

BUCHER
hydraulics



产品概览



知之而后定，
定而后能静，
静而后能安，
安而后能虑，
虑而后能得。

孔子

欢迎来到 布赫液压的世界...

经过数十年，我们已经成为液压驱动与控制技术领域创新解决方案的领导者。我们深厚的技术功力，将能为您铺就一条坦途，让您的项目从构思变成现实。无论是在进行技术参数设定的项目概念阶段，还是在您面向未来的产品开始进入量产阶段，我们能在每个阶段为您提供您所需支持，帮助您征服充满技术挑战的项目。本书后面的部分将为您提供对我们产品家族的一个概括印象。另外，我们也能为您的个性化需求提供多样化的系统解决方案。

我们的销售人员与分销合作伙伴期待与您共同合作，以期为您的需求提供最佳的解决方案。

您能在我们的网站找到您所需要的联系方式：www.bucherhydraulics.com



目录

产品	系列			页码
泵				
		bar	cm ³ /rev	
内啮合齿轮泵	QX	320	3 - 500	10
低粘度内啮合齿轮泵	QXEH	250	5 - 500	11
内啮合齿轮泵	QXP	250	3 - 500	12
外啮合齿轮泵	AP	300	0.25 - 93	13+14
马达				
		bar	cm ³ /rev	
内啮合齿轮驱动装置	QXM	320	5 - 500	18
内啮合齿轮马达	QXM-Mobil	210	2,5 - 8	19
内啮合齿轮马达	QXM42-HS	240	20 - 32	20
内啮合流量分配器	QXT	250	5 - 250	22
外啮合齿轮马达	APM(R)	250	8,5 - 33,0	23+24
动力单元				
		bar	cm ³ /rev	
液动力单元	UP, M-series	240	0.25 - 10	28
电机泵	ET	250	0.25 - 10	29
油缸				
		bar	ø mm	
油缸	各种不同油缸	1000	10 - 300	32+33
滑阀式方向阀				
		bar	l/min	
一体式结构：				
手动，电液开关量控制 或 液压比例控制	HDM	300	80	36+37
电控，液控，手动及组合控制	MV	350	450	38
集成阀块形式：				
电控，液控，手动及组合控制	CV	350	450	39
电磁方向阀 (CETOP)	W	350	160	40
片式结构：				
手动，电液开关量控制 直动式 或液压比例控制	HDS	300	180	42+43
手动，开关量及电磁比例 带直动及先导控制，液压控制	L.8S	315	150	44
液控，电控开关量，比例控制 两级电控，带板载电子控制	LVS	350	260	45
电控，液控，手动或带电路板控制	LVS18	350	400	46
电控，液控，手动或带电路板控制	SC18	350	400	47
电控，液控，手动或带电路板控制	SC22 / SVC25	350	600	48
插装阀				
		bar	l/min	
电磁方向阀	W	420	350	52
旁路冷却恒温阀	W	50	300	53
压力阀	D	450	350	54
压力阀	U, D	500	800	55
快速移位阀	EGP	350	250	56
电磁压力控制阀	D	420	350	57

产品	系列			页码
流量控制阀	M	420	250	58
单向阀	R	350	360	59+60
先导控制单向阀	ERV, DERV	600	100	61
叠加阀		bar	l/min	
电控换向阀	SW	350	300	64
压力阀	SD	350	300	65
单向阀	SR	350	300	66
流量控制阀	SM	350	260	67
SAE法兰连接的单向阀	RVSAE	420	1200	68
安全阀		bar	l/min	
行走制动阀	F, WV	420	400	72
平衡阀	CINDY	420	500	73
负载控制阀	CINDY-R	420	500	74
带能量回收的负载控制阀	CINDY-REG	420	400	75
制动阀	BBV	420	50	76
平衡阀	REFUVA	420	300	77
用于挖掘机的管式防爆阀	ESV, CFS	420	500	78
管式防爆阀	RS	350	500	79
防爆安全阀		bar	l/min	
用于有潜在爆炸风险场合的阀	EEx-W	315	90	82
比例方向阀	各种不同油缸	350	600	83
无泄漏方向阀		bar	l/min	
一体式及片式换向阀	SVH04	250	20	86
一体式换向阀	WSH03	250	25	87
流量控制阀		bar	l/min	
分流阀	MTDA	420	250	90
流量控制阀				
手动调节及固定流量	MT	315	80	91
电磁比例调节	MVRPLSA, SR	315	100	92
差速阀	MT..DV.	420	250	93
行走液压电子产品				
操纵手柄				96-98
系统解决方案				
系统解决方案（子系统），风扇控制，用于可调速马达的内啮合齿轮泵				102-104
起重机控制系统解决方案				106
牵引机械系统解决方案				107

让我们一起聊聊那些支持保护你我环境的卓越产品。



基于ISO14001标准对于环境因素，在工作场所的健康与安全的关注 无论在何处，一个企业的成功绝不仅仅以销售业绩作为决定性的因素。布赫液压公开声明要致力于采用保护环境生产模式，并承诺符合各种标准与指引。这必须减少原材料的消耗，减少外购物料的消耗，减少水资源的消耗，将有害物质处理到环境可以承受的范围，更加有效地利用能源，减少排放和废弃物，并由危机管理团队对各种指标进行检测与预警，以保证防止出现各种危害或者事故。



ECOdraulics

The more intelligent solution

布赫液压致力保护当前与未来的生态，并将之作为挑战。如同每一个创意，ECOdraulics 从一个概念开始，经过研发人员细致与深思熟虑的持续发展最终成型。我们的产品至少符合如下标准中的一条：

- 减少能耗
- 更低的排放，例如噪音或损失的热能
- 保护环境
- 优化系统设计

高品质产品标准源于基于ISO9001国际标准体系发展而来的的柔性制造单元



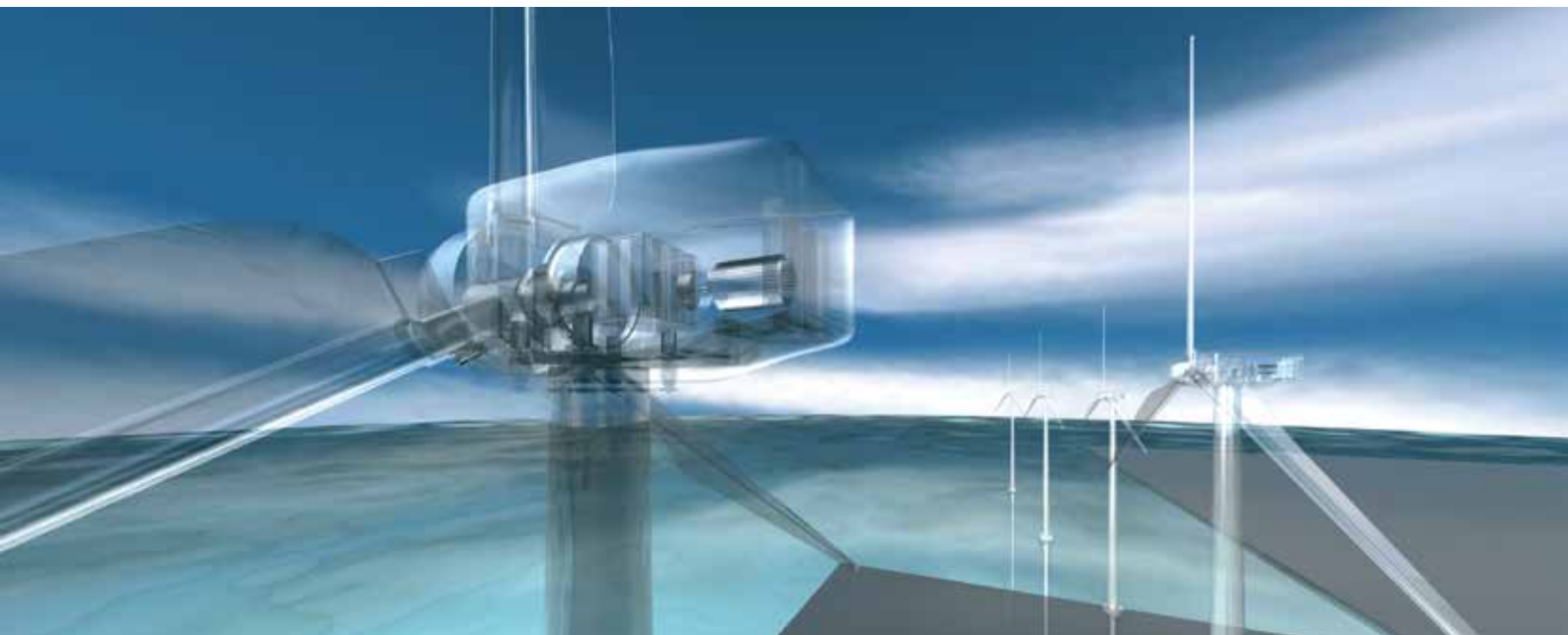


布赫有外啮合齿轮泵和内啮合齿轮泵，适用于中高压的应用。

效，使用寿命长，产品有很好的细分尺寸增量。

泵

- **内啮合齿轮泵**
 - 低噪声，强劲，耐用
 - 用于低粘度流体
 - 用于聚氨酯流体
- **外啮合齿轮泵**
 - 结构紧凑且坚固耐用



低噪声，强劲，耐用

QX系列内啮合齿轮泵



特性

- 定量泵
- 用于开环系统
- 排量： 3 - 500 cm³/rev
- 最大连续压力
 - 压力范围 1 100 - 160 bar
 - 压力范围 2 210 bar
 - 压力范围 3 320 bar
- 最大间歇压力
 - 压力范围 1 125 - 210 bar
 - 压力范围 2 250 bar
 - 压力范围 3 400 bar

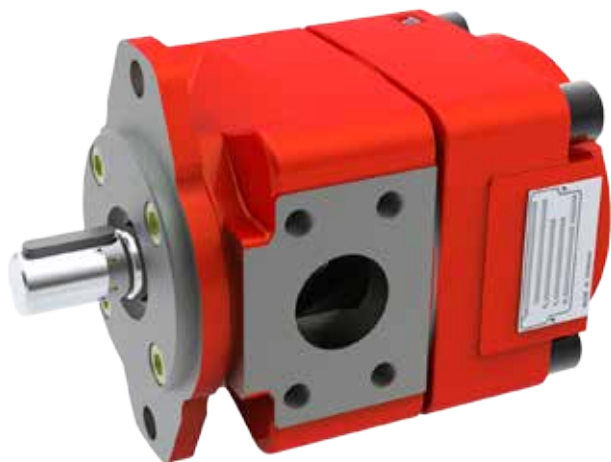
优点

- 使用寿命长
- 声压级 < 57dB(A)
- 容积效率达到98%
- 使用耐火流体，如HFB，HFC和HFD，无故障运行
- 适用于无极变速

公制尺寸		2	3	4	5	6	8
排量	cm ³ /rev	3,3 - 16	10 - 31,2	20,4 - 64,7	39,3 - 127,3	80,2 - 160,5	163 - 498,5
转速1450 min ⁻¹ 时的流量	l/min	4,8 - 23	14,5 - 45,2	29,5 - 93,8	56,9 - 184	116 - 362	236 - 722
最大转速	min ⁻¹	3 600	3 400	3 200	2 800	2 300	1 800
功率要求	kW	2,6 - 6,2	5 - 12,1	10,5 - 25	20 - 49,3	40,5 - 96,5	83 - 193
扭矩	Nm	17 - 41	34 - 80	68 - 165	132 - 321	268 - 636	544 - 1270

工业型用于无极变速

QXEH系列内啮合齿轮泵



特性

- 定量泵
- 内有一对齿轮的单级泵
- 排量: 10 - 160,5 cm³/rev
- 最大连续压力: 250
- 最大间歇压力: 280 bar

优点

- 使用临界介质时抗气蚀
- 非常适用于无级变速
- 高可靠性
- 压力和流量脉动降到最低
- 可用于有挑战性的环境和临界流体

尺寸		QXEH32	QXEH42	QXEH52	QXEH62
排量	cm ³ /rev	10 - 15,6	20,4 - 32,4	39,3 - 63,7	80,2 - 160,2
转速1450 min ⁻¹ 时的流量	l/min	14,5 - 22,6	29,5 - 46,8	56,9 - 92,1	116 - 232
最大转速	min ⁻¹	3 800 - 4 600	3 400 - 4 000	2 800 - 3 200	2 300 - 2 700
输入功率	kW	6,0 - 9,4	12,3 - 19,6	23,7 - 38,5	48,5 - 67,9
扭矩	Nm	39,8 - 62,1	81,2 - 129	156,4 - 253,6	319,3 - 447

用于低粘度流体

QXV系列内啮合齿轮泵



特性

- 定量泵
- 用于开环系统
- 排量: 5 - 500 cm³/rev
- 粘度范围: 0.8 - 10 mm²/s (cSt)
- 最大连续压力
 - 压力范围 1 25 bar
 - 压力范围 2 50 bar
 - 压力范围 3 100 bar
 - 压力范围 4 150 bar
 - 压力范围 5 200 bar
 - 压力范围 6 250 bar

优点

- 作业安全性高
- 在使用煤油，柴油，刹车油，戊聚糖和HFA的情况下正常运行
- 使用液动轴承使得产品使用寿命长、低磨损
- 流量稳定

公制尺寸		2	3	4	5	6	8
排量	cm ³ /rev	5,1 - 15,6	10 - 32,4	20,4 - 63,7	39,3 - 124,4	80,2 - 249,2	163 - 498,5
转速1450 min ⁻¹ 时的流量	l/min	7.5 - 23	14.5 - 45	29.5 - 94	57 - 184	116 - 362	236 - 722
最大转速	min ⁻¹	3 600	3 600	3 600	3 000	1 800	1 800

