**关于举办液压系统维修及故障排除技能培训班的通知**

**各有关单位：**

 液压系统是结构复杂、高精密度的机电液综合系统，维修及故障诊断难度较大，是企业设备维修工作的难点。本培训班特邀我国著名液压维修专家担纲培训指导老师，通过大量实际案例传授正确思路、实用方法和实践经验，以现场指导与交流的方式，切实提高学员解决实际问题的技能，并现场分析解决学员的实际维修疑难，从而使学员能够真正掌握液压系统的维护要领和故障分析技巧及故障排除方法。**本次培训经考评通过后颁发证书。**

**一、时间 2015年10月20日－22日，19日全天报到。**

**二、地点 江苏·南京**

**三、培训内容**

**第一课 液压系统故障诊断基本知识**

1.现代液压系统的发展趋势

2.液压故障诊断的基本问题

3.液压设备故障诊断的相关因素

4.如何看懂液压图

**第二课 液压元件常见故障分析与排除**

1.液压泵如何进行故障排除与修理

①齿轮泵

②叶片泵

③轴向柱塞泵

④径向柱塞泵

2.液压缸如何进行故障排除与修理

3.液压马达如何进行故障排除与修理

4.各种液压控制阀如何进行故障排除与修理（共14种）

**第三课 液压系统基本回路的故障分析与排除**

1.压力、方向、节流控制回路的故障分析与排除

2.快速运动、速度换接、多缸动作回路的故障分析与排除

3.同步回路的故障分析与排除

4.锁紧和顺序回路故障分析与排除

**第四课 液压系统装置常见故障分析、排除与改进措施**

1.压力、速度、动作失控问题的诊断与排除

2.温度异常问题的诊断与排除及温度控制措施

3.液压卡紧和其他卡阀现象的排除与控制

4.蓄能器引发故障的诊断排除

5.液压冲击与气蚀的诊断与防止

6.锈蚀、水分等其它因素导致的故障与排除

**第五课 液压系统振动、噪声诊断与排除**

 1.液压系统的振动与噪声的来源

2.振动与噪声的防治与改进

3.液压系统的谐振与对策

4.液压泵壳体振动信号的监测

**第六课 液压系统泄露的诊断与防治**

1.密封失效分析

2.消除泄露的改进措施

**第七课 液压系统维护与管理**

1.液压系统日常检查

2.液压系统维护措施

3.工作油液的污染控制措施

4.高温高尘下液压系统的使用与维护

**第八课 液压油品检测与诊断（油液的综合监测）**

1.油品理化分析技术

2.红外光谱分析

3.铁谱分析

4.油品污染度分析

5.油品快速分析方法

6.各种分析技术的适用条件

**第九课 液压系统常见故障的诊断方法及综合应用**

 利用液压系统图查找法、利用动作循环表查找法、利用因果图查找法、通过滤油器查找法、故障实验法、实验法、感官诊断法、区域分析与综合分析法、电气和液压元件相互对应关系查找法、设备自诊断功能查找法。

**第十课 综合训练：对典型液压系统维修实例进行分析与诊断**

**第十一课 现场解答学员提出的各类疑难问题**（根据学员带来的相关技术资料、图纸而开展）。

**四、培训对象**

1.有一定液压系统维护维修实际经验的维修骨干；

2.负责液压系统的维修工程师；

3.企业维修管理人员及设备维修主管；

4.各职业院校主管机电类校长、系主任、教研室主任、专业带头人、实训中心主任及骨干教师、校企合作主管部门领导及成员等。

**五、费用**

1.培训费2950元/人（含授课、证书、场地、资料）；

2.食宿统一安排，费用自理。

**六、颁发证书**

经培训考评通过后颁发证书。请学员准备身份证复印件及学历证复印件各两份，二寸蓝底证件照两张，并请于报到时交至会务组。

**七、联系方式 中国机械工程学会设备与维修工程分会设备工程研修中心**

联系电话/传真：4006023060 手机：13368023519

 电子邮箱：xywlei@1126.com QQ：1476510795

**八、请将报名回执务必于10月9日前经单位盖章后传真或邮件到研修中心培训部。中心将据报名回执通知具体报到地点。**

二○一五年八月十日

**附：液压系统维修及故障排除技能培训班报名回执表**

经研究我单位决定派以下同志参加本次培训

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 性别 | 职务 | 单位及所在部门 | 通讯地址 | 联系电话 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 联系人： 手机： | 单位盖章 |

 （此表复制有效）