

RC 25 402/03.98
代替: 08.97

Rexroth
Bosch Group

**直动式溢流阀，
DBD型**

规格 6 至 30
1X 系列
最高工作压力 630 bar
最大流量 330 L/min



H/A5885/96

型号：DBD...1X/...

3

目录

说明	页次
特 点	1
订货型号	2
功能说明、剖面图、图形符号	3
技术数据	3
性能曲线	4
元件尺寸	5至7
经结构试验的溢流阀	8

特点

- 插装阀 (插入)
- 用于螺纹连接
- 用于底板安装
- 3种压力调节元件，可选择
 - 带护罩六角平头螺丝
 - 旋钮/手柄
 - 带锁有刻度旋钮

注：
经结构试验的溢流阀
型号**DBD.../...B...型**，系列**1X**
(性能曲线，订货型号) 见第8页

订货型号

3

										DBD						1X/			*	
直动式溢流阀																				
调节元件										通径										
										6	8	10	15	20	25	30				
带护罩六角平头螺丝										●	●	●	●	●	●	●	= S			
旋钮 ¹⁾										●	●	●	●	●	—	—	= H			
手柄 ²⁾										—	—	—	—	—	●	●	= H			
带锁的旋钮 ^{1, 3)}										●	●	●	●	●	—	—	= A			
¹⁾ 通径15和20仅可供压力等级25、50或100 bar																				
²⁾ 仅可供压力等级25、50或100bar																				
³⁾ 代码00008158H-型锁钥匙包含供货内																				
通径 (连接)										= 6 G1/4	= 8 G3/8	= 10 G1/2	= 15 G3/4	= 20 G1	= 25 G1 1/4	= 30 G1 1/2	例 = 10			
连接形式																				
作为插装阀 (插件)										●	—	●	—	●	—	●	= K			
螺纹连接										●	●	●	●	●	●	●	= G			
底板安装										●	—	●	—	●	—	●	= P			
系列10至19										= 1X										
(10至19：安装和连接尺寸保持不变)																				
压力等级																				
设定压力至25bar										●	●	●	●	●	●	●	= 25			
设定压力至50bar										●	●	●	●	●	●	●	= 50			
设定压力至100bar										●	●	●	●	●	●	●	= 100			
设定压力至200bar										●	●	●	●	●	●	●	= 200			
设定压力至315bar										●	●	●	●	●	●	●	= 315			
设定压力至400bar										●	●	●	●	●	—	—	= 400			
设定压力至630bar										—	—	●	—	—	—	—	= 630			
丁腈橡胶密封										=无代号										
氟橡胶封										=V										
(其他密封请咨询)																				
⚠ 注意！																				
必须考虑密封和压力介质的协调性！																				
其他细节用文字说明																				

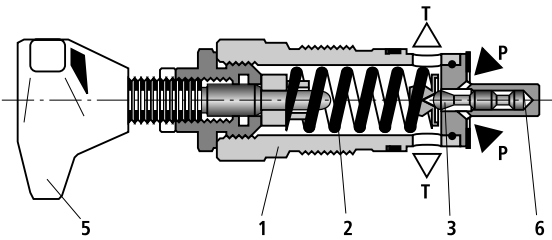
● =可供货

RPS (博世力士乐标准价目表) 中，
优先型和标准型元件作了突出显示。

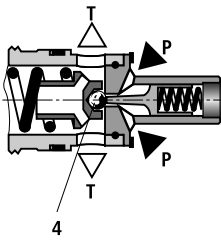
功能说明、剖面图、图形符号

DBD型溢流阀是直动式溢流阀。它们用于限制系统压力。该阀组成主要包括阀套 (1)、弹簧 (2)、带缓冲滑阀的锥阀芯 (3)。(压力等级25至400bar) 或球阀芯 (4) (压力等级630bar) 和压力调节元件 (5)，借助于该调节元件可无级设定系统压力。弹簧 (2) 将锥阀芯 (3) 压在其阀座上。管路P和系统连接。系统压力作用在提升阀锥 (或球) 阀芯面积上。

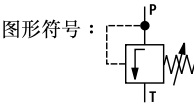
如果管路P的压力超过弹簧 (2) 的设定值，则提升阀锥阀芯 (3) 或球阀芯 (4) 克服弹簧力 (2) 而开启。压力油从P管路流向T管路。提升阀阀芯 (3) 的行程受销轴 (6) 限制。为在整个压力范围内获得准确的设力设定值，压力范围划分为7种压力等级，每种压力等级对应有一个可设定相应最高压力的弹簧。



型号DBDH...K1X/...
等级：25至400 bar (提升座阀型)



型号DBDH 10K 10K 1X/...
压力等级：630 bar
(球阀，仅适用于通径10)