结构紧凑且坚固耐用

AP系列外啮合齿轮泵 (铝合金壳体)



特性

- 定量泵
单向型和双向型
- 用于开环和闭环系统
- 排量: 0.25 - 93 cm³/rev
- 连续压力 (P1) :可达250bar
- 单联和串联型
- 泵的壳体材料为铝合金
- 铸铁前盖
- 铸铁后盖可以带/不带回路
- 减少压力脉动

优点

- 轴向压力补偿
- 双联泵/不同系列泵的组合
- 集成阀
- 低噪声型 (211LN)

尺寸		AP05	APR05	AP100	AP/APR212	AP/APR212LN	AP300
排量	cm ³ /rev	0.25 - 1.6	0.25 - 1.2	1.2 - 10	4.4 - 26.2	4.5 - 27.1	27 - 93
最大持续压力 (P1)	bar	170 - 190	150 - 170	150 - 210	170 - 250	170 - 250	150 - 220
最高峰值压力 (P3)	bar	180 - 230	180 - 210	200 - 280	220 - 300	220 - 300	200 - 280
转速范围	min ⁻¹	550 - 7 000	550 - 7 000	500 - 5 000	500 - 4 000	500 - 4 000	500 - 3 500

重载

AP外啮合齿轮泵 铸铁壳体



特性

- 定量泵
单向型和双向型
- 用于开环和闭环系统
- 排量: 15 - 54 cm³/rev
- 连续压力: 可达300bar
- 单联泵和双联泵设计紧凑
- 全铸铁泵
- 可集成回路
- 减少压力脉动
- 压力范围高

优点

- 容积效率高
- 使用寿命长
- 低振动/低噪声
- 双联泵/三联泵的可承受扭矩高

尺寸		AP212HP · APR212HP	AP212HP/LN · APR212HP/LN	AP250
排量	cm ³ /rev	15.1 - 33	15.7 - 34.1	15.2 - 54
最大连续压力 (P1)	bar	200 - 250	200 - 250	205 - 300
最大峰值压力 (P3)	bar	240 - 300	240 - 300	220 - 320
转速范围	min ⁻¹	500 - 3500	500 - 3500	500 - 3500



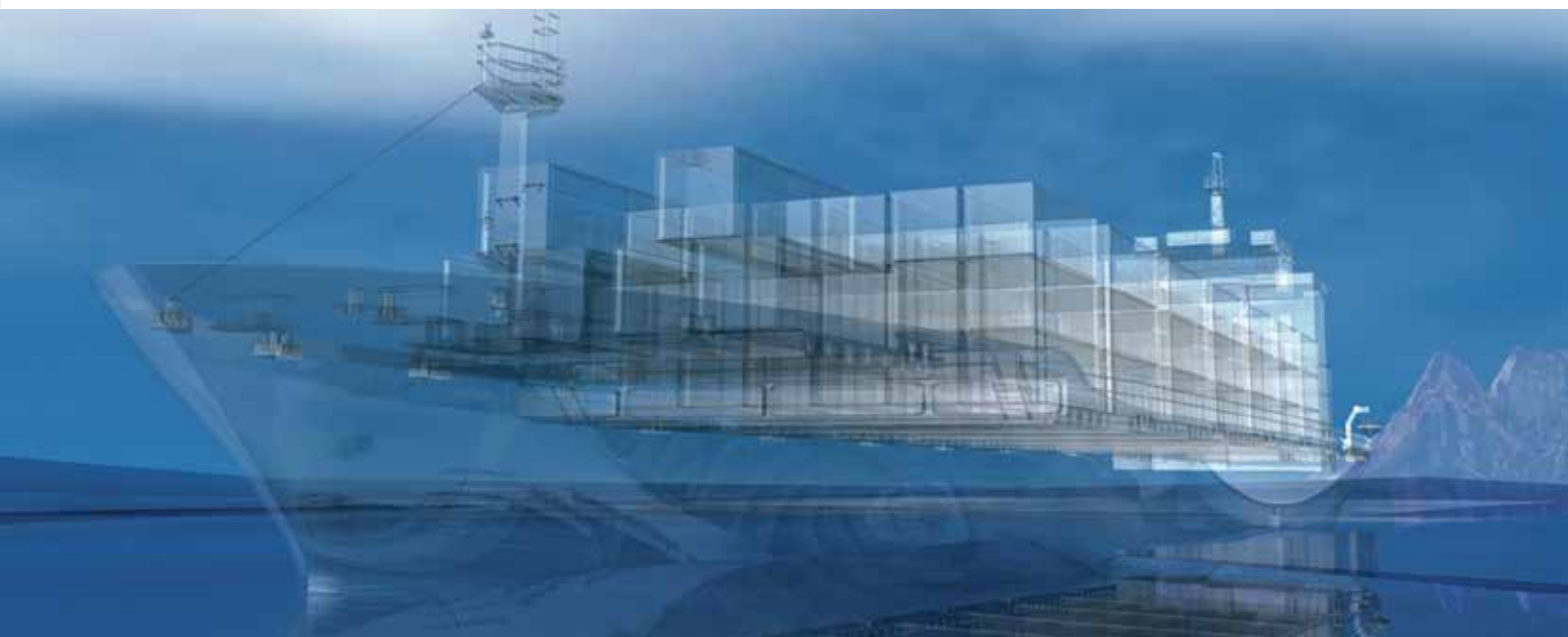


布赫液压的马达具有低重量功率比和结构十分紧凑的优点

各种液压马达，诸如内啮合齿轮马达，外啮合齿轮马达和摆线马达，为车辆和设备提供了最好的解决方案，诸如农业机械和林业机械，建设机械，市政车辆，工业卡车，绞车和固定设备，特别适用于节能驱动系统。

马达

- **内啮合齿轮驱动装置**
承载了你对驱动装置的所有希望
- **内啮合齿轮马达**
高速马达
- **内啮合流量分配器**
不仅仅是一个流量分配器
- **外啮合齿轮马达**
结构紧凑且坚固耐用



承载了你对驱动装置的所有希望

QXM系列内啮合齿轮驱动装置



特性

- 定量马达
- 用于开环和闭环系统
- 如泵和马达一样运行
随着转向的改变
- 反应速度 < 50 ms
- 声压级 < 50 dB(A)

优点

- 单、双向和四象限运行
- 适用无极变速
- 节能可超过70%
- 适用耐火流体如HFB, HFC, HFD及其他

尺寸		2	3	4	5	6	8
排量	cm ³ /rev	5,1 - 15,6	10 - 32,3	20,3 - 63,5	39,2 - 124,6	80,1 - 248,8	162,7 - 498,5
扭矩	Nm	17 - 41	33,5 - 80	68 - 164	131 - 323	268 - 635	544 - 1267
最大连续压力	bar	320	320	320	320	320	320
最大间歇压力	bar	400	400	400	400	400	400
最大转速 (泵工况)	min ⁻¹	4000	3200	2900	2500	2250	1600
最大转速 (马达工况)	min ⁻¹	6000	5500	5000	4500	4000	3500

为行走设备设计开发 QXM系列内啮合齿轮马达



特性

- 定量马达
- 集成阀功能
- 配置外置轴承
- 特别适合对风扇和风机的驱动
- 粘度范围
 - 带负载运行- 10 - 300 mm²/s (cSt)
 - 空载冷启动- max. 400 mm²/s (cSt)

优点

- 能驱动非常高的外部负载
- 轴封渗漏极低
- 尤其适合高速的运行
- 高尖端的启动特性
- 节能潜力高达30%

尺寸		QXM12	QXM22
排量	cm ³ /rev	2.5 - 4.1	5.1 - 8
最大工作压力	bar	210	210
最大转速	min ⁻¹	6 000	6 000
最低转速	min ⁻¹	100	100
扭矩	Nm	8.3 - 13.4	16.7 - 26.7

高速马达

QXM42-HS系列内啮合马达 驱动马达



特性

- 定量马达
- 用于开环系统
- 外泄连接件
- 三个附加的连接件
锯链润滑，锯链张力
润滑等
- 集成阀功能
- 粘度范围15 - 60 mm²/s (cSt)标准
零压冷启动高达1000 mm²/s
- 反应速度 <50 ms
- 声压级 <50 dB(A)

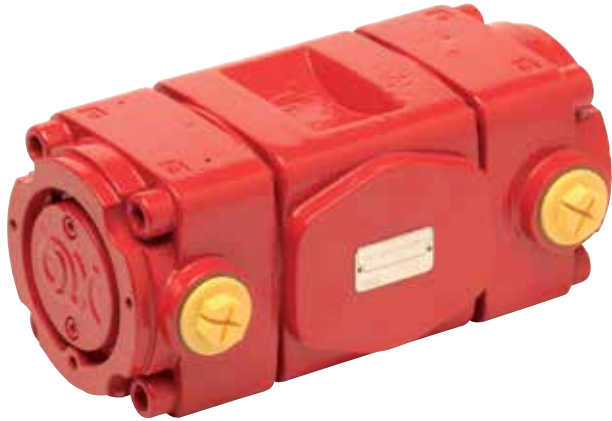
优点

- 运转温度低
- 使用寿命长
- 承受非常高的径向力
- 最大功率输出
- 节能潜力高达70%

尺寸		42-020	42-025	42-032
排量	cm ³ /rev	20.3	25.1	32.3
扭矩	Nm	58	70	88
最大连续压力	bar	240	240	240
最大间歇压力	bar	280	280	280
最低转速	min ⁻¹	100	100	100
最高间歇转速	min ⁻¹	10 500	9 500	8 500



不仅仅是一个流量分配器 QXT内啮合齿轮流量分配器



特性

- 恒比流量分配器
- 用于开环和闭环系统
- 作为增压器
- 分流精度 >98 %
- 声压级 <57 dB(A)
- 流量高达2 000 l/min (528 gpm)

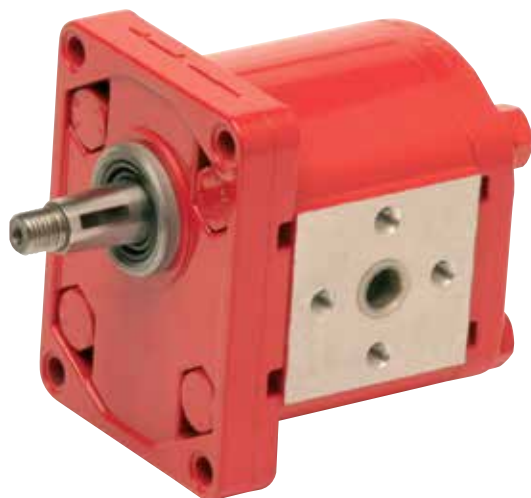
优点

- 使用寿命长
- 压力脉动小
- 有2,3或4流量配置
- 运行格外安静
- 适用耐火流体如HFB, HFC, HFD及其他
- 维护成本低

尺寸		22	32	42	52	62	82
输出排量	cm ³ /rev	5 - 8	12 - 16	25 - 32	50 - 63	101 - 125	200 - 250
最大连续压力	bar	250	250	250	250	250	250
最大间歇压力	bar	320	320	320	320	320	320
最高转速	min ⁻¹	6300	5000	4000	3200	2500	2000
最低转速	min ⁻¹	1250	1000	800	630	500	400
2路输出最大流量	l/min	63 - 100	120 - 160	200 - 250	320 - 400	500 - 630	800 - 1000
3路输出最大流量	l/min	95 - 150	180 - 240	300 - 380	480 - 600	750 - 950	1200 - 1500
4路输出最大流量	l/min	125 - 200	240 - 320	400 - 500	640 - 800	1000 - 1260	1600 - 2000

结构紧凑且坚固耐用

APM外啮合齿轮马达 (铝合金壳体)



特性

- 定量马达
单向和双向
- 用于开环和闭环系统
- 马达壳体为铝合金制成
- 铸铁前盖
- 铸铁后盖可集成/不带回路
- 容积效率高

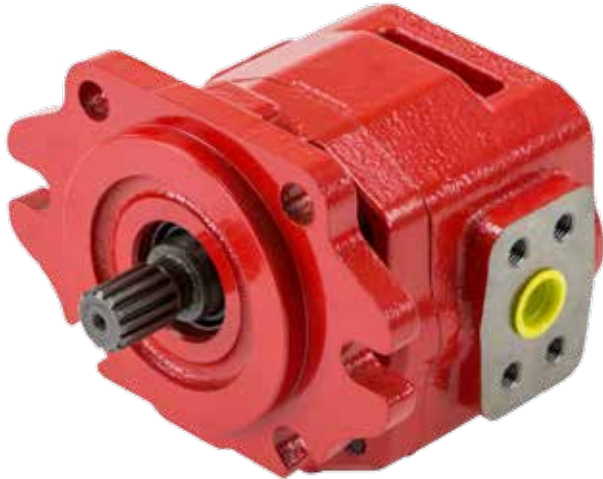
优点

- 轴向压力补偿
- APMR双向马达可二象限和四象限运行
- 可集成阀功能
- APM马达专为风扇冷却系统设计
- 针对重载的应用可选择附加外部轴承
- 低噪声型 (212LN)

APM标准型		APM212	APM212LN
排量	cm ³ /rev	8.4 - 26.2	8.7 - 27.1
最大连续压力 (P1)	bar	200 - 250	200 - 250
最大峰值压力 (P3)	bar	210 - 300	210 - 300
转速范围	min ⁻¹	500 - 4 000	500 - 4 000
APMR双向型		APMR212	APMR212LN
排量	cm ³ /rev	8.4 - 26.2	8.7 - 27.1
最大连续压力 (P1)	bar	200 - 250	200 - 250
最大峰值压力 (P3)	bar	210 - 300	210 - 300
转速范围	min ⁻¹	500 - 4 000	500 - 4 000
APM风扇驱动型		APM212 · APMR212	APM212LN · APMR212LN
排量	cm ³ /rev	8.4 - 26.2	8.7 - 27.1
最大连续压力 (P1)	bar	200 - 250	200 - 250
最大峰值压力 (P3)	bar	210 - 300	210 - 300
转速范围	min ⁻¹	500 - 4 000	500 - 4 000

