

# CREO 의 CAM 기능

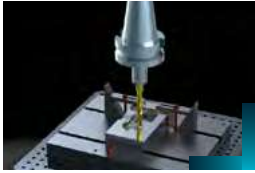
Creo의 쉽게 사용 가능한 CAM 솔루션을 활용하면 설계에서 제조, 부품 검사까지의 전 과정을 쉽게 진행할 수 있습니다. 또한 적층 가공, 생산 머시닝, 도구 및 다이 설계, 그리고 공구 제작자용 머시닝 기능이 Creo에 완벽하게 통합되어 있으므로 원활한 워크플로를 진행할 수 있습니다.



# CREO PRODUCTION MACHINING 확장



## PRISMATIC AND MULTI-SURFACE MILLING EXTENSION >



*최단 시간 내에 최고의 품질 및 정밀도로 가공을 수행:*

- 4-축 및 5-축 포지셔닝을 포함한 멀티 서피스 3-축 밀링
- NC 공구 경로의 변경 사항 자동 전파 및 결합 업데이트

## PRODUCTION MACHINING EXTENSION >



*다음과 비롯한 프리즈매틱 및 멀티 서피스 밀링의 모든 기능 포함:*

- 4-축 회전
- 4-축 와이어 방전 가공기

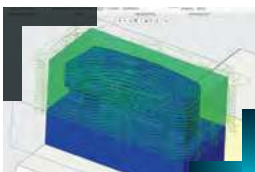
## COMPLETE MACHINING >



*고급 NC 머시닝 기능을 지원하는 포괄적인 기능:*

- 이전 패키지의 생산 머시닝 기능 포함
- 2.5-축~5-축 동시 밀링(고급 머시닝 전략)
- 밀링-선반가공, 라이브 공구 설비 및 다중 작업 기계 동기화 지원

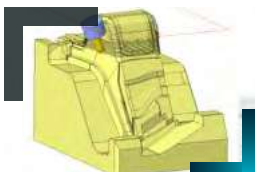
## HIGH-SPEED MILLING EXTENSION(HSM) >



*3축 고속 밀링 공구 경로(외부 CAM 솔루션으로 전환할 필요 없음):*

- 기본 구멍 만들기
- 3-축 궤적 밀링
- 3-축 HSM(고속 밀링) 황삭, 잔삭, 마무리 및 잔삭 가공 시퀀스
- 고가의 타사 소프트웨어 제품과 동급의 황삭 시퀀스용 상수 로드 스캔 유형 제공
- 황삭 및 잔삭용 적응형 피드 속도

## HIGH-SPEED MILLING ADVANCED EXTENSION >



*HSM의 모든 기능:*

- 전체적인 구멍 만들기
- 5-축 연속 고속 밀링 공구 경로(대략적인 자동화 및 충돌 확인 기능 포함)
- 5-축 고속 밀링, 황삭 및 잔삭(자동 3+2-축 황삭 및 잔삭 기능 포함)
- 마무리 및 잔삭 가공용 3-5-축 고속 밀링 변환, 5-축 자동 디버링
- 4-축 로터리 황삭 및 마무리
- 5-축 측지선 마무리 및 궤적 밀링
- 벽 5-축 마무리 및 바닥 5-축 마무리 공구 경로(배럴 도구 지원됨)

# CREO 캠 솔루션

Creo Production 확장*	Prismatic & Multi-Surface Milling	Production Machining	Complete Machining	High-Speed Milling	High-Speed Milling Advanced
• 2축 피쳐 기반 머시닝 및 3축 밀링	✓	✓	✓		
• 3축 HSM(고속 밀링) 황삭, 잔삭, 마무리 및 잔삭 가공				✓	✓
• 5-축 HSM(고속 밀링) 황삭, 잔삭(자동 3+2-축 황삭 및 잔삭 기능 포함), 5-축 자동 디버링 • 마무리/잔삭 가공 공구 경로용 3~5-축 변환 • 축지선 5-축 마무리 • 벽 5-축 마무리 및 바닥 5-축 마무리 공구 경로 (배럴 도구 지원됨)					✓
• 4-축 로터리 황삭 및 마무리					✓
• 4/5축 위치 밀링	✓	✓	✓		
• 구멍 만들기	기본	기본	포괄성	기본	포괄성
• 궤적 밀링	3축	3축	5축	3축	5축
• 2~4-축 선반가공 및 와이어 EDM		✓	✓		
• 선반가공용 라이브 공구 설비(밀링/선반가공), 5축 연속 밀링, 다중 작업 머시닝 동시화, 선반가공의 동적 공구 축 정의			✓		
• 제조 주석 피쳐 및 공구/고장장치 라이브러리를 사용하는 연관 NC 공정 계획	✓	✓	✓	✓	✓
• 제조 공정 설명서	✓	✓	✓		
• GPOST NC 포스트 프로세서 생성기	✓	✓	✓	✓	✓
• ModuleWorks 기반 재료 제거 솔루션	✓	✓	✓	✓	✓

