

中国·江苏

WOLFFLY JAF

液压阀推介册

Hydraulic Valve



新厂鸟瞰图



厂区



技术部



员工培训

【前言】

当我提笔写这份样本前言的时候，思潮澎湃，心情激动。我想，这是非常好的一个和顾客沟通的机会，让您了解我们。为此，我在介绍企业的同时，也激动地表达着我们的心声和对顾客承诺。

WOLFFLY JAF作为专业的液压阀和轴承制造商，我们专注于为全球的叉车、工程机械、高端农机、柴（汽）油发动机、变速箱、变矩器、车桥、液压缸等领域提供高品质的产品和快捷周到的服务，为顾客提供系统的解决方案。

我们所制造的液压阀和轴承，属于技术密集性产品，竞争对手大都来自于工业先进的国家和个别发展中国家的高端企业，在国际自由化的竞争环境中，“质量”是企业生存和发展的核心竞争要素。在质量保证方面，我们不仅通过完整的质量保证体系，从头到尾对产品整个制造过程给予严格的过程控制，确保高度稳定的过程能力，而且，所有产品100%都要进行测试，通过模拟实际应用工况检测，满足实际应用要求后，方可提供给顾客使用。

我们目前已经和多家国内外著名的整机龙头制造企业进行着长期、批量的配套供货，这些客户都对我们产品质量的可靠性和稳定性给予了高度肯定的评价。

“专注铸就成功”作为WOLFFLY JAF的经营理念，已深入到团队的每位成员思想和行为里。围绕这样的理念，“追根究底，专注做好每一件事”也成为了全体员工的行事准则。

我们的宗旨就是：长期持续地为客户提供高品质的产品和快捷周到的服务，让其充分满意；同时，也为我们的员工提供更好的福利和更广阔的事业舞台。为此，我们会为履行这一宗旨而付出最大的努力。

