

供应力士乐减压阀ZDR6DA3-4X-25YV

产品名称	供应力士乐减压阀ZDR6DA3-4X-25YV
公司名称	武汉鑫恒瑞自动化设备有限公司
价格	.00/只
规格参数	品牌:德国力士乐 型号:ZDR6DA3-4X/25YV 数量:120
公司地址	武汉市东湖高新区光谷街
联系电话	027-87689675 13797036380

产品详情

力士乐减压阀ZDR6DA3-4X-25YV一级代理

武汉鑫恒瑞机电设备有限公司

联系人：魏小姐 电话：13797036380 QQ:1793127405

(1) 出口压力几乎等于进口压力，不减压

这一故障现象表现为：减压阀进出口压力接近相等，而且出口压力不随调压手柄的旋转调节而变化。产生原因和排除方法如下。

因主阀芯上或阀体孔沉割槽棱边上有毛刺或者主阀芯与阀体孔之间的间隙里卡有污物，或者因主阀芯或阀孔形位公差超差，产生液压卡紧，将主阀芯卡死在最大开度(max)的位置上，由于开口大，油液不减压。此时可根据上述情况分别采取去毛刺、清洗和修复阀孔和阀芯精度的方法予以排除。

因主阀芯与阀孔配合过紧，或装配时拉毛阀孔或阀芯，将阀芯卡死在最大开度位置上，此时可选配合理的间隙。J型减压阀配合间隙一般为0.007~0.015mm，配前可适当研磨阀孔，再配阀芯。

主阀芯短阻尼孔或阀座孔堵塞，失去了自动调节机能，主阀弹簧力将主阀推往最大开度，变成直通无阻，进口压力等于出口压力。可用 1.0mm 钢丝或用压缩空气吹通阻尼孔，并进行清洗再装配。

对J型减压阀，带阻尼孔的阻尼件是压入主阀芯内的，使用中有可能因过盈量不够而冲出。冲出后，使进油腔与出油腔压力相等（无阻尼），而阀芯上下受力面积相等，但出油腔有一弹簧，所以主阀芯总是

处于最大开度的位置，使出口压力等于入口压力。此时需重新加工外径稍大的阻尼件并重新压入主阀芯。

JF型减压阀，出厂时泄油子L是用油塞堵住的。当此油塞未拧出而使用时，使主阀芯上腔（弹簧腔）困油，导致主阀芯处于最大开度而不减压。J型管式阀与此相同。J型板式阀如果设计安装板时未使L口连通油池也会出现此现象。

对J型管式阀，拆修时很容易将阀盖装错方向（错 90° 或 180° ），使外泄油口堵死，无法排油，造成同上的困油现象，使主阀顶在最大开度而不减压。修理时将阀盖装配方向装对即可。

对JF型减压阀，顶盖方向装错时，会使输出油孔与泄油孔相通，造成不减压，也须注意。

(2)出口压力很低，即使拧紧调压手轮，压力也升不起来

减压阀进出油口接反了：对板式阀为安装板设计有错，对管式阀是接管错误。J型减压阀的进出油口跟Y型溢流阀的进出油口刚好相反。用户使用时请注意阀上油口附近所打的钢印标记（P1、P2、L等字样），或查阅液压元件产品目录，不可设计错和接错。

进油口压力太低，经减压阀芯节流口后，从出油口输出的压力更低，此时应查明进油口压力低的原因（例如溢流阀故障）。

减压阀下游回路负载太小，压力建立不起来，此时可考虑在减压阀下游串接节流阀来解决。

先导阀（锥阀）与阀座配合面之间因污物滞留而接触不良，不密合；或先导锥阀有严重划伤，阀座配合子L失圆，有缺口，造成先导阀芯与阀座孔不密合。

拆修时，漏装锥阀或锥阀未安装在阀座孔内。对此，可检查锥阀的装配情况或密合情况。

主阀芯上长阻尼孔被污物堵塞，如图3-21所示，P2腔的油液不能经长阻尼孔e流入主阀弹簧腔，出油腔P2的反馈压力传递不到先导锥阀上，使先导阀失去了对主阀出口压力的调节作用。阻尼孔堵塞后，主阀P腔失去了油压 p_3 的作用，使主阀变成一个弹簧力很弱（只有主阀平衡弹簧）的直动式滑阀，故在出油口压力很低时，便可克服平衡弹簧的作用力而使减压阀节流口关小 y_{min} ，这样进油口压力 p_1 经 y_{min} 节流口大幅度降压至 p_2 ，使出油口压力上不来。应使长阻尼孔通畅。