## >>> 확장

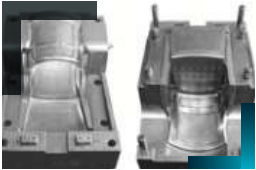
- Prismatic & Multi-Surface Milling • Production Machining • Complete Machining • High-Speed Milling • High-Speed Milling Advanced • Tool Design
- NC Sheetmetal • Expert Moldbase • Progressive Die • Computer-Aided Verification • Additive Manufacturing • Additive Manufacturing Advanced

\*위의 모든 옵션은 Creo Parametric을 설치해야 사용할 수 있습니다.

# CREO TOOL & DIE 확장



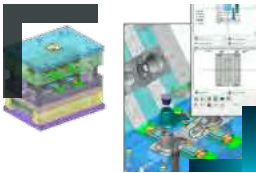
## TOOL DESIGN >



### 고품질 생산 몰드 및 캐스트 도구 설비의 신속한 설계:

- 손쉽게 사용할 수 있는 몰드 및 캐스트 설계용 프로세스 기반 UI
- 파팅 라인 및 파팅 면 형상 자동 생성
- 연관 설계 및 공구 설비 업데이트

## EXPERT MOLDBASE EXTENSION >



### 몰드베이스 도구 설비의 빠른 제작을 위해 시간이 많이 걸리는 수작업 자동화:

- 몰드베이스 설계 및 세부 작업을 위한 2D 프로세스 기반 워크플로
- 사용자 지정 가능한 "스마트" 몰드 컴포넌트 라이브러리
- 자동 밀핀, 냉각 라인, 피팅 기능, 자동화된 러너 및 냉각 라인 확인

## PROGRESSIVE DIE EXTENSION >



### 오류가 잦은 수작업 제거:

- 사용이 간편한 마법사가 자동 스트립 레이아웃 정의, 컷 스탬프 생성 및 다이 컴포넌트 배치/수정 과정을 안내해 줍니다.
- 클리어런스 컷, 드릴 구멍 및 안내서 자동 생성

## HIGH-SPEED MILLING ADVANCED EXTENSION >



### HSM의 모든 기능:

- 전체적인 구멍 만들기
- 5-축 고속 밀링 공구, 연속 공구 경로(대략적인 자동화 및 충돌 확인 기능 포함)
- 5-축 고속 밀링, 황삭 및 잔삭(자동 3+2-축 황삭 및 잔삭 기능 포함), 황삭 및 잔삭용 적응형 피드 속도
- 마무리 및 잔삭 가공용 3-5-축 고속 밀링 변환, 5-축 자동 디버링
- 4-축 로터리 황삭 및 마무리
- 5-축 축지선 마무리 및 궤적 밀링
- 벽 5-축 마무리 및 바닥 5-축 마무리 공구 경로(배럴 도구 지원됨)

# 적층 가공



Creo를 사용하면 단일 환경 내에서 설계, 최적화, 검증, 인쇄 확인 실행을 모두 수행할 수 있으므로 시간과 번거로운 작업 및 실수를 줄일 수 있습니다. Creo에서는 적층 가공용으로 설계를 쉽게 최적화할 수 있습니다. 새롭게 제공되는 적층 기능에서는 고급 격자 구조를 사용해 무게를 최소화할 수도 있고, 시뮬레이션 결과를 기준으로 가변 격자 구조를 적용할 수도 있습니다.