总经理：肖涛

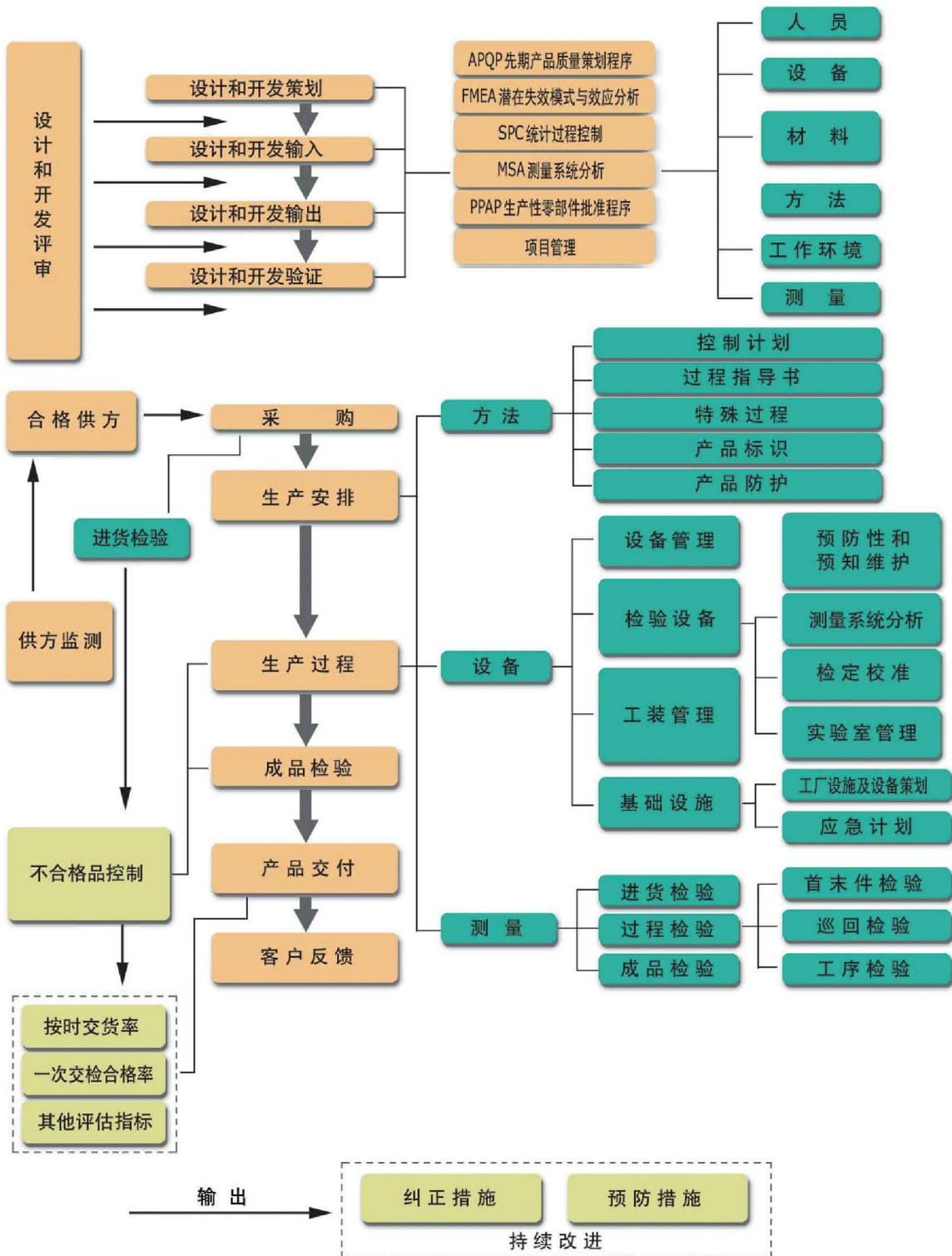


车间一角

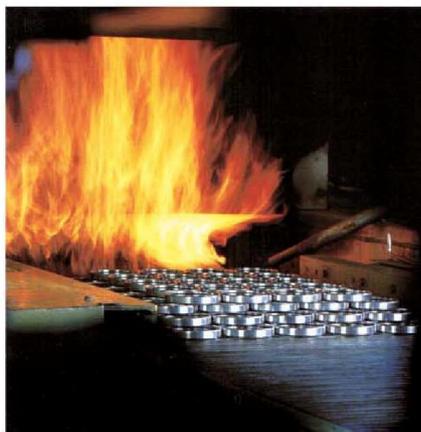
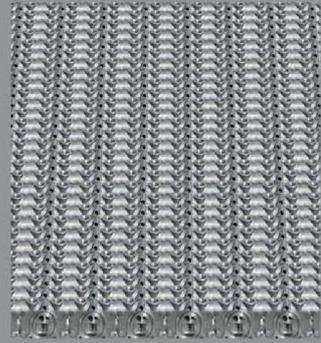