重载和高效

APM 外啮合齿轮马达 (铸铁壳体)



特性

- 定量马达-单向和双向
- 用于开环和闭环系统
- 全铸铁马达
- 可集成回路
- 减少压力脉动
- 高耐压值

优点

- 轴向压力补偿
- 高容积效率
- APM马达专为风扇冷却系统设计
- 可集成阀功能
- 低噪声型 (212HP/LN)
- 针对重载的应用可选择附加外部轴承

APM标准型		APM212HP	APM212HP/LN
排量	cm ³ /U	15.1 - 33.0	15.7 - 34.1
最大连续压力 (P1)	bar	200 - 250	200 - 250
最大峰值压力 (P3)	bar	230 - 300	230 - 300
转速范围	min ⁻¹	500 - 3 500	500 - 3 500
APMR双向型		APMR212HP	APMR212HP/LN
排量	cm ³ /U	15.1 - 33.0	15.7 - 34.1
最大连续压力 (P1)	bar	200 - 250	200 - 250
最大峰值压力 (P3)	bar	230 - 300	230 - 300
转速范围	min ⁻¹	500 - 3 500	500 - 3 500
APM风扇驱动型		APM212HP · APMR212HP	APM212HP/LN · APMR212HP/LN
排量	cm ³ /U	15.1 - 33.0	15.7 - 34.1
最大连续压力 (P1)	bar	200 - 250	200 - 250
最大峰值压力 (P3)	bar	230 - 300	230 - 300
转速范围	min ⁻¹	500 - 3 500	500 - 3 500





UP系列液压动力单元是由电机，阀块，泵，油箱等配件紧凑的组合在一起的动力单元。

时下流行的汽车和物料搬运行业的动力单元都是由多种可选的广泛配置，简单地组合而成。它们主要在这应用上控制举升和下降的动作。

动力单元

- 液压动力单元
紧凑和强劲
- 电机泵
电机与泵组合



紧凑和强劲 液压动力单元



特性

- 可选装铁油箱或塑料油箱
- 多种紧凑型的阀件可选装：单向阀，溢流阀，电磁阀，流量阀，先导式换向阀，手动阀或手动泵
- 满足客户需求的定制化的液压系统

优点

- 应用广泛
- 通用性强
- 配置灵活
- 集成阀
- 易安装

型号		UP50	UP100	UP110	M-series	
最大间歇压力	bar	180 - 230	180 - 230	180 - 230	240	
流量	cm ³ /rev	0.25 - 2.3	0.85 - 10	0.85 - 10	0.36 - 4.18	
油箱容积	l	0.5 - 4	1.5 - 18	1.5 - 14	0.5 - 23	
粘度范围	mm ² /s (cSt)	20 - 120	20 - 120	20 - 120	20 - 77	
温度范围	°C	-15 到 +80	-15 到 +80	-15 到 +80	-30 到 +55	
直流电机	12...24/48 V	kW	0.35 - 2.5	0.7 - 3	1.6 - 3	0.8 - 4.5
交流电机	220/240 V	kW	0.12 - 0.75	0.25 - 2.2	0.25 - 2.2	0.5 - 2.2
	380 V	kW	0.12 - 0.75	0.25 - 4	0.25 - 4	-

电机与泵组合

ET系列的电机泵



特性

- 法兰或螺纹接口连接
- 适合安装所有AP05和AP100系列的各排量齿轮泵

优点

- 紧凑型的设计
- 强劲动力

型号		ET
最大间歇压力	bar	250
流量	cm ³ /U	0,25 - 10
粘度范围	mm ² /s	20 - 120
温度范围	°C	-15 到 +80
直流电机	V	12, 24 和 48
功率	kW	0,35 - 4,5
特殊功能		AP100特有的集成溢流阀性能



作为一个具有研发和制造高性能油缸的经验丰富的制造商和有竞争力的合作伙伴——布赫液压已在行走液压和工业液压行业积累了数十年的生产经验。我们可以提供多种应用的技术支持给客户。在油缸产品方面，我们注重于高可靠性，耐久性和低维护成本。

油缸

- 行走设备液压油缸
恶劣环境可适用
- 工业液压油缸
性价比高



恶劣环境可适用 油缸



产品系列

- 变幅油缸
- 车轴锁止油缸
- 支腿油缸
- 推铲油缸
- 悬挂油缸
- 平衡油缸
- 锁止油缸
- 转向油缸
- 制动油缸
- 弹式动作器
- 举升/自卸油缸
- 夹具油缸
- 快速结合油缸
- 平衡力油缸
- 计量油缸
- 工具更换油缸

优点

- 安全性高，低泄漏
- 各种温度下的一致性
- 合理坚固的设计外型
- 紧凑轻量化的设计

油缸

活塞直径	mm	10 - 300
柱塞直径	mm	10 - 300
最大行程	mm	3 000
最大工作压力	bar	1 000



特性

布赫液压可以提供特殊的，不用应用领域的，定制化的油缸：

- 单作用和双作用油缸
- 集成缸旁阀块和位移传感器
- 充氮气式油缸
- 具有终端缓冲功能
- 活塞杆感应淬火表面镀硬铬或镀镍铬处理

- 低温设计
- 使用寿命长的轴承
- 性价比高



滑阀式方向阀主要使用在行走液压设备上的控制和安全作用。它有多种不同的设计和功能，例如：压力补偿器，防冲击阀，补油单向阀，溢流阀和流量阀，通过不同的配置可以满足各种不同的使用要求。

所有阀是片式设计，每一片都可以灵活组合，可以根据不同的应用要求组合成一个整体的多路阀。

滑阀式方向阀

- **整体式结构**
紧凑型
- **叠加式组合**
维修方便，标准和可靠的设计
- **片式结构**
模块化的片式结构组合可完成多种复杂的控制任务



紧凑型

HDM整体式方向控制阀



特性

- 整体式结构
- 适用于串联和并联的回路
- 中位开芯、闭芯和中位旁通
- 可集成防冲击阀，防气穴阀，溢流阀，流量阀，单向阀
- 单手柄控制双组动作，或远程电缆控制
- 专有阀芯用于特种应用
- 电控和手动可选 (HDS15)

优点

- 适合各种应用的特性
- 故障率低
- 紧凑型设计
- 阀芯精度高

尺寸		140	11P	11S	11S/3PQ	11S/4PQ	18	15/2
阀芯数量		1	2 - 6	1 - 6	3	4	1 - 4	2 - 10
最大进油口压力 (P)	bar	250	250	250	250	250	300	250
最大工作油口压力 (A/B)	bar	320	320	320	320	320	350	320
最大回油压力	bar	30	30	30	30	30	30	20 (开关); 30 (std); 10 (EHO)
最大流量	l/min	40	45	45	50	50	70	60
粘度范围	15 - 75 mm ² /s (cSt), 液压油温度 -20 到 +80 °C							
执行方式	手控, 电液开关量控制或液压比例控制							

专为紧凑型轮式装载机设计 HDM19的轮式装载机多路阀



特性

- 整体式设计 (3片式)
- 最多可做到7片 (HDS15)
- 电液开环比例控制或带内部先导油路的开关电动控制 (EH)
- 根据不同的应用选配不同的阀芯
- 可配简易的手动控制
- 多种可选的控制方式:单一和十字的手柄控制, 液压比例控制和开环电液比例控制
- 手动或电机单手柄控制两组的动作
- 快速的倾泻动作设计

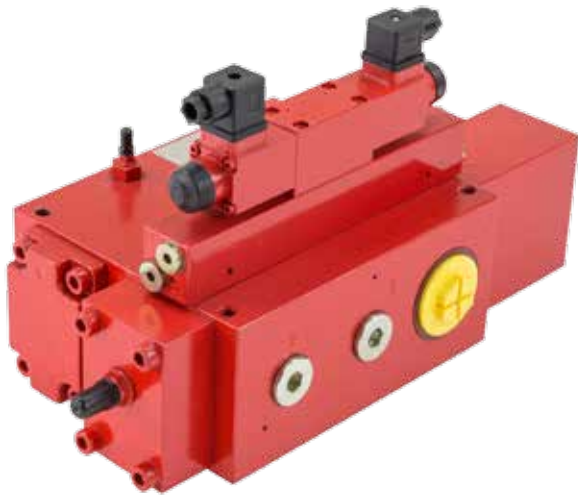
优点

- 紧凑型
- 工作口内置流量阀限制最大速度
- 每个动作稳定精准的控制
- 可选油路对快速下降有效控制

尺寸		HDM19WL	HDM19EH
阀芯数量		3-10	3
最大进油口压力 (P)	bar	250	290
最大工作油口压力 (A/B)	bar	320	320
最大回油压力	bar	30 (std) 10 (EHO)	30 (std); 10 (EHO)
最大流量	l/min	80	80
粘度范围	mm ² /s, (cSt)	15 - 75	15 - 75
温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80

紧凑

MV比例方向阀



特性

- 整体式结构
- 内部负载反馈
- 2通或3通补偿器
- 流量可单独调节
- 所有阀芯集成在一个紧凑的阀块内
- 最多可达到4联
- 包含初级溢流阀

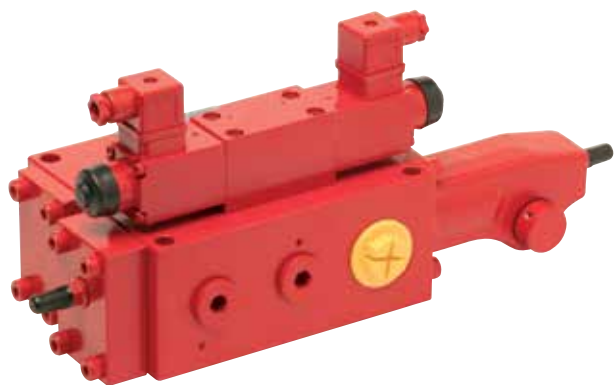
优点

- 负载敏感控制
- 独立的流量控制
- 应用于行走机械
- 能适用于各种应用

尺寸		12	18	25
最大工作压力	bar	350	350	350
最大回油压力	bar	50	50	50
最大流量	l/min	100	200	450
粘度范围	mm ² /s (cSt)		10 - 380	
液压油温度	°C		-20 到 +80	
电压	V		12 或 24 DC	
执行方式		电控, 液控, 手动控制, Ex防护和它们之间的组合		

维修方便，可靠

CV比例方向阀



特性

- 紧凑型设计
- 内部负载反馈
- 2通或3通补偿器
- 流量可单独调节
- 包含初级溢流阀
- 所有阀芯集成在一个紧凑的阀块内

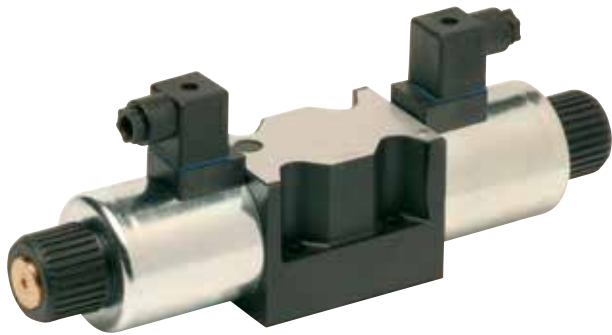
优点

- 独立的流量控制
- 负载敏感控制
- 能适用于各种应用
- 易维护，可单独更换元件，维修成本低

尺寸		12	18	25
最大工作压力	bar	350	350	350
最大回油压力	bar	50	50	50
最大流量	l/min	100	200	450
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 380		
液压油温度	°C	-20 到 +80		
电压	V	12 或 24 DC		
执行方式		电控，液控，手动控制，Ex防护和它们之间的组合		

标准、可靠

叠加式电磁换向阀 (CETOP)



