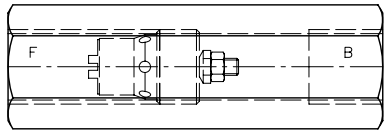
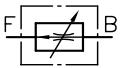
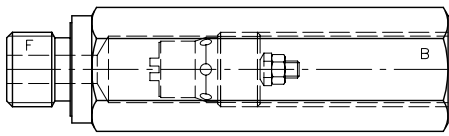
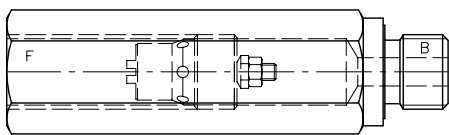
起动流量 出厂时设置的起动流量 [lpm]，在 50 bar 时

结构形状 表 2 结构形状 ( 外壳结构形式 )

体积流量设置 表 1 型号和起动流量

型号和规格 表 1 型号和起动流量

**表 2 结构形状 ( 外壳结构形式 )**

标记	结构形状	机能符号
G		
E		
F		

## 3 参数

### 通用数据

名称	2 通流量阀
结构	螺纹插芯和外壳结构形式
结构形式	螺旋插装阀，用于管接的阀门
材料	钢；阀体已电镀锌；功能内部零件已淬火及磨削
安装位置	任意
接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B = 输入口 ( 泵侧或主侧 )</li> <li>▪ F = 负载器 ( 次侧 )</li> </ul>
流动方向	<p>工作方向 B→F：可控恒定流量</p> <p>回流 F→B：存在可能性，取决于调节范围 ( 参见 <math>\Delta p</math>-Q 特征曲线 )</p>
压力介质	<p>液压油：根据 DIN 51524 第 1 至第 3 部分；</p> <p>ISO VG 10 至 68 根据 DIN ISO 3448</p> <p>粘度范围:最小约 4，最大约 1500 mm<sup>2</sup>/s</p> <p>最佳运行范围: 约 10 ... 500 mm<sup>2</sup>/s</p> <p>在工作温度不高于约 +70°C 时，也适用于可生物降解的型号 HEPG ( 聚亚烷基二醇 ) 和 HEES ( 合成酯 ) 压力介质。</p>
纯度等级	<p>ISO 4406</p> <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> <p>21/18/15...19/17/13</p>
温度	<p>周围：约 -40 ... +80°C，油：-25 ... +80°C，注意粘度范围。</p> <p>起动温度允许低至 -40°C (注意起动粘度!)，随后的稳定运行温度至少升高 20K。</p> <p>可生物降解工作液: 注意生产厂家提供的数据。考虑到密封件的兼容性，温度不得高于 70°C。</p>

### 压力和体积流量

工作压力	$p_{\max} = 315 \text{ bar}$
静态过载能力	大约 $2 \times p_{\max}$
体积流量	参见 <a href="#">章节 2.1, "螺纹插装卡盘 ( 基本结构形式 )" 表 1</a>

特性曲线

油粘度约 60 mm<sup>2</sup>/s



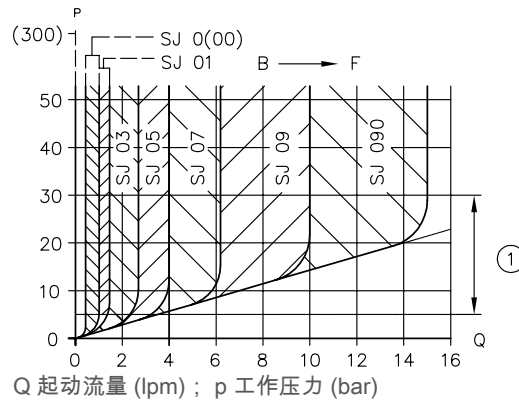
小心

由于错误的体积流量设定，在出乎意料的机器中的运动过程的情况下，造成人身伤害危险！

轻伤

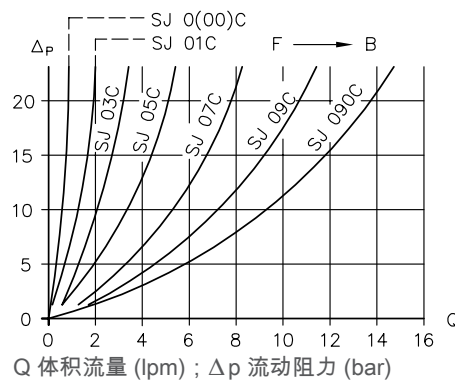
- 因意外的快速运动造成。当改变体积流量设定时，消耗器将加快或减缓运动速度。
- 仅可在使用气压计进行同步监测的情况下可执行体积流量的设定或修改。