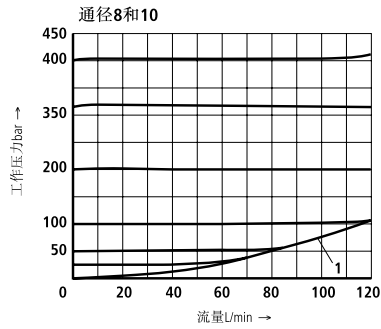
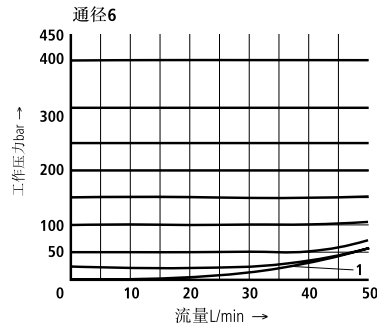


技术数据 (对于超出这些参数的应用场合，请咨询博世力士乐公司！)

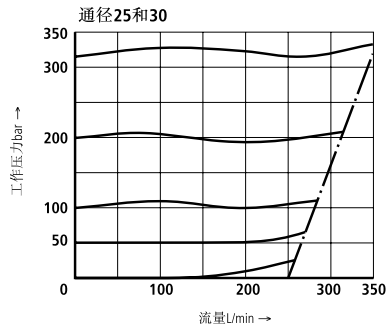
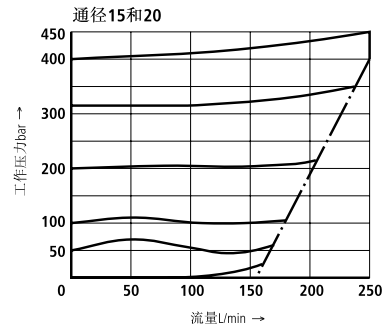
压力介质			矿物油 (HL, HLP) 按DIN 51 524 ¹⁾ 可生物分解压力介质按VDMA 24 568 (参见RC 90 221)；HETG (菜籽油) ¹⁾ ； HEPG (聚乙二醇) ²⁾ ；HEES (合成酯) ²⁾ ； 其他压力介质请咨询		
压力介质温度范围	°C	-30至+80°C (用于丁腈橡胶密封)			
		-20至+80°C (用于氟橡胶密封)			
油液清洁度			油液最高污染度按NAS1638 9级。 因此，我们推荐过滤器 最小过滤比 $\beta_{10} \geq 75$ 。		
粘度范围	mm ² /s	10至800			
工作压力范围		通径6和8	通径10	通径15和20	通径25和30
	进口 bar	至400	至630	至400	至315
	出口 bar	315	315	315	315

1) 适用于丁腈橡胶和氟橡胶密封
2) 仅适用于氟橡胶密封

性能曲线 (在 $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ 和 $\vartheta = 50^\circ\text{C}$ 时测得)

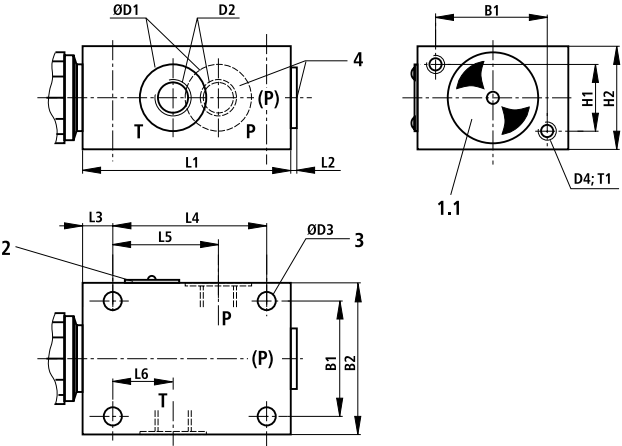


1、最低可设定压力



△ 注意！
该性能曲线在整个流量范围内对出口压力=0有效，且在测量时不考虑壳体内部的压降！

△ 注意！
该性能曲线与给定压力等级(如200bar)相关联，在其他离开额定压力等级的压力设定值时(如<200bar)，随著溢流流量的增加压力的升高值会更大一些。



通径	B1	B2	ØD1	D2	ØD3	D4	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1	重量
6	45	60	25	G 1/4	6.6	M6	25	40	80	4	15	55	40	20	10	约1.5 kg
(8) + 10	60	80	(28) 34	(G 3/8) G 1/2	9	M8	40	60	100	4	20	70	49	21	20	约3.7 kg
(15) + 20	70	100	(42) 47	(G 3/4) G 1	9	M8	50	70	135	(4) 5.5	20	100	65	34	20	约6.4 kg
(25) + 30	100	130	(56) 61	(G 1 1/4) G 1 1/2	11	M10	60	90	180	5.5	25	130	85	35	25	约13.9 kg