Creo의 효율적인 제너레이티브 설계 및 시뮬레이션 기술을 활용하면 획기적인 고품질 설계를 작성하여 적층 방식으로 제조할 수 있습니다. Creo에서는 이러한 모든 기능이 손쉽게 사용 가능한 인터페이스에 완전하게 통합되어 있습니다. Creo를 활용하여 설계 프로세스의 효율성을 대폭 개선해 보십시오.

## ADDITIVE MANUFACTURING >



### 격자 구조 생성 및 최적화와 프린터 트레이 설정 정의:

- 2.5D 및 3D 격자 구조의 자동 생성
- 격자 구조의 완벽한 분석 및 최적화
- 프린터 트레이 설정 및 네스팅 최적화

## ADDITIVE MANUFACTURING ADVANCED >



### 3D 메탈 프린터에 연결 및 3D 메탈 지지대 자동 생성:

- 이전 패키지의 격자 구조 생성 및 최적화 기능 포함
- 3D 메탈 프린터 연결
- 메탈 지지대 생성 및 맞춤설정



3D 제조 형식(3MF)은 응용 프로그램이 다양한 기타 응용 프로그램, 플랫폼, 서비스, 프린터에 고화질 3D CAD 모델을 전송하는 데 사용할 수 있는 업계 지원 파일 형식입니다. 3MF 사양을 사용하는 기업은 기본적인 상호 운용성 문제 해결이 아닌 혁신 추진에 주력할 수 있습니다. PTC는 3MF Consortium의 운영 회원입니다.

# 추가 CREO PRODUCTION 확장



## NC SHEETMETAL >



### 자재의 효율적 사용 및 제조를 위한 설계 최적화:

- 표준 및 성형 공구를 사용하여 도구 경로 자동 생성 및 최적화
- 최대 시트 영역 활용, 폐자재 및 자재비 감축 및 리드타임 단축을 위한 스마트한 자동 네스팅
- 자동 네스팅, 펀치 프레스 및 2축 레이저 프로그래밍

## COMPUTER-AIDED VERIFICATION >



### 디지털 품질 검사용 좌표측정기(CMM) 프로그래밍:

- 가공된 부품과 어셈블리에 대한 디지털 검사를 실시하여 품질 보증(QA) 프로세스에 확신을 가질 수 있습니다.

## CREO의 이점

Creo는 획기적인 제품을 빠르게 설계하여 더욱 뛰어난 제품을 훨씬 빠르게 개발할 수 있는 3D CAD 솔루션입니다. 손쉽게 익힐 수 있는 Creo는 모델 기반 방식을 사용하므로 제품 설계 초기 단계부터 제조 및 이후 작업까지의 전체 과정을 원활하게 진행할 수 있습니다. Creo에서는 우수한 성능이 검증된 기능을 제너레이티브 설계, 실시간 시뮬레이션, 고급 제조, 산업용 사물 인터넷(IIoT), 증강 현실 등의 첨단 기술과 함께 활용하여 설계를 더욱 빠르게 반복 생성하고 비용을 줄이는 동시에 제품 품질은 높일 수 있습니다. Creo는 SaaS 제품으로도 사용 가능합니다. SaaS 제품에서는 실시간 공동 작업 및 간편한 라이선스 관리와 배포를 위한 획기적인 클라우드 기반 도구가 제공됩니다. 제품 개발 시장이 빠르게 변화하는 가운데 경쟁 우위를 점하고 시장 점유율을 높이는 데 필수적인 혁신 도구를 제공하는 것은 오직 Creo뿐입니다.



최신 플랫폼 지원 및 시스템 요구 사항은 [PTC 지원 페이지](#)를 참조하십시오.

© 2024, PTC Inc. (PTC). All rights reserved. 본 문서에 기술된 내용은 정보 제공 목적으로 사전 통지 없이 변경될 수 있으며 PTC의 보증, 약속 또는 제안으로 해석되어서는 안 됩니다. PTC, PTC 로고 및 모든 PTC 제품 이름과 로고는 미국, 대한민국 및 기타 국가에서 PTC 및/또는 그 회사의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 모든 제품 또는 회사 이름은 각 소유자의 재산입니다. 구체적인 특징 또는 기능을 포함한 특정 제품 릴리즈 시기는 PTC의 결정에 따라 변경될 수 있습니다.

406998-Computer-Aided-Manufacturing-Capabilities-in-Creo-0224-ko