

安美amer型号液压油 叉车46号抗磨液压油 液压油

产品名称	安美amer型号液压油 叉车46号抗磨液压油 液压油
公司名称	安美科技股份有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市松山湖科技产业园区工业西路6号
联系电话	18079260000 18079260000

产品详情

液压系统中水时如何混入的？有何危害？解决的方法有哪些？

(1)水进入液压系统大致有3个途径。

机械故障如密封不好，冷却盘管渗漏使水进入油中；

在湿热的气候下，油箱呼吸而带入；

工作环境潮湿，雨、雪，融冰产生水的污染。

(2)水对液压系统的危害

能够与液压油起反应，形成酸、胶质和油泥，水也能析出油中的添加剂；

水的主要影响是降低润滑性，溶于液压油中的微量水能加速高应力部件的磨损，仅从含水 $(100-400) \times 10^{-6}$ 的矿物油滚动轴承疲劳寿命研究表明，轴承寿命降低了30%—70%。

水能造成控制阀的粘结，在泵入口或其它低压部位产生气蚀损害；腐蚀、锈蚀金属。

(3)解决的办法

加强油中水含量的监测；室外使用的液压设备，用防风雨帐篷；加强系统密封措施、防水进入。油箱呼吸孔装干燥器；有条件的系统可安装在线真空滤油机除水气。

液压油中存在颗粒物正常吗？

液压油中混入过多的颗粒物会堵塞油滤、擦伤密封件、堵塞或磨损元件。但液压油在生产过程及使用过程中不可能做到没有颗粒物。现在我国国家标准对液压油的颗粒物是以“机械杂质” $<0.005\%$ 来控制的，国外多用美国宇航局(NAS)和国际标准化组织(ISO)的液压油清洁度级别来恒量。

其液压系统对油品清洁度的要求如下：

大间隙、低压液压系统：NAS 10—12（大约相当于ISO 19/16—21/18,允许 5μ 颗粒数/毫升：大约5,000—20,000； 15μ ：大约640—2,500）

中、高压液压系统：NAS 7—9（大约相当于ISO 16/13—18/15,允许 5μ 颗粒数/毫升：大约640—2,500； 15μ ：大约80—320）

敏感及伺服高压液压系统：NAS 4—6（大约相当于ISO 13/10—15/12,允许 5μ 颗粒数/毫升：大约80—320； 15μ ：大约10—40）

目前我国普通工艺生产的液压油一般只能达到NAS 8-10。

挖掘机液压油散热器与冷却液散热器（水箱）共用一套散热系统，由发动机前端风扇散热。液压油散热器在冷却液散热器前，两者装在一个框架内，两者之间的间隙也非常小，和小汽车冷却液散热器与空调散热器的排列结构相似。

挖掘机散热风扇把外面的冷空气吸入，经由散热器后从发动机液压泵一端排出。散热器的热量被冷空气带走，达到降温散热的目的。因为液压散热器在水箱前，当液压油高温时，冷空气经由液压散热器时温度会升高，会降低冷却水散热器散热效果，冷却水散热器散热能力下降甚所以水温会有小幅度升高。而液压散热器过脏、堵塞会造成通风不畅、风速降低，风速降低风量小也会导致散热系统工作不良，散能力下降，系统温度自然会升高。

通常挖掘机液压油温度比水温低10 以上，系统一但高温必须要重视，高温对挖机伤害很大，工作效率下降、速度慢、密封圈橡胶制品提前老化，液压油也容易变质，高温对挖掘机整体伤害比较大。发生高温时首先检查散热器是否干净、必要时需要清理一下，其次检查风扇皮带是否过松、转速是否足够、最后查发动机功率是否足够、液压系统是否过载等。

挖机液压油温高必然会引起水温高的。液压油散热器堵塞后，会导致液压油高温。而且堵塞后会影响到风量，水温会进一步升高。