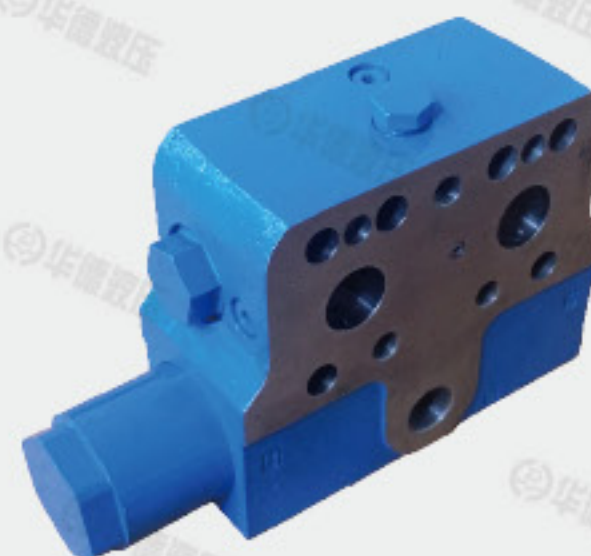




# HD-BVD-4X/ 行走、卷扬用平衡阀



压力至420bar  
流量至320L/min

用于行走驱动、卷扬驱动以及链轮驱动  
内置制动器释放阀，可选带或不带减压阀  
通流阻力小，容积效率高  
标准模块化结构，调试期间可轻松进行优化选择

### 目录

特性曲线	132
选型指南	133
平衡阀的安装	134
应用举例	135
外形尺寸	136

### 结构特点

- » 结构紧凑，节省安装空间，可直接安装在A2FM(E)和A6VM轴向柱塞马达
- » 可以与A2FM(E)、A6VM轴向柱塞马达和GFT减速机集成一组件，如其它标准产品一样整体测试
- » 工作油口符合SAE J518的标准

### 技术参数

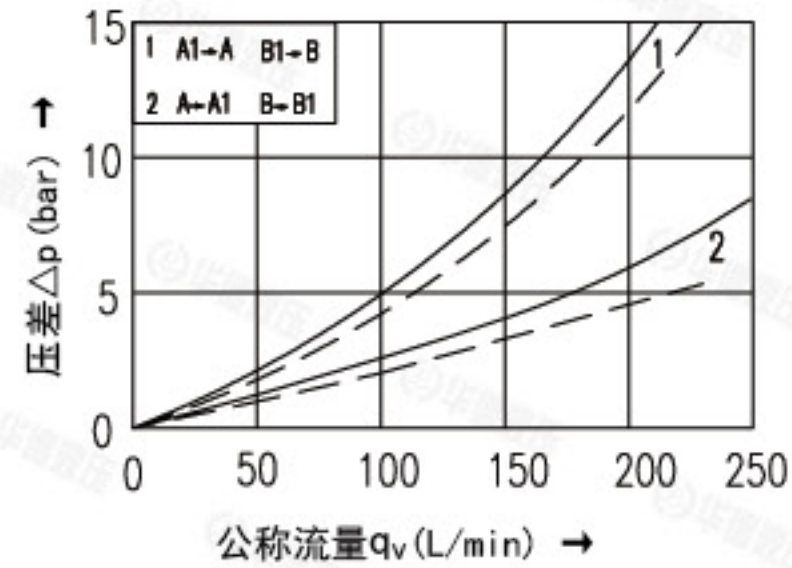
规格		20	25
工作管路压力	P bar	一次至安全阀	350 350
		二次阀	420 420
最大公称流量	q <sub>vmax</sub> L/min	220	320
制动阀阀芯开始开启时的压力	P bar	BVD. F	7 7
		BVD. W	20 20
制动阀阀芯全开时的压力	P bar	BVD. F	30 30
		BVD. W	40 40
用于制动释放的减压阀（固定值）	P bar	BVD...L/	21 <sup>14</sup> 21 <sup>14</sup>
开启压力	P bar	BVD...L/	1 <sup>14</sup> 1 <sup>14</sup>
重量，约	m	kg	9 15