工作方向 B → F



1 根据类型和调节的不同，在大约 5 ... 时的启动流量 30 bar

流动方向 F → B



质量

螺纹插芯

类型

SJ 0.. C = 35 g

外壳结构形式

类型

SJ 0.. G = 130 g  
 SJ 0.. E = 130 g  
 SJ 0.. F = 130 g

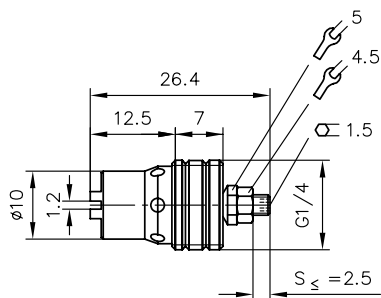


## 4 尺寸

所有尺寸为 mm，保留更改的权利。

### 4.1 螺纹插装卡盘 (基本结构形式)

SJ 0..C

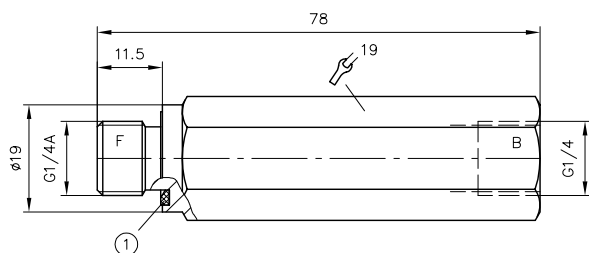


提示

SJ 0.. 型将 C 旋入直至螺纹尾扣，并将其拧紧！启动扭矩： $M_{\max} = 4 \text{ Nm}$

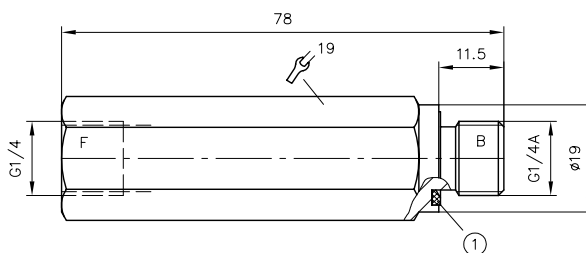
### 4.2 外壳结构形式

SJ 0..E



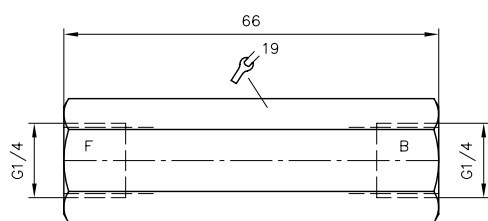
1 螺栓密封圈 G 1/4 NBR

SJ 0..F

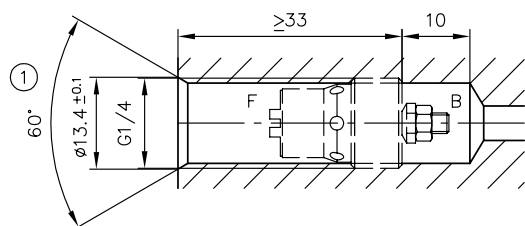


1 螺栓密封圈 G 1/4 NBR

SJ 0..G



### 4.3 安装孔



1 用于螺纹密封件的 60° 滑动斜面，仅对于 SJ 0(00) C 型

## 5 安装、操作和维护提示

### 5.1 合规使用

此阀门仅规定用于液压应用（流体技术）。此阀门符合高安全技术标准以及流体技术的规定。

用户必须遵守安全措施以及本文档中的警告提示。

产品正常且安全运行的绝对前提条件：

- 注意本文档的所有信息。这特别适用于所有安全措施和警告提示。
- 产品只能由具有资质的专业人员进行安装并投入运行。
- 产品只能在规定的技术参数范围内运行。详细描述本文档中的技术参数。
- 此外，须始终注意特殊整体设备的操作说明书。

若产品不能再安全地运行：

使产品停止运行并作相应标记。然后，禁止继续使用或运行该产品。

### 5.2 安装提示

产品只需借助市场通用的、符合要求的连接元件（螺旋副、软管、管道...）安装到整体设备中。

在拆卸前，须按照规定停止运行液压系统（特别是在带压力蓄能器的液压设备中）。



**危险**

错误拆装会造成液压驱动突然运动造成生命危险！  
重伤或死亡。

- 使液压系统去压。
- 执行维护准备工作的安全措施。

## 5.3 操作提示中的钻孔图

### 设置产品配置以及压力和体积流量

务必注意本文档中的说明和技术参数  
此外，始终遵守整体技术设备的说明。



#### 提示

- 使用前仔细阅读本文档。
- 操作和维修人员要可以随时取用文档。
- 在每次补充或更新时，使文档保持最新状态。



#### 小心

由于错误的体积流量设定，在出乎意料的机器中的运动过程的情况下，造成人身伤害危险！  
轻伤

- 因意外的快速运动造成。当改变体积流量设定时，消耗器将加快或减缓运动速度。
- 仅可在使用气压计进行同步监测的情况下可执行体积流量的设定或修改。

### 纯度和液压油的过滤

微观范围内的污染可能会严重影响液压泵站的功能。污染可能会导致不可修复的损坏。

微观范围内可能的污染包括：

- 金属屑
- 软管和密封件橡胶颗粒
- 由于安装和维护产生的污物
- 机械磨损
- 液压油的化学老化



#### 提示

桶装的新鲜液压油不一定有最高的纯度。  
可能需要事先过滤新鲜的液压油。

为了保证顺利运行，请注意液压油的纯度等级  
(也请参见 [章节 3, "参数"](#) 中的纯度等级)。

## 5.4 维护提示

本产品几乎免维护。

应定期检查液压接口是否损坏(目视检查)，至少每年一次。如果出现外泄，使系统停止运行并进行维修。

定期清洁设备表面(积尘和污物)，至少每年1次。

**6** 其它信息

## 6.1 配件、备件和单件

外壳标记	用于型号	订货号
G	SJ 0	7395 017
	SJ 01 ...090	6920 110
E、F	SJ 0..	6920 210 b

## 其它信息

### 其它结构形式

- SB 和 SQ 型流量阀 ( 限速阀 ) : D 6920
- CSJ 型流量阀: D 7736
- DSJ 型流量阀: D 7825