

# RK和RB型螺旋插装式单向阀

## 类型 RK 和 RB

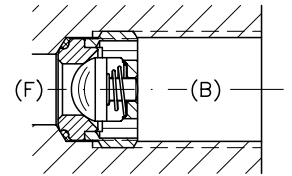
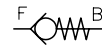
流量  $Q_{max} = 120 \text{ l/min}$   
 工作压力  $P_{max} = 700 \text{ bar}$

### 1. 概述

这类单向阀，单个地拧入有底孔台肩的螺孔内。由钻头加工的118°顶角的阀孔台肩处，采用O型圈密封。此插装阀体由两个元件组成，元件间或以凸缘（RK型）或以预压紧方式联结（RB型）。它们之间有一个由弹簧预紧力定位的半球阀芯，它由轧制不锈钢轴承钢制成，并经淬硬和抛光；同样，其阀座也经过淬硬和研磨。

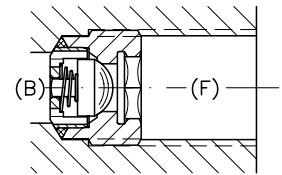
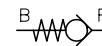
#### RK...型

沿闭锁的方向旋入



#### RB...型

沿通流的方向旋入



### 2. 供货品种规格与主要技术参数

例如：  
**RK 2** 螺纹拧入型  
**RB 2 G** 带阀壳结构

表1: 基本型式, 尺寸

流量 约 (l/min)		10	20	50	80	120
压力 (bar)		700	700	700	500	500
管螺纹符合 DIN ISO 228/1 标准 (BSPP)	代码	<b>RK 0</b> <b>RB 0</b>	<b>RK 1</b> <b>RB 1</b>	<b>RK 2</b> <b>RB 2</b>	<b>RK 3</b> <b>RB 3</b>	<b>RK 4</b> <b>RB 4</b>
	螺纹	G 1/8 A	G 1/4 A	G 3/8 A	G 1/2 A	G 3/4 A
公制螺纹 符合 DIN 13 T6 标准	代码	---	<b>RK 14</b> <b>RB 14</b>	<b>RK 28</b> <b>RB 26</b>	<b>RK 32</b> <b>RB 32</b>	<b>RK 47</b> <b>RB 47</b>
	螺纹	---	M 14x1.5	M 18x1.5	M 22x1.5	M 27x2
固紧扭矩 - 10% (Nm)		8	15	20	40	80
开启压力 约 (bar)	RK..	0.05	0.18	0.20	0.25	0.1
	RB..	0.05	0.15	0.07	0.17	0.1

如果该阀所在的系统可能发生强烈的振动或冲击，作为一种预防措施，在拧入阀块的螺孔时应锁定，以防止阀受振而松开

表2: 带阀壳的轴向安装型

类型	代码和插图
RK	<b>G</b>
RK	<b>E</b>
RB	<b>F</b>

注意: 仅提供螺纹符合DIN ISO228/1标准的阀 (3.2节包括所有尺寸系列的表格)

安装位置

任意

工作液体

液压油按DIN51514的第1至第3部分，ISO VG 10至68的规定（根据 DIN51519）  
 粘度范围：约4~1500 mm<sup>2</sup>/s  
 最佳运行范围：约10~500 mm<sup>2</sup>/s  
 运行温度在+70° C以内，同样适合使用HEPG型（聚烷基乙二醇）和HEES型（合成脂）可生物降解工作液。

温度

环境温度：约-40~+80° C  
 油液温度：-25~+80° C，注意其粘度范围！  
 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。  
 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。

**HAVE**  
HYDRAULIK

HEILMEIER & WEINLEIN  
 STREITFELDSTR. 25 • 81673 MÜNCHEN

**D 7445**  
 RK和RB型螺旋插装式  
 单向阀

## 2.1 其他数据

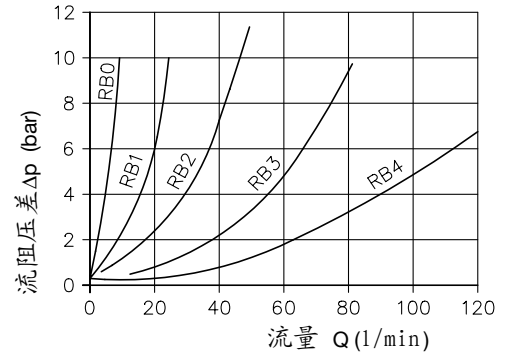
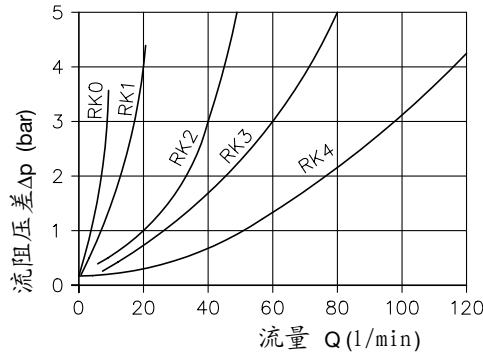
质量 (重量)  
约.g

