**挡渣锥（挡渣球）、挡渣塞制作整体承包技术协议**

**甲方：**

**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 | 170±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、供货地点、验收及使用方法**

1、交货地点

芜湖新兴铸管责任有限责任公司炼钢部2\*120吨转炉生产现场（具体地点由甲方确定）。

2）交货时，乙方提供质保书及发货清单，内容应包括货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（m3）、理化检验指标（合同内有明确要求的项目）、发运日期，以及货物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项等。

3、交货验收

货到现场后，甲乙双方共同验收，验收过程中发现交付的货物，有缺少、缺陷、损伤、变形等，或其它与合同规定的和供货清单不符合的，乙方均应积极采取的修复、更换等措施；

4、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）大于100平方的车间一座，水电通至车间内，另大于500平方的硬化面场地。

2） 2米高，3米宽，5米长的烘干房一座。

3） 30千瓦的三相热风机一台。

4） 50千瓦电源柜一个。

5） 0.5-5cm铁粒,12-14螺纹钢。

**2、乙方**

1） 挡渣锥模具100套。

1. 挡渣锥导向棒模具100套。
2. 强力搅拌机两台（电机、交流接触器、按钮、电缆20米）。
3. 振动台两台（交流接触器、按钮、电缆20米）。
4. 螺纹钢切断机一台,推挡渣锥小车两台。
5. 电焊机两台。
6. 维修工具一套。
7. 运输拖拉机一辆。

9）产品包装—吨包（挡渣锥包、导向棒包）。

**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、结算金额=冶炼炉数（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：芜湖新兴铸管有限责任公司 乙方：**

**甲方代表： 乙方代表：**

**日期： 日期：**