

意大利ATOS比例先导阀RZMO-P1-010

产品名称	意大利ATOS比例先导阀RZMO-P1-010
公司名称	无锡鹏驰机电设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:意大利ATOS 型号:RZMO-P1-010 产地:意大利
公司地址	无锡市新吴区金城东路301号
联系电话	0510-82113133 13921398318

产品详情

意大利ATOS比例先导阀RZMO-P1-010

RZMO-P1-010/50/18/MC

RZMO-P1-010/100

RZMO-P1-010/210/18/MC

RZMO-P1-010/315/18/MC

RZMO-P015-010/100

RZMO-P015-010/210

RZMO-P015-010/315

RZMO-A-030/315/Y/18

RZMO-P10-010/50

比例先导阀是一种液压阀，其工作原理是通过电磁铁控制阀芯的移动，进而调节液压系统的流量和压力。根据工作原理，比例先导阀可以分为力控制型、行程控制型和位置调节型。力控

制型行程短，输出力与输入电流成正比；行程控制型输出位移与输入电流成正比，工作行

程达3mm，线性度好；位置调节型通过反馈信号调节衔铁位置，形成闭环控制，精度高。

[1]

在液压系统中，先导阀的作用是接受小功率的电气机械转换器输入的位移或转角信号，将机械量转换为液压力驱动主阀。先导级阀主要有锥阀式、滑阀式、喷嘴挡板式等结构形式，而大多采用锥阀及滑阀。

在工作时，液压力同时作用于主阀芯及先导阀芯的测压面上。当先导阀未打开时，阀腔中油液没有流动，作用在主阀芯上下两个方向的压力相等，但因上端面的有效受压面积大于下端面

的有效受压面积，主阀芯在合力的作用下处于下端位置，阀口关闭。当进油压力增大到使先导阀打开时，液流通过主阀芯上的阻尼孔、先导阀流回油箱。由于阻尼孔的阻尼作用，使主

阀芯所受到的上下两个方向的液压力不相等，主阀芯在压差的作用下上移，打开阀口，实现溢流，并维持压力基本稳定。

先导阀是由湿式阀用电磁铁，阀芯，传动柱塞，阀套，顶针杆，钢球，钢球座，复位弹簧等组成。阀芯与阀体为螺纹联接。传动柱塞一端连接电磁铁衔铁，另一端顶住钢球。因此无论是

上端电磁铁的推力还是下端弹簧的作用力都使两钢球与顶针杆成连动关系。顶针杆两端与阀芯之间各有一段环形控制容腔，并分别与阀芯上的径向孔道连通。这是一种二位三通双球常闭

式电磁阀。当电磁铁断电时，从P腔进入的压力油直接作用在先导阀的球座上，而复位弹簧的弹性力也同向作用在球座上，使先导阀下阀口关闭，上阀口打开，因而使压力油路与控制油路

A阻断，控制油路与回油路T开通。在这种情况下，控制油路处于卸荷状态；当电磁铁得电时(dangdiancitededianshi)，传动柱塞推动上钢球向下移动，上阀口关闭，下阀口打开。因而阻断了控制油路与回油路的通道，与此同时压力油路与控制油路开通。压力油经先导阀的控制容腔进入阀体的斜向孔道使控制油路处于工作状态。先导阀是为操纵其他阀或元件中的控制机构，而使用的辅助阀。先导阀是由湿式阀用电磁铁，阀芯，传动柱塞，阀套，顶针杆，钢球，钢球座，复位弹簧等组成。硬密封蝶阀阀芯与阀体为螺纹联接。传动柱塞一端连接电磁铁衔铁，另一端顶住钢球。因此无论是上端电磁铁的推力还是下端弹簧的作用力都使两钢球与顶针杆成连动关系。顶针杆两端与阀芯之间各有一段环形控制容腔，并分别与阀芯上的径向孔道连通。这是一种二位三通双球常闭式电磁阀。先导阀的特点：1) 与固定液阻组成先导控制液桥，根据输入信号对主阀或次级阀或变量缸进行控制；2) 首级先导阀的流量一般都只在1升/分左右，大3升/分，二级先导阀流量就要根据实际需要决定；3) 输入信号都比较小；4) 可以接受多种输入方式，如手动、电动、液动、气动、机械凸轮、电比例等；5) 在变量泵控制等情况，多种先导阀形成模块化结构，多种功能取舍方便；6) 先导阀本身往往就是一种小规格控制阀，多为压力控制阀。

RZMO-P10-010/100

RZMO-P10-010/210

RZMO-P10-010/315

RZMO-A-010/50

RZMO-A-010/100

RZMO-A-010/210

RZMO-A-010/315

RZMO-A-010/350

RZMO-A-030/50

RZMO-A-030/100

RZMO-A-030/210

RZMO-A-030/315

RZMO-AE-010/50

RZMO-AE-010/100

RZMO-AE-010/210

RZMO-AE-010/315

RZMO-P01E-010/50

RZMO-P01E-010/100

在进口压力 P_1 的作用下，浮动活塞被推开，介质通过。由于活塞两端截面积不同而造成的压力差改变了阀后

的压力，也就是在管路有压力的情况下，活塞两端的面积比构成了阀前与阀后的压力比。无论阀前压力如何

变化，阀后静压及动压按比例可减至相应的压力值。

在进口压力 P_1 的作用下，浮动活塞被推开，介质通过。由于活塞两端截面积不同而造成的压力差改变了阀后

的压力，也就是在管路有压力的情况下，活塞两端的面积比构成了阀前与阀后的压力比。无论阀前压力如何

变化，阀后静压及动压按比例可减至相应的压力值。

比例压力阀是液压系统中常用的控制阀之一，其工作原理基于比例电磁铁的作用。根据主要功能分类，比例阀可以分为压力控制阀、流量控制阀、方向控制阀和比例复合控制阀四大类。其中，比例压力阀是压力控制阀的一种，主要应用于液压系统的压力控制。

比例压力阀的结构一般由直流比例电磁铁和先导式溢流阀组成。

在进口压力 P_1 的作用下，浮动活塞被推开，介质通过比例压力阀。由于活塞两端截面积不同而造成的压力差改变了阀后的压力，也就是在管道中产生了压力变化。这种压力变化可以通过比例电磁铁的控制作用来实现jingque控制。

总之，比例压力阀的工作原理是基于比例电磁铁的作用，通过对进口压力的控制来实现对管道中介质的压力变化的jingque控制。