先导阀弹簧（调压弹簧）错装成软弹簧，或者因弹簧疲劳产生永久变形或者折断等原因，造成 p_2 压力调不高，只能调到某一低的定值，此值远低于减压阀的最大调节压力。

调压手柄因螺纹拉伤或有效深度不够，不能拧到底而使得压力不能调到最大。

阀盖与阀体之间的密封不良，严重漏油。产生原因可能是O形圈漏装或损伤，压紧螺钉未拧紧以及阀盖加工时出现端面平面度误差，一般是四周凸，中间凹。

主阀芯因污物、毛刺等卡死在小开度的位置上，使出口压力低。可进行清洗与去毛刺。

(3)不稳压，压力振摆大，有时噪声大

根据相关标准的规定，J型减压阀压力振摆为 $\pm 0.1\text{MPa}$ ，JF型为 $\pm 0.3\text{MPa}$ ，超过此标准为压力振摆大，不稳压。

J型与JF型减压阀为先导式，先导阀与溢流阀通用，所以产生压力振摆大的原因和排除方法可参照溢流阀的有关部分进行。

减压阀在超过额定流量下使用时，往往会出现主阀振荡现象，使减压阀不稳压，此时出油口压力出现“升压—降压—再升压—再降压”的循环，所以一定要选用适合型号规格的减压阀。

泄油口L受的背压大，也会产生压力振摆大和不稳压的现象，泄油管宜单独回油。

弹簧变形或刚度不好（热处理不好），导致压力波动大，可更换合格的弹簧。

(4)工作压力调定后出油口压力自行升高

在某些减压控制回路中，减压阀的出口压力是用来控制电液换向阀或外控顺序阀等的控制油液压力大小的，当电液换向阀或外控顺序阀换向或工作后，减压阀出油口流量变为零，但压力还需保持原先调定的压力。这种情况下，因阀出口流量为零，流经减压口的流量只有先导流量。由于先导流量很少，一般在2 L/min之内，因此主阀减压口基本上接近全关位置（开度极小），先导流量由三角槽或斜锥面处流出，如果主阀芯配合过松或磨损过大，则泄漏量增加。按流量连续性定理，这部分泄漏量也必须从主阀芯阻尼孔流来，即流经阻尼孔的流量由先导流量和泄漏量两部分构成，而阻尼孔面积和主阀弹簧腔油液压力未变（弹簧腔油液压力由已调好的调压弹簧预压缩量确定），为使通过阻尼孔的流量增加，必然引起主阀下腔油液压力的升高。因此，当减压阀出口压力调定后，如果出口流量为零时，出口压力会因主阀芯配合过松或磨损过大而升高。

