



# Yamagata Casio Co., Ltd.

안전 가공을 위한  
'최종 보루' Vericut



User Story



G-SHOCK의 제조사인 Yamagata Casio Co. Ltd.는 공정 자동화를 위해 Vericut을 활용하고 있습니다.

빈 구조 모듈에 떠 있는 형태의 시계 카시오 G-Shock은 발명된 지 30년이 지난 오늘날까지 그대로 유지되고 있습니다. 여전히 전 세계 소비자들의 사랑을 받는 G-SHOCK 시계는 NC 시뮬레이션 솔루션 Vericut을 사용하고 있습니다.

Yamagata Casio는 사출 금형부터 제품 조립까지, 프린트 배선판과 금형 전체 생산 공정 전부를 자체적으로 진행하고 있습니다. Yamagata Casio가 NC 시뮬레이션 소프트웨어 Vericut으로 CNC 장비 시뮬레이션과 NC 프로그램 최적화 및 검증을 진행하기 시작한 것은 20년이 넘었습니다.

### Vericut 도입 계기는?

Vericut을 처음 알게 된 것은 20년 전이지만 제대로 사용하기 시작한 것은 최근의 일입니다. Vericut은 우리가 복잡한 금형 제작을 자동화하기 위해 만든 HINET 금형 시스템으로 생산하는 모든 부품을 시뮬레이션합니다. 사실상 이 시스템의 핵심이 바로 Vericut입니다.



### Vericut 사용의 예를 든다면?

우리는 Vericut을 CAM 툴 패스를 확인하는 도구로 사용합니다. 우리 시스템에서는 Vericut 시뮬레이션과 AUTO-DIFF가 자동으로 실행이 됩니다. 예를 들어, 여러 개의 전극 가공이 필요한 부품을 검증하려면 Vericut에 파일을 입력하기만 하면 됩니다. 그러면 시스템이 자동으로 결과를 보여줍니다. 공정 결과를 볼 수 있는 테이블이 있어서 결과를 확인하기만 하면 됩니다. 결과적으로 검증에 드는 시간을 많이 절약하게 되었습니다.



### Vericut의 가장 중요한 기능은 무엇이라고 생각하십니까?

AUTO-DIFF가 정말 좋습니다. 표면 마감 시 에러와 과삭을 확인하는 것은 필수적입니다. AUTO-DIFF 모듈 사용 전에는 CAD 모델과 실가공물을 비교하는 것이 쉽지 않았습니다.

### Vericut의 장점은?

가공 결과의 '정확성'과 정확한 가공에 대한 '신뢰'라고 말할 수 있습니다. 둘 다 아주 뛰어납니다.

공개 API (Application Programming Interface)를 통해 우리가 원하는 자동화 시스템에 딱 맞게 Vericut을 사용할 수 있다는 점도 매력적입니다. Vericut을 전면적으로 사용하기 시작한 후 장비 관련 문제를 현저히 줄일 수 있었습니다. 실 가공 세팅 구성을 할 수 있어 검증 시간도 단축할 수 있었고 공격적인 기계 가공이 필요할 때에도 안심하고 가공을 할 수 있습니다.

### **Vericut 구매를 고려하는 분들에게 한마디?**

Vericut은 시뮬레이션 도구 중 가장 신뢰할 수 있는 소프트웨어라고 믿습니다. Vericut은 장비의 심각한 파손을 방지하고 CAM 작업자의 점검 시간을 단축하며 정신적인 부담을 덜어줍니다. 1년만 사용해도 가공 오류와 공구 파손이 많이 감소한다는 것을 확인할 수 있을 것입니다. **Vericut은 안전한 가공을 위한 ‘최종의 보루’라고 할 수 있습니다.**