型式	RK 0	RK 1 RK 14	RK 2 RK 28	RK 3 RK 32	RK 4 RK 47	RB 0	RB 1 RB 14	RB 2 RB 28	RB 3 RB 32	RB 4 RB 47
螺纹拧入型	3	5	15	15	35	3	5	15	20	40

型式	RK 0 RB 0	RK 1.. RB 1..	RK 2.. RB 2..	RK 3.. RB 3..	RK 4.. RB 4..	
带阀壳 类型	RK ... G	30	75	105	160	340
	RK ... E RB ... F	30	60	85	140	300

$\Delta p$ -Q 曲线

试验时油液的  
粘度约  
50 mm<sup>2</sup>/s

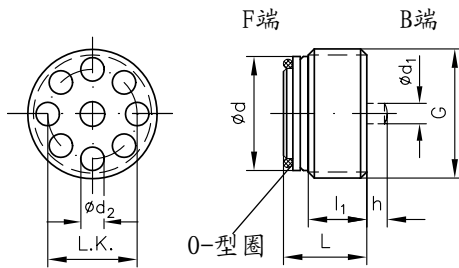


## 3. 元件尺寸

### 3.1 螺纹联结型

所有尺寸均以mm为单位, 保留更改权!

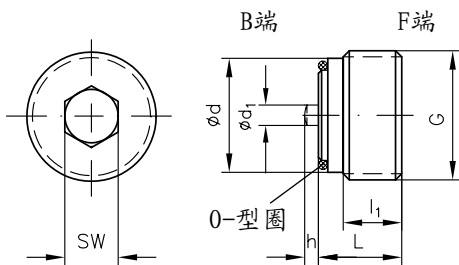
RK...型



扭矩参见第2节, 表1!

型号	G	L	h	d	d1	d2	h	L.K.	0型圈丁腈 橡胶肖氏90
RK 0	G 1/8 A	7.2	3.8	8.6	2	1.5	1.3	6.8	6x1
RK 1	G 1/4 A	9	4.5	11.5	2.6	2.2	1.5	8.8 <sub>-0.1</sub>	9x1
RK 14	M 14x1.5								
RK 2	G 3/8 A	11.2	6.5	15	3.4	3	2.5	11	11x1.5
RK 28	M 18x1.5								
RK 3	G 1/2 A	13.5	8	18.5	4.3	3.8	3.0	14.2 <sub>-0.1</sub>	14x1.5
RK 32	M 22x1.5								
RK 4	G 3/4 A	17.5	10	24	5.8	4.6	3.5	18.5	18.77x1.78
RK 47	M 27x2								

RB...型

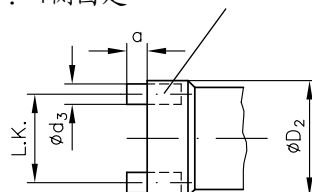


扭矩参见第2节, 表1!

型号	G	L	h	d	d1	h	SW	0型圈丁腈 橡胶肖氏90
RB 0	G 1/8 A	7.9	4.5	8.6	1.7	1.3	5	6x1
RB 1	G 1/4 A	10.3	5	11.6	2.2	1.3	7	9x1
RB 14	M 14x1.5							
RB 2	G 3/8 A	11.7	7	15	3	2	6	11x1.5
RB 28	M 18x1.5							
RB 3	G 1/2 A	13.2	7.5	18.5	3.4	2.5	8	14x1.5
RB 32	M 22x1.5							
RB 4	G 3/4 A	17.5	10	24	5.8	3.8	12	18.77x1.78
RB 47	M 27x2							

RK型阀的装配工具

推荐: 4侧固定



型号	D2	a	d3	L.K.
RK 0	8.6	2	1.2	6.8
RK 1, RK 14	11.5	2.5	1.8	8.8 <sub>-0.1</sub>
RK 2, RK 28	15	2	2.5	11
RK 3, RK 32	18.8	14	3	14.2 <sub>-0.1</sub>
RK 4, RK 47	24	4	4	18.5