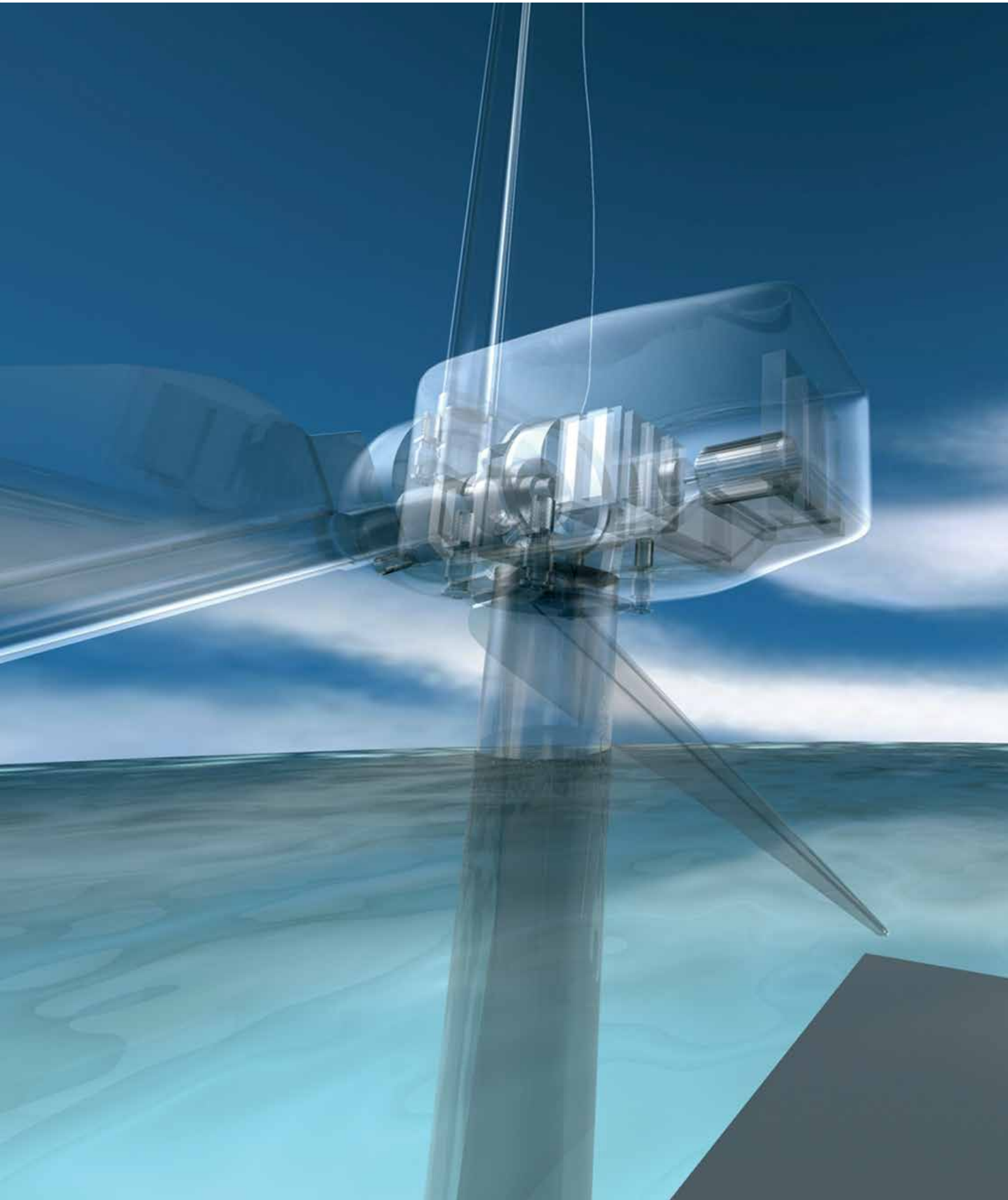
特性

- 安装方式 :
 - ISO 4401-02-01 NG4
 - ISO 4401-03-02 NG6
 - ISO 4401-05-04 NG10
 - CETOP R35H 03, 05
 - DIN 24340 A6
 - DIN 24340 A10
 - FPA D03, D05
- 直动式座阀
- 直动式座阀或两级式控制阀

优点

- 有效的防爆保护
- 不受流量，高压和高粘度差异的影响

尺寸		4	6	10
最大工作压力	bar	250	350	315
最大流量	l/min	25	100	160
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 500	10 - 500	10 - 500
液压油温度	°C	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80
电压	V	12, 24 DC / 115, 230 AC	12, 24 DC / 115, 230 AC	12, 24 DC / 115, 230 AC
执行方式		开关线圈，比例线圈，EEx线圈，手柄		
防护等级		开关线圈和比例线圈的防护等级为P65 (EN 60 529)；EEx线圈的防护等级为IP65 / IP67		



可靠、灵活

HDS片式多路换向阀



特性

- 片式结构，手动或电动控制
- 适用于串联和并联的回路
- 中位开芯、闭芯和中位旁通
- 可集成防冲击阀，防气穴阀，溢流阀，流量阀，单向阀
- 单手柄控制双组动作，或远程电缆控制
- 电液开环比例控制/开关控制（EHO）或电液闭环比例控制（EHC）

优点

- 可组合多种执行方式
- 维修成本低
- 灵活地为用户定制
- 阀芯精度高

尺寸		07 开关	11 (11 开关)	15 (15 开关)	21	30
阀芯数量		1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10
最大进油口压力 (P)	bar	250	250	250	290	250
最大工作油口压力 (A/B)	bar	320	320	320	320	320
最大回油压力	bar	20	30 (20)	30 (20)	30 (std); 10 (EHO)	30
最大流量	l/min	25	45	60	80	120
粘度范围	mm ² /s	15 - 75	15 - 75 (20 - 50)	15 - 75 (20 - 50)	15 - 75	15 - 75
液压油温度	°C			-20 到 +80		
控制方式		手动控制，电液开关控制或液压比例控制				

设计紧凑，控制优异

HDS24/HDS34比例方向控制阀



特性

- 片式结构
- 阀后补偿
- 阀芯可互换
- 多种可选的控制方式:单一和十字的手柄控制，液压比例控制和开/闭环电液比例控制
- 易匹配定量泵或变量泵
- 带先导控制的进口联
- 应用：轮式装载机、推土机、林木机械、两头忙和挖掘机

优点

- 紧凑
- 同步操作，精准稳定
- 高效节能
- 能灵活满足多种应用

尺寸		HDS24	HDS34
阀芯数量		1 - 10	1 - 10
最大进油口压力 (P)	bar	280	300
最大工作油口压力 (A/B)	bar	320	350
最大回油压力	bar	30 (std); 5 (EHO)	30 (std); 5 (EHO)
最大流量	l/min	130	180
粘度范围	mm ² /s (cSt)	15 - 75	
液压油温度	°C	-20 到 +80	
控制方式		手动控制，电液开关控制或液压比例控制	

模块化的片式结构组合可完成多种复杂的控制任务

L.8S比例多路阀



特性

- 片式结构
 - 灵活的系统，应用于行走机械
 - 附加功能
- 模块化系统整合：
- 2通或3通补偿器
 - 优先的压力补偿
 - 每片独立的压力补偿
 - 单向阀、平衡阀
 - 溢流阀
 - 防气穴阀
 - 流量切断
 - 流量限制
 - 手动越权控制

优点

- 负载敏感控制
- 可匹配各种定量泵和变量泵系统
- 可单独调节每片的流量
- 具有多功能的解决方案

型号	L.8S	
最大工作压力	bar	315
最大流量	l/min	150
最大的出口流量 A + B	l/min	90
最大回油压力	bar	40 (200)
粘度范围	mm ² /s	10 - 380
液压油温度	°C	-20 到 +80
电压	V	12 或 24 DC
功耗	W	27
执行方式	手动控制、开关控制、直动式比例电磁铁控制和先导控制、液控	

尖端的技术

LVS比例多路阀



特性

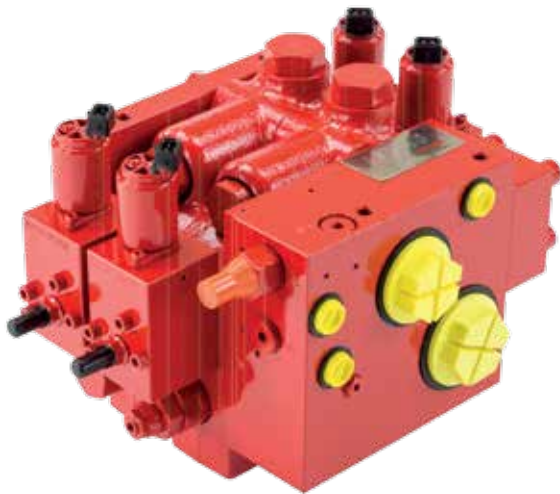
- 片式设计
- 比例流量控制功能、阀后补偿、溢流阀、补油功能、座阀、手动越权控制、2通或3通补偿器，内外部先导控制
- 应用：农业机械，林业机械，建筑机械，起重机等工程设备
- 流量不够时，按比例分配

优点

- 交货期：4周
- 增强了处理能力
- 持久的成本节约，提高机械性能
- 耐久性
- 可配置定量泵或变量泵

型号		LVS08	LVS12
最大工作压力	bar	250	350
最大流量	l/min	260	260
最大的出口流量 A + B	l/min	50	180
最大回油压力	bar	200	50 (200 可选的)
粘度范围	mm ² /s	10 到 380	10 到 380
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80
电压	V	12 或 24 DC	12 或 24 DC
功耗	W	30	18
执行方式		开关控制和直动式比例电磁铁控制	手动控制、两级电液控制、液控、带电路板数字先导控制

阀后补偿 比例多路阀，LVS18



特性

- 片式设计
- 比例流量控制功能、阀后补偿、防气穴阀、补油功能、座阀、手动越权控制、2通或3通补偿器，内外部先导控制
- 阀内集成流量控制功能
- 应用：特别适用于起重设备，林业机械，建筑机械等工程设备

优点

- 高效
- 节约成本，提高机械性能
- 操作性好
- 可配置定量泵或变量泵

型号	LVS18	
最大工作压力	bar	350
名义工作压力	bar	420 (执行器)
最大流量	l/min	400
A,B口最大流量	l/min	260
最大的回油压力	bar	50
粘度范围	mm ² /s	10 - 380
液压油温度	°C	-20 到 +80
电压	V	12 或 24 DC
执行方式	电控、液控、手动控制或数控	

模块化的片式结构组合可完成多种复杂的控制任务

SC18比例多路阀



特性

- 紧凑的片式设计
- 适合模块化的系统
- 可独立调节每片阀的流量，最大可达260L/Min
- 泵的最大流量400L/Min
- 独立的压力补偿器
- 每个工作油口都有独立的压力切断功能
- 可选防冲击阀，补油阀或它们的组合
- 可以手动控制
- 螺纹接口或法兰接口

优点

- 可用于所有种类的泵和流量多变的供应系统
- 响应和精准地负载控制
- 独立的流量控制，即使多个执行机构同时工作
- 适应性强的模块，特别适用于行走液压设备

型号	SC 18	
最大工作压力	bar	350
名义工作压力	bar	420 (执行器)
最大流量	l/min	400
A,B口的流量	l/min	260
最大回油压力	bar	50
粘度范围	mm ² /s	10 - 380
液压油温度	°C	-20 到 +80
电压	V	12 或 24 DC
执行方式	电控、液控、手动控制或数控	

模块化的片式结构组合可完成多种复杂的控制任务

比例多路阀 SC22/SVC25



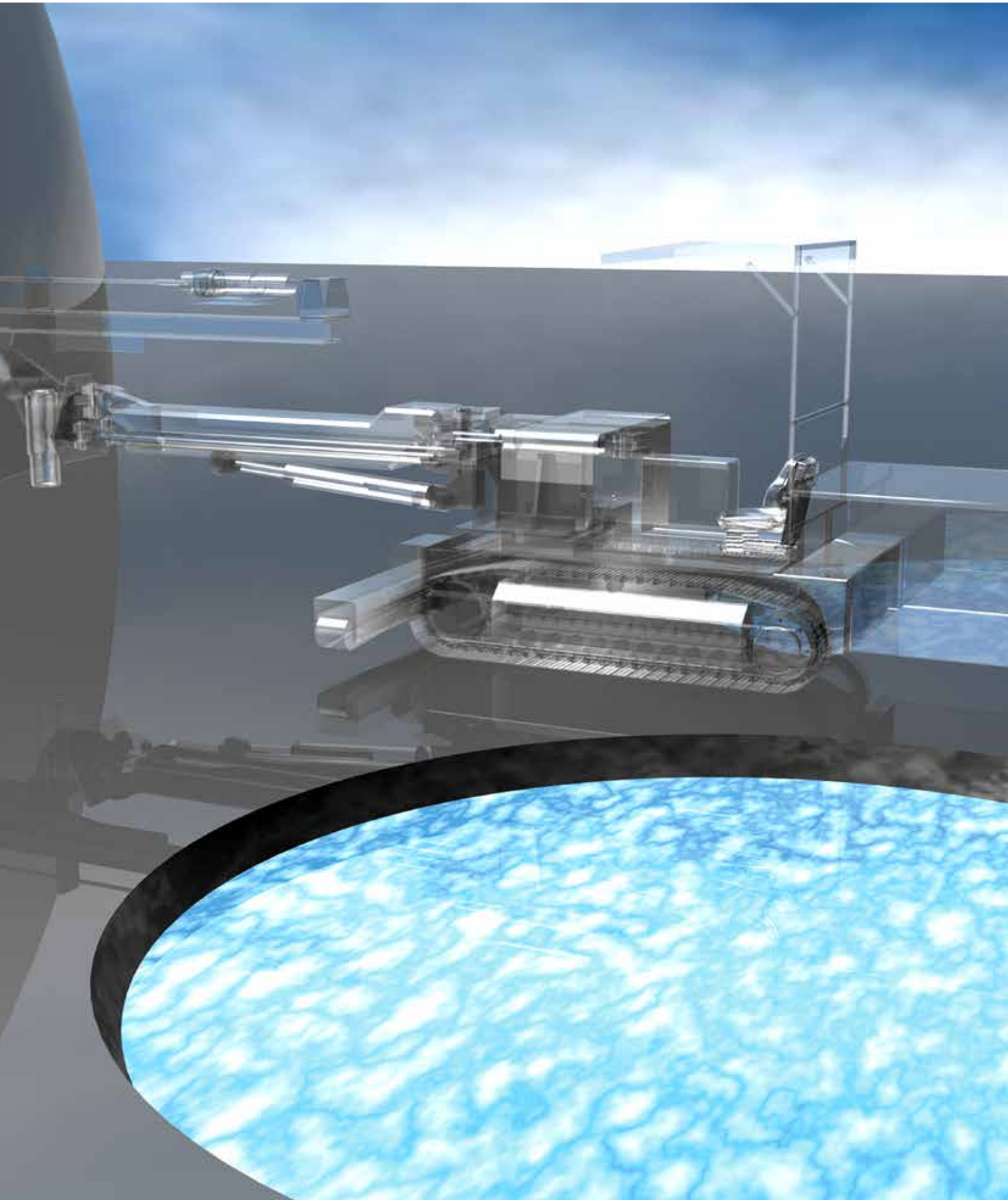
特性

- 紧凑的片式设计
- 适应性强的模块化系统
- 可独立调节每片阀的流量，最大可达600L/Min
- 独立的压力补偿器
- 每个工作油口都有独立的压力切断功能
- 可选防冲击阀，补油阀或它们的组合
- 可以手动控制
- 螺纹接口或法兰接口

