第一图书网, tushu007.com

<<液压故障排除400问>>

图书基本信息

书名：<<液压故障排除400问>>

13位ISBN编号：9787535755100

10位ISBN编号：7535755100

出版时间：2009-1

出版时间：湖南科技出版社

作者：张坚

页数：394

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

液压设备，故障难找，一经查实，排除容易。
液压传动系统具有体积小、重量轻、反应灵敏、易于实现无级调速和自动控制等许多特点，因此近年来发展很快，目前已广泛地应用于切削机床、锻压、冶金、矿山、交通运输和工程机械等各种设备之中。
为了适应经济和技术发展的需要，本人根据自己多年从事生产实践的体会，采用通俗易懂的语言写作了此书，书中循序渐进地解答了液压传动中常见故障的产生原因及排除方法。
本书可供广大液压技术工人，尤其是液压维修工人阅读，亦可供从事实际工作的工程技术人员参考使用。

第一图书网, tushu007.com

<<液压故障排除400问>>

书籍目录

第一章 液压传动的基本知识 1.什么叫液压传动？
其工作原理是什么？
2.液压传动系统由哪几个部分组成？
3.液压传动具有哪些优点？
4.液压传动存在哪些缺点？
5.液压系统的图形用什么符号表示？
其阅读要点是什么？
6.国家标准对采用的原理性职能式符号示意图作了哪些规定？
7.阅读液压系统图按什么步骤进行？
8.液压油有哪些种类，在维修液压设备时怎样选择使用？
9.常用的液压油应符合哪些要求？
10.液压油黏度的高低对液压系统有何影响？
选用时应注意哪些事项？
11.有哪些杂质污物常混入液压油中？
12.在液压传动系统中混入杂质污物会产生哪些危害？
13.怎样才能保持液压油的纯净？
14.液压设备的油箱应符合哪些要求？
15.常用的液压油管有哪些种类？
如何选用？
16.常用于液压油管连接的管接头有哪几种？
17.为什么在液压系统中必须设置滤油器？
常用的滤油器应符合哪些要求？
18.液压系统的工作压力对油液的过滤精度有何要求？
其滤油器分哪些精度等级？
19.在液压系统中常用的滤油器有哪几种？
其特点与用途如何？
20.滤油器的型号包括哪些具体内容和基本参数？
21.蓄能器在液压系统中有何作用？
22.常用的蓄能器有哪几种？
其结构如何？
23.为什么在液压维修中要更换密封件？
其材料应具备哪些要求？
……第二章 液压油泵的使用与维修第三章 油马达和油缸的使用与维修第四章 液压控制阀的使用与维修第五章 机床液压系统的设计与计算第六章 典型机床液压设备的使用与维修第七章 清障车液压系统现场检修第八章 工程机械液压系统故障及维修第九章 冶金设备典型液压系统常见故障和排除方法附录 常用液压及气劫元（辅）件图形符号（摘自GB/T786.1-1993）

章节摘录

第一章 液压传动的基本知识　　5．液压系统的图形用什么符号表示？
其阅读要点是什么？
液压系统的图形符号，各国都有不同的绘制规定。
有的采用结构示意图的方法表示，称为结构式原理图。
这种图形的优点是直观性强，容易理解液压元件的内部结构和便于分析系统中所产生的故障。
但图形比较复杂，尤其是当系统的元件较多时，绘制很不方便，所以在一般情况下都不采用。
有的采用原理性的职能式符号示意图，这种图形的优点是简单清晰，容易绘制。
我国制定的液压系统图图形符号标准就是采用原理性的职能式符号绘制的。
现将一些常见的液压元件职能式图形符号分类摘编于书后附表一中，并对阅读要点作如下简介：
（1）油泵及油马达均以圆圈表示。
圆圈中的三角形表示液流方向，如果三角形尖端向外，说明液流向外输出，表示这是油泵。
若三角形尖端向内，则说明液流向内输入，表示这是油马达。
如果圆圈内有两个三角形，表示能够换向。
若圆圈上加一斜向直线箭头，则是司变量的符号，表示其排量和压力是可调节的。
（2）方向阀的工作位置均以方框表示。
方框的数目表示滑阀中的位置数目，方框外的直线数表示液流的通路数，方框内的“十”表示液流连通方向，“T”表示液流被堵死不通。
方框的两端表示控制方式，从附表一可以看出，由于控制方式不同，其图形符号也不一样。
（3）压力阀类一般都是用液流压力与弹簧力相平衡，来控制液压系统中油液的工作压力。
方框中的箭头数表示滑阀中的通道数，通道的连通分常开与常闭两种，在液压系统中可根据工作需要进行选择。
（4）节流阀通常以一个方框中两小段圆弧夹一条带箭头的中心直线表示。
如果节流作用可调，则再在方框内画一条带箭头的斜线。
（5）将液压元件的图形符号有机地连接起来，即可组成一个完整的液压系统图（又称液压回路图）。
……

第一图书网, tushu007.com

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