现代化仓储

质量管理体系



制造



检 验



应用领域

叉车
工程机械
农机
变速箱
变矩器
车桥
液压缸
柴(汽)油机
发电机



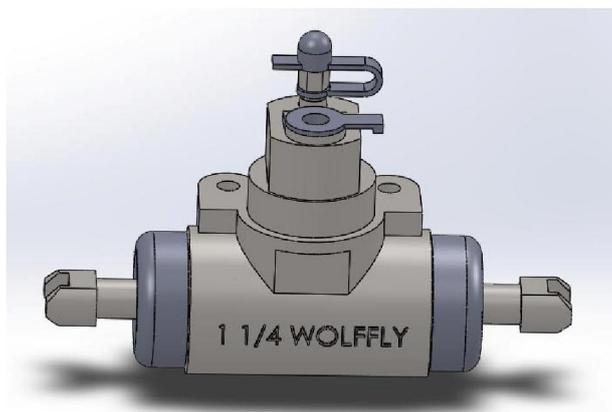
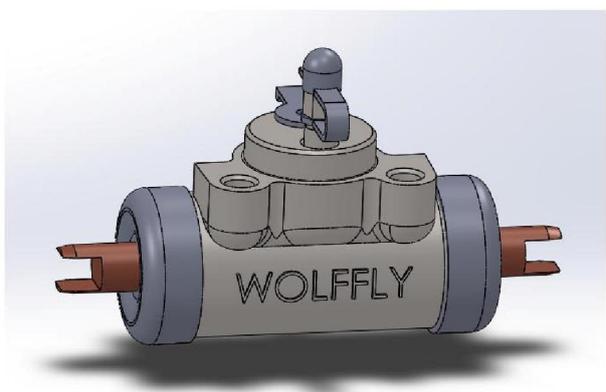
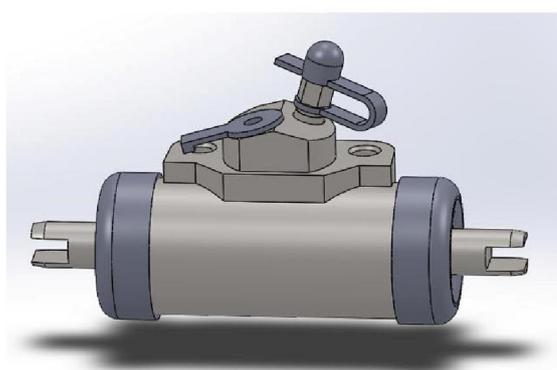
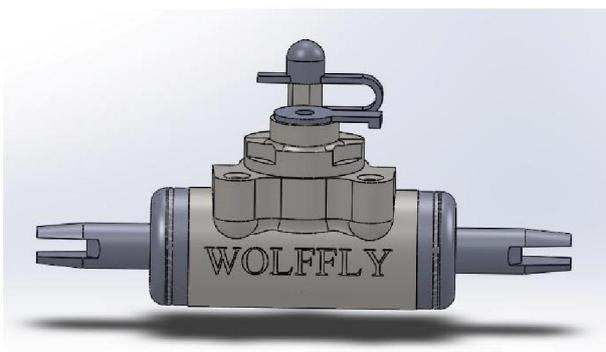


◇ 基本特性

该产品制动分泵的作用是将来自制动总泵输入的液压能转变为机械能，以使制动器产生的摩擦力实现车辆制动。制动分泵是双活塞式。

工作原理

制动分泵的缸体用螺栓固定在制动底板上。缸内有两个活塞，两活塞之间的内腔由两个皮碗密封。制动时，制动液在制动总泵的推动下自油管接头和进油孔进入，活塞在液压作用下外移，通过活塞推杆推动制动蹄张开与车轮毂产生摩擦力。内部的小弹簧保证皮碗、活塞及制动蹄的紧密接触，并保持两活塞之间的进油间隙。