优点

- 可用于所有种类的泵和流量多变的供应系统
- 响应和精准地负载控制
- 独立的流量控制，即使多个执行机构同时工作
- 适应性强的模块，特别适用于行走液压设备

型号		SC22	SVC25
最大工作压力	bar	350	350
名义工作压力	bar	420 (执行器)	420 (执行器)
最大流量	l/min	400	600
最大回油压力	bar	50	50
粘度范围	mm ² /s	10 - 380	10 - 380
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80
电压	V	12 或 24 DC	12 或 24 DC
执行方式		电控、液控、手动控制或数控	





插装阀不仅有螺纹拧入式 (包含UNF螺纹或公制螺纹), 还有插入式和SAE法兰式。

他们的性能特点是紧凑、可靠性高及维护成本低。由于有许多不同的组合, 普遍用于换向功能、压力控制功能、流量控制功能及单向阀功能, 我们的插装阀具有许多优点, 确保零泄漏应用。

插装阀

- **电磁换向阀**
螺纹拧入式和整体式
- **压力阀**
旁路和内置功能
- **电磁阀**
控制压力
- **流量控制阀**
用于调节流量
- **单向阀**
轻巧、安全



螺纹拧入式和整体式 插装式电磁换向阀



特性

- 可选UNF螺纹或公制螺纹
- 阀座阀
- 滑阀
- 附有紧急越权控制

优点

- 安装空间小
- 线圈可360度旋转
- 更换线圈方便，无需接触液压油

尺寸		3	5	10	16
最大工作压力	bar	420	420	350	420
最大流量	l/min	15	40	140	350
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 500			
液压油温度	°C	-25 到 +80			
电压	V	12, 24 DC / 115, 230 AC			
动作方式		线圈	线圈-防爆线圈	线圈	线圈
防护等级		IP65 (EN 60 529) 线圈 · IP65/IP67 (EN 60 529) 防爆线圈			

耐用、高效 旁路冷却恒温阀



特性

- 与温度有关的旁路控制
- 集成压力溢流功能
- 各种温度响应和压力设定
- 可以安装在一个壳体内



优点

- 快速冷却达到最优的工作温度
- 可直接安装在冷却器中或者阀体管式安装
- 高可靠性和稳定性
- 设定压力保护冷却器（峰值压力）
- 高耐用性，维护简单

尺寸		10	16
最大工作压力	bar	50	50
最大流量	l/min	120	300
粘度范围	mm ² /s	10 - 650	10 - 650
液压油温度	°C	-25 到 +100	-25 到 +80
执行方式		温度控制	

旁路和内置应用 压力插装阀



特性

- 直动式和先导控制
- 压力控制阀
- 减压阀
- 压力补偿器
- 卸荷阀
- 用于旁路和内置应用
- 逻辑阀

优点

- 安装空间小
- 优异的产品性能
- 防泄漏

尺寸		3	4	10	16
最大工作压力	bar	315	420	450	420
最大流量	l/min	12	30	140	350
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 650	10 - 650	10 - 650	10 - 650
液压油温度	°C	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80

高功率密度 插装式溢流阀



特性

- 保护泵和（或）执行器
- 压力范围广
- 直动式，插装式座阀

优点

- 阀座和提升阀硬度更高
- 无泄漏
- 紧凑设计，安装空间小

型号		UVP	DVP	DDP	DDP
尺寸		4	20	16D/E	32D/E
最大工作压力	bar	500	450	480	480
最大流量	l/min	20	330	400	800
调节范围	bar	max. 500	max. 450	max. 480	max. 480
粘度范围	mm ² /s	10 - 380	10 - 380	10 - 380	10 - 380
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80	-20 到 +80	-20 到 +80

紧凑、寿命长、实用 快速移位阀



特性

- 用于实现再生回路的紧凑式插装阀
- 无需外部先导信号

优点

- 仅一个阀可实现四个功能：保持、快速移位、工作速度及回位
- 紧凑设计，安装空间小
- 自动工作，无需外部切换信号、压力开关等

型号	EGP		
尺寸	20	25	
最大工作压力	bar	350	350
最大流量	l/min	250	400
粘度范围	mm ² /s	15 - 250	
液压油温度	°C	-20 到 +80	

控制压力

插装式电磁压力阀



特性

- 直动式和先导控制式
- 溢流阀
- 减压阀
- 压力补偿阀
- 外部先导控制
- 比例阀或开关阀
- P比例阀或开关阀

优点

- 安装空间小
- 可获得连续变化的压力
- 两级压力设定

尺寸		3	5	10	16
最大工作压力	bar	420	315	315	420
最大流量	l/min	20	60	120	350
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 500			
液压油温度	°C	-25 到 +80			
执行方式		比例阀或开关阀			
电压	V	12, 24 DC / 115, 230 AC			
防护等级		IP65 (EN 60 529)			

用于调节流量 插装式流量控制阀



特性

- 直动式和先导控制
- 座阀和滑阀
- 节流功能
- 流量控制功能
- 带压力补偿功能的流量控制阀
- 比例阀或手动阀

优点

- 紧凑
- 高品质
- 低压损

尺寸		5	6	10	16
最大工作压力	bar	250	350	315	420
最大流量	l/min	30	160	160	250
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 500			
液压油温度	°C	-25 到 +80			
执行方式		比例阀	手动阀	比例阀或手动阀	比例阀或手动阀
电压	V	12, 24 DC			
防护等级		IP65 (EN 60 529)			

轻巧、安全 插装式单向阀



特性

- 螺纹拧入式或插入式
- RKVC和RVC单向阀通过反向安装可改变方向
- 球阀和板阀
- 通过节流孔可获得节流/单向阀功能
- 可用于液压先导操作
- 适合管路安装

优点

- 安装空间小
- 高密封性能
- 动态特性好

型号		RV/RK	RW	REP
公称尺寸		04 - 40 / 1/8" - 1 1/2"	2.5	10 - 16
最大工作压力	bar	350	315	350
最大流量	l/min	360	8	300
开启压力	bar	0.2 - 2	0.16 - 6	2
液压油温度	°C	-30 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80

流量可控制

带有单向阀功能的插装式平衡阀



特性

- 螺纹安装
- 球阀式
- 可当平衡阀使用
- 根据用户要求提供便于管路布置的元件

优点

- 安装空间小
- 密封可靠
- 平缓的特性曲线

型号	RVVE	
公称尺寸	NG	04 - 40 / 1/8" - 1 1/2"
最大工作压力	bar	350
最大流量	l/min	360
开启压力	mm ² /s	4 - 12
液压油温度	°C	-30 到 +80

总是正确的解决方案

ERV/DERV：先导式零泄漏单向阀



特性

- 两级，弹簧关闭式座阀，插装式
- 在锁定位置无泄漏
- Pressurised working circuits can be shut-off

优点

- 先导式单向阀和防爆阀集成于一个阀内
- Suitable for retracting loaded stabiliser cylinders at two different speeds
- 适合于移动设备的稳定油缸及相似的应用，压力可达到600bar (8 600 psi)

型号		ERV	DERV
尺寸		8	8 / 10
最大工作压力	bar	450 (600)	350 (500)
最大流量	l/min	60	70 (100)
粘度范围	mm ² /s	10 - 380	10 - 380
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80



我们提供的叠加阀符合标准ISO4401-02-01 NG4, ISO 4401-03-02 NG6, ISO 4401-05-04 NG10, ISO 4401-07-07 NG16, CETOP R35H 03, 05, 07, A6 符合DIN 24340 , A10 符合 DIN 24340, A16 符合DIN 24340, NFPA D03, D05 及D07.

可根据用户要求定制多种多样的水平安装和垂直安装的叠加阀

叠加阀

- **电磁换向阀**
直动和先导控制
- **压力阀**
保持高压控制
- **单向阀**
阀座硬度加强
- **流量控制阀**
适合于精确的流量调节
- **单向阀**
安全、动态特性好



直动式或先导控制 电磁换向叠加阀



特性

- 安装模式
 - SO 4401-02-01 NG4
 - ISO 4401-03-02 NG6
 - ISO 4401-05-04 NG10
 - ISO 4401-07-07 NG16
 - CETOP R35H 03, 05, 07
 - DIN 24340 A6
 - DIN 24340 A10
 - DIN 24340 A16
 - NFPA D03, D05 和 D07
- 直动式或先导控制
- 常开或常闭
- 旁路单向阀

优点

- 单元式设计
- 特殊应用
- 标准化组件
- 安装、拆卸方便

尺寸		6	10	16
最大工作压力	bar	350	350	350
最大流量	l/min	140	140	300
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 500	10 - 500	10 - 500
液压油温度	°C	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80
电压	V	12, 24 DC / 115, 230 AC		
执行方式		线圈		
防护等级		IP65 (EN 60 529)		

保持高压控制 叠加式压力阀



特性

- 安装模式
 - ISO 4401-02-01 NG4
 - ISO 4401-03-02 NG6
 - ISO 4401-05-04 NG10
 - ISO 4401-07-07 NG16
 - CETOP R35H 03, 05, 07
 - DIN 24340 A6
 - DIN 24340 A10
 - DIN 24340 A16
 - NFPA D03, D05 和 D07
- 溢流阀、减压阀和顺序阀
- 手动调节, 开关线圈, 高精度/低精度, 比例线圈

优点

- 标准化组件, 选择范围广
- 在使用中可调节和锁定

尺寸		4	6	10	16
最大工作压力	bar	250	350	350	350
最大流量	l/min	25	80	140	300
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 650	10 - 650	10 - 650	10 - 650
液压油温度	°C	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80
电压	V	12, 24 DC / 115, 230 AC			
执行方式		手动调节, 线圈, 比例线圈			
防护等级线圈		IP65 (EN 60 529)			

阀座硬度加强 叠加式单向阀



特性

- 安装模式
 - ISO 4401-02-01 NG4
 - ISO 4401-03-02 NG6
 - ISO 4401-05-04 NG10
 - ISO 4401-07-07 NG16
 - CETOP R35H 03, 05, 07
 - DIN 24340 A6
 - DIN 24340 A10
 - DIN 24340 A16
 - NFPA D03, D05 和 D07
- 单向阀
- 单向阀也可用于先导控制
- 直动式或先导控制

优点

- 紧凑设计
- 标准化组件
- 防泄漏

尺寸		4	6	10	16
最大工作压力	bar	250	350	350	350
最大流量	l/min	25	80	140	300
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 650	10 - 650	10 - 650	10 - 650
液压油温度	°C	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80

适用于精确流量控制 叠加式流量控制阀



特性

- 安装孔模式
 - ISO 4401-02-01 NG4
 - ISO 4401-03-02 NG6
 - ISO 4401-05-04 NG10
 - ISO 4401-07-07 NG16
 - CETOP R35H 03, 05, 07
 - DIN 24340 A6
 - DIN 24340 A10
 - DIN 24340 A16
 - NFPA D03, D05 和 D07
- 简单节流功能
- 带旁路单向阀功能
- 二通流量控制

优点

- 组件经济，安装简单
- 标准化组件
- 所有设定值均可锁定

尺寸		4	6	10	16
最大工作压力	bar	250	350	350	350
最大流量	l/min	25	80	160	260
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 650	10 - 650	10 - 650	10 - 650
液压油温度	°C	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80	-25 到 +80

安全，动态特性好 适合于SAE法兰连接



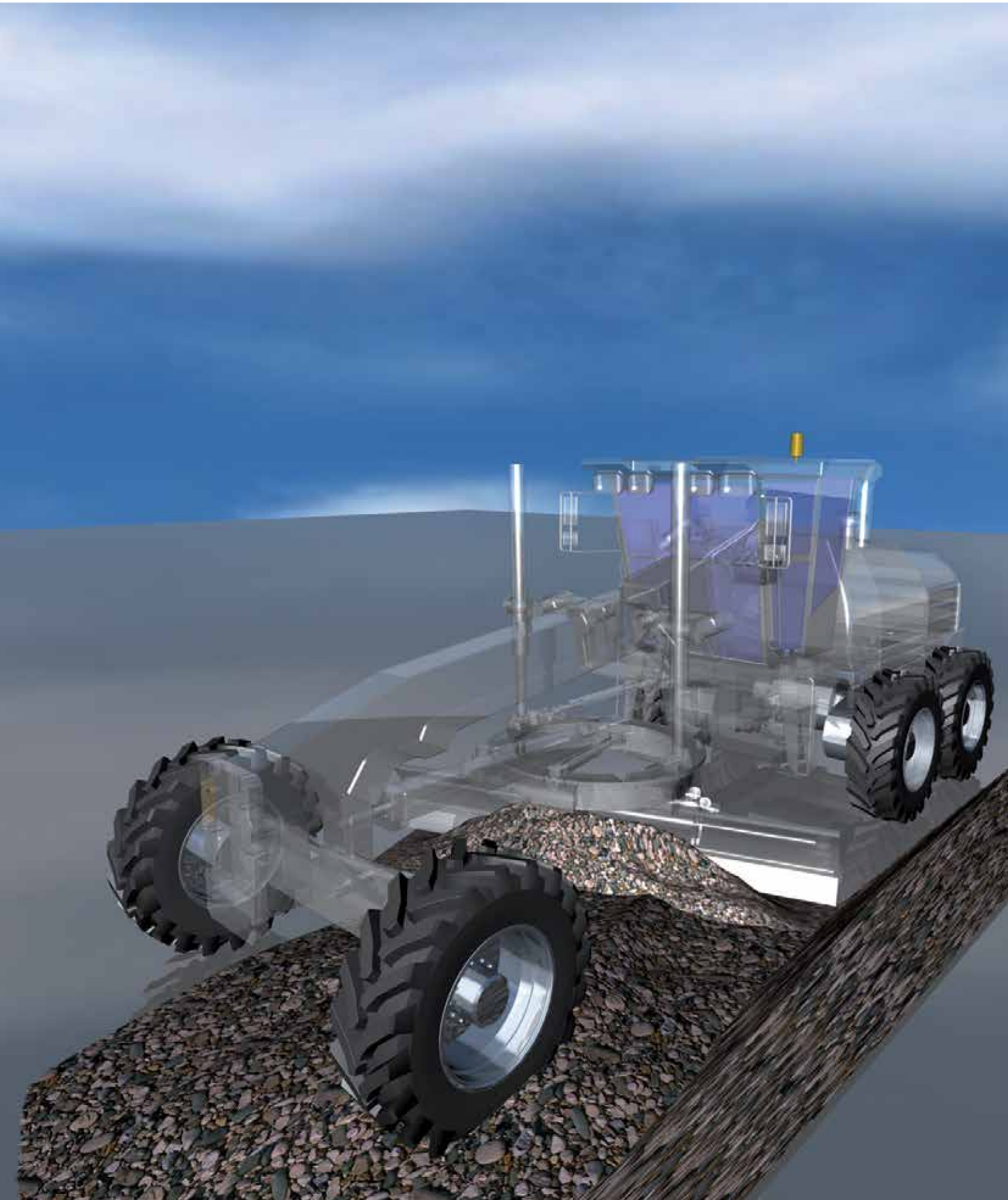
特性

- 安装于油口与法兰之间
- 反向安装可改变单向液流方向
- 可选功能：节流功能
- 附件：密封板和插入板

优点

- 紧凑设计
- 优异的密封性能
- 动态特性好
- 3000 psi 和 6 000 psi 阀体一样

型号		RVSAE
公称尺寸	NG	3/4" - 2 1/2"
最大工作压力	bar	420
最大流量	l/min	1200
开启压力	bar	0,2 - 4
液压油温度	°C	-30 到 +80



