

图书基本信息

书名：<<国内外移动式起重机维修经验集锦>>

13位ISBN编号：9787111330608

10位ISBN编号：7111330609

出版时间：2011-5

出版时间：机械工业出版社

作者：赵明 等编著

页数：275

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

本书介绍了移动式起重机液压系统、升降系统、变幅系统、回转系统、电气系统；履带式起重机底盘驱动系统；汽车式起重机底盘传动转向和吊杆等各个系统的拆卸安装、修理、调整和维护方法。同时，各篇章还列举了大量常见故障分析与排除方法，并结合经典案例介绍了维修思路和分析方法。

本书可供广大移动式起重机维修技术人员、操作技术人员阅读，掌握维修方法，提高修理技能，拓展维修思路；也可供大中专院校相关专业师生参考使用。

书籍目录

前言

第一篇 移动式起重机维护修理故障排除基础理论

第一章 移动式起重机损坏及磨损

第一节 正常损坏的原因

第二节 不正常损坏的原因

第三节 磨损现象的种类

第四节 磨损规律

第五节 磨损极限确定

第二章 移动式起重机保养维修

第一节 移动式起重机的使用维护与保养

第二节 移动式起重机的定期维护保养

第三节 移动式起重机用油的规范

第四节 移动式起重机维修时的螺栓紧固

第三章 移动式起重机修理方法

第一节 故障判断及排除方法

第二节 液压传动阀件损坏的原因与对策

第三节 常用修理方法

第二篇 移动式起重机工作系统维护修理

第三篇 履带式起重机

第四篇 汽车式起重机

附录：维修案例查询

章节摘录

版权页：插图：摩擦表面的凸起和凹陷互相嵌合，在相对运动时，凸起部分分别产生弹性变形、塑性变形，或者直接被刮削而脱落。

产生弹性或塑性变形的部分，也会由于多次重复而造成疲劳剥蚀。

摩擦表面的粗糙度越大，磨损越严重，但过分光滑的表面，分子力的作用加强，而且不能存油，破坏液体摩擦，所以具有适当粗糙度的零件表面的微小不平，能够蓄油和增加散热面积，对减少磨损有利。

活塞环和活塞销的多孔镀铬、曲轴轴颈的金属喷镀、粉末冶金的铜套等，都是由于这个原因而能够延长使用寿命。

工程机械的使用场所大多在野外尘土飞扬，工作对象也以岩石和各类土壤为主，因而各种机械零件之间，除金属与金属的摩擦外，还经常发生金属与各种磨料的摩擦。

这些磨料都是硬度与金属差不多的甚至比金属更硬的不规则颗粒，在摩擦表面发生擦伤和类似切削的作用，使磨损作用剧烈程度加强。

许多机械零件磨损过快的原因都是因为磨料的作用，如一般发动机曲轴的连杆轴颈比主轴颈磨损快1~2倍，就是由于离心力的作用，使连杆轴颈与轴承间有较多的磨料存在；又如由于空气滤清器失灵或没有正确保养，会使缸筒与活塞间的磨损增快几十倍。

硬粒磨料除自外界侵入外，机械本身在工作过程中也会不断地产生，如金属磨损掉下来的颗粒和发动机燃料不完全燃烧所生成的积炭都属于这类。

对磨料的严重破坏作用认识不足、不注意油料的清洁、空气滤清器没有及时保养以及在机器装配时没有进行认真地清洗，都会加速机件的磨损。

配合件的配合间隙和零件表面硬度对磨料的作用有很大影响。

配合的两个表现之一往往选用较软的材料（如轴颈与巴氏合金轴承），磨料进入摩擦表面后，有可能嵌入软材料的内部，使磨损略为减轻。

如果考虑到配合零件的强度，不能选用太软的材料时（如柴油机曲轴轴颈用铜铅合金轴承），磨料不易嵌入，而从摩擦面间刮过，则加速磨损，此时只有将配合间隙适当加大，所以铜铅合金轴承间隙通常要比巴氏合金轴承间隙大2倍。

在用过的巴氏合金轴承工作表面，大约有0.01mm厚度被硬粒磨料填满，在收紧轴承间隙时，应该用刮刀把这一层合金刮除。

3.抓粘性磨损在接触载荷高、液体润滑差、相对速度小的摩擦表面，很容易发生抓粘性磨损，而且一旦发生就会发展得很快，能在很短时间内使机器产生严重破坏。

抓粘性磨损的实质是在滑动摩擦过程中两金属表面产生金属联系，相对移动的结果使联系部位破坏。

编辑推荐

《国内外移动式起重机维修经验集锦》内容丰富多，检索方便快，技术实用好，自学成才省。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>