

호세코의 독창적인 할로텍스 슈라우드



보도 자료

2019년 7월, 영국 탐위스

주조품의 품질 향상과 고객사 납기를 단축시키는데 부합한 산업 기준

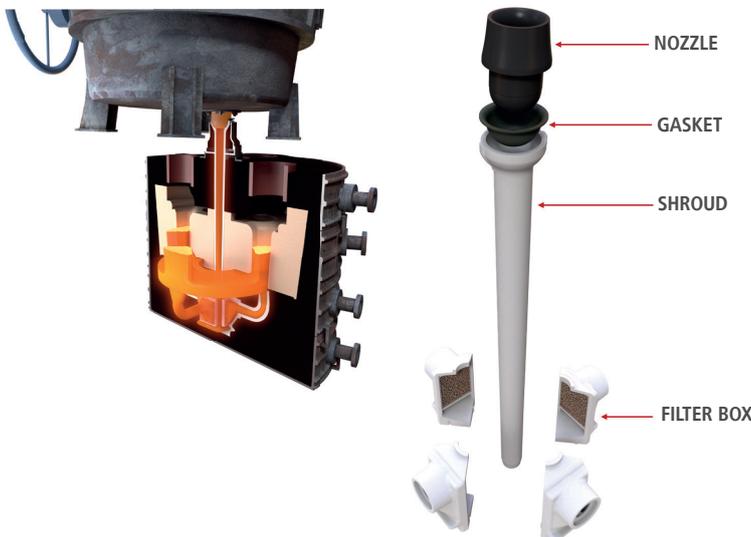
주조 공정 중 스토퍼 래들에서 주입되는 용탕에 대해 주의를 기울이는 사람은 많지 않습니다. 용탕의 산화 피막은 표면에 형성되며, 와류로 인해 내부로 유입 또는 새로운 층을 형성합니다. 이런 산화물은 종종 Bi-film으로 존재하며 주조품에 많은 결함을 발생시키고, 제품의 물리적 특성을 감소시킵니다. 오랜 세월 동안 주입 중 용탕의 산화물 생성을 방지하기 위한 노력이 진행되어 왔습니다. 이제 슈라우드 개념을 이용하여 주조품의 품질을 높일 수 있게 되었습니다.

슈라우드를 적용한 용탕의 산화 방지와 주조품의 품질 향상
할로텍스 슈라우드는 주조 생산 프로세스에서 발생하는 공기 혼입 및 bi-film 형성으로 부터 용탕을 보호하기 위해 개발되었습니다. 새로운 슈라우드 프로세스는 자동 기계 장치로 조정되는 주강용 래들 슈라우드로 H&S 기준을 만족시키며 품질 차별성을 보여준다. 주조에서는 한 래들에서 여러 주형에 주입해야만 하는 경우가 필요합니다. 또한, 안전하고 빠르며 유연하게 작동할 수 있는 슈라우드 시스템이 필요합니다. 래들에 부착된 슈라우드는 안전성과 실용성이 부족합니다. 하지만 할로텍스 슈라우드는 이런 요구 사항을 모두 충족할 수 있습니다. 할로텍스 슈라우드는 몰드 내부에 위치하며 래들 노즐 방향으로 소켓형 리프팅 시스템을 통하여 쉽고 간단하게 들어올릴 수 있습니다.

리프팅 시스템은 자기 고정형 이므로 돌려서 잠그면 래들 작업자는 리프팅 스틱을 붙잡을 필요 없이 주입 작업을 진행할 수 있습니다. 바펙스(VAPEX) 노즐은 자동적으로 중심을 잡으므로 만약 래들 위치가 할로텍스 슈라우드와 완벽하게 일치되지 않더라도 기밀 상태를 유지할 수 있습니다. 슈라우드는 필터 박스까지 공기의 혼입이나 금속 산화물 없이 용탕의 주입이 가능합니다. 그리고 필터 박스는 주입 초기의 용탕이 비산되지 않도록 설계되어 용탕을 각각의 스텔렉스 울트라 필터로 배분, 탕도를 통과합니다. 슈라우드는 충분한 구배로 설계되어 용탕 주입 시 전체 탕구 시스템이 가압을 유지되도록 되어 있습니다.

주요 효과

- 공기 혼입 방지
- 엑스레이, MPI 결함 감소
- 제품 보수 감소
- 공정 반복성 (주조품 품질 유지)
- 주조품의 납기 단축
- 주입 온도 낮춤
- 기계적 특성 향상
- 주조 공정 진행 중 용탕의 비산 가능성을 낮추어 안전 & 보건 강화
- 친환경, 환경 개선



이경수 상무
마케팅 본부장 kyungsoo.lee@vesuvius.com

신기정 이사
영업 본부장 kijung.shin@vesuvius.com

최선호 차장
주강 제품 담당 sunho.choi@vesuvius.com