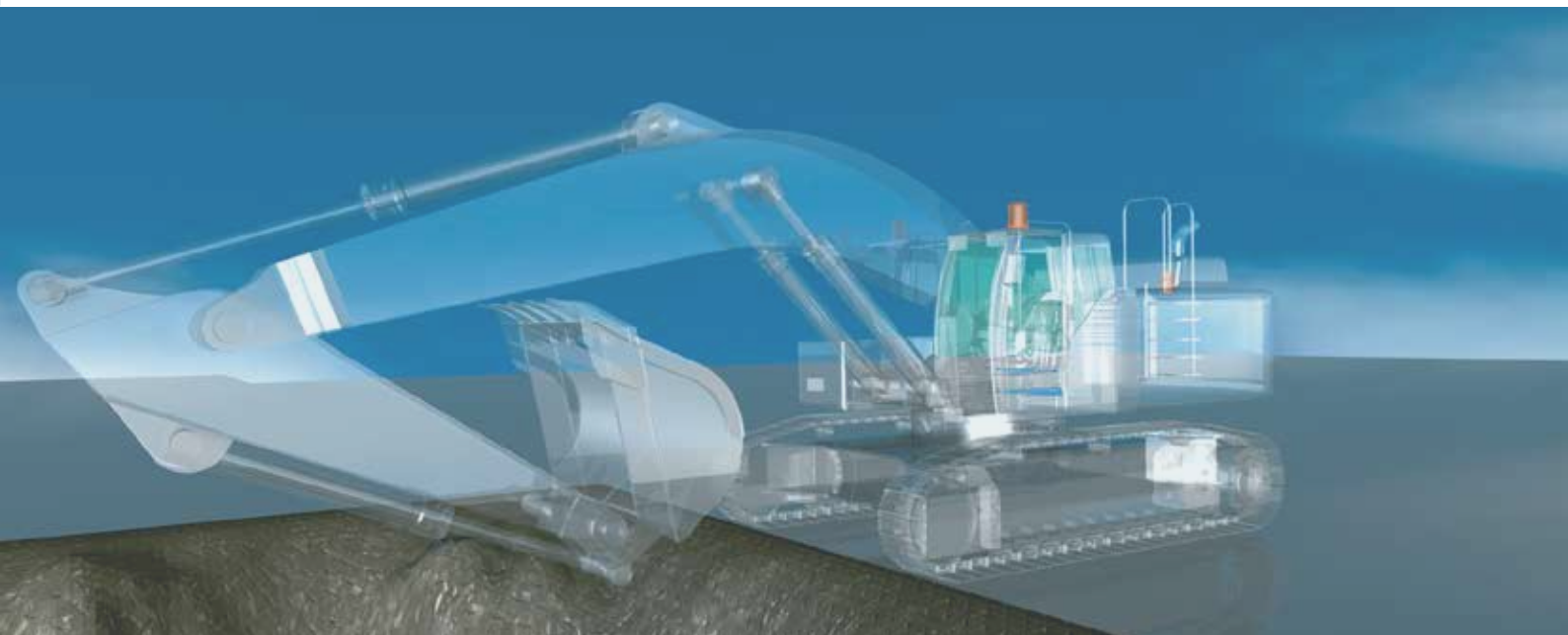


基于在实际应用中积累的大量经验，布赫液压能够提供适用于移动设备和固定设备使用的一个广泛的特殊阀目录

无论什么时候，在移动或保持重载时首先必须保证要坚持所有适用的安全守则(法规)，以下各页就包含一些例子，这些例子满足这些严格的标准

安全阀

- **特殊阀**
总是正确的解决方案
- **零泄漏负载控制阀**
安全控制负载
- **管路防爆阀**
没有不受控制的运动



总是正确的解决方案 行走制动阀



特性

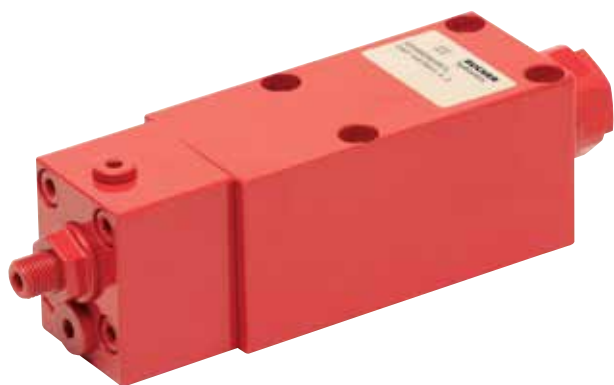
- FBVGA双行走制动阀
- WV03方向阀

优点

- 遵守相关的安全法规
- 对特别的应用进行特别设计
- 安全性高

型号		FBVGA	WV03
最大工作压力	bar	420	315
最大流量	l/min	400	12
粘度范围	mm ² /s	10 - 380	10 - 300
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80

优异的控制集成于紧凑设计中 CINDY无泄漏载荷控制阀



特性

- SAE法兰，板式及插装阀设计
- 集成有二次溢流阀的板式安装阀
- 先导控制
- 带负载压力过补偿

优点

- 即使弹簧断裂，主阀芯也会在负载压力的作用下，处于关闭状态
- 一个单一的阀融合负载控制阀，单向阀和管路防爆阀等功能
- 零泄漏阀座部件材质、热处理的高要求，保证了整个阀的极好的耐用性
- 最大可能防止意外运动

型号	CINDY SAE法兰 / CINDY 板式安装				CINDY 插装式	
	12	16	20	25	20	25
尺寸						
最大工作压力	bar	420	420	420	420	420
二次溢流压力	bar	460	460	460	460	460
开启压力	bar	有多种控制方式				
最大流量	l/min	150	250	350	500	500
粘度范围	mm ² /s	20 - 300				
液压油温度	°C	-20 到 +80				

对多数应用而言安全性非常高

多重保险的CINDY-R 零泄漏负载控制阀



特性

- 基于经过验证过的可靠的 CINDY 技术
- 两级先导控制
- 集成了热膨胀溢流阀功能

优点

- 对大型机器而言，多余的控制组件可增加安全性
- 紧凑设计
- 负载保持和负载下降均有很高的安全性
- 长寿命

型号	CINDY-R	
尺寸	25	
最大工作压力	bar	420
最大二次溢流压力	bar	460
开启压力	bar	有多种控制方式
有很多不同的版本	l/min	500
最大流量	mm ² /s	20 - 300
粘度范围	°C	-20 到 +80

节能-确保未来的选择

CINDY-REG 再生零泄漏负载控制阀



特性

- 油缸收缩时回收势能
- 基于经过验证过的可靠的 CINDY 技术
- 集成二次溢流阀的阀在阀体内
- 二级操作
- 不同的控制端盖配有不同的控制信号

优点

- 不需要单独的接油箱的回油管
- 具有非常高的关闭可靠性的负载压力辅助关闭功能
- 所有功能不受负载和回油压力的影响

型号	CINDY-REG	
尺寸	20	
最大工作压力	bar	420
最大二次溢流压力	bar	460
工作压力	bar	有多种控制方式
最大流量	l/min	400
粘度范围	mm ² /s	20 - 300
液压油温度	°C	-20 到 +80

可靠，零泄漏负载保持阀

BBV 零泄漏制动阀



特性

- 在油缸软管或管路爆裂时防止油缸失速
- 整体式二级压力溢流防止油缸超压
- 也有插装阀类型

优点

- 零泄漏负载保持阀
- 由于有各种先导控制形式，所以这阀可以量身定做来匹配整个系统
- 控制组件可以确保关闭，即使弹簧断裂
- 紧凑设计，安装空间小

型号		BBV 6 (C)	BBV 6 (标准)
尺寸		6	6
最大工作压力	bar	420	420
最大二次溢流压力	bar	420	420
最大流量	l/min	50	50
粘度范围	mm ² /s	10 - 380	10 - 380
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80

举升，下降，负载控制

REFUVA 负载控制阀



特性

- 适用于法兰安装
- 1/2" , 3/4" , 1" 和 1 1/4" SAE
- 带整体式二次溢流压力限制器

优点

- 零泄漏负载控制阀
- 在举升和下降操作中具有最佳的DP值
- 适合后置安装
- 到换向阀不需调整

尺寸		25
最大工作压力	bar	420
工作压力	bar	有多种控制方式
最大流量	l/min	300
粘度范围	mm ² /s	15 - 380
液压油温度	°C	-25 到 +80

自动防故障装置的运动控制 用于挖掘机的管路防爆阀



特性

- 适用于土方机械，满足 DIN 24093, ISO 8643 和 EN 474-5标准要求
- 直接附件经由SAE 6000 psi 法兰
- 紧凑设计
- 压力限制阀独立于回油压力
- 二次溢流压力限制不需单独回油箱

优点

- 下降压力无关紧要
- 最大可能防止无意识的运动
- 防爆阀的关闭流量可调节
- 无需改变设备上任何已经调整好了的液压调整
- 零泄漏负载保持阀

型号		ESV16	ESV20	ESV25	CFS16	CFS20
最大工作压力	bar	420	420	420	420	420
最大流量	l/min	250	350	500	250	350
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 380	10 - 380	10 - 380	10 - 380	10 - 380
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80	-20 到 +80	-20 到 +80	-20 到 +80

没有不受控制的运动

RS管路防爆阀



特性

- 插装式设计
- 螺纹拧入式插装阀，适用于管路连接
- 球阀或锥阀

优点

- 非常小的安装空间
- 流量易调节
- 防爆阀的关闭流量可调节
- 最大可能防止无意识的运动

尺寸		8	12	16	32
最大工作压力	bar	350	350	350	300
最大流量	l/min	40	80	160	500
粘度范围	mm ² /s (cSt)	20 - 380	20 - 380	20 - 380	20 - 380
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80	-20 到 +80	-20 到 +80



2003年7月1日，欧盟议会发布了一项关于如何提高和改善在具有安全隐患的潜在爆炸性气体环境下工作的工人的健康和安全保护的最低标准水平的指令。

从那以后，所有涉及产品必需遵循这一规定。布赫可提供符合要求的液压产品。

防爆阀

- 应用于有爆炸风险领域的阀产品
欧洲防爆装置法
- 集成防爆设计的比例换向阀系统
简洁, 安全, 精密



欧洲防爆法

应用于有爆炸风险领域的阀产品



特性

- 应用举例
 - 气态环境中 II 2 G
 - 粉尘环境中 II 2 D
- 电磁铁
 - Ex em II T4 安全增强版/金属件封装
 - Ex d II C T4...T6耐压封装
- W型电磁阀模块，插装阀设计
- 直动和先导设计

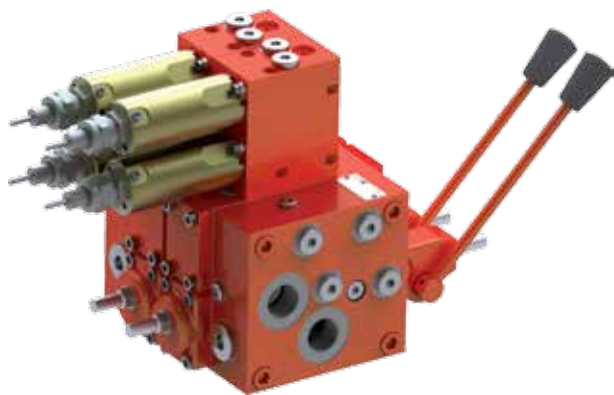
优点

- 符合 ATEX安全要求
- EC形式认证
- 结构坚固




型号		EEx-WED	EEx-WEV	EEx-W1
公称通径		6	6 + 10	6
最大工作压力	bar	180	315	315
最大流速	l/min	18	60 - 90	20
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 500	10 - 500	10 - 500
液压油温度	°C	-25 到 +80	-25 到 +80	-
电压	V	24 DC / 115, 230 AC	24 DC / 115, 230 AC	24 DC / 230 AC
防护等级		IP65/IP67 (EN 60 529)		

