

福士科的创新HOLLOTEX*无氧浇注系统



新闻发布

塔姆沃思，2019年7月

满足更快交期和更高铸件品质要求的行业标准

铸造厂通常对于金属液从浇包到浇口杯的氧化过程束手无策。金属流表面高温下极易形成氧化膜，并通过金属紊流进入了金属内部形成了新的氧化层。这些膜层通常以双层形态存在并引起铸造中的许多物理缺陷。多年以来，钢铁的连铸工艺中都会采用一些工艺来保护铸造过程中的金属流不受氧化。现在，铸造厂也终于可以通过使用无氧浇注系统，来提升铸造品质。

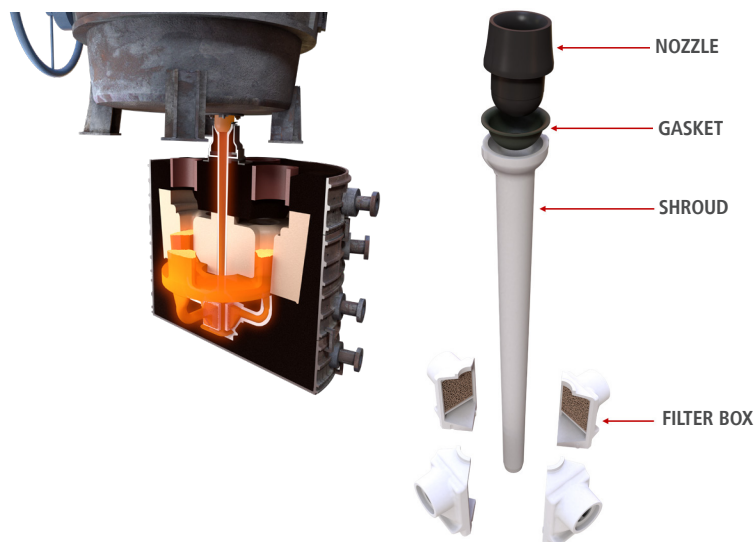
金属流的无氧浇注技术提升铸造品质

HOLLOTEX无氧浇注系统的开发是为了保护熔融金属流，减少与空气的接触以及铸造过程中双层氧化膜的形成。新的无氧浇注系统能满足铸造厂内最新的环境与健康保护要求，这与钢厂通过机器操控钢包有所不同。铸造厂需要一个浇包出多个铸件。他们也需要安全、省时、灵活的方法来操作浇注系统，将系统固定在浇包上并不是一个安全且适用铸造的解决方案。HOLLOTEX无氧浇注系统就能满足这些要求，它安放于模具中，并使用一个简单、有效并可靠的机械调整系统去调节和浇包的距离。

这个提升系统是带自锁的，一旦调整到位，浇包就可以开始浇注，而不需要用物理方式在铸造过程中一直固定它。VAPEX水口可以实现自动定心，因此，即使浇包位置与HOLLOTEX无氧浇注系统没有完美契合也仍然会实现封闭。这个封闭浇包会将没有与空气接触，不含有金属氧化物的金属流浇到过滤箱。过滤箱是专门设计用来减少浇注初期金属液飞溅的，并将金属液通过STELEX ZR ULTRA过滤片对进入浇注系统的氧化物和夹杂物去除。长水口是锥形的设计，从而保证它始终充满金属液并保持浇注过程不吸气。

主要收益

- 不与空气接触
- 减少不被接受的X光和MPI检测缺陷
- 减少返工
- 工艺的可重复性（保证连续的铸造品质）
- 更快的铸件交付
- 更低的浇铸温度
- 改善机械性能
- 整个铸造工艺中对暴露的熔融金属流的安全性和健康度的提升
- 环境改善



联系

Nick Child

全球市场经理 - 过滤技术

nick.child@vesuvius.com

Stephan Giebing

欧洲产品经理 - 黑色金属过滤

stephan.giebing@vesuvius.com

David Hrabina,

欧洲应用经理

david.hrabina@vesuvius.com