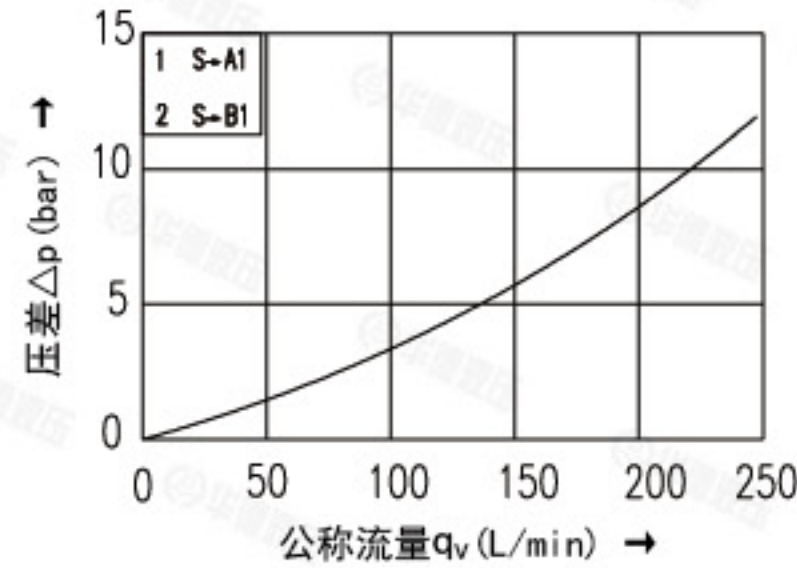
特性曲线

规格20

BVD20...27和20...28  
(工作油口A, B.....1英寸)

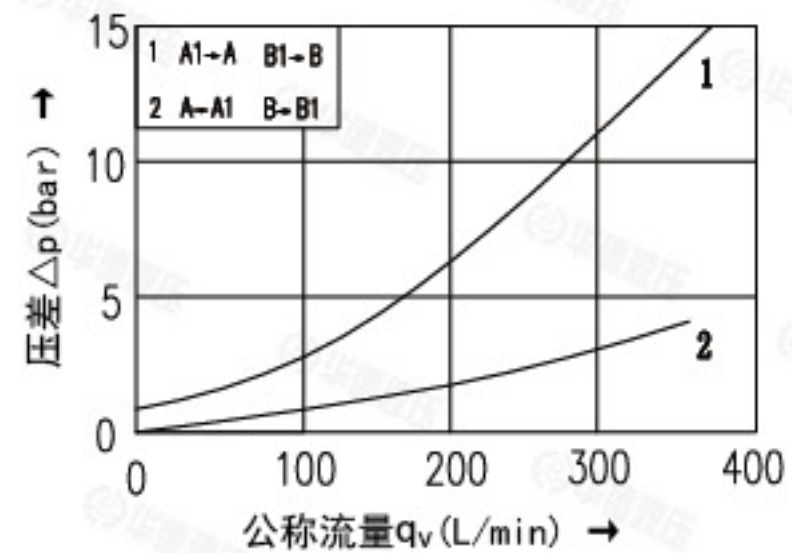


BVD20补油特性曲线  
(补油口S.....M22X1.5)

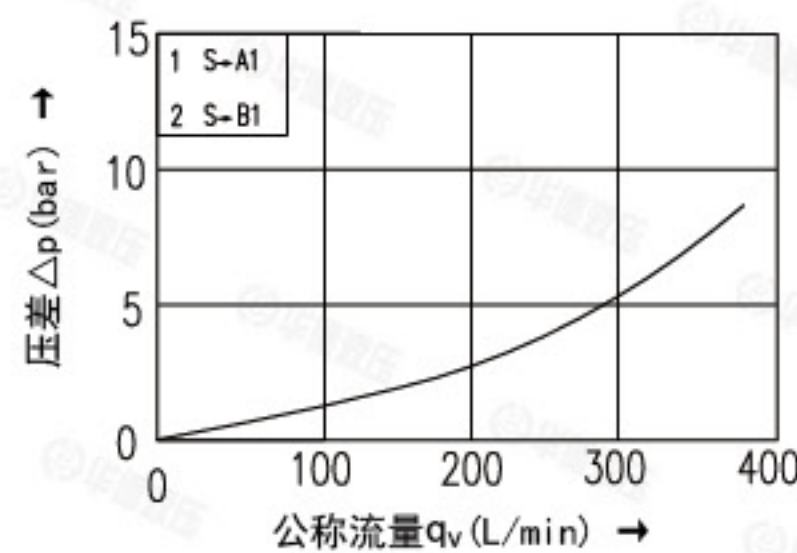


规格25

BVD 25...38  
(工作油口A, B.....1 1/4英寸)



BVD 25补油特性曲线  
(补油口S...M27X2)



上述特性数据基于如下条件：  
油粘度  $\nu=41\text{mm}^2/\text{s}$ ；  
油温度  $\theta=50^\circ\text{C}$ ；  
制动阀阀芯全开  
阀芯型号01 (100%  $q_{v\text{max}}$ )

选型指南

北京华德液压 =HD

双作用平衡阀 =BVD

最大流量  $Q_{v\text{max}}$ ; 220L/min =20  
最大流量  $Q_{v\text{max}}$ ; 320L/min =25

控制范围 (制动阀芯开始开启... 终了压力)  
7~30bar (行走驱动) =F  
20~40bar (卷扬和链轮驱动) =W

连接 (规格分类)

