

# 安颂ANSON液压油叶片泵VP5F-A4-50

产品名称	安颂ANSON液压油叶片泵VP5F-A4-50
公司名称	无锡鹏驰机电设备有限公司
价格	100.00/件
规格参数	品牌:安颂ANSON 型号:VP5F-A4-50 产地:国产
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

VP5F-A1-50

VP5F-A2-50

VP5F-A3-50

VP5F-A4-50

VP5F-A5-50

叶片泵是一种常用的液压元件，其工作原理是通过改变定子与转子间的偏心距来改变泵的输出流量。单作用叶片泵的工作原理与结构与双作用叶片类似，其主要结构由转子、定子、叶片和端盖等组成与双作用叶片泵相比较，单作用叶片泵具有以下特点：流量可以，吸、压油路可以，转子的径向力不平衡[1]。

叶片泵广泛应用于各种液压系统中，如机床、汽车、船舶飞机等。其中，限压式变量叶片泵是一种单作用叶片泵，通过改变定子与转子间的偏心距 $e$ ，就能改变泵的输出流量。其转子的回转是固定的而定子套相对转子的偏心安装是活动可调的，定子套...[1]

综上所述，叶片泵的工作原理是通过改变定子与转子间的偏心距来改变泵的输出流量，其特点包括流量可调节、吸、压油路可以反向、的径向力不平衡等。限压式变量叶片泵常用的液压元件。

泵由转子1、定子2、叶片3、配油盘和端盖等部件所组成。定子的内表面是圆柱形孔。转子和定子之间存在着偏心。叶片在转子的槽内可灵活滑动，在转子转动时的离心力以及通入叶片根部压力油的作用下，叶片顶部贴紧在定子内表面上，于是两相邻叶片、配油盘、定子和转子间便形成了一个密封的工作腔。当转子按逆时针方向旋转时

VP5F-B1-50

VP5F-B2-50

VP5F-B3-50

VP5F-B4-50

VP5F-B5-50

变量叶片泵是一种可以根据工作压力和流量变化自动调节输出量的泵。其工作原理是利用转子和定子之间的密封容积变化来实现输出量的变化。当转子旋转时，叶片在离心力的作用下从叶片槽中伸出，密封容积增大，实现吸油；当叶片旋转定子下面时，被定子内表面逐渐压紧，密封容积变小，输出液体被排出。

变量叶片泵通常采用限压式或反馈式控制方式。限压式变量叶片泵的定子套相对转子的偏心安装是活动可调的，在出口油的反馈压力和调压弹簧的相互作用下处于一个相对平衡的位置。反馈式变量叶片泵则通过反馈油缸的作用来控制定子套的位置。

变量叶片泵的转速、粘度和污物敏感性等性能都会影响输出量的变化。为了使叶片泵可靠地吸油，其转速必须在500~1500r/min的范围，油的粘度要选用适当，粘度太大、油液过稀或真空度不够等都会对吸油造成不良影响。

在变量叶片泵中,当叶片处于压油区时,叶片底部通压力油,当叶片处于吸油区时,叶片底部通吸油腔,这样,叶片的顶部和底部的液压力基本平衡,这就避免了定量叶片泵在吸油区定子内表面严重磨损的问题.如果在吸油腔叶片底部仍通压力油,叶片顶部就会给定子内表面以较大的摩擦力,以致减弱了压力反馈的作用。