1.1 调节元件“S”

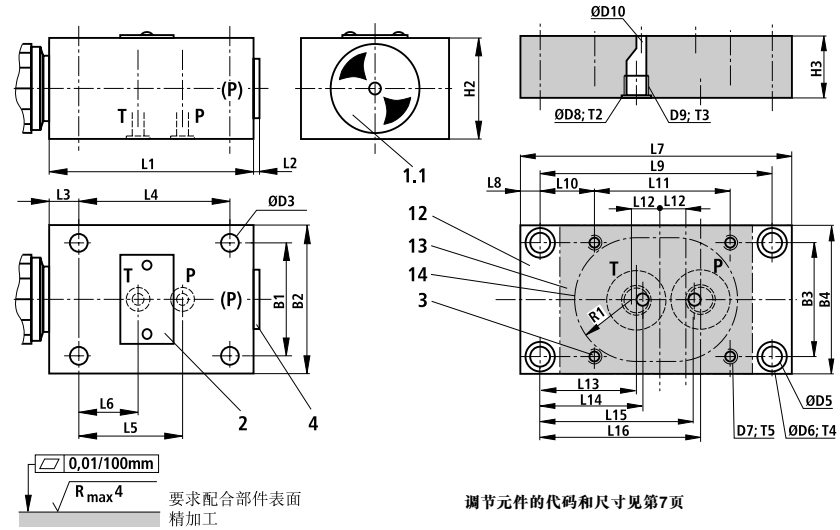
带护罩的调节螺丝
内六角 (至规格20)
外六角 (规格25.30)

2 铭牌

3 4个阀固定孔

4 连接口P，可选择 (如：用于压力检测) 其尺寸见D2尺寸。

调节元件的代码和尺寸见第7页



调节元件的代码和尺寸见第7页

- 1.1 调节元件“S”带护罩的六角调节螺丝
内六角(至规格20)
外六角(规格25、30)

2 铭牌

3 4个阀固定孔
- 4 连接口P，可选择
(如：用于压力检测)

12 底板型号见下表

13 阀接触面积

14 通道保护板

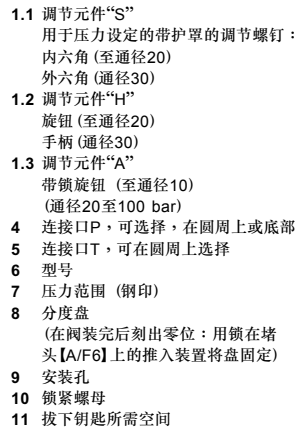
阀固定螺钉 (必须单独订货)				拧紧力矩 $M_A(Nm)$
通径6	M6 x 50	DIN 912-10.9		约15.5
通径10	M8 x 70	DIN 912-10.9		约37
通径20	M8 x 90	DIN 912-10.9		约37
通径30	M10 x 110	DIN 912-10.9		约75

通径	溢流阀										油口 P	R型圈 (油口 P、T)	重量
	B1	B2	ØD3	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6			
6	45	60	6.6	40	80	4	15	55	40	20	G 1/4	8.01 x 1.6 x 1.78	约1.5 kg
10	60	80	9	60	100	4	20	70	45	21	G 1/2	12.81 x 2.4 x 2.62	约3.7 kg
20	70	100	9	70	135	5.5	20	100	65	34	G 3/4	23.47 x 2.62 x 2.62	约6.4 kg
30	100	130	11	90	180	5.5	25	130	85	35	G 1 1/4	34.59 x 2.62 x 2.62	约13.9 kg

通径	型号	底板										重量
		B3	B4	ØD5	ØD6	D7	ØD8	D9		ØD10	H3	
6	G 300/01	45	60	7	11	M6	25	G 1/4		6	25	
10	(G 301/01) G 302/01	60	80	7	11	M8	(28) 34	(G 3/8) G 1/2		10	25	
20	(G 303/01) G 304/01	70	100	11.5	17.5	M8	(42) 47	(G 3/4) G 1		(15) 20	40	
30	(G 305/01) G 306/01	100	130	11.5	17.5	M10	(56) 61	(G 1 1/4) G 1 1/2		30	40	

通径	底板															重量
	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	T2	T3	T4	T5	R1	
6	110	8	94	22	55	10	39	42	62	65	1	15	9	15	25 ⁺²	1.5 kg
10	135	10	115	27.5	70	12.5	40.5	48.5	72.5	80.5	1	(15) 16	9	15	30 ⁺⁵	2 kg
20	170	15	140	20	100	20	(45) 42	54	85	(94) 97	1	20	13	(12) 22	40 ⁺³	5.5 kg
30	190	12.5	165	17.5	130	22.5	42	52.5	102.5	(113) 117	1	24	11.5	22	55 ⁺⁴	8 kg

