



Vericut

# Plasson

다국적 OEM 기업  
Vericut으로  
안정적인 고품질 금형 가공



User Story



이스라엘에 본사를 두고 있는 다국적 가공기업 PLASSON(연 매출 약 4천8백억)은 씨지텍이 개발, 판매하는 CNC 장비 시뮬레이션, 검증, 최적화 소프트웨어 Vericut을 이용, 품질 좋은 금형 공구를 안정적이고 효율적으로 가공합니다. 회사의 사출 금형 공구와 관련 부품의 효과적인 제조를 위해 Vericut을 도입한지 20년이 넘어 이제는 회사의 가공 공정의 일부가 되었습니다.

PLASSON은 피팅/밸브 등 유량(Flow)솔루션, 축산장비 시스템, 욕실/주방 제품의 설계 및 생산 분야에서 세계적인 인지도를 쌓은 업체입니다. PLASSON이 설립된 1963년부터 지금까지 50여 년에 걸쳐 혁신과 우수성을 전통으로 유지하며 성장한 이 회사는 디자인부터 가공, 어셈블리, 포장, 유통, 배송 및 사후 서비스까지 모든 공정에서 품질을 그 기준으로 두고 있습니다. 전 세계 약 100여 개 시장에 진출해 있으며 약 2천 명의 임직원이 영국 버지스 힐(Burgess Hill)을 포함한 전 세계 25개 자회사에 근무하고 있습니다.

PLASSON은 계속 발전해가는 소비자의 요구에 맞는 혁신적인 제품/솔루션 개발에 있어 부가가치 창출과 최신 기술 활용을 위해 끝없이 노력하고 있습니다. 이러한 철학은 회사의 금형 공구 가공 능력에 기반하고 있으며 Vericut 소프트웨어도 이에 기여하고 있습니다.

“Vericut을 사용한 지 20년이 넘었습니다. 처음에는 포스트-프로세서를 충분히 신뢰하지 못해서 Vericut을 사용했습니다. **CAM 소프트웨어 자체 시뮬레이션과 G-코드 파일 간에 차이가 있다는 것을 확인했습니다. 이 차이는 CAM 소프트웨어 상에는 표기가 되지 않았습니**다. 이와 반대로 Vericut으로 시뮬레이션에서는 공구가 툴패스와 다르게 움직일 때마다 분명하게 확인할 수 있었습니다. 당연히 Vericut 도입 이후 수많은 금형 공구 파손을 예방할 수 있었습니다.”

- Itamar Minerbo, 금형부 매니저

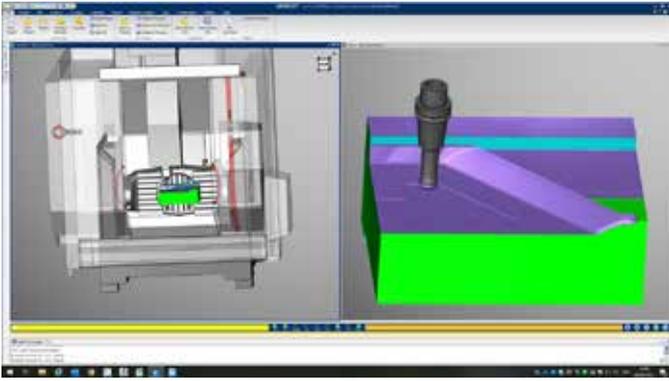
PLASSON은 가공품 및 고가 장비 보호의 중요성을 과소평가하지 않습니다. 회사가 처음 Vericut을 도입한 20년 전에는 회사에 4축 CNC 밀링 장비가 단 두 대 있었습니다. 지금은 Hermle 5축 머시닝센터 두 대와 Nakamura 밀턴 다축 장비를 보유하고 있습니다.



“**사출 금형 부품을 생산하기 때문에 양산이 거의 없고 모든 부품이 단일 제품입니다. 그래서 저희가 가공하는 모든 제품을 Vericut으로 시뮬레이션 합니다.**”

- Itamar Minerbo, 금형부 매니저

PLASSON은 최대 300 x 300 x 300 mm 크기의 사출 금형, 슬라이드 및 전극을 가공합니다. 주로 플라스틱 사출 금형용 고 사양 공구강과 전극용 구리 등 고가의 소재를 많이 가공합니다.



요즘처럼 원자재 가격이 상승하는 환경에서는 소재 비용이 더 높아집니다.

시뮬레이션(장비 및 가공 요소 간의 충돌 및 위험 거리 검증), 다축 가공(다축 밀링, 터닝, 밀턴 가공 시뮬레이션) 모듈을 사용할 수 있도록 지원했습니다.

값비싼 소재를 보호하고 불량/재작업을 예방하기 위해 회사는 모든 가공 전에 Vericut으로 툴패스 시뮬레이션, 검증 및 최적화를 진행합니다. 씨지텍의 이스라엘 대리점인 Z-CODE는 PLASSON이 Vericut 시뮬레이션 모듈(기본 모듈, 프로그램상의 에러 검증), CNC 장비

“모든 동시 4축, 5축 밀링 가공을 다축 모듈을 사용하여 시뮬레이션합니다. 저희 업무 특성상 이 모듈을 자주 사용합니다.” - Itamar Minerbo, 금형부 매니저

“Vericut 사용의 장점은 충돌 없이 가공이 진행될 것임을 확신할 수 있게 된 것입니다. 신뢰할 만한 결과를 보장하기 위해 항상 공구, 치구, 가공 소재 등을 시뮬레이션과 동일한 장비에 셋업 했는지 확인합니다. 지금은 두 대의 5축 머시닝센터의 공구를 표준화했습니다. 예를 들어 두 장비에 셋업 된 4파이 볼엔드밀은 길이와 홀더가 동일합니다.”

PLASSON은 과/미삭 검증 모듈 AUTO-DIFF™도 사용합니다. CAD 디자인과 Vericut 시뮬레이션 형상을 비교하여 차이점, 약점, 설계 오류 등을 검증하고 첫 가공부터 정확하고 빠르게 진행되도록 돕습니다. AUTO-DIFF™를 이용하면 프로그래머가 과/미삭도 프로그래밍 단계에서 검증할 수 있어 NC 툴패스 생성 시간도 단축할 수 있습니다.

“AUTO-DIFF™도 모든 가공 전 사용하는 모듈입니다. 툴패스가 필요한 기능과 모양을 설계대로 가공할 수 있을지 바로 확인할 수 있습니다. 과/미삭을 확인할 수 있고, 공구/홀더/치구/소재 간의 충돌을 검증하는데도 도움이 됩니다.”

- Itamar Minerbo, 금형부 매니저



PLASSON은 PTC-Creo 파라 미터 인터페이스와 Esprit to Vericut 인터페이스를 사용하여 더 편리하게 Vericut을 사용할 수 있게 되었습니다.

“Vericut은 매일 사용하기에 편리한 소프트웨어입니다. 유저 친화적이고 처음 사용하는 사람들도 금방 적응하여 사용하고 있습니다.”

- Itamar Minerbo, 금형부 매니저