

# CRK, CRB和CRH型螺旋插装式单向阀

用于旋入简单的螺纹孔

其他相同的可旋入式阀：  
 CMV, CSV, CNE型螺旋插装式压力阀  
 CAV型螺旋插装式节流和截止阀  
 CDK型螺旋插装式减压阀  
 CSJ型两通限速阀  
 CDSV型螺旋插装式压力锁阀

D 7710  
 D 7711  
 D 7745  
 D 7736  
 D7876

工作压力  $p_{max} = 500 \text{ bar}$   
 流量  $Q_{max} = 80 \text{ l/min}$

## 1、概述

单向阀区分为两大类：

- CRK和CRB型一般单向阀
- CRH型液控单向阀

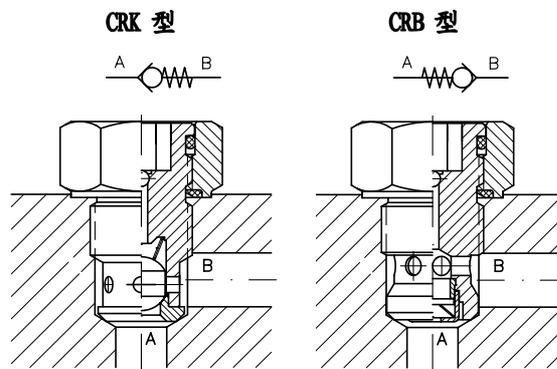
共同点是在一个简单制成的螺纹孔中，旋入阀件。其进油口之间的密封，是通过在阀组件前端的密封边（CHR型中带O形支持架），与安装螺纹底孔阶梯台肩之间的精密接触而实现，阶梯台肩就是普钢件钻孔时形成的118°底孔斜面。用于装入密封件的底孔，和滑动斜面没有必要进行铰加工。

旋入式阀的外部密封和锁紧，用带螺纹密封件和O型圈的密封螺母达到。

### • CRK与CRB型单向阀

这种阀让油液在一个方向上自由流通，在相反方向上截止。CRK型在B→A方向上截止，CRB型在A→B方向上截止。

阀工作压力至500bar，按规格大小流量分别为30, 50和80 l/min。应用范围涉及到所有通常液压回路的控制过程，其中各种单个换向阀之间，存在或多或少有规律的连续的循环运行。这种单向阀不能用于不间断的连续交变负载系统。



### • CRH型液控单向阀

这种阀能让油液在一个方向B→A上自由流通，在相反方向A→B上截止。截止的A→B方向，可以通过控制油压打开（解除截止）。

阀工作压力至500bar，按规格大小流量分别为20, 30和55 l/min。

应用：用于需要密封截止（保持压力）的无泄漏的液压缸，与存在油液泄漏的换向阀（滑阀式）之间的管线上。

可作为反向流动卸载：当双作用液压缸杆回程，由于面积比出现超过换向阀允许流量的较大回流时；作为液压驱动的排空阀或卸荷阀。

在用液控卸压反向打开时，阀口整个过流断面迅速打开。为了在高压下断续地打开而避免可能产生的卸压冲击，就应该将插装体上的控制油通道直径尽量做小，形成节流管道特性。规格3的阀在Z油道上形成了节流点。

对于高压大流量的负载，规格3可供预卸压式结构。这时在卸压过程中，一个小的单向阀先于主阀口打开，通过这个较小的过流断面，负载压力就可无冲击地逐步卸去。控制通道的附加节流，提高了预卸压的有效性。

