

<<就业金钥匙>>

图书基本信息

书名：<<就业金钥匙>>

13位ISBN编号：9787122141729

10位ISBN编号：7122141721

出版时间：2012-8

出版时间：化学工业出版社

作者：《就业金钥匙》编委会 编

页数：253

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>

<<就业金钥匙>>

内容概要

《液压维修工上岗一路通》是《就业金钥匙》丛书机械维修行业中的一本。主要介绍液压技术工人所必须掌握的基本知识和技能，内容包括液压传动技术的基本原理和理论，液压元件及使用维修，液压系统常见故障与维修，液压工的安全防护等。本书叙述精练，理论知识和实践技能并重，旨在提高初、中级液压技术人员和技术工人的理论和技能水平。本书是从事液压传动技术工人的培训用书，也可作为液压传动技术人员和有关专业人员的工作和学习参考用书。

<<就业金钥匙>>

书籍目录

第1章 液压传动基础知识

- 1.1 液压传动基本原理
 - 1.1.1 液压传动的工作原理
 - 1.1.2 液压传动系统的组成和图形符号
 - 1.1.3 液压传动的优缺点及其应用和发展
- 1.2 液压传动工作介质
 - 1.2.1 液压油的分类
 - 1.2.2 液压油的选择和使用
- 1.3 液体静力学
 - 1.3.1 液体静压力及其特性
 - 1.3.2 压力的传递
- 1.4 流体动力学
 - 1.4.1 理想液体和稳定流动
 - 1.4.2 流量和平均流速
 - 1.4.3 液流连续性原理
 - 1.4.4 伯努利方程
- 1.5 液压冲击与空穴现象
 - 1.5.1 液压冲击
 - 1.5.2 空穴现象

第2章 液压动力元件

- 2.1 液压泵概述
 - 2.1.1 液压泵工作原理
 - 2.1.2 液压泵的分类和图形符号
 - 2.1.3 液压泵的性能参数
- 2.2 齿轮泵
 - 2.2.1 外啮合齿轮泵
 - 2.2.2 内啮合齿轮泵
 - 2.2.3 螺杆泵
 - 2.2.4 齿轮泵的常见故障及其排除方法
- 2.3 叶片泵
 - 2.3.1 单作用叶片泵
 - 2.3.2 双作用叶片泵
 - 2.3.3 限压式变量叶片泵
 - 2.3.4 叶片泵的一些常见故障及其排除方法
- 2.4 柱塞泵
 - 2.4.1 斜盘式轴向柱塞泵
 - 2.4.2 斜轴式轴向柱塞泵
 - 2.4.3 轴向柱塞泵的故障排除
 - 2.4.4 径向柱塞泵
- 2.5 液压泵的噪声及液压泵的选用
 - 2.5.1 不同液压泵的噪声
 - 2.5.2 液压泵类型的选择
- 2.6 液压泵的故障诊断及其排除方法

第3章 液压执行元件

- 3.1 液压马达

<<就业金钥匙>>

- 3.1.1 液压马达的性能参数
- 3.1.2 液压马达的工作原理
- 3.1.3 液压马达的选用
- 3.1.4 液压马达的故障诊断及其排除方法

3.2 液压缸

- 3.2.1 液压缸概述
- 3.2.2 活塞式液压缸
- 3.2.3 柱塞式液压缸
- 3.2.4 组合式液压缸
- 3.2.5 液压缸组件及连接形式

第4章 液压控制元件

4.1 概述

- 4.1.1 液压阀的作用
- 4.1.2 液压阀的分类
- 4.1.3 对液压阀的基本要求

4.2 方向控制阀

- 4.2.1 单向阀
- 4.2.2 换向阀

4.3 压力控制阀

- 4.3.1 溢流阀

4.4 流量控制阀

- 4.4.1 流量控制原理及节流口形式
- 4.4.2 普通节流阀
- 4.4.3 调速阀和温度补偿调速阀
- 4.4.4 溢流节流阀(旁通型调速阀)

4.5 常见故障及排除方法

第5章 液压辅助元件

5.1 蓄能器

- 5.1.1 功用和分类
- 5.1.2 容量计算
- 5.1.3 使用和安装

5.2 滤油器

- 5.2.1 功用和类型
- 5.2.2 滤油器的主要性能指标
- 5.2.3 选用和安装

5.3 油箱

- 5.3.1 功用和结构
- 5.3.2 设计时的注意事项

5.4 热交换器

- 5.4.1 冷却器
- 5.4.2 加热器

5.5 管件

- 5.5.1 油管
- 5.5.2 接头

5.6 密封装置

- 5.6.1 对密封装置的要求
- 5.6.2 密封装置的类型和特点

<<就业金钥匙>>

第6章 液压基本回路

6.1 速度控制回路

- 6.1.1 调速回路
- 6.1.2 快速运动回路
- 6.1.3 速度换接回路

6.2 压力控制回路

- 6.2.1 调压及限压回路
- 6.2.2 减压回路
- 6.2.3 增压回路
- 6.2.4 卸荷回路
- 6.2.5 保压回路
- 6.2.6 平衡回路

6.3 方向控制回路

- 6.3.1 换向回路
- 6.3.2 锁紧回路

6.4 多缸动作回路

- 6.4.1 顺序动作回路
- 6.4.2 同步回路
- 6.4.3 多缸快慢速互不干涉回路

第7章 典型液压传动系统

7.1 组合机床动力滑台液压系统

- 7.1.1 概述
- 7.1.2 液压动力滑台的工作原理
- 7.1.3 系统性能分析

7.2 液压压力机液压系统

- 7.2.1 概述
- 7.2.2 3150kN通用液压机液压系统工作原理
- 7.2.3 系统性能分析

7.3 电弧炼钢炉液压传动系统

7.4 汽车起重机液压系统

- 7.4.1 概述
- 7.4.2 工作原理
- 7.4.3 性能分析

7.5 液压系统故障分析

第8章 液压伺服和电液比例控制技术

8.1 液压伺服控制

- 8.1.1 液压伺服系统工作原理
- 8.1.2 液压伺服系统的组成
- 8.1.3 电液伺服阀
- 8.1.4 机液伺服阀

8.2 电液比例控制

- 8.2.1 电液比例控制阀
- 8.2.2 电液比例控制系统

附录 常用液压元件图形符号

参考文献

<<就业金钥匙>>

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>