

立磨液压泵频繁启动,立磨液压站工作原理

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



立磨液压泵频繁启动,立磨液压站工作原理

《立磨液压站说明及故障解析》液压元件工作原理说明：液压泵：将电动机输出的机械能转换为液体压力能的能量转换装置。液压控制阀：是液压系统的控制元件，用来控制和调节液流方向压力和流量，从而控制执行元件的运动方向输出的力或力矩运动速度动作次序，以及限制和调节液压系统的工作压力，防止过载等。中控操作.1建立张紧压力：电磁阀得电油路说明：液压油经油泵加压排出，经单向阀过滤器二位四通电磁阀17（17得电，变向）二位二通电磁阀1（1失电，常通状态），经输送管道分别给三个液压缸活塞杆侧供油，当张紧压力达到bar时，油泵延时运转秒后停止。抬辊第一阶段：电磁阀得电油路说明：油泵运转，液压油经单向阀6过滤器二位四通电磁阀17（17失电，常通状态）单向节流阀二位二通电磁阀（得电，常通状态），分别经单向阀aaa给三个液压缸活塞侧供油，当抬辊压力升至bar时，油泵停止。抬辊第二阶段：电磁阀得电油路说明：油泵运转，液压油经单向阀过滤器二位四通电磁阀17（17失电，常通状态）单向节流阀二位二通电磁阀（失电，常通状态）流量分配器，分别给三个液压缸活塞杆侧供油，docincom磨辊开始抬起，三个磨辊高度都达到mm后，油泵停止；当经流量分配器的油压过高，超过3bar时，溢流阀a将起卸压作用，回油入油箱。抬辊过程中，若三个磨辊位置相差 大于mm，则打开相应的卸压阀或，使上升较快的磨辊停下来，等待上升较慢的磨辊直至一起到达最高点；若磨辊已抬到位，但又缓慢落下使位置差大于mm，则油泵重新启动，进入抬辊阶段使磨辊重新就位；若磨辊

立磨液压泵频繁启动,立磨液压站工作原理

抬到位后，因自重而缓慢下落，当任何一个磨辊位置低于14mm，油泵重新启动，使磨辊重新就位。

落辊：电磁阀得电油路说明：当液压站建立后，将开启立磨，主电机开启约秒后，立磨供料系统开启，操作员将根据磨内料床的厚度掌握落辊的时间。

落辊时，油泵处于停止状态；液压站只有得电，液压缸活塞侧的液压油经流量分配器电磁阀单向节流阀电磁阀17流回油箱。在这个过程中，得电（得电，关闭状态），张紧压力将不会从卸压；得电（得电，换向状态），张紧压力在单向阀6处形成闭路；得电（得电，闭路状态）形成闭路。由于立磨液压泵频繁启动,立磨液压站工作原理们的静重和压力容器的压力，磨辊正常地平稳地下放，下放速度依赖于在流量控制阀（项号）上的流量设置。在达到总下放高度约mm使其同步化，如果超出预设置允差范围，下放过程停止，在这种情况下，提升操作再次全面开始。

在落辊过程中，首先得电，当抬辊压力降至bar时，失电；当抬辊压力降至bar时，得电。张紧压力加压状态：电磁阀得电油路说明：当落辊结束后，操作员将根据工况要求给张紧压力加压。