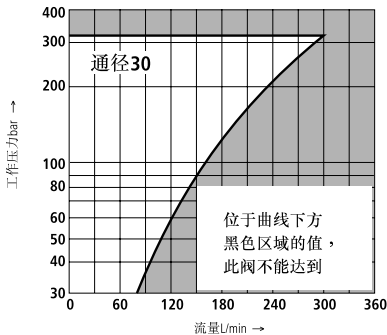
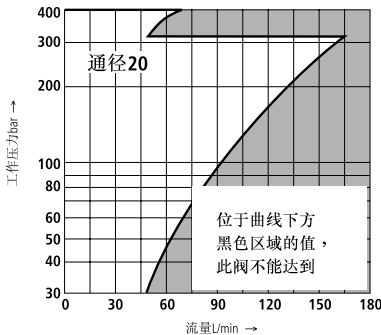
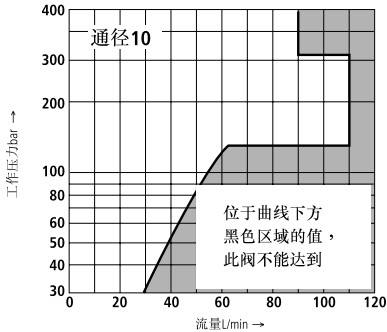
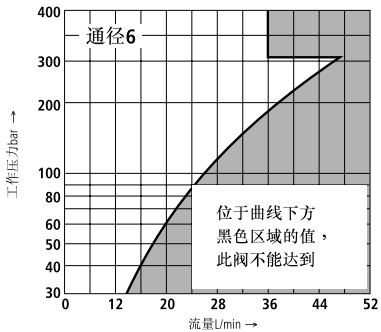
(尺寸单位：mm)



博世力士乐

经结构试验的DBD.../..B型溢流阀

3



经结构试验的溢流阀，订货型号由说明和元件代码组成。

通径	型号	元件代码
6	DBDS 6K1X/ ☐ B	TÜV.SV.94-849.5.F. $\alpha_{w,p}$.
	DBDH 6K1X/ ☐ B	
	DBDS 6G1X/ ☐ B	
	DBDH 6G1X/ ☐ B	
	DBDS 6P1X/ ☐ B	
	DBDH 6P1X/ ☐ B	
10	DBDS 8G1X/ ☐ B	TÜV.SV.94-850.6.F. $\alpha_{w,p}$.
	DBDH 8G1X/ ☐ B	
	DBDS 10K1X/ ☐ B	
	DBDH 10K1X/ ☐ B	
	DBDS 10G1X/ ☐ B	
	DBDH 10G1X/ ☐ B	
	DBDS 10P1X/ ☐ B	
	DBDH 10P1X/ ☐ B	

☐ 在方框中由用户填入所要求的压力公称值

通径	型号	元件代码
20	DBDS 15G1X/ ☐ B	TÜV.SV.96-361.10.F. $\alpha_{w,p}$.
	DBDH 15G1X/ ☐ B	
	DBDS 20K1X/ ☐ B	
	DBDH 20K1X/ ☐ B	
	DBDS 20G1X/ ☐ B	
	DBDH 20G1X/ ☐ B	
	DBDS 20P1X/ ☐ B	
	DBDH 20P1X/ ☐ B	
30	DBDS 25G1X/ ☐ B	TÜV.SV.96-362.15.F. $\alpha_{w,p}$.
	DBDH 25G1X/ ☐ B	
	DBDS 30K1X/ ☐ B	
	DBDH 30K1X/ ☐ B	
	DBDS 30G1X/ ☐ B	
	DBDH 30G1X/ ☐ B	
	DBDS 30P1X/ ☐ B	
	DBDH 30P1X/ ☐ B	

Bosch Rexroth AG

D-97813 Lohr a. Main
Zum Eisengießer 1 • D-97816 Lohr a. Main
Telephone : 0 93 52/18-0
Telefax : 0 93 52/18-23 58
Telex : 6 89 418-0
eMail : documentation@rexroth.de
Internet : www.boschrexroth.de

博世力士乐(中国)有限公司

香港九龙长沙湾长顺街19号杨耀松(第六)工业大厦1楼
电话 : (852) 2262 5100
传真 : (852) 2786 0733
电邮 : bri.info@boschrexroth.com.hk
网址 : www.boschrexroth.com.cn

所给出的数据仅用于对产品的说明，
不能理解为法律意义上担保的性能。

版权所有，不得复制。保留更改权。