



# Gosiger

## 사용 사례 - 듀얼 터릿 선반 부품 캐처

### 고객 프로필

Gosiger는 선도적인 공작 기계 유통 및 제조 시스템 제공업체로서 선도적인 공작 기계 및 액세서리를 위한 동급 최고의 솔루션을 구축합니다. 당사를 통해 설치, 교육, 유지 보수, 교체 부품 및 기술 지원을 포함하여 다양한 제조 및 자동화 요구 사항을 충족하는 시스템 및 제어 기능을 갖춘 수백 명의 검증된 기술자 및 엔지니어를 만날 수 있습니다.

### 도전 과제

투 터릿 선반의 가공 과정에서 완성된 호스 클램프의 두 반쪽이 원료 바에서 절단됩니다. 이러한 부품을 잡아낼 방법이 없다면 두 반쪽은 기계 바닥으로 떨어지고 칩 컨베이어를 벗어납니다. 기존 솔루션에서는 기계 본체에 고정되는 비싸고 기하학적으로 제한적인 부품 수집기를 제작했습니다. 그러나 이는 하부 터릿의 이동과 기능을 제한하며 기계 효율성을 높이려는 본래 목적에 부합하지 않습니다.

### 솔루션

기존 솔루션에 대한 대안은 터릿에 장착하면서, 반복 사용으로 인한 마모를 방지하고, 더 적은 공간을 차지해야 했습니다. 또한 칩과 과도한 냉각수를 제거하기 위해 송풍기를 통합하는 것이 이상적입니다. 이러한 요구 사항을 충족하기 위해 Gosiger 엔지니어들은 바에서 절단된 부품을 포착할 수 있는 위치에서 하부 터릿에 부착할 장치를 3D 프린팅했습니다. 그러면 수집기가 회전해 기계 본체에 이미 내장된 완성된 부품 슈트로 부품을 배출합니다. 이 수집기는 F370° CR 복합 프린터에서 FDM®Nylon-CF10 탄소 섬유 소재로 인쇄했습니다. Nylon-CF10이 사용된 이유는 내마모성, 우수한 표면 마감 및 미학 때문입니다.

### 영향

3D 프린팅은 터릿에 장착된 수집기를 빠르게 설계하고 제조할 수 있는 민첩한 솔루션을 제공했습니다. Nylon-CF10 소재는 가공 유체를 포함한 선반의 절삭 환경을 견딜 수 있는 내구성을 제공했습니다. 기존의 부품 수집기와 달리 3D 프린팅 버전은 더 작아 하부 터릿을 최대한 활용할 수 있습니다. 또한 수집기가 부품을 슈트에 떨어뜨리면 메인 스피들이 다음 절단을 위해 원료 막대를 준비하여 효율성을 높입니다.

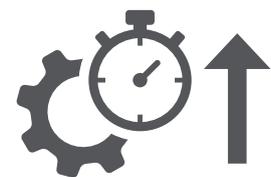


3D 프린팅된 부품 수집기(회색)는 선반의 하부 터릿에 부착됩니다.



부품 수집기의 장착 플랜지는 FDM Nylon-CF10 소재로 달성할 수 있는 표면 마감을 보여줍니다.

공구 효율성



증가