在这个过程，油泵运转，液压油经油泵加压排出，经单向阀过滤器二位四通电磁阀（得电，变向）二位二通电磁阀（失电，常通状态），经输送管道分别给三个液压缸活塞杆侧供油，当张紧压力达到设定压力时，油泵停止；当张紧压力低于设定植bar，液压泵再次启动。停主电机：停主电机后，电磁阀先失电，液压缸活塞杆侧液压油经电磁阀（失电，常通状态）流回油箱，张紧压力卸压；当张紧压力降至bar时，电磁阀重新得电，然后磨辊自动抬起（执行前面所述的抬辊一二阶段）。停液压站：若液压站组组停，所有阀门失电，液压缸内压力保持，尤其是抬辊压力，这时需要到现场控制箱处用现场方式卸压，否则无法在中控欲加压抬棍。液压站停后，液压缸活塞杆侧液压油经电磁阀和流回油箱；液压缸活塞侧液压油因液控单向阀和单向阀保持压力。抬棍压力示意图docincomFGIDBEHACbarJ曲线A：抬棍第一阶段，抬棍压力升至bar。BCDE曲线：抬棍过程中，若三个磨棍位置相差大于mm，则打开相应的卸压阀28或，使上升较快的磨棍停下来，等待上升较慢的磨棍直至一起到达最高点（10mm）。现场操作抬棍：按抬棍按钮（S）脉冲信号，按下后可松手，开始抬棍油泵工作至抬棍压力达到bar或按下停止抬棍\加压按钮（S）。抬压力框架：按抬压力框架按钮（S），脉冲信号，按下后松手，开始抬压力框架，油泵工作至抬棍压力达到bar或按下停止抬棍\加压按钮（S）1.1.落棍或落压力框架：按落棍或压力框架按钮（S），此按钮须一直按住，松手停止落棍。当抬棍压力降至bar以下时，阀失电，但失电后压力可能略微上升，需按住（S）按钮多一点时间。

建立张紧压力：建立张紧压力开关（S），当抬棍压力小于bar时（表明磨棍已落至最低位），可以建立张紧压力。蓄能器使用说明.1工作原理：蓄能器具有储存能量补充泄露保持恒压吸收脉冲压力和冲击压力等功能。蓄

蓄能器是将docincom压力液体的液压能转化为势能储存起来，当系统需要时再将势能转化为液压能而做功的容器。因此蓄能器可以作为辅助或应急的动力源，能够补充系统泄露稳定系统工作压力，吸收泵的脉冲压力和回路的液压冲击。用途及特点：.1吸收液压冲击：蓄能器通常安装在换向阀或油缸之前，可以吸收或缓和换向阀突然换向油缸突然停止运动产生的冲击压力。作热膨胀补偿器：当封闭液压系统温度上升时，液压油产生体积膨胀系数通常大于管路材料膨胀系数，导致油压升高。

故障措施：由于短期没有电磁阀线圈，而液压系统电磁阀只有有的线圈是一样的，因此我们将11电磁阀线圈移至电磁阀上，11电磁阀始终处于失电常通状态。需要电磁阀得电过程有；抬辊过程和落辊，在这些过程中需要电磁阀关闭以锁压；在抬辊过程中，液压系统的压力一般都低于bar，而与串联的压力释放阀设定压力在bar，因此不会因为常通而产生卸载。

故障分析：从液压站原理图可以知道，立磨液压系统过压保护有重，依次是：P=barP=7barP=80barP=1bar；因张紧压力超过bar而不卸压，说明与P压力保护关联的11.电磁阀和压力释放阀可能存在故障。如失电不在完全通路位置或压力设定超过bar，都有可能出现张紧压力过压而不卸载的问题。故障现象：建立液压站时，抬辊压力上不去（抬辊压力升到bar出现压力下降），导致磨辊抬辊不到位。故障分析：抬辊过程要求电磁阀得电，抬辊过程中，若三个磨辊位置相差大于mm，或磨辊已抬到位，但又缓慢落下使位置差大于mm时，则打开相应的卸压阀或，使上升较快的磨辊停下来，等待上升较慢的磨辊直至一起到达最高点。docincom从液压图可以知道，可能造成上述故障的因素有个：、5或5或53液控单向阀锁压性能不好，当压力升高时产生内泄露。故障现象：立磨停机或跳停时，经常出现磨辊无法自动抬起；这时通常现象是张紧压力较高（大于预张紧压力bar），抬辊压力较高，磨辊抬不上去。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/ABq6LiMouLB7K.html>