第一图书网, tushu007.com

<<工程机械柴油发动机构造与维修>>

图书基本信息

书名：<<工程机械柴油发动机构造与维修>>

13位ISBN编号：9787114090998

10位ISBN编号：7114090994

出版时间：2011-8

出版时间：人民交通出版社

作者：许炳照 编

页数：270

字数：410000

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

本书以培养高职高专院校工程机械使用与维修技术专业学生柴油发动机检修能力为目的，采取学习领域课程结构和学习情境教学方式，以8个具体的生产工作任务为载体，打破传统的教学方式，对传统的工程用柴油发动机的课程内容进行解构和重组。
通过学习情境描述、生产任务布置、相关知识教学、学生课堂讨论、相关技能教学、学生小组工作、拓展知识和技能教学等环节，使学生系统地学习工程机械柴油发动机的构造、原理、检修和故障诊断技术。

本书内容真实地反映了当代工程机械柴油发动机的技术水平，深入浅出，图文并茂，可作为高职高专院校工程机械柴油发动机维修或工程用柴油发动机检修课程教材，也可作为职业技能培训教材和相关专业技术人员的参考书。

书籍目录

单元一 柴油机基本构造的认识
学习情境描述
生产任务 柴油机的拆装与零部件认识
相关知识
1.1 柴油机概述
1.2 柴油机总体构造与工作原理
课堂讨论
相关技能
1.3 柴油机总成构造的拆装
小组工作
拓展知识与技能
1.4 柴油机外部基本构造的认识
1.5 柴油机的主要性能指标
思考题

单元二 柴油机曲柄连杆机构与检修
学习情境描述
生产任务 柴油机机体及曲柄连杆机构的检修
相关知识
2.1 曲柄连杆机构的组成
2.2 汽缸体组
2.3 活塞连杆组
2.4 曲轴飞轮组
课堂讨论
相关技能
2.5 机体组的检修
2.6 活塞连杆组的检修
2.7 曲轴飞轮组的检修
小组丁作
拓展知识与技能
2.8 柴油机的平衡轴结构
2.9 活塞连杆组的组装
2.10 曲轴裂纹和变形的检修
2.11 柴油机异响及诊断
思考题

单元三 柴油机配气机构与检修
学习情境描述
生产任务 检修柴油机配气机构
相关知识
3.1 配气机构概述
3.2 气门组
3.3 气门传动组
课堂讨论
相关技能

3.4 气门间隙的维护
3.5 气门组的检修
3.6 气门传动组检修
小组工作
拓展知识与技能
3.7 多气门柴油机
3.8 可变气门控制简介
3.9 配气机构常见故障诊断
思考题

单元四 柴油机冷却系统与润滑系统检修
学习情境描述
生产任务 柴油机冷却系与润滑系检修
相关知识
4.1 冷却系统的的组成与冷却液
4.2 冷却系统主要部件的构造
4.3 润滑系统概述
4.4 润滑系统主要部件的构造
4.5 润滑油散热器与冷却器
4.6 曲轴箱通风装置
课堂讨论
相关技能
4.7 冷却系统的维护与检修
……
单元五 柴油机燃油供给调节系统与检修
单元六 柴油机启动装置与检修
单元七 柴油机电控喷射系统与检修
单元八 柴油机机械总成的大修
参考文献

章节摘录

版权页：插图：当汽缸体和汽缸盖修磨后，会造成燃烧室容积的减小和各缸燃烧室容积不等现象，要求燃烧室容积变化的差值不大于同一柴油机各燃烧室平均值的1%～2%，减小后的燃烧室容积不小于原厂规定的95%；否则会出现压缩比过大、怠速工作不稳和增加爆燃倾向。
所以，汽缸盖修磨后，应对燃烧室容积加以测量和调整，有的厂家甚至还严格规定汽缸体和汽缸盖不能进行修磨。
另外，还应检修气门座圈和气门导管座孔等部件以及清除汽缸盖燃烧室的积炭。
积炭会使柴油机产生不正常燃烧并降低柴油机性能。
在检修时可采用化学溶剂或煤油润湿燃烧室的积炭，然后用竹片或金属刷清除。
如果柴油机长期使用普通水，还容易产生水垢。
如果柴油机添加了劣质的防冻液会对汽缸体和汽缸盖产生严重的腐蚀现象（特别是铸铁汽缸体和汽缸盖）。
水垢和腐蚀均会影响柴油机的性能和寿命，导致柴油机过热等一系列不良现象。
因此，应在检修中彻底清除水垢和腐蚀现象。
汽缸体和汽缸盖出现严重腐蚀现象时，应对其更换或对腐蚀部位实施焊补。
水套水垢较多时，可用专用的除水垢溶剂进行清洗。

编辑推荐

《工程机械柴油发动机构造与维修》是高职高专汽车专业教材之一。

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