制动总泵

WOLFFLY JAF

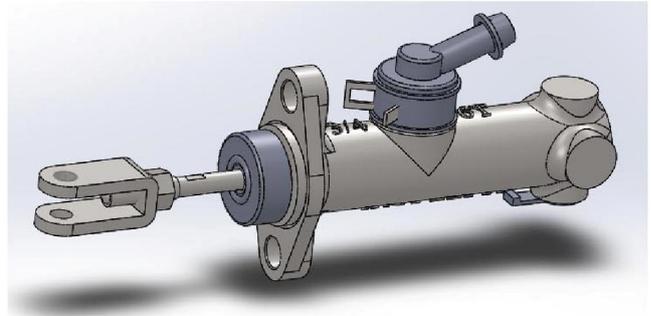
◇ 基本特性

制动总泵的作用是将操作者施加到离合器踏板的机械能转化为制动总泵的输处液压能，通过制动钢管传递到制动分泵后使制动器产生的摩擦力实现车辆制动。这种制动总泵是单缸式。

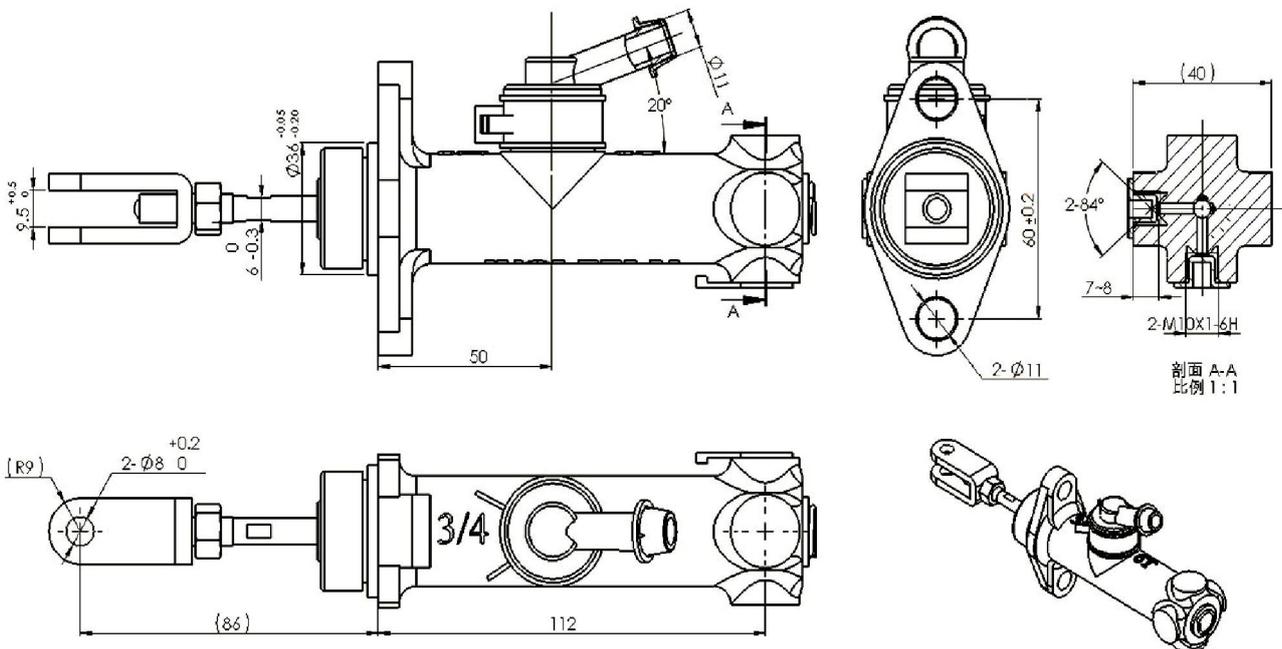
工作原理

制动总泵的基本工作原理类似打气筒，它的缸体用螺栓固定在制动器总成安装板上。操作者踏下制动踏板，通过杠杆来进行力量传递，最终传到总泵活塞推杆上；推杆推动活塞前进，把活塞高压腔的制动液推向制动分泵，机械能被转换成了液压能。当操作者松开踏板，制动总泵瞬间释放掉多余压力能，只维持一个较低压力能，从而保证了制动系统的灵敏性。内部设置有补油孔，可以快速补充制动液。