排除方法

R900401235 ZDR6DA1-4X/25YM

R900949590 ZDR6DA1-4X/25YMV

R900481125 ZDR6DA1-4X/25Y

R900506073 ZDR6DA1-4X/25YV

R900448506 ZDR6DA1-4X/75YM

R900967929 ZDR6DA1-4X/75YMV

R900409966 ZDR6DA1-4X/75Y

R900957185 ZDR6DA1-4X/75YV

R900493226 ZDR6DA1-4X/150YM

R900967535 ZDR6DA1-4X/150YMV

R900409981 ZDR6DA1-4X/150Y

R900395618 ZDR6DA1-4X/150YV

R900481036 ZDR6DA1-4X/210YM

R900918166 ZDR6DA1-4X/210YMV

R900457313 ZDR6DA1-4X/210Y
R900967536 ZDR6DA1-4X/210YV
R900448079 ZDR6DA2-4X/25YM
R900481092 ZDR6DA2-4X/25YMV
R900410808 ZDR6DA2-4X/25Y
R900421905 ZDR6DA2-4X/25YV
R900410815 ZDR6DA2-4X/75YM
R900457561 ZDR6DA2-4X/75YMV
R900410813 ZDR6DA2-4X/75Y
R901128937 ZDR6DA2-4X/75Y/60
R900459126 ZDR6DA2-4X/75YV
R901213814 ZDR6DA2-4X/75YV/60
R900445958 ZDR6DA2-4X/150YM
R900518895 ZDR6DA2-4X/150YMV
R900410849 ZDR6DA2-4X/150Y
R900430837 ZDR6DA2-4X/150YV
R900423213 ZDR6DA2-4X/210YM
R900559462 ZDR6DA2-4X/210YMV
R900410855 ZDR6DA2-4X/210Y
R900445288 ZDR6DA2-4X/210YV
R900455586 ZDR6DA3-4X/25YM
R900959882 ZDR6DA3-4X/25YMV
R900448490 ZDR6DA3-4X/25Y
R900496838 ZDR6DA3-4X/25YV
R900421983 ZDR6DA3-4X/75YM
R900463929 ZDR6DA3-4X/75YMV

R900410864 ZDR6DA3-4X/75Y
R900502338 ZDR6DA3-4X/75YV
R900477431 ZDR6DA3-4X/150YM
R901029552 ZDR6DA3-4X/150YMV
R900445998 ZDR6DA3-4X/150Y
R900507933 ZDR6DA3-4X/150YV
R900479783 ZDR6DA3-4X/210YM
R900935533 ZDR6DA3-4X/210YMV
R900424371 ZDR6DA3-4X/210Y
R900507963 ZDR6DA3-4X/210YV
R900515727 ZDR6DA7-4X/25YM
R900532617 ZDR6DA7-4X/25Y
R900426993 ZDR6DA7-4X/75YM
R900478553 ZDR6DA7-4X/75Y
R901125713 ZDR6DA7-4X/75YV
R900440960 ZDR6DA7-4X/150YM
R900424621 ZDR6DA7-4X/150Y
R901119108 ZDR6DA7-4X/150YV
R900553013 ZDR6DA7-4X/210YM
R900437123 ZDR6DA7-4X/210Y
R900445343 ZDR6DB1-4X/25YM
R900967538 ZDR6DB1-4X/25YMV
R900441458 ZDR6DB1-4X/75YM
R900967930 ZDR6DB1-4X/75YMV
R900431556 ZDR6DB1-4X/150YM
R900560196 ZDR6DB1-4X/150YMV

R900583996 ZDR6DB1-4X/210YM
R900967537 ZDR6DB1-4X/210YMV
R900449839 ZDR6DB2-4X/25YM
R900548486 ZDR6DB2-4X/25YMV
R900431771 ZDR6DB2-4X/75YM
R901133187 ZDR6DB2-4X/75YM/60
R900586123 ZDR6DB2-4X/75YMV
R901038664 ZDR6DB2-4X/75YMV/60
R900431172 ZDR6DB2-4X/150YM
R900510123 ZDR6DB2-4X/150YMV
R900463269 ZDR6DB2-4X/210YM
R901239019 ZDR6DB2-4X/210YM/60
R900599763 ZDR6DB2-4X/210YMV
R900425957 ZDR6DB3-4X/25YM
R900463533 ZDR6DB3-4X/25YMV
R900432119 ZDR6DB3-4X/75YM
R900573505 ZDR6DB3-4X/75YMV
R900428322 ZDR6DB3-4X/150YM
R900533628 ZDR6DB3-4X/150YMV
R900512864 ZDR6DB3-4X/210YM
R901029565 ZDR6DB3-4X/210YMV
R900583205 ZDR6DB7-4X/25YM
R900581382 ZDR6DB7-4X/75YM
R900426995 ZDR6DB7-4X/150YM
R900426994 ZDR6DB7-4X/210YM