规格	A2FM./E.181	A2FE./171	A6VM./370	A6VM./380	
20	80, 90	107, 125	107	80	27
25	107, 125 160, 180			107, 140 160	28 38

制动释放油口  
带高压 =S  
带高压减压阀21+4bar (制动释放阀) =L

系列4X =4X

长端盖位置  
B侧 (标准) =B  
A侧 =A

密封  
氟橡胶 =V

其他文字说明

冲洗油道  
堵住 =S00  
带节流孔  
 $\Phi 1.2$  =S12  
 $\Phi 1.6$  =S16  
 $\Phi 1.8$  =S18

关闭过程的阻尼  
节流销钉 相当表面积  
0.0361mm<sup>2</sup> 25 =D2500  
0.0520mm<sup>2</sup> 30 =D0300  
0.0836mm<sup>2</sup> 38 =D0400  
0.1762mm<sup>2</sup> 55 =D0600  
0.2798mm<sup>2</sup> 69 =D0800

剩余开口  
无剩余开口  
(卷扬驱动无剩余开口) =K00  
带剩余开口  $\Phi 1.2$  =K12  
带剩余开口  $\Phi 1.6$  =K16  
带剩余开口  $\Phi 1.8$  =K18  
带剩余开口  $\Phi 2.0$  =K20

阀芯形式  
最大公称流量  $q_{v\text{max}}$  的100% =01  
最大公称流量  $q_{v\text{max}}$  的75% =02  
最大公称流量  $q_{v\text{max}}$  的50% =03



平衡阀的安装

连接螺钉规格、拧紧扭矩

螺纹	强度级别	拧紧扭矩
M10	10.9	75
M12	10.9	130
M14	10.9	205

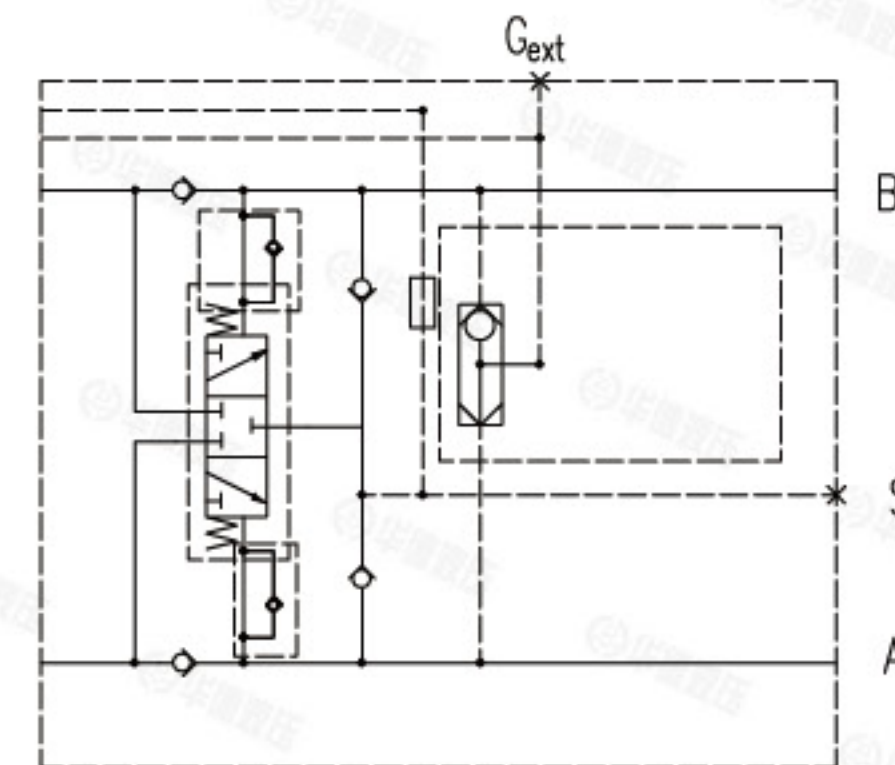
油口型式

规格	20				25	
订购型号	27		28		38	
工作油口A和B	SAE 1英寸 法兰				SAE 1 1/4英寸 法兰	
补油口S(堵住)	M22X1.5 深14				M27X2 深16	
工作油口A1-B1 间距	75		84		84	
用于安装至轴向柱塞马达	A2FM/E	A6VM	A2FE	A6VM	A2FM/E	A6VM
规格	80, 90	80	107, 125	107	170, 125, 160, 180	107, 140, 160
所需的马达油口接板 带二次溢流阀, 交叉过载	181	380	171	370	181	380

应用举例

BVD回路图

带梭阀和 $G_{ext}$ ; (堵住)的平衡阀。  
订购型号标记: 制动释放油口接板—“S”



带梭阀、制动释放阀和油口Br的平衡阀。  
订购型号标记: 制动释放油口接板—“L”