该产品只可用于DOT3, DOT4制动液。



◇ 安装尺寸



◇ 技术数据

额定工作压力: 13MPa

◇ 近似质量

单件质量.....0.8kg

◇ 安装方位

制动器总成

叉车变速箱操纵阀

WOLFFLY JAF

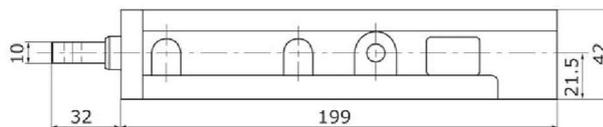
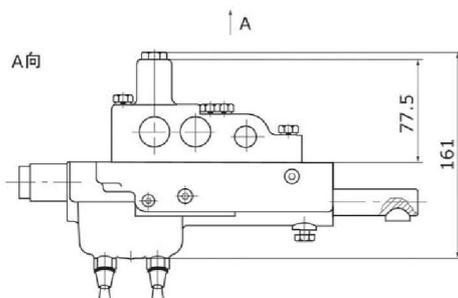
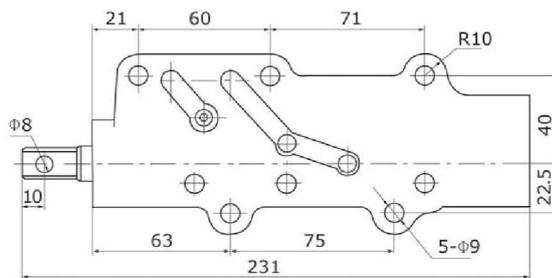
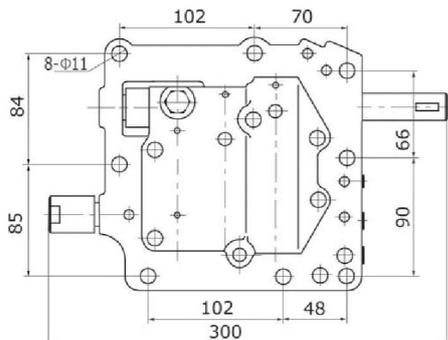
◇ 基本特性

本产品适用于叉车液力变矩器，产品由控制阀、微调阀、溢流阀组成。本产品属分体式结构，通过油路方向的变化来实现换挡。

- 产品换向性能好，结构紧凑，定位可靠；
- 产品使用时，有优良的微动特性，操作人员使用轻便、舒适；
- 换挡时，离合器升压过程平稳，减少了冲击额，更好的保护了变速箱零部件；
- 产品设有启动安全开关，只有在中位状态才能启动，后退档设有常倒车灯开关，具有警示和安全作用；
- 产品的前进、后退各档设置了测压点，方便液压系统的检查很维修；



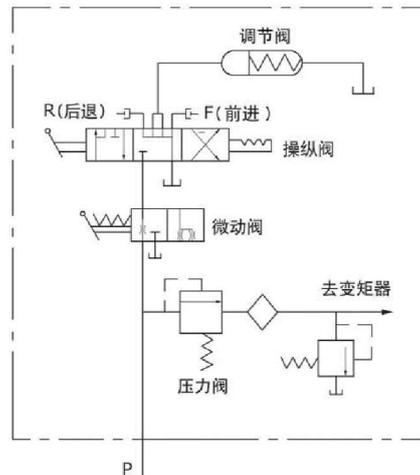
◇ 安装连接尺寸图



◇ 型号编法和选择

C **C** **I** **5**
 ① ② ③ ④

- ① 叉车用
- ② 操纵阀
- ③ TCM 改进型
- ④ 适用于 3 吨及 3 吨以下叉车



◇ 技术数据

- 公称压力: 2.5 MPa
- 公称流量: 25 L / min
- 定压阀调定压力: 1.1 ~ 1.4 MPa
- 溢流阀调定压力: 0.5 ~ 0.7 MPa
- 各档位压差: ≤ 0.1 MPa
- 压力振摆: $\leq \pm 0.05$ MPa
- 阀芯操纵力: ≤ 120 N
- 粘度范围: 10 ~ 380 mm²/s
- 油液温度范围: -20°C ~ 100°C
- 油液清洁度: 油液及系统的清洁度不低于 GB/T 14039-93 19/16 级或 NAS 1638 10 级。

◇ 近似质量

控制阀.....12 kg
 微调阀.....2.4kg

◇ 安装方位

任选

叉车限速阀

WOLFFLY JAF

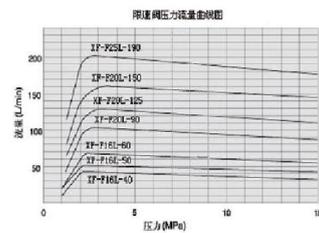
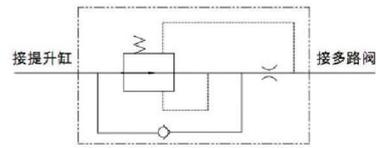
◇ 基本特性