简洁，安全，精密

集成防爆设计的比例换向阀系统



特性

- 防爆控制（比如海工应用）
- 采矿作业要求的本安控制
- 可用范围 (CV, MV, SV, SC, SVC)
- 通过以下ATEX认证的先导阀
 - CE0035  I M2 Ex mb I
 - CE0035  II 2G Ex mb II T4
 - CE0035  II 2D Ex mbD 21 T130°C

优点

- 精确的电比例控制可应用于此前只能使用手动或液控的阀产品
- 电比例或开/关控制处于高等级保护区

尺寸		12	16	SC18	SC22	SVC25
最大工作压力	bar	350	350	350	350	350
最大回油背压	bar	50	50	50	50	50
最大流量	l/min	100	200	260	400	600
粘度范围	mm ² /s (cSt)	10 - 380				
液压油温度	°C	-20 到 +80				
电压	V	12 或 24 DC				
执行方式		可与手动或液控兼容				



这些重量轻便的铝质阀适用于控制单个或则两个执行元件的动作，尤其适用于密封保压要求较高的应用场合，执行元件由电磁铁直驱的2位2通座阀直接控制，主要的功能就是保证了液压设备中进、回路间无泄漏。

无泄漏方向阀

- 座阀形式
无泄漏
- 无泄漏方向阀
重量轻便且结构紧凑



零泄漏

SVH04座阀



特性

- 可扩展的模块化设计
- 可集成客户定制阀组
- 应急越权控制
- 可选装压力限制功能
- 可与其它方向阀扩展连接

优点

- 可作为常规设计的一种经济型替代方案
- 外形尺寸小
- 无泄漏密封

型号		SVH04
最大工作压力	bar	250
最大流量	l/min	20
A, B口最大流量	l/min	20
粘度范围	mm ² /s	10 - 300
液压油温度	°C	-20 到 +80
电压	V	12 或 24 DC
能量功耗	W	27
驱动方式		电磁铁直接驱动

重量轻便且结构紧凑

WSH03无泄漏换向阀



特性

- 模块化设计
- 重量较轻的铝质结构
- 3位2通滑阀与2位2通座阀的联动结构
- 可加装手动越权控制
- 可加装压力流量控制阀

优点

- 结构紧凑
- 重量较轻
- 阀的进出口间无泄漏

型号	WSH03	
最大工作压力	bar	250
最大流量	l/min	25
A, B口最大流量	l/min	25
粘度范围	mm ² /s	10 - 300
液压油温度	°C	-20 到 +80
电压	V	12 或 24 DC
能量功耗	W	27
驱动方式	电磁铁直动	

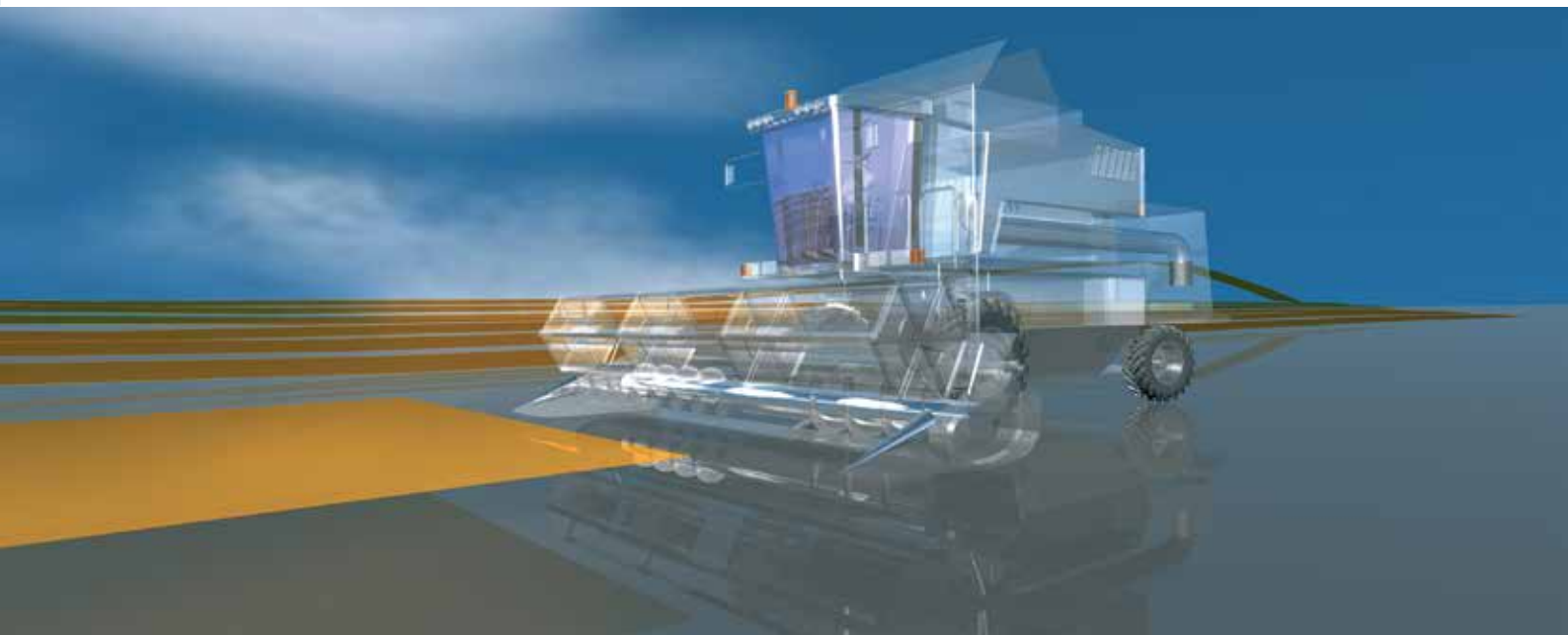


分流阀和流量控制阀，被广范应用于各种移动车辆与固定设备上。根据需求，布赫可提供各种不同的定制化设计及集成附加功能，如：溢流阀，旁通阀，液压锁及防冲击阀等。

差速锁已经被成熟应用于静液压驱动的并联行走马达的系统中，无论开式还是闭式回路。

流量阀

- 分流阀
可精确分流
- 流量控制阀
精确, 安全, 经济
- 差速锁
专业锁定速度



可精确分流 MTDA分流阀



特性

- 管式安装
- 规格多样
- 规格：
 - 高分流精度分流阀 ($\pm 1.5\%$) (限MTDA08)
 - 高压分流阀, 可达420bar
- 可选项：
 - 行程调节
 - 防气穴阀
 - 单向阀
 - 溢流阀

优点

- 高精度的分流、集流功能
- 免维护
- 重载可靠
- 可锌镍镀层

型号		MTDA08	MTDA16
最大工作压力	bar	315 / 420	315 / 420
进口流量范围	l/min	2 - 100	35 - 250
控制精度	%	$\pm 3 / \pm 1,5$	± 3
粘度范围	mm ² /s	10 - 300	10 - 300
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80

精确，安全，经济 流量控制阀



特性

- 管式安装
- 可手动调节
- 剩余流量可带载 (MTKA, MTCA)
- 总油路受溢流阀保护 (MTQA 和 MTCA)
- 可选片联式设计 (MTKK, MTKL)

优点

- 经济的流量控制方式
- 免维护
- 整个调节行程只需一圈

型号		MTKA	MTQA	MTCA
最大工作压力	bar	315	315	315
最大流量	l/min	70	70	80
可变调节范围	l/min		0 - 65	
固定调节范围	l/min		3 - 60	
粘度范围	mm ² /s (cSt)		10 - 300	
液压油温度	°C		-20 到 +80	

不受负载变化影响的流量控制

流量控制阀



特性

- 可应用于：
 - 插装阀设计
 - SRR管式安装阀
 - 马达/泵组
 - 多种附加功能的阀块
- 2通和3通模式
- 剩余流量不可加载

优点

- 不同的负载和温度条件下可实现稳定的性能
- 免维护
- 可靠，简单，操作安全
- 线圈更换便捷，不影响流量控制区域
- 独有的精密调节范围

型号		MVRPLSA	SRR	SRCB	SRCA
最大工作压力	bar	250	315	315	250
最大流量范围	l/min	25	100	100	60
恒流量范围	l/min	20	0 - 80	0 - 80	0 - 50
能量功耗	W	19	27,6	27,6	16
粘度范围	mm ² /s	15 - 380		10 - 300	
液压油温度	°C	-25 到 +70		-20 到 +80	
电压	V	12 或 24DC		12 或 24DC	
驱动方式		比例电磁铁		手动，固定，比例电磁铁	

专业锁定速度 MTxDV差速锁



特性

- 便于安装的模块化系统集成
- 灵活的连接方式：管式或SAE法兰
- 性能最佳的平衡阻尼
- 可选加压力溢流阀，防冲击阀，防气穴阀
- 可供2，3，4马达应用场合

优点

- 稳定可靠
- 免维护
- 可靠，确保驱动动作整齐一致
- 整个流量范围内能量优化

型号		MT08DV	MT16DV
最大工作压力	bar	420	420
最大流量Qmax	l/min	100	250
最大流量	l/min	25, 50, 75, 100	120, 160, 200, 250
粘度范围	mm ² /s	10 - 300	10 - 300
液压油温度	°C	-20 到 +80	-20 到 +80
电压	V	12 或 24 DC	12 或 24 DC
能耗	W	18	18
执行方式		电液先导控制，液控先导	



布赫为移动平台和设备专门设计了电子元件，这些元件历经温度巨幅变化，恶劣机械加载，强电磁干扰等严格测试，结果证明性能可靠。而且在实际应用中经得起时间的考验。

CAN总线，GPS，可编程和客户定制化等技术手段，可满足客户应用中对通信和适用性的需求。

电子元件

- 操纵手柄
一切尽在掌握
- 操作控制器
显示操作状态
- 放大控制电路板
确保正确控制



一切尽在掌握 操纵手柄



特性

- 适用于对驾驶和操作有精细控制要求的场合
- 内置非接触式位置传感器
- 可按要求定制特殊型号
- 带有手支撑的不同的手柄抓手结构

优点

- 外形尺寸紧凑
- 简洁，操作舒适
- 高可靠性

型号	FGE	FGE/JS4	FGE/JS3	FCE/ID	FCE/J6SAE/J5SAE
功能	杠杆开关	比例信号源	比例信号源	比例信号源	比例信号源
信号	开关	比例信号	比例信号	比例信号	比例信号
应用	开关电磁线圈	比例电磁铁	比例电磁铁	CAN总线	CAN总线
电压	V	9 - 30 DC	4,75 - 15 DC	9 - 30 DC	9 - 30 DC
防护等级	IP33	IP45 / IP33	IP65	IP65	IP67

显示操作状态 操作控制器



特性

布赫可提供多种带显示器的操作控制器以及按钮和开关

- 既可以作为独立单元也可集成到控制面板上
- 模拟或数字控制
- 可选装故障诊断，个人电脑连接GPS等功能

优点

- 外形尺寸紧凑
- 简洁，操作舒适
- 高可靠性

型号	比例放大器	模拟控制单元	数字控制单元
功率输出	1	1 - 4	1 - 4
开关量输出	1 - 2	1 - 6	1 - 6
应用	比例电磁铁	比例电磁铁	CAN总线
电压	V	12 - 30 DC	
防护等级	IP33	IP45/IP33	IP65

确保正确控制 放大控制电路板



特性

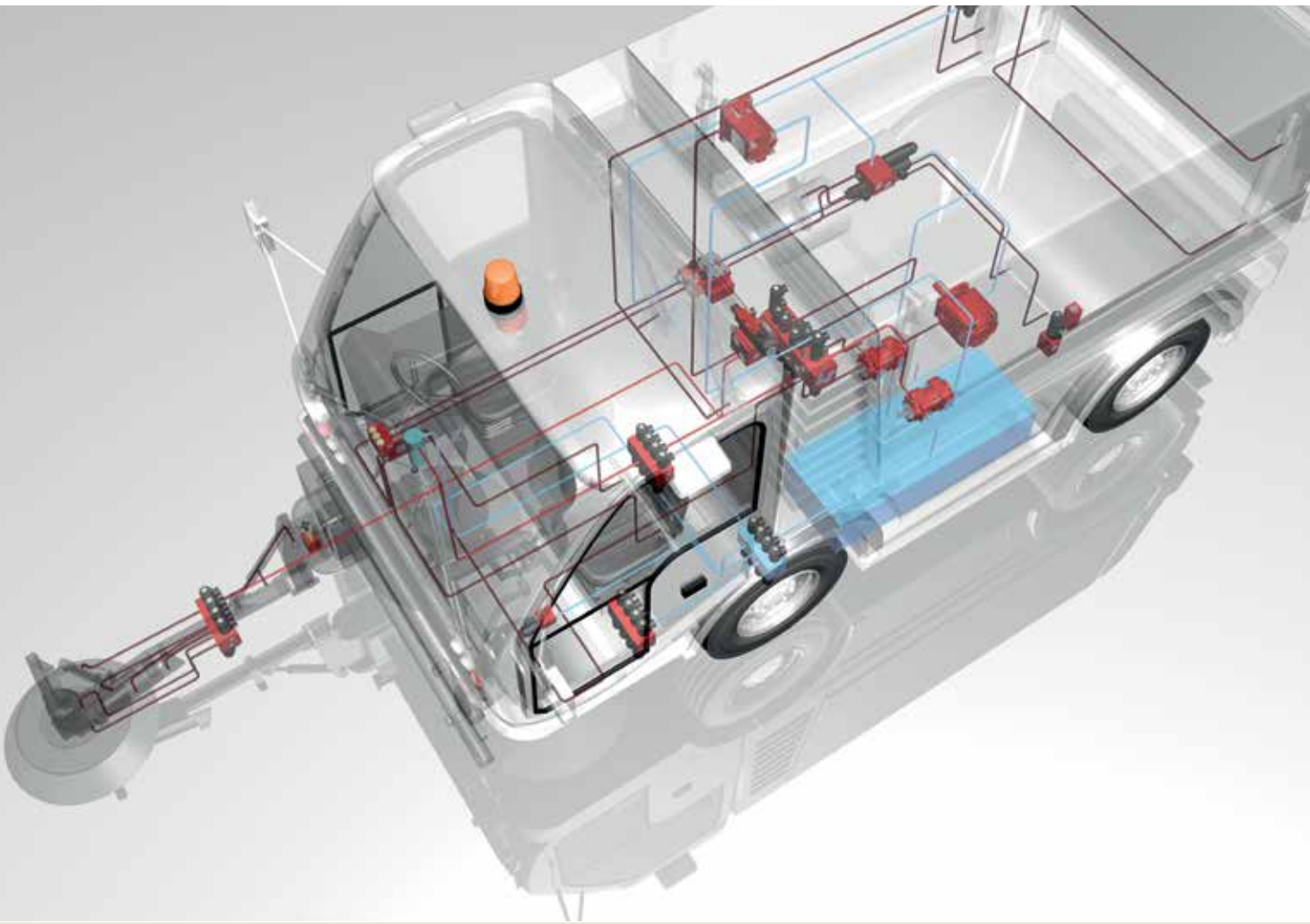
- 可控制开关和比例电磁铁
- 可设置斜坡功能
- 频率控制的指令变量
- 可编程功能
- 模拟，数字信号
- 执行控制电路

