**挡渣锥（挡渣球）、挡渣塞制作整体承包技术协议**

**甲方：**芜湖新兴铸管有限责任公司

**乙方：**

为满足甲方生产要求，甲、乙双方就120吨转炉用挡渣锥球和挡渣塞整体承包技术指标眼球达成以下协议：

**一、货物概述**

使用范围：乙方提供的挡渣锥（挡渣球）和挡渣塞，使用范围为甲方的两座（D#、E#）120吨顶底复吹转炉。

**二、 货物关键指标**

（一）、挡渣锥技术要求

1、理化指标：耐火度(包含挡渣棒)≥1700℃；体积密度4.0～4.3g/cm3。

2、物理尺寸：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 挡渣锥（mm） | | | 导向杆（mm） | | | 流钢槽（mm） | | |
| 上部 | 下部 | 高度 | 总长 | 耐材长度 | 插入深度 | 宽度 | 深度 | 个数 |
| Φ280 | Φ100 | 170 | 1350 | 1000 | 50 | 35 | 15 | **3-4** |

3、使用要求：

a)保证产品使用过程中不炸裂，导向杆与锥头连接合理、不松动，用后不和出钢口粘连，每炉加一个挡渣锥。

b)在挡渣失败或挡渣车出现故障时使用挡渣球。

c)挡渣成功率≥96%（非挡渣原因造成挡渣失败除外）。

d)挡渣成功的判定依据：

优钢（过LF）：精炼出站P含量-该炉次终点P含量≤0.005%。

普钢：连铸钢水样P含量-该炉次终点P含量≤0.003%。

（二）、挡渣塞技术要求

1、理化指标：体积密度1.3-2.0g/cm3。

2、形状：锥台形，端面孔平整无破损。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 大面 | 小面 | 高 |
| 挡渣塞 | 175±10mm | 100±10mm | 150±10mm |

3、使用性能要求

保证转炉出钢时倾动80°时出钢口自动打开，确保转炉渣充分上浮，减少出渣。

（三）、120吨转炉挡渣球技术要求

1、理化指标：耐火度≥1700℃；体积密度4.0～4.3g/cm3；

2、球形或多面球形，参考尺寸：直径220±10mm；直径方向3-4道环形沟槽，沟槽宽25±5mm，深12.5±5mm；

3、使用要求：保证产品使用过程中不炸裂，用后不和出钢口粘连。

**三、使用方法**

使用挡渣锥为主的挡渣方式：每炉钢使用挡渣锥和挡渣塞挡渣，当挡渣失败或挡渣车不能使用情况下使用挡渣球做补救。

**四、甲乙双方各自负责的范围及内容**

**1、甲方**

1. 甲方保证承包区域内的水、电、气等能源的正常供应；
2. 甲方对乙方的作业情况进行监督、检查；
3. 甲方提供耐材、备件、工具等物品的仓储场地；
4. 甲方负责下渣检测系统的配备。

**2、乙方**

1. 乙方负责提供转炉挡渣锥系统运行所需材料，包括挡渣锥、挡渣塞、挡渣锥投放小车两台及其附属设备、备件；
2. 乙方负责挡渣锥投放小车及其附属设备的维护；
3. 乙方在任何时候都必须保证挡渣锥及投放设备满足甲方正常生产的要求；
4. 乙方工作人员必须遵守甲方的各种规章制度；
5. 乙方负责搞好所辖现场物品的摆放和现场的卫生，负责处理作业过程产生的废弃物，并对由此产生的环境问题负全责。

**五、考核与结算办法**

1、采取吨钢承包方式，由甲方和乙方协商制定承包价格，当月挡渣合格率≥96%按照合同价格正常结算，低于96%的，每降低1%考核当月货款的5%，连续两个月低于96%的，甲方有权利终止合同。

2、因乙方供货质量原因引起出钢过程大量下渣，导致钢水因回磷超标回炉或判废的，考核乙方500元/吨钢。

3、甲方有权随时对理化指标进行抽查，产品质量（理化指标）未达到协议要求的，按照每次考核当月总货款的0.5%。

4、如由于乙方设备及其他原因造成挡渣锥无法投放，乙方必须投放挡渣球，但是不得长期投放挡渣球，如连续10炉以上使用挡渣球，则使用挡渣球炉次的产量按实际产量的60%计。

5、**结算金额**=当月使用挡渣锥炉次生产的合格连铸坯产量（吨）（挡渣失败的不计入炉数统计）\*吨钢承包价-考核金额

**六、其他要求**

1、乙方必须保证甲方生产需求，不得耽误生产，否则责任由乙方承担。

2、当乙方提供的挡渣锥（挡渣塞）、挡渣球在使用过程中遇到技术问题时，乙方有义务派技术人员现场解决，如无法解决，甲方有权力要求退货或终止合同。

3、乙方在甲方区域内，必须要个遵守甲方的各项规章制度，由乙方原因导致的各项考核，在结算承包款内予以扣除，由乙方原因导致的安全事故，甲方不负责。

**七、本协议自签订之日起执行。**

**八、本协议一式四份，具有同等法律效应。**

|  |  |
| --- | --- |
| **甲 方** | **乙 方** |
| **单位名称：芜湖新兴铸管有限责任公司**  **签字代表:**  **日期： 年 月 日** | **单位名称：**  **签字代表:**  **日期： 年 月 日** |