该产品用于叉车的单作用提升缸油路系统，用于控制叉车门架升降速度，该产品反应灵敏，正向压力损失小，工作压力平稳，安全可靠。

工作原理：上升过程中，从多路阀来的压力油先流经限速阀，然后分为左，右两路，分别推动左，右侧油缸活塞杆上升从而实现货物提升。下降过程中，左右提升缸的回油经过限速阀的阀芯时形成推力，推动阀芯移动关闭油路的通流截面积实现限速。由于提升缸为单作用油缸，下降过程是靠货叉自重及载重物的重力来推动，从该阀的压力流量曲线图可以看出，在压力超过一定的数值后，流量随着压力的大幅增加变化很少，从而实现了从轻载到满载叉车下降速度的稳定。



◇ 安装尺寸及工作原理图



产品型号	L	L1	L1	M1	M2	D
XF-F16L-40	112	15	18	M22 X 1.5	M22 X 1.5	42
XF-F16L-50	112	15	18	M22 X 1.5	M22 X 1.5	42
XF-F16L-60	112	15	18	M22 X 1.5	M22 X 1.5	42
XF-F16L-80	112	15	18	M22 X 1.5	M22 X 1.5	50
XF-F20L-90	153	16	20	M27 X 1.5	M27 X 1.5	50
XF-F20L-125	153	16	20	M27 X 1.5	M27 X 1.5	50
XF-F20L-150	153	16	20	M27 X 1.5	M27 X 1.5	50
XF-F25L-190	153	18	20	M33 X 2	M27 X 1.5	50

■ 可根据客户要求进行特殊螺纹产品定制。

◇ 技术数据

额定工作压力：22MPa

产品型号	公称口径	公称压力	公称流量	15MPa限速流量	适用叉车吨位
XF-F16L-40	16	20	80	36	1/1.75
XF-F16L-50	16	20	80	48	2/2.5
XF-F16L-60	16	20	80	60	3
XF-F16L-80	16	20	100	84	3.5
XF-F20L-90	20	20	160	93	4
XF-F20L-125	20	20	160	121	5/6
XF-F20L-150	20	20	250	163	7/8
XF-F25L-190	25	20	250	169	10

■ 可根据客户要求进行特殊流量产品定制。

◇ 近似质量

单件质量……………934g

◇ 安装方位

提升油缸与多路阀之间油路

◇ 安装使用注意事项

使用前核对限速满载限速流量，公称压力，公称流量，是否适合系统要求

在搬运、安装、存放时，不得撞击和损坏外露螺纹。

安装时必须严格按照图示方向安装，不得调头安装，否则会有危险。

工作油液应清洁、必须保证液压系统的污染度不得超过12级，推荐用油N32~N46，工作温度范围-20℃~80℃。

液压缸切断阀及限速阀

WOLFFLY JAF

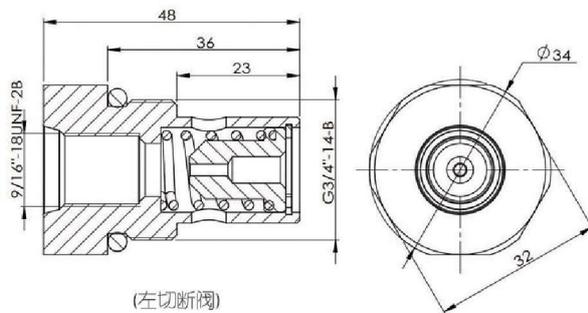
◇ 基本特性

该产品由左切断阀（也称防爆阀，安全阀）及右限速阀组成，共同配套用于叉车提升缸油路系统。左、右阀分别装在叉车门架左、右侧油缸底部，共同作用来控制叉车门架下降速度，防止叉车门架链条意外断裂或油管突然爆裂导致货叉骤然下降可能引发的安全事故。

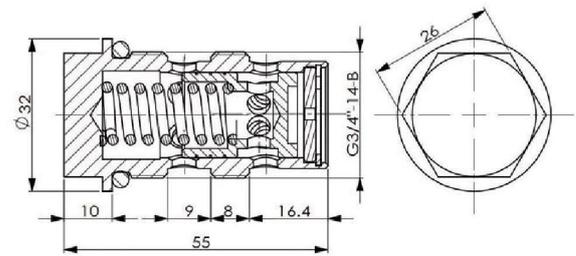
工作原理：上升过程中，从多路阀来的压力油先流经右限速阀，然后分为两路，一路流入右侧油缸推动右侧油缸提升，另一路流向左侧油缸，流经左安全阀后推动左侧油缸活塞杆上升。下降过程中，如果出现叉车链条突然断裂或油管意外爆裂的情况，安全阀立即关闭并切断左侧油缸的主油路，只保留很少的流量让叉车门架缓慢下降，从而阻止安全事故的发生。在正常的工作情况下，左右油缸的回油经右侧油缸内部的限速阀流向多路阀并最终流回油箱，由限速阀把叉车门架下降速度控制在规定范围内。



◇ 安装尺寸及工作原理图



(左切断阀)



(右限速阀)

◇ 技术数据

额定工作压力: 22MPa

限速阀15MPa时额定流量:50L/min

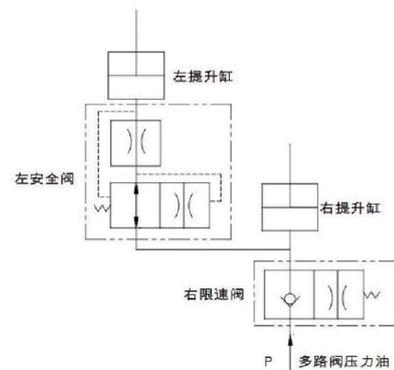
切断阀15MPa时额定流量:35L/min

◇ 近似质量

单件质量.....55g

◇ 安装方位

油缸底部



液力变矩器减压阀

WOLFFLY JAF

◇ 基本特性

该减压阀适用于变矩器变速箱部件，用于工程机械变矩器及变速箱操纵阀提供压力油，并保持油压恒定。

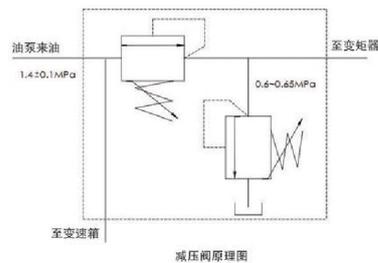
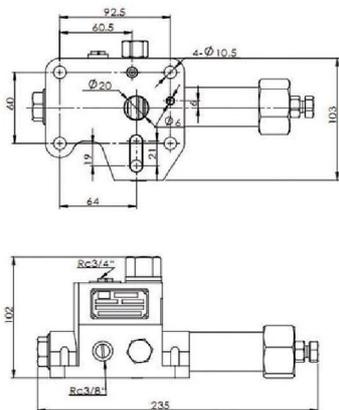
工作原理：压力油进入主减压阀后分为两路，其中一路到变速箱操纵阀（油压调定在1.3~1.5MPa之间），另一路经主减压阀进入液力变矩器（油压调定在0.6~0.65MPa之间），因此变矩器的压力由溢流阀调节控制，可避免液压管路发生气蚀现象，还可避免液力变矩器内的液体损失引起异常发热和传递扭矩能力下降的情况，同时如变矩器内部压力过高则溢流阀自动泄压起保护作用。

该阀带测压口，连上压力表即可准确测量变矩器内部油压从而实现迅速判断设备故障。

必要时还可以手动调节系统减压阀及溢流阀开启压力以满足特殊场合要求。



◇ 安装尺寸及工作原理图



◇ 技术数据

稳定变速箱操作阀压力：1.3~1.5MPa

稳定变矩器油压：0.6~0.65MPa

进油口螺纹：Rc3/4

至变速箱操纵阀油口螺纹：Rc3/8

测压口螺纹：Rc1/4

◇ 近似质量

单件质量………3.8kg

◇ 安装方位

变矩器外壳

WOLFFLY JAF

镇江沃尔夫重工部件有限公司

地址：江苏省镇江市丹徒新区工业园恒园路78号 邮编：212028

电话：+86-511-85589993 85589977 85589982

传真：+86-511-85589986

网址：www.wolffly-jaf.com