优点

- 可依据实际应用设置性能参数
- 如实传导至液动
- 适用于与多种系统配置

型号	比例放大器	模拟控制单元	多功能线路板
功率输出	1 - 4	1	1 - 5
数字输出	1 - 2	1	1 - 5
模拟量输入	1 - 4	1 - 4	1 - 8
应用	比例电磁铁	比例和开关电磁铁	比例和开关电磁铁
电压	V 12 - 30 DC	12 - 24 DC	12 - 30 DC





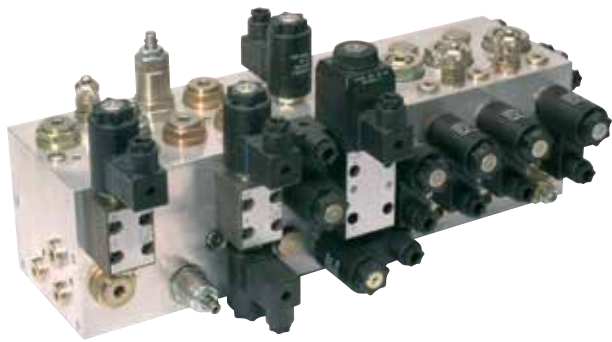
布赫的液压元件的专业性、性能的高可靠性已经在不同的应用领域内及系统配套中，赢得了世界范围内的认可，我们可以提供适用于不同应用领域的阀组和定制化的辅助系统。

系统解决方案

- 系统解决方案，辅助系统
- 风扇控制
- 内啮合齿轮单元



紧凑节能 系统解决方案（辅助系统）



特性

- 阀块可选钢质或铝质
- 客户定制化系统和元件
- 性能高度可靠稳定
- 以客户为核心的解决方案
- 可选防蚀处理

优点

- 功能集成度高
- 降低管路安装和装配成本
- 100%性能测试
- 高功率密度比

型号		铝质	钢质
通径		NG3 - NG16	NG3 - NG16
工作压力	bar	210	420
最大流量	l/min	350	350
电压	V	12, 24 DC / 115, 230 AC	12, 24 DC / 115, 230 AC
防护类型		IP65 EN 60529	
插头类型		DIN/EN , Deutsch, 线缆	

完美匹配

风扇控制和风机驱动



特性

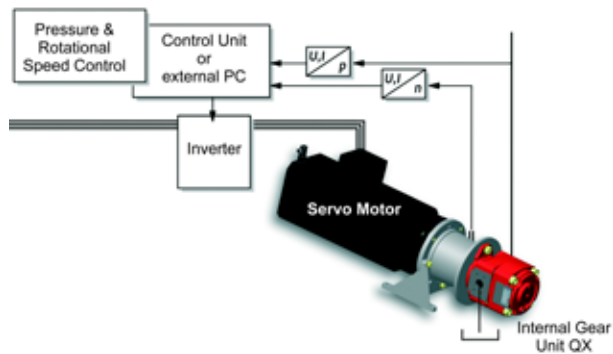
- 由内啮合/外啮合的泵/马达、控制阀、电控元件组成
- 可加装功能选项
 - 耐轴向力和径向力的重载轴承
 - 防气蚀和压力限制阀
 - 比例及恒温控制阀

优点

- 使冷却循环对工作温度迅速响应
- 可识别和控制多至3个实际指标
- 失效保护
- 双向旋转
- 低噪音 脉冲减少75%

型号		AP/APR212	AP/APR212LN	APM/APMR212	APM/ APMR212LN	QXM
排量	cm ³ /rev	4.4 - 26.2	4.5 - 27.1	8.4 - 26.2	8.7 - 27.1	2.5 - 63
最大连续工作压力	bar	170 - 250	170 - 250	200 - 250	200 - 250	210
最大峰值压力	bar	220 - 300	220 - 300	210 - 300	210 - 300	250
转速范围	min ⁻¹	500 - 4 000	500 - 4 000	500 - 4 000	500 - 4 000	100 - 6 500
液压油温度	°C	-15 到 +80	-15 到 +80	-15 到 +80	-15 到 +80	-25 到 +80
电压	V			12 - 28 DC		

只供需求流量 可调速的内啮合齿轮泵



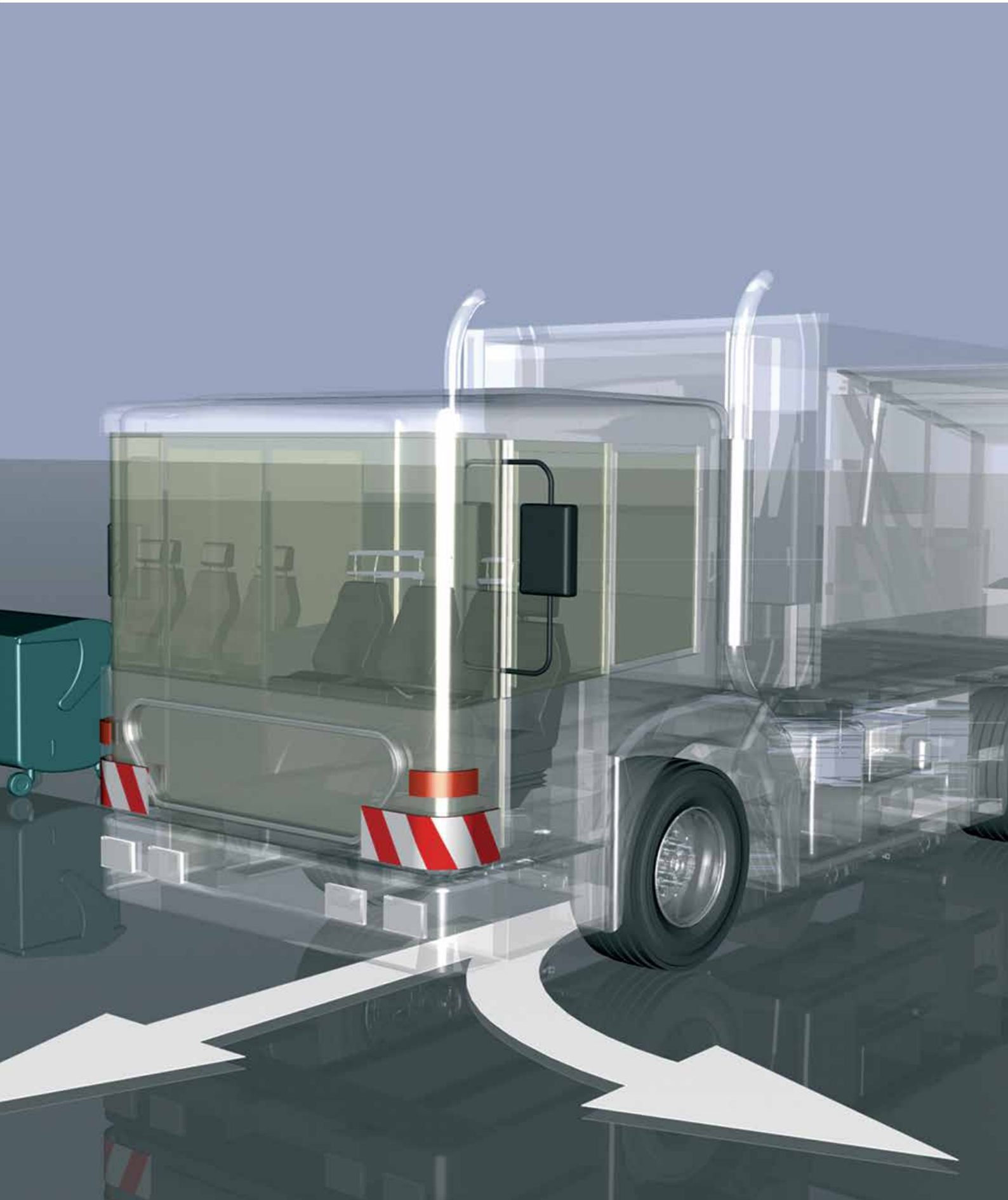
特性

- 无级变速
- 有些型号可适用于1, 2, 4象限
- 低转动惯量, 高频响
- 可在70ms内, 转速从0增速至2750rpm
- 可以降低客户的投资时间成本

优点

- 节能70%
- 噪音降低10~20dB
- 减少油用量
- 提高生产率

尺寸		QXEH32	QXEH42	QXEH52	QXEH62
排量	cm ³ /rev	10 - 15,6	20,4 - 32,4	39,3 - 63,7	80,2 - 160,2
1450转/分时的流量	l/min	14,5 - 22,6	29,5 - 46,8	56,9 - 92,1	116 - 232
最大转速	min ⁻¹	3 800 - 4 600	3 400 - 4 000	2 800 - 3 200	2 300 - 2 700
输入功率	kW	6,0 - 9,4	12,3 - 19,6	23,7 - 38,5	48,5 - 67,9
扭矩	Nm	39,8 - 62,1	81,2 - 129	156,4 - 253,6	319,3 - 447



可配制多至6联 起重机的系统解决方案



特性

- 系统版本
 - 手动操作
 - 电液先导两级控制
 - 高端车载电子产品
- 应用举例
 - 林业吊机，转运机，公路起重机
 - 物料搬运
 - 随车吊
- 通过定量泵或负载敏感泵提供的油源，进行换向，从而实现系统的机械转换动作

优点

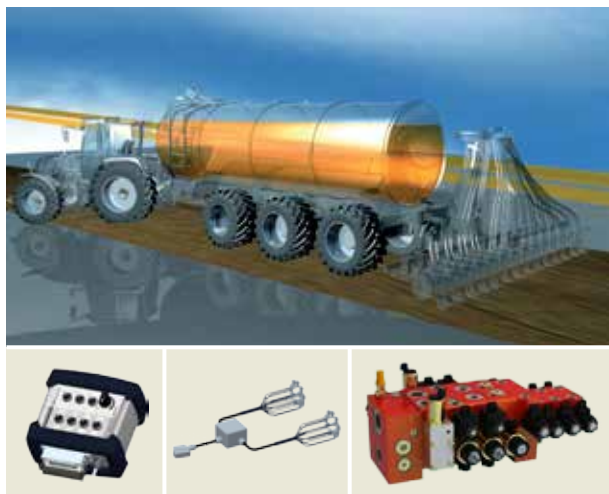
- 最佳驱动参数
- 即插即用系统
- 降低成本提高效率
- 精确稳定的操控
- 舒适的操作
- 极限工作下的长使用寿命

系统元件

比例换向阀系统	LVS	P_{max} 350 bar, Q_{max} 300 l/min, 手动控制, 电液先导两级控制和车载电子产品
主控板	ELMR224	116 - 232
手柄	FCE	基于CANopen的各种手柄
显示终端	EBT450	只能紧凑的显示器可用来配置多至6联的驱动器参数
系统附件		线束, 连接电缆, 插头

拖挂设备

拖拽设备系统解决方案



特性

- 系统版本
 - 最多8联的液控单元
 - 最多11联的液控单元
- 应用：
 - 农机中的拖拽设备：储运车，喷洒车，播种机
- 200bar 压力等级元件
- 可加装驾驶上路的完整转向系统
- 可安装无泄漏阀

优点

- 持续降低成本提高性能参数
- 压损最小
- 可用于任何类型、任何控制方式的泵的系统
- 极限工作下的长使用寿命

系统元件

比例换向阀系统	LVS	最大压力350 bar，最大流量240 l/min，比例电磁铁，电液先导两级控制
控制单元	EBT-610	重载控制单元，农机成熟应用，配备7个开关和1个旋钮
控制单元	EBT-620	重载控制单元，农机成熟应用，配备8个开关和1个旋钮和4位控制的肘节开关
线束	EBT-6	连接阀块与控制单元
转向系统		有上路许可的电液转向系统



布赫液压 在全球为您服务

总在您可以找到的地方 我们的销售中心和分销合作伙伴遍及欧洲、北美、南美及亚洲，在每一个方便您找到我们的地方。我们为您和我们的工厂建立起沟通的渠道。我们根据您的具体需求，运用我们在不同市场领域的知识为您度身定制液压系统。

我们的挑战 — 全球化

www.bucherhydraulics.com/contact



Smart Solutions. Superior Support.

Bucher Hydraulics
info@bucherhydraulics.com

更多信息请登录：
www.bucherhydraulics.com