精密铜管制造专项职业能力考核规范

一、定义

运用精密铜管压延、拉拔工具，在精密铜管生产车间，进行精密铜管生产的能力。

二、适用对象

运用或准备运用本项能力求职、就业的人员。

三、能力标准与鉴定内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力名称：精密铜管制造 职业领域：铸造工 | | | |
| 工作任务 | 操作规范 | 相关知识 | 考核  比重 |
| （一）  点检设备 | 1.能判断设备异常情况  2.能排除轧制速度过慢、联拉夹钳打滑、盘拉料筐无法定位等常见故障  3.能更换石墨模具、芯棒头、压紧辊等工装模具 | 1.铜管生产设备的结构、原理和使用方法  2.铜管生产工装模具的相关知识 | 30% |
| （二）  生产铜管 | 1.能处理铸坯过程中出现的铜液溢出、水压变低、飞锯跑偏等异常情况  2.能处理轧管缺陷  3.能轧制铜管  4.能按生产要求调整和测量米克重、壁厚等铜管参数  5.能设定、操作探伤仪，检出带有缺陷的铜管  6.能操作退火炉，消除铜管内应力，达到用户规定要求  7.能包装成品铜管 | 1.铸造机的结构原理、基本知识和安全操作规范  2.轧机的结构原理、金属挤压加工知识  3.成型机结构原理、旋压加工知识  4.高速电动机的操作知识  5.缠绕机结构原理、卷宽卷高的计算和调整方法  6.探伤参数的查询方法  7.铜管的热处理知识及退火炉的结构知识  8.铜管的包装知识及注意事项 | 50% |
| （三）  管理现场 | 1・能排除生产操作、设备运转的不安全因素  2.能对现场进行整理、清扫、清洁等操作 | 1.安全生产的知识  2.高速旋转设备、熔铸轧机等特种设备的危险性知识  3.整理、整顿、清扫、清洁、素养相关理论知识及方法  4.整理、整顿、清扫、清洁、素养理论对生产的意义 | 20% |

**四、鉴定要求**

（一）申报条件

达到法定劳动年龄，具有相应技能的劳动者均可申报。

（二）考评员构成

考评员应具备精密铜管生产专业知识及实际操作经验，每个考评组不少于3名考评员。

（三）鉴定方式与鉴定时间

技能操作考核采取实际操作考核。技能操作考核时间不少于60分钟。

（四）鉴定场地和设备要求

考场需配备熔化炉、铸造炉、成型机、退火炉等设备，设有电源及隔离变压器。采光良好，不足部分照明补充；干净整洁，空气保持流通。还需配备主考室及候考室。

设备清单如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号与规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 游标卡尺 |  |  | 1 |  |
| 2 | 熔化炉 |  |  | 1 |  |
| 3 | 铸造炉 |  |  | 1 |  |
| 4 | 隔离变压器 |  |  | 1 |  |
| 5 | 壁厚千分尺或外径千分尺 |  |  | 1 |  |
| 6 | 铣面机 |  |  | 1 |  |
| 7 | 轧机 |  |  | 1 |  |
| 8 | 三联拉机 |  |  | 1 |  |
| 9 | 盘拉机 |  |  | 1 |  |
| 10 | 在线退火机 |  |  | 1 |  |
| 11 | 成型机 |  |  | 1 |  |
| 12 | 精整机 |  |  | 1 |  |
| 13 |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |