

The background of the advertisement is a high-speed, close-up photograph of a CNC machine's cutting tool. The tool is a multi-fluted end mill, and it is in the process of machining a metal workpiece. A large volume of bright, metallic chips is being ejected from the cutting zone, creating a dynamic and industrial scene. The lighting is focused on the cutting area, highlighting the precision and power of the manufacturing process. The Siemens logo is positioned in the top left corner, and the main text is overlaid on a dark blue horizontal band in the lower half of the image.

SIEMENS

www.siemens.com/plm/nx/cam

높은 생산성의 부품제조

NX CAM - 더 나은 부품을 더 빨리 만들기 위한 완벽한 솔루션

www.siemens.com/plm

NX CAM의 이점

더 나은 부품을 더 빨리 만드는 데 NX™ 소프트웨어가 어떠한 도움을 줄까요? NX의 어떠한 이점이 부품 제조의 생산성을 높일 수 있을까요?

각 주요 기능의 가치 향상

NX CAM의 고급 프로그래밍, 포스트 프로세싱, 시뮬레이션 기능 등 주요 기능을 통해 다른 제품과의 진정한 차이점을 느낄 수 있습니다. 각 NX 모듈은 일반 CAM 패키지에서 기대할 수 있는 표준 기능보다 더 많은 기능을 제공합니다. 예를 들어, 통합된 기계 공구 시뮬레이션은 단지 공구 경로 데이터에 의해서가 아니라 NX 포스트 프로세서의 출력에 의해 구동되기 때문에 NX를 통해 CAM 시스템 내에서 더 높은 수준의 프로그램 검증이 가능합니다.

제조를 위한 NX

NX에서는 단일 CAM 시스템에서 완전한 NC 프로그래밍 기능 모음을 제공할 뿐만 아니라 통합된 제조 소프트웨어 응용 프로그램 모음도 제공합니다. 이러한 응용 프로그램으로 부품 모델링, 도구 설계 및 검사 프로그래밍이 쉬워집니다. 이 모든 것은 검증된 NX 기술을 바탕으로 합니다.

업계에 적합한 솔루션

NX는 여러 업계에서 채택되어 항공 우주, 자동차, 의료 장치, 몰드 및 다이, 기계 등의 제조에서 검증된 기능을 제공해 왔습니다.

소수의 기계 공구가 있는 소규모 기계 제작업체나 다수의 기계 공구를 활용하는 거대한 제조 엔지니어 팀도 NX를 통해 비즈니스 요구에 맞는 솔루션을 얻을 수 있습니다.

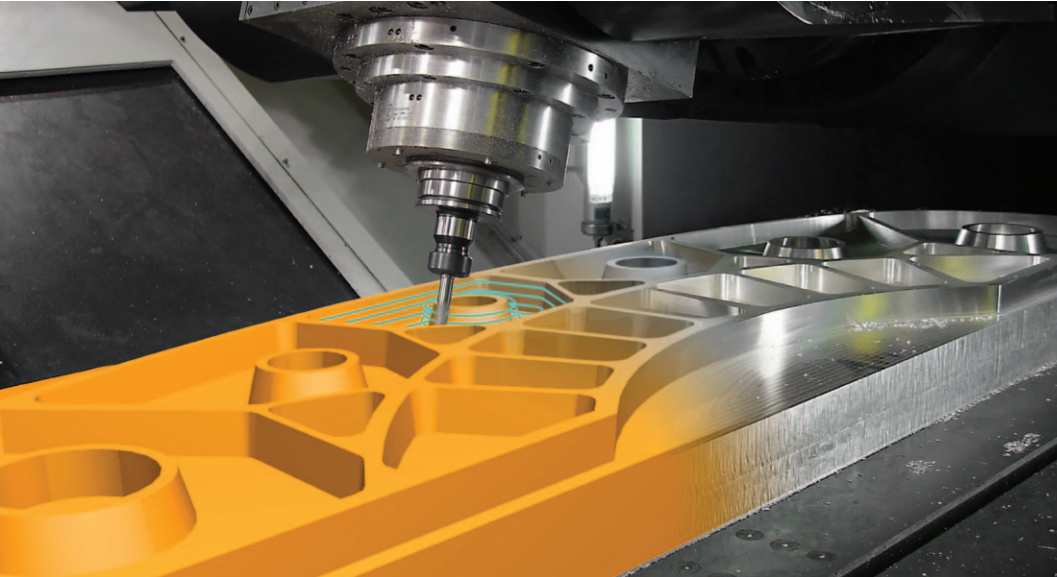


제조 분야의 선두

올바른 설계 및 제조 소프트웨어가 최신 컨트롤러, 기계 공구 및 기타 제조 현장 장비와 결합되면 비즈니스 성과를 극대화하는 프로세스 사슬을 구현할 수 있습니다.

Siemens는 고급 기계 공구 컨트롤러 기술 및 구동 장비의 확실한 선도업체입니다. 이러한 소프트웨어 및 제조 장비 전문성의 결합으로 인해 독특하고 강력한 이점을 제공하는 부품 제조 솔루션을 개발할 수 있습니다.

NX CAM의 핵심 기능



NX와 함께 설계-가공 프로세스
사슬 완성

고급 프로그래밍 기능

NX CAM은 간단한 NC 프로그래밍부터 다중 축 가공까지 다양한 기능을 제공함으로써 NC 프로그래머는 하나의 시스템을 사용하여 여러 작업을 처리할 수 있습니다.

NX CAM의 유연성으로 인해 가장 까다로운 작업도 쉽게 완료할 수 있습니다.

프로그래밍 자동화

고급 형상 기반 가공을 통해 프로그래밍 자동화에 추가적인 가치가 제공됩니다.

형상 기반 가공을 사용하면 프로그래밍 시간을 90%까지 줄일 수 있습니다.

포스트 프로세싱 및 시뮬레이션

NX CAM은 포스트 프로세싱 시스템과 긴밀하게 통합되어 있습니다. 여러 수준의 NC 프로그램 검증에 G 코드 기반 시뮬레이션이 포함되어 있기 때문에 별도의 시뮬레이션 패키지가 필요하지 않습니다.

편리한 사용성

최대의 생산성을 위해 사용자는 그래픽을 통해 시스템을 작업할 수 있습니다. 예를 들어, 공구의 3D 모델을 선택하고 이동하여 공구 경로를 조정하는 것은 시스템을 구동하기 위한 빠르고 직관적인 방법입니다.

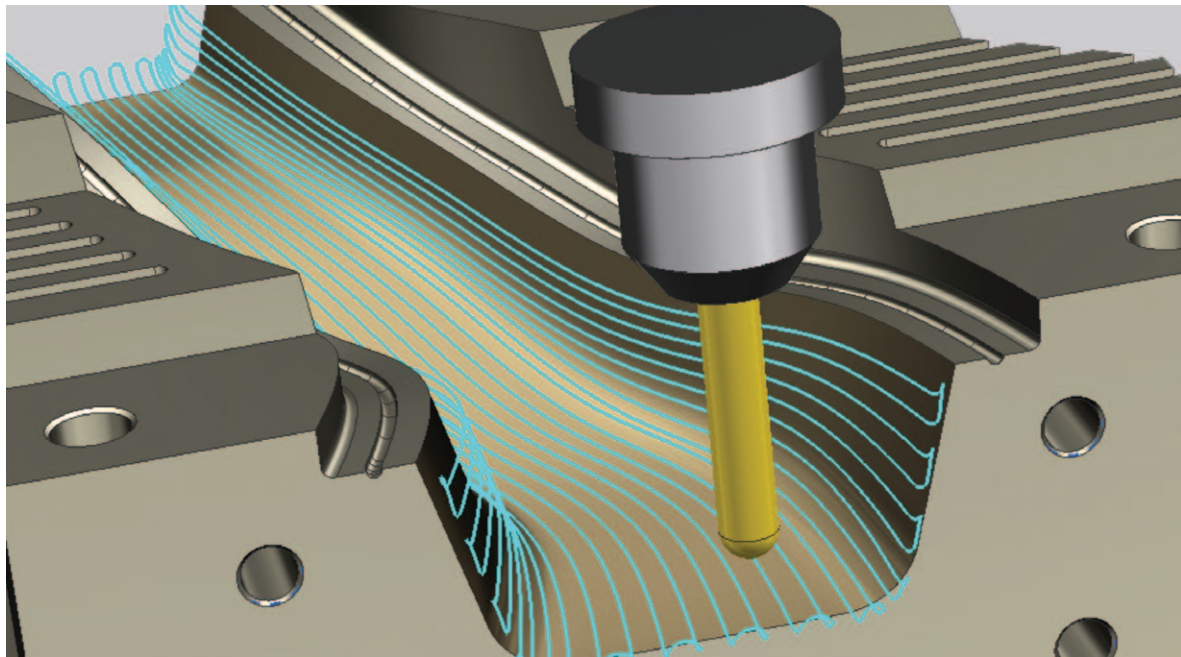
대화 상자에서는 명확한 주석이 있는 그래픽을 사용하여 메뉴 입력에 어떤 값이 필요한지를 표시합니다.

통합된 솔루션

NX에서는 새 부품 모델링부터 3D 모델 데이터에서 직접 설정 도면 만들기까지 모든 작업에서 NC 프로그래머가 사용할 수 있는 고급 CAD 도구를 제공합니다.

제조 분야에서도 공구 설계 및 검사 프로그래밍 모듈을 비롯한 특수 응용 프로그램을 CAM과 함께 제공합니다. 3D 모델은 데이터 변환 없이 응용 프로그램 간에 원활히 전달됩니다.

NX를 데이터 및 프로세스 관리용 Teamcenter® 소프트웨어에 연결하면 확장된 부품 제조 솔루션의 토대가 마련됩니다. 3D 부품 모델부터 설정 시트, 도구 목록 및 CNC 출력 파일까지 모든 유형의 데이터를 완벽하게 관리할 수 있습니다.



고급 프로그래밍 기능

고정 축 밀링

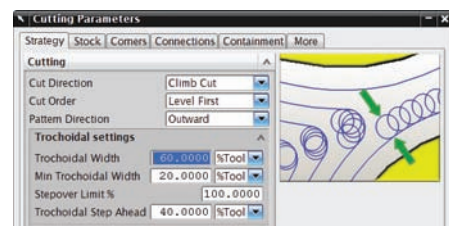
NX CAM은 다면적 및 자유형 부품에 대해 수동 공구 경로 생성 및 편집부터 자동화된 고급 절삭 방법까지 다양한 2축 및 3축 가공 기능을 제공합니다.

- 최적화된 황삭 방법으로 도구에 과부하를 일으키지 않고도 자재 절삭효율을 극대화합니다.
- 완전히 자동화된 잔삭 밀링이 이전 작업에서 절삭되지 않은 자재를 제거하고 공기 절단을 없앱니다.
- 다양한 정삭 기술이 우수한 곡면 정삭 품질을 제공합니다.
- 자동 충돌 감지가 가장 까다로운 지오메트리에서도 안전한 가공을 보장합니다.

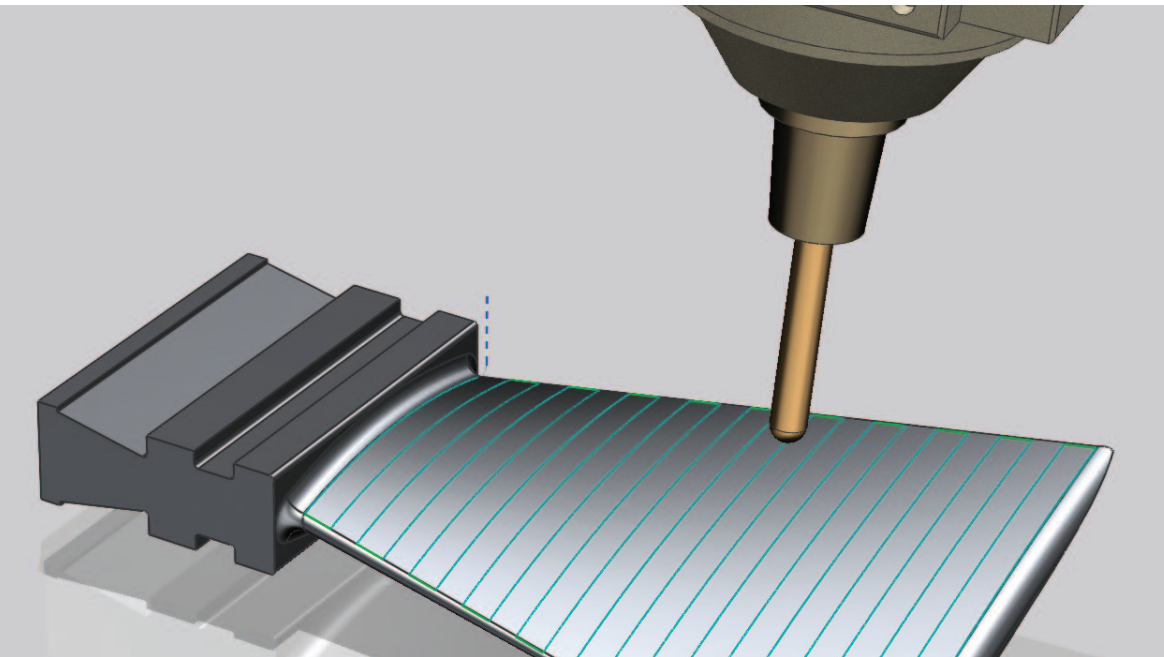
고속 가공

NX의 성공적인 고속 황삭은 도구 부하를 관리하는 한편 높은 금속 절삭효율을 유지합니다.

유선형 기능과 같은 HSM 정삭 작업은 부드러운 흐름의 절삭 패턴을 만들어서 높은 피드 속도에서도 정교한 정삭이 가능하도록 합니다.



NX의 트로코이드 절삭 패턴은 사용자가 지정한 조건을 기준으로 허용되는 절삭 조건을 초과하지 않도록 자동으로 방지합니다.



5축 가공

NX의 다중 축 가공을 사용하여 정교하고 복잡한 부품을 좀더 적은 수의 작업 및 설정으로 만들 수 있습니다. 따라서 비용 및 납품 시간이 줄어듭니다.

NX CAM은 복잡한 곡면에서 정밀하게 제어되는 다중 축 공구 경로를 정의하기 위한 다양한 방법을 효율적인 충돌 및 홈 검사와 함께 지원합니다.

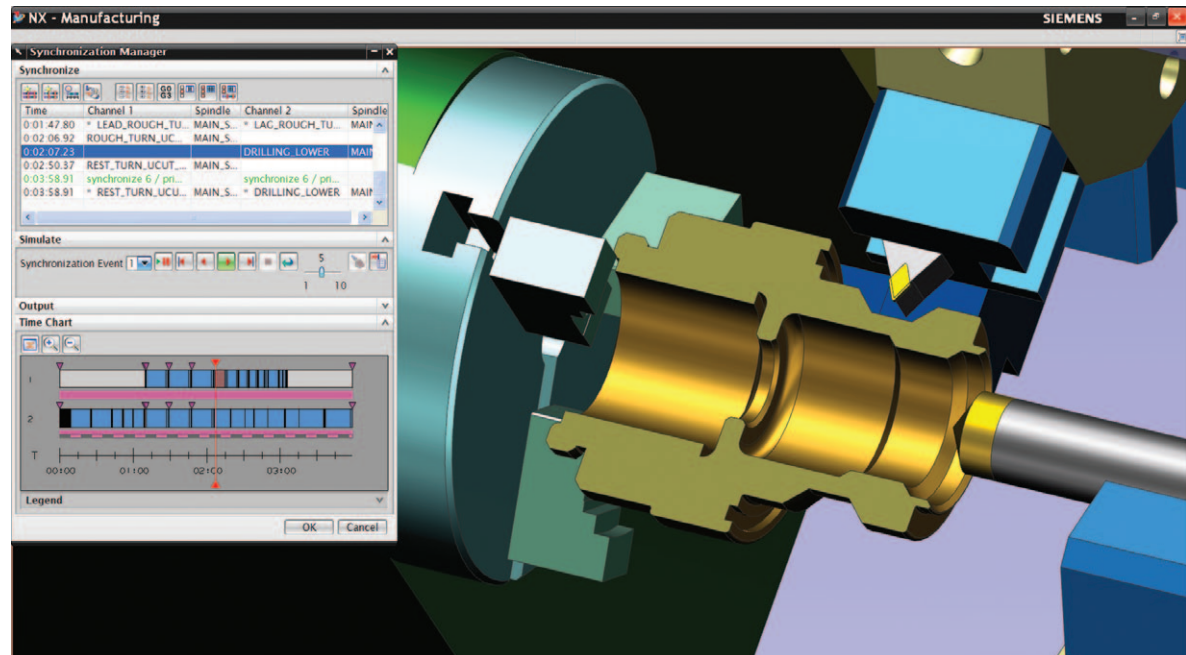
- 빠르고 정확한 황삭 및 정삭 방법으로 인해 일반적으로 항공 우주 산업을 위해 가공되는 부품 등 여러 가지 복잡한 부품을 쉽게 가공할 수 있습니다.
- Z-level 방법과 틸트 공구로 인해 좀더 짧은 공구를 사용하여 공구 처짐을 줄일 수 있습니다.
- 부드러운 흐름의 유선형 전략은 다중 축 HSM 절삭에 가장 알맞은 절삭 방법입니다.

- 곡률 일치 기술과 지속적으로 조정되는 공구 축으로 인해 공구 접촉이 극대화되어 상대적으로 큰 공구에서 패스 수를 줄일 수 있습니다.
- 자동 변수 축 프로파일링에서는 최소한의 지오메트리 선택으로 구배 벽 및 기타 프로파일을 따라 절삭할 수 있습니다.

와이어 EDM

NX 와이어 EDM 프로그래밍은 와이어프레임 및 솔리드 모델 모두에서 작동하며, 2축 및 4축 모드에서 부품 절삭을 용이하게 만듭니다.

Multi-pass Profiling, Wire Reversing, Area Removal 등과 같은 다양한 와이어 작업을 수행할 수 있습니다.



고급 프로그래밍 기능

다기능 기계

NX는 동시 다중 축 작업을 지원하는 최신 다기능 기계를 위해 모든 가공 기능을 제공합니다.

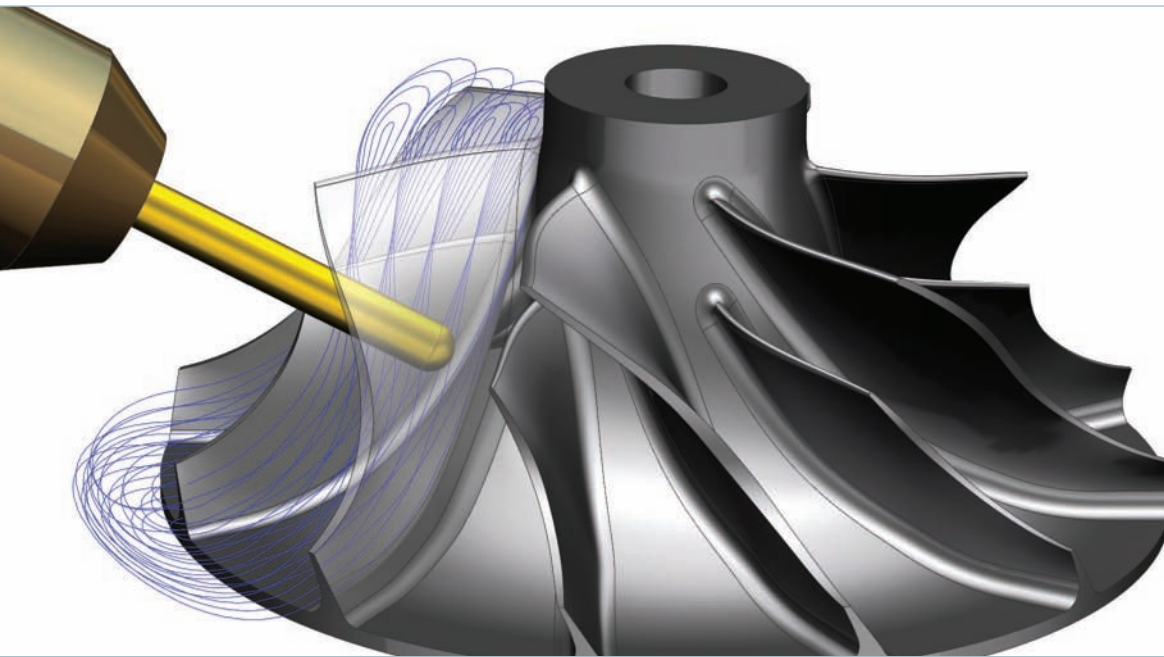
동기화 관리자는 그래픽 표시를 사용함으로써 여러 채널에 걸친 가공 시퀀스를 대화식으로 제어할 수 있습니다.

가공물의 공정 상태를 추적하는 것은 효과적인 다기능 복합 가공에서 중요한 부분을 차지합니다. NX CAM은 IPW(공정 중 가공물)를 자동으로 생성하여 밀링과 선삭 간에 가공물 구성을 원활하게 전송합니다.

선삭

NX CAM은 간단한 프로그램에서 쉽게 사용할 수 있고 다중 스핀들, 다중 터릿 응용 분야에서 가장 까다로운 지오메트리도 처리할 수 있는 완벽한 선삭 솔루션을 제공합니다. NX에서의 선삭은 2D 부품 프로파일 또는 전체 솔리드 모델을 사용할 수 있습니다. 황삭, 다중 패스 정삭, 흡파기, 스레드 절삭, 중앙선 드릴링 등의 반복 작업이 포함되어 있습니다.

NX 선삭에서는 A축 및 B축 도구 제어가 가능합니다. 일반 작업에 대한 풍부한 기능 외에도 특별한 "교육 모드" 기능이 미세 정삭 및 특수 절단 상황에 필요한 추가적인 사용자 제어를 제공합니다.



다중 블레이드 부품을
손쉽게 프로그래밍하기
위한 NX 터보기계장비 밀링

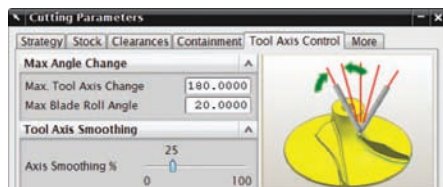
응용 프로그램별 프로그래밍

응용 프로그램별 소프트웨어는 일반 기능을 사용할 때 비해 NC 프로그래머의 생산성을 크게 높여 줍니다.

터보기계장비 밀링

NX를 사용하면 블리스크, 임펠러 등 복잡한 다중 블레이드 회전 부품을 위한 전문적인 5축 NC 프로그래밍 작업을 적용함으로써 좀더 쉽게 프로그래밍할 수 있습니다.

동시 5축 황삭을 사용하면 절삭 수준 오프셋, 구동 패턴, 공구 축 등의 매개변수를 지정함으로써 블레이드 사이의 자재를 효율적으로 제거할 수 있습니다.



공구 축 매개변수를 사용하여 최적화된 5축 공구 경로를 만들 수 있습니다.

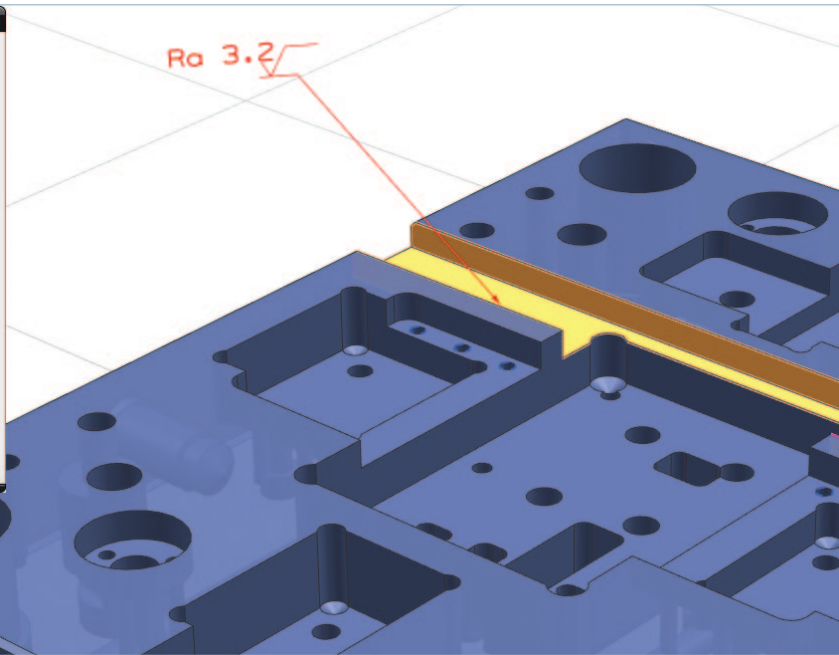
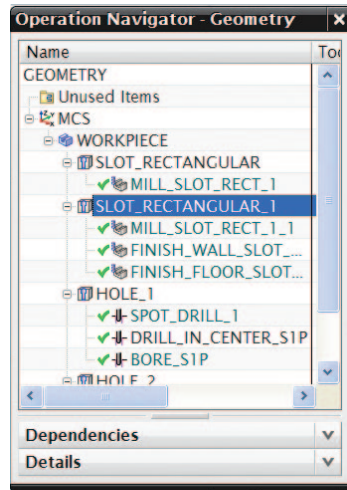
잔삭 밀링은 이전 작업의 남아 있는 재료를 자동으로 제거합니다. 또한 부품에 대한 도구 활용을 최적화합니다.

허브 정삭은 면 스텝 오버, 절삭 패턴 및 공구 경로 스무딩을 정교하게 제어함으로써 최적화된 공구 경로를 만들 수 있습니다.

블레이드 정삭을 사용하면 절삭할 블레이드 면은 물론 모서리의 공구 축 안전화 매개변수를 지정함으로써 주 블레이드를 정삭할 수 있습니다.

스플리터 정삭을 사용하면 하나 또는 여러 스플리터 블레이드를 사용하여 블리스크와 임펠러를 프로그래밍할 수 있습니다(일부 임펠러에는 좀더 작은 블레이드가 있는데, 이를 주 블레이드 사이의 스플리터라고 함).

10배 더 빠른 프로그래밍



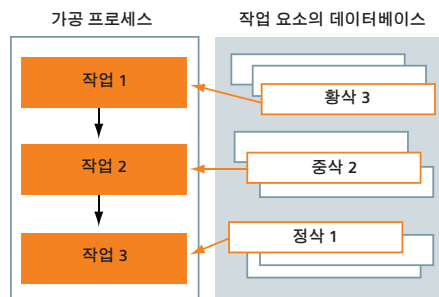
프로그래밍 자동화

FBM(형상 기반 가공)

NX에서 형상 기반 가공을 사용함으로써 부품 설계 모델에서 바로 최적화된 기계 프로그램을 자동으로 만들 수 있습니다. FBM에서는 다음을 비롯한 다양한 가공 형상 유형을 자동으로 인식하고 프로그래밍합니다.

- 다면적
- 선삭
- 와이어 EDM
- 색상 및 특성

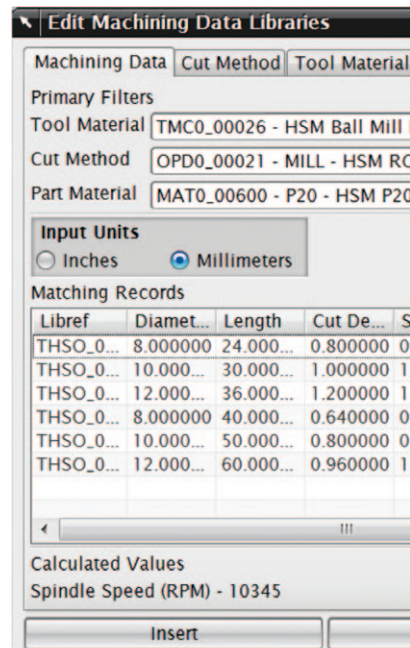
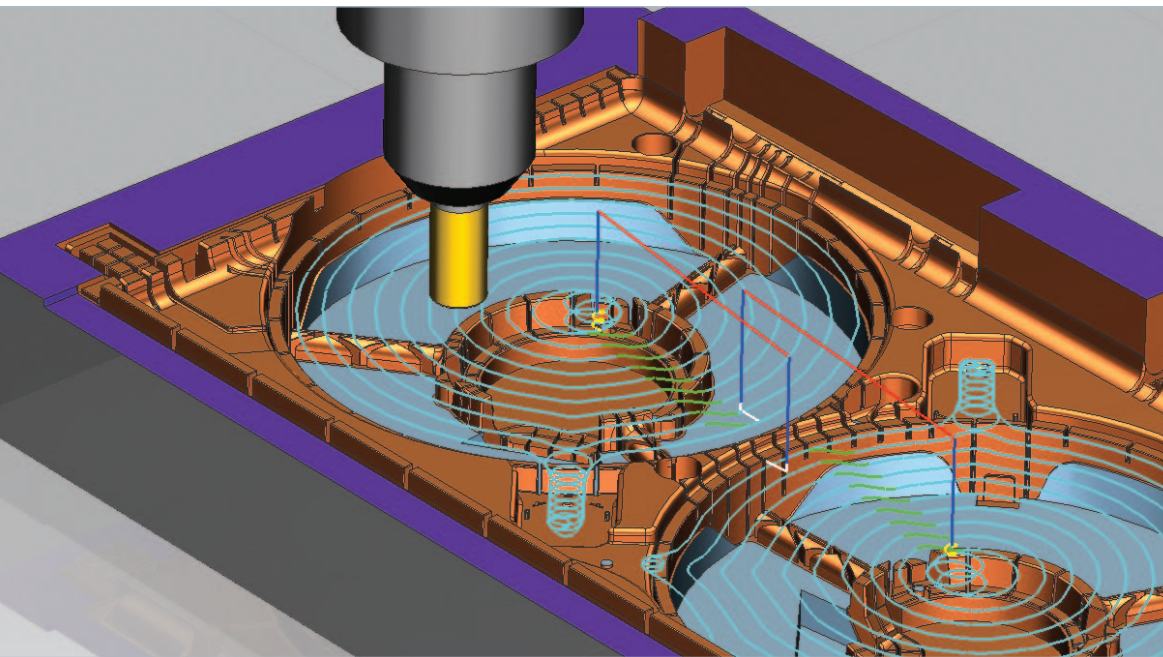
각 가공 단계는 시스템의 일부분으로 제공되는 가공 데이터베이스에서 관리되는 구성 가능한 논리 및 기준을 사용하여 선택됩니다(아래 그림 참조).



간단한 편집기(가공 지식 편집기)를 사용하여 형상 기반 가공 작업과 선택 방법을 쉽게 구성, 추가 또는 수정할 수 있습니다.

PMI 중심 가공. NX는 오차, 곡면 정삭 등 모델에 연결되어 있고 가공 방법 선택에 영향을 주는 PMI(제품 및 제조 정보)를 읽을 수 있습니다.

예를 들어, 엄격한 오차의 경우 특정 정삭 프로세스 및 도구가 필요할 수 있습니다. NX CAM에서는 NX 설계 모델에 추가된 오차 데이터를 읽고, 이를 사용하여 올바른 가공 작업을 선택할 수 있습니다. 이러한 방법으로 PMI 데이터는 NC 프로그래밍 및 가공에 영향을 줍니다.



가공 데이터 라이브러리

NX CAM은 검증된 데이터를 관리하고 연관된 공구 경로 작업에 적용할 수 있게 해주는 사용자 정의 가능 가공 데이터베이스를 제공합니다.

NX는 해당 작업 및 도구 선택에 맞는 올바른 피드 및 속도를 자동으로 적용합니다.

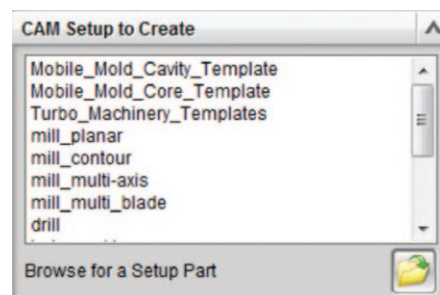
가공 마법사

일상적인 작업의 경우, 따르기 쉬운 절차를 통해 프로세스 마법사를 만들 수 있습니다. 마법사를 통해 간단한 사용자 선택을 기준으로 복잡한 소프트웨어 설정을 구성할 수 있습니다. 또한, 마법사는 NX 메뉴에서 쉽게 사용할 수 있습니다.

프로세스 템플릿

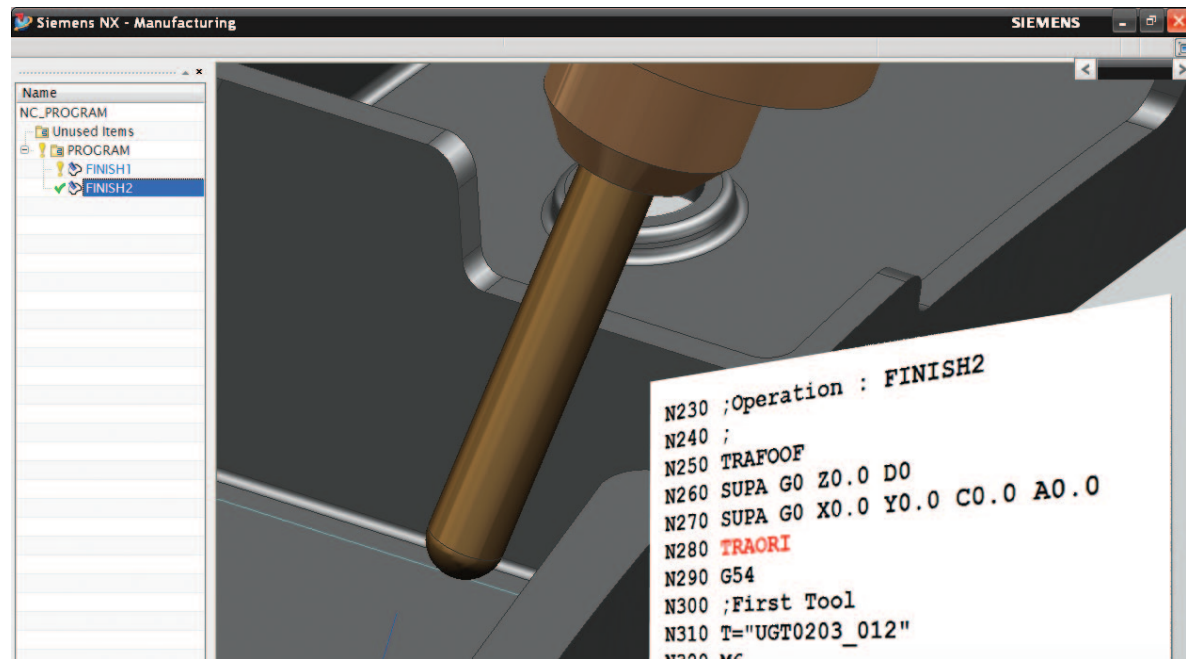
NX CAM을 사용하면 미리 정의된 규칙 중심 프로세스 및 설정 템플릿을 적용하여 프로그래밍 작업을 표준화하고 가속화할 수 있습니다.

일반적으로 프로세스는 선호하는 방법과 툴링을 사용할 수 있도록 하기 위해 채택됩니다.



템플릿은 NX에서 NC 프로그래밍을 표준화하기 위한 가장 강력한 방법 중 하나입니다.

Siemens Sinumerik
컨트롤러에
최적화된 출력



포스트 프로세싱

통합된 포스트 프로세서

NX에는 핵심 CAM 시스템과 긴밀하게 연결된 자체 포스트 프로세서 시스템이 있습니다.

거의 모든 유형의 기계 공구 및 컨트롤러 구성에 대해 필요한 NC 코드를 쉽게 생성할 수 있습니다.

포스트 프로세서 라이브러리

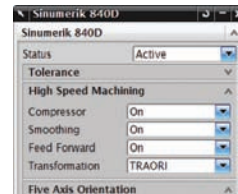
포스트 프로세서 라이브러리는 다양한 기계 공구를 지원하는 다양한 포스트가 들어 있는 온라인 자원입니다.

PostBuilder

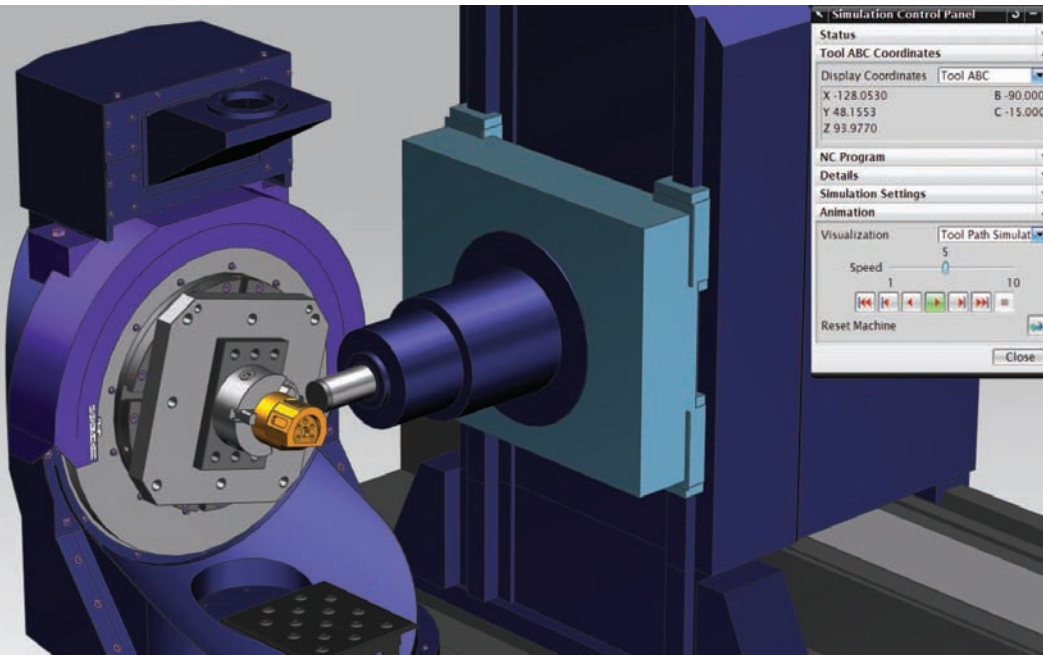
NX CAM에는 포스트 프로세서를 만들고 편집할 수 있는 PostBuilder 기능이 포함되어 있습니다. 그래픽 사용자 인터페이스를 사용하여 필요한 NC 코드의 매개변수를 지정할 수 있습니다.

Siemens 컨트롤러에 최적화된 출력

NX CAM은 가공 작업 데이터를 기준으로 주요 컨트롤러 설정을 자동으로 선택하는 최적화된 Sinumerik 포스트 프로세서도 제공합니다.



NX CAM에 있는 특수 메뉴를 사용하여 Sinumerik 컨트롤러의 주요 기능을 선택할 수 있습니다.



G 코드 기반 시뮬레이션
(모두 NX에 포함됨)

가공 시뮬레이션

가공 프로세스 검증

NX CAM의 주요 이점 중 하나는 시뮬레이션 및 검증을 통합하기 쉽다는 것입니다. 따라서 프로그래머가 NC 프로그래밍 세션 내에서 공구 경로를 확인하여 여러 가지 수준의 기능을 사용할 수 있습니다.

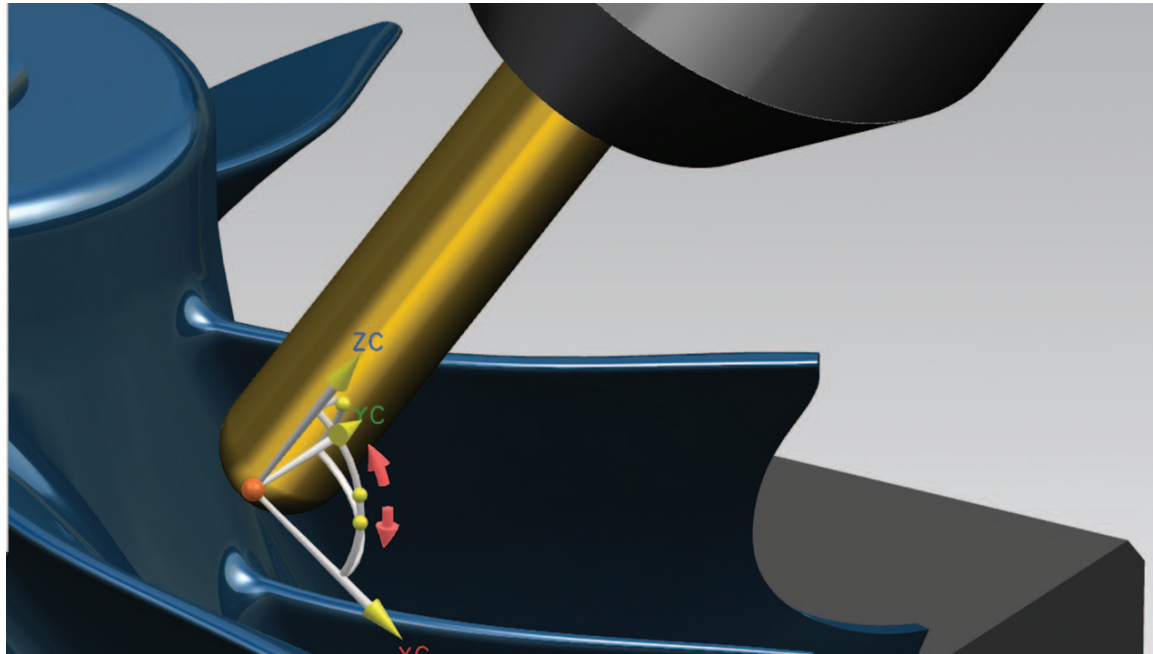
예를 들어, G 코드 기반 기계 공구 시뮬레이션은 NX 내부 포스트 프로세서의 NC 코드 출력으로부터 파생된 동작을 표시합니다. G 코드가 처리되는 동안 기계의 3D 모델이 부품, 설비 및 툴링과 함께 기계 공구가 이동하는 방향으로 이동합니다.

Siemens VNCK(Virtual NC Controller Kernel)가 NX CAM에 추가되면 실제 컨트롤러 소프트웨어가 사용되어 통합된 가공 시뮬레이션 솔루션을 구동합니다. 통합된 솔루션을 사용하면 매우 빠른 속도, 가속, 도구 변경 및 주기 시간으로 실제 기계 공구 동작에 최대한 가까운 디지털 표현이 가능합니다.

기계 공구 지원 키

고급 기계 공구의 경우, 지원 키는 다음을 포함하고 있는 완벽한 솔루션을 제공합니다.

- 검증된 포스트 프로세서
- 기계 공구의 3D 솔리드 모델
- 예제 부품, 템플릿 및 문서



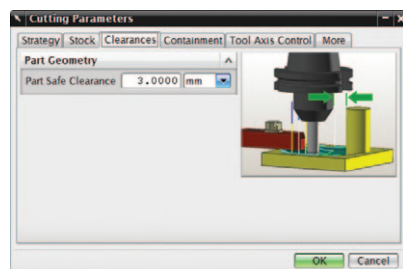
편리한 사용성

그래픽 기반 프로그래밍

NX는 가능하면 시스템을 그래픽 방식으로 구동할 것을 사용자에게 권장합니다. 메뉴에 숫자를 입력하는 것보다 화면에서 3D 공구 모델을 선택하고 이동하여 제어하는 것이 훨씬 더 빠르고 직관적입니다.

직관적인 사용자 인터페이스

최신 사용자 상호 작용 기술과 미리 정의된 프로그래밍 환경을 활용함으로써 생산성을 높일 수 있습니다.



이해에 도움을 주는 이미지가 대화 상자 옵션에 대한 시각적 피드백을 제공합니다.

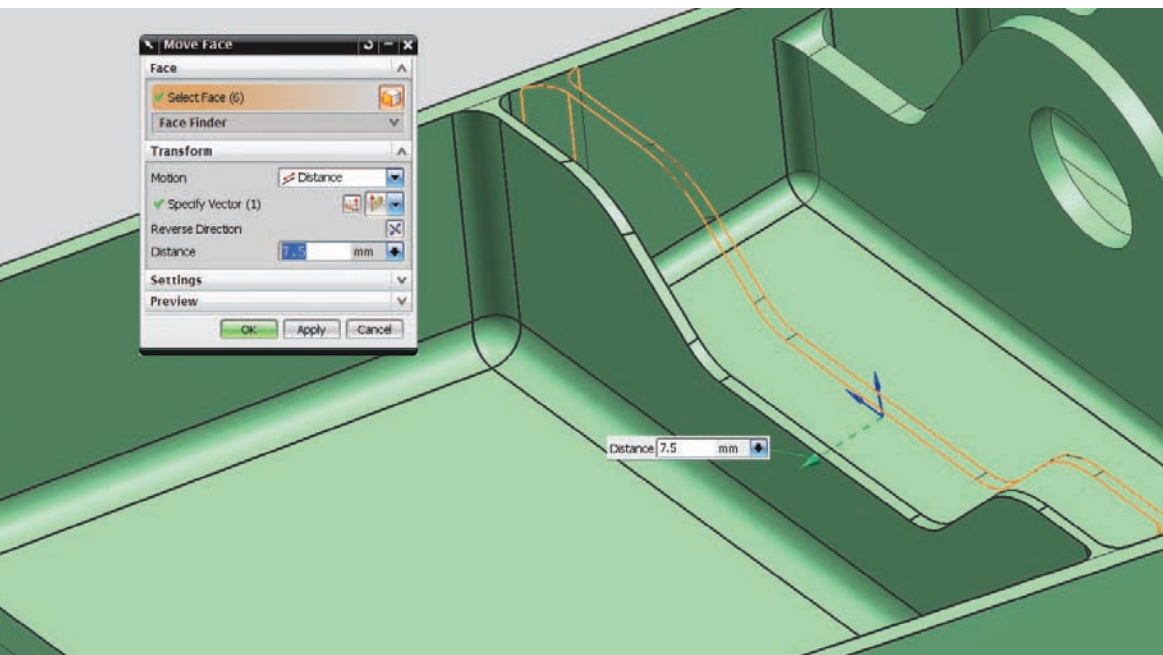
작업 탐색기

작업 탐색기는 프로그래머가 언제나 주요 정보에 액세스하고 쉽게 재사용할 수 있도록 해줍니다. 풍부한 정보 환경이 작업 순서와 종속성을 표시하는 한편 도구 사용을 추적하고 연관 부품 데이터를 쉽게 사용할 수 있게 해줍니다.

통합된 워크플로 자습서 및 문서

NX는 다이 가공, 다기능 복합(Mill-turn) 가공, 항공 우주 가공 등 다양한 프로그래밍 프로세스에 대한 단계별 자습서를 제공합니다. NX에서 바로 이러한 자습서에 액세스할 수 있습니다.

인터넷과 흡사한 NX의 검색 엔진을 통해 키워드를 검색하여 명령을 빠르게 찾을 수 있습니다.



한 번의 드래그 앤 드롭으로 3D 모델을 쉽게 편집할 수 있습니다.

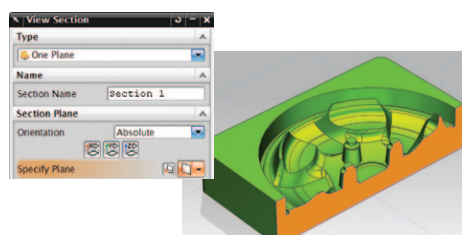
NX CAD/CAM의 이점

3D 부품 모델 준비

NX의 최신 CAD 기술로 인해 NC 프로그래머는 타사 CAD 모델을 비롯한 여러 부품 모델을 신속하게 준비할 수 있습니다.

동기식 기술을 사용하여 부품 모델을 직접 편집하고 NC 프로그래밍에 맞게 준비할 수 있습니다. 예를 들어 구멍 및 간격을 막고, 면을 오프셋하고, 부품 형상의 크기를 조정할 수 있습니다.

NX는 NC 프로그래머가 NC 작업을 만들기 전에 빠르게 분석할 수 있도록 해주는 전문적인 CAD 기능 모음을 제공합니다.



단면도를 보고 부품 및 가공물을 조사할 수 있습니다.

마스터 모델 개념

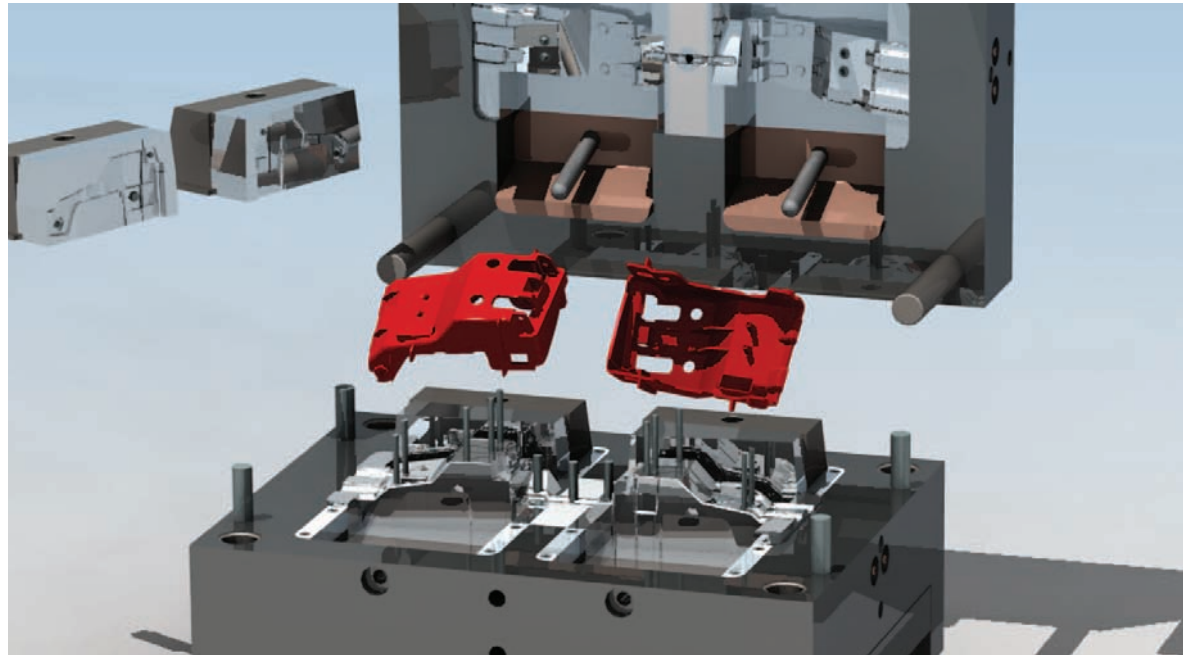
NX는 CAM, CMM 등의 모든 기능을 단일 부품 모델 정의에 연결함으로써 마스터 모델 개념을 활용하여 동시 설계 및 NC 프로그래밍을 지원합니다.

그 결과, NC 프로그래머는 설계자가 작업을 마치기 전에 미리 부품 프로그램을 시작할 수 있습니다. 완전한 연관성 덕분에 설계 모델이 변경될 때 NC 작업도 그에 따라 업데이트됩니다.

모델링, 어셈블리 및 도면

NX를 통해 오늘날 시장에서 사용할 수 있는 가장 강력한 CAD 기능 모음 중 하나를 사용할 수 있습니다. 이러한 기능은 시뮬레이션을 위해 부품, 스톱 모양, 설비 또는 기계 공구를 모델링해야 하는 NC 프로그래머들을 위해 NX CAM에 포함되어 있습니다.

제조 엔지니어를
위한 확장 가능한
솔루션



제조를 위한 NX

NX는 도구 설계 및 검사 프로그래밍과 같은 다양한 추가 제조 응용 프로그램도 제공합니다.

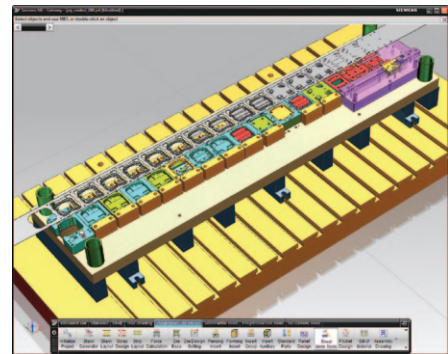
도구 설계

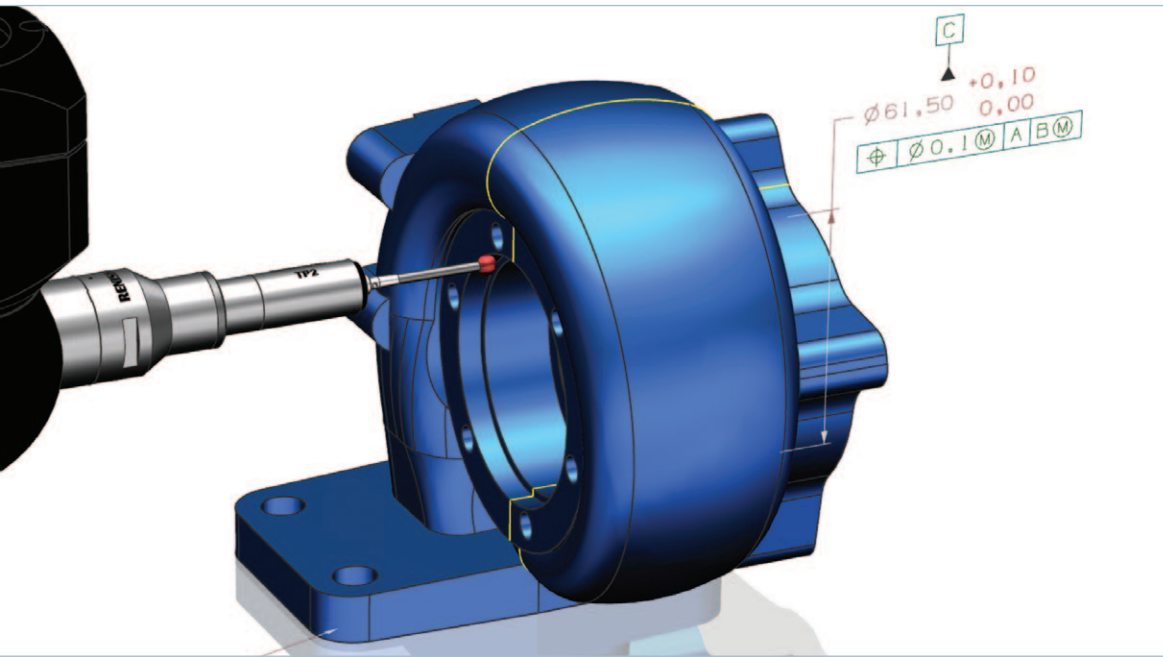
NX 몰드 설계는 부품 모델에서 바로 분리선 및 곡면, 코어 및 캐비티, 몰드 기준을 설계하는 전체 프로세스를 자동화합니다. NX CAM에서 자동화된 공구 경로 프로그래밍이 가능하도록 주요 형상 데이터가 추가되어 있습니다.

NX 프로그레시브 다이 설계에는 설계 프로세스를 자동화하기 위한 전문가 다이 제작 지식이 포함되어 있습니다. 형성성 해석, 스트립 레이아웃, 다이 베이스 설계 및 검증을 위한 절차를 안내해 줍니다.

NX는 계획, 다이 면 설계 및 실행 가능성, 구조 설계 및 검증을 포함하는 자동차 스탬핑 다이용 솔루션을 제공합니다.

NX 전극 설계는 전극의 설계, 언더사이징, 검증 및 문서화를 자동화하는 단계별 방식 안에 수많은 업계 모범 사례를 통합합니다.





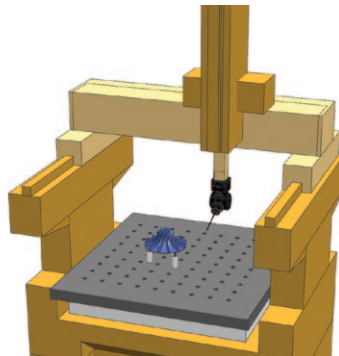
확장 가능한 검사 프로그래밍

NX는 CMM(Coordinate Measuring Machine)의 검사 프로그램을 만드는 데 도움이 되는 프로그래밍 응용 프로그램을 제공합니다.

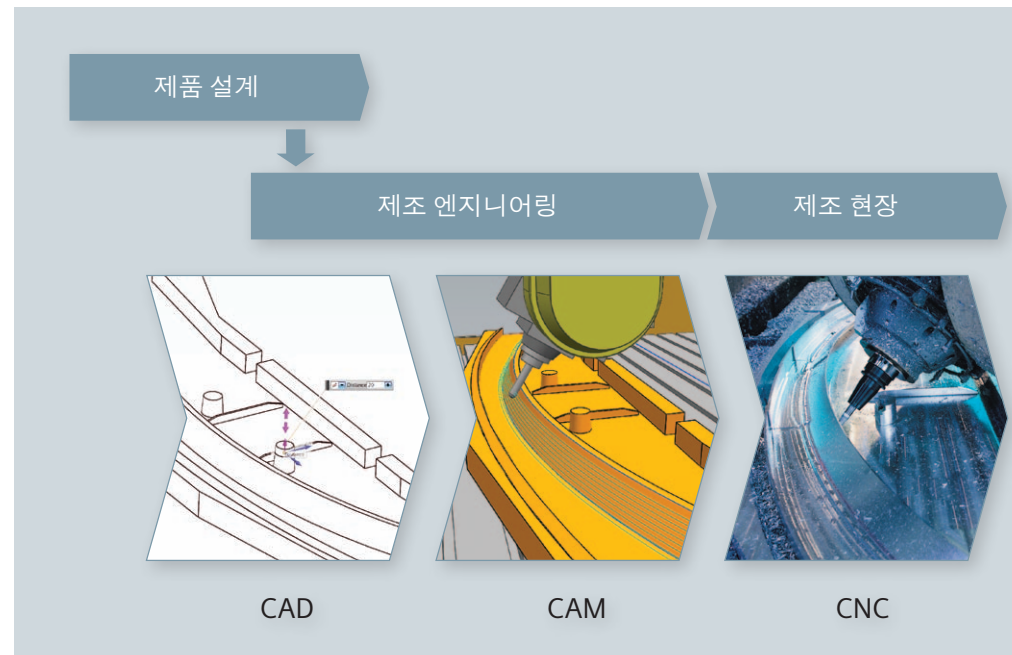
NX CMM 검사 프로그래밍은 효율적인 워크플로를 사용하여 양산 시간을 최소화하고 충돌 없는 프로그램을 빠르게 생성할 수 있게 해줍니다. CAD 모델에서 직접 프로그래밍하여 설계 요구 사항에 대한 부적합을 줄이고 정확성을 보장할 수 있습니다.

모델(GD&T 및 3D 주석 포함)에서 PMI(제품 및 제조 정보)를 사용하여 프로그램을 자동으로 생성함으로써 더 높은 정확성을 보장할 수 있습니다. 자체적인 표준 검사 경로 방법, 도구 및 프로젝트 템플릿을 적용함으로써 프로그래밍 프로세스를 더욱 자동화할 수 있습니다.

NX는 CMM 기계 시뮬레이션을 제공합니다. 이 시뮬레이션으로 기계의 기구학 모델 기반 시뮬레이션을 실행하여 모든 형상에 도달할 수 있는지 그리고 기계 한도를 초과하지 않았는지를 확인할 수 있습니다.



DMIS를 출력하거나 특정 CMM에 대한 사용자 정의 포스트 프로세서를 만들 수 있습니다.



CAD-CAM-CNC 프로세스 사슬

기계 공구의 가치를 극대화하려면 그 중심이 되는 프로세스를 최적화해야 합니다. 긴밀하게 연결된 전체 프로세스는 새로운 기계를 좀더 빨리 배포하고 생산 능력을 높이는 데 직접적인 영향을 줍니다.

CAD

제조 프로세스는 부품 설계 데이터 입력으로부터 시작됩니다. 주로 3D CAD 모델이 사용되지만, 때로는 2D 도면으로부터 입력될 수도 있습니다.

3D CAD 소프트웨어는 NC 프로그래밍에 사용하기 위해서 부품 설계 모델을 준비하거나 조정해야 하는 경우가 많습니다.

설비를 설계하고 조립하는 데 CAD 응용 프로그램이 사용될 수도 있습니다. NX CAM 패키지는 완전하게 통합된 CAD 기능과 함께 제공됩니다. 모든 것이 한 NX 시스템 안에 있습니다.

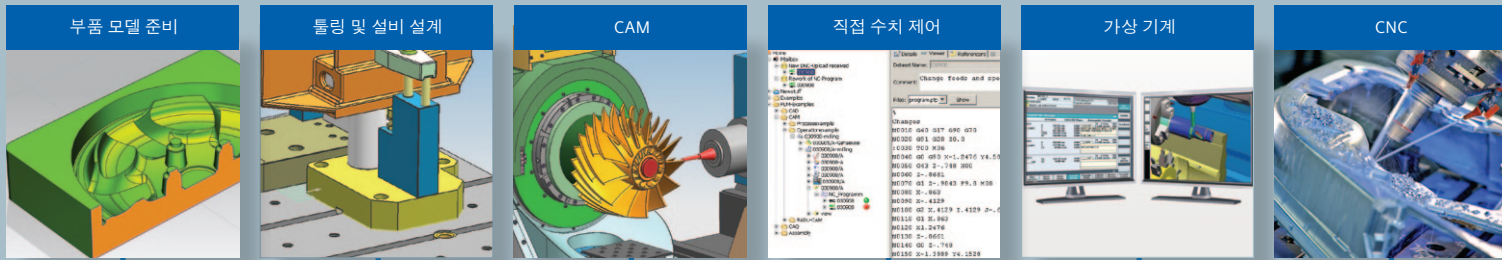
CAM

NX CAM에는 NC 프로그래밍, 포스트 프로세싱 및 기계 공구 시뮬레이션이 포함되어 있습니다. 최적화된 프로세스 사슬에서 이들 각각의 CAM 요소는 대상 기계 공구에 맞게 구성됩니다.

완전한 패키지

Siemens는 고급 기계 공구 컨트롤러 기술 및 구동 장비의 확실한 선도업체입니다.

이러한 소프트웨어 및 제조 장비 전문성의 결합으로 인해 Siemens는 최신 기계 공구 투자의 가치를 극대화하는 CAD-CAM-CNC 프로세스 사슬을 지원할 수 있습니다.



데이터 및 프로세스 관리



부품 제조 솔루션

CAD-CAM-CNC 프로세스 사슬은 핵심 가공 솔루션을 지원합니다. 많은 회사에서 부품 제조 프로세스를 완료하기 위해 추가적인 응용 프로그램 및 기타 장비를 필요로 합니다.

요구사항에 적합한 솔루션

도구 설계, CMM 프로그래밍 등 여러 응용 프로그램에서 같은 3D 모델을 사용할 수 있다면 이는 커다란 이점입니다. NX는 좀더 빠르고 통합된 프로세스를 위해 모든 응용 프로그램이 같은 3D 모델 기술을 공유하도록 함으로써 이러한 목표를 지원할 수 있습니다.

데이터 및 프로세스 관리

Siemens PLM Software는 완전한 제조 계획을 관리하는 데 활용할 수 있는 Teamcenter 제품군을 통해 데이터 및 프로세스 관리를 지원합니다.

DNC(분산 수치 제어)를 비롯한 제조 현장 응용 프로그램을 사용하여 Teamcenter 관리 데이터를 기계 공구에 직접 연결할 수 있습니다. 제조 현장 공구 데이터 관리 솔루션은 계획 데이터를 사용하고, 공구 사전 설정기와 같은 장비에 연결할 수 있습니다.

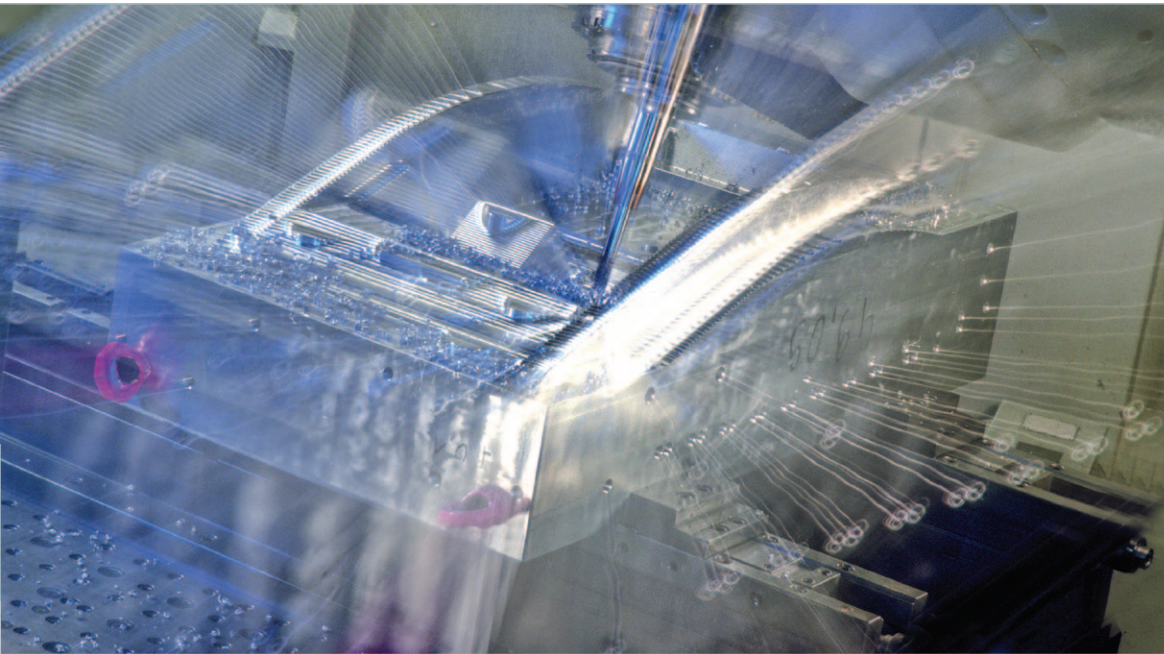
Siemens 솔루션

귀사가 부품 제조 계획을 세우고 제조 현장에서 이행하는 동안 Siemens PLM Software는 귀사의 특별한 요구 사항에 맞는 솔루션으로 지원해 드릴 수 있습니다.

NX CAM – 다양한 기능

NX CAM은 NC 프로그래머가 하나의 시스템을 사용하여 여러 작업을 처리할 수 있도록 다양하고 깊이 있는 NC 프로그래밍 기능을 제공합니다.

2 1/2축 밀링	이 모듈은 거의 모든 작업에서 사용되는 간단한 밀링 및 드릴링을 용이하게 만들어 줍니다. 제공되는 공구 경로의 예로 지그재그, 오프셋 및 플런지 밀링을 들 수 있습니다. 수동 공구 배치부터 고급 트로코이드 황삭까지 다양한 방법이 있습니다. 어떠한 밀링 모듈이라도 선삭 모듈과 결합하여 다기능 복합(Mill-turn) 가공을 수행할 수 있습니다.
3축 밀링	황삭, 잔삭 밀링, 중삭 및 곡면 정삭을 통해 자유형 곡면의 어려움을 해결합니다. 또한 고속 가공에 필요한 추가 기능도 포함되어 있습니다.
5축 밀링	고도의 자동화된 지오메트리 선택 및 정밀 공구 축 제어를 갖춘 유연한 5축 프로그래밍 기능을 사용할 수 있습니다.
터보기계장비 밀링	블리스크, 임펠러 등 복잡한 다중 블레이드 회전 부품을 위한 전문적인 5축 NC 프로그래밍 작업이 지원됩니다.
선삭	이 모듈은 간단한 2축 선삭과 함께 다중 스펀들, 다중 터릿 응용 프로그램을 제공합니다. 이 시스템은 솔리드, 와이어프레임 또는 2D 프로파일과 함께 사용할 수 있습니다. 다기능 복합(Mill-turn) 가공 기계의 경우, 필요할 때 이 모듈을 밀링 모듈과 결합할 수 있습니다.
와이어 EDM	Multi-pass Profiling, Wire Reversing, Area Removal 등과 같은 2축 ~ 4축 프로그램이 지원됩니다.
FBM 작성자	이 기능은 가공 지식 편집기를 통해 형상 정의 및 규칙 기반 자동화 프로세스를 만들고 수정할 수 있게 해줍니다.
NC 시뮬레이션	완전하게 통합된 G 코드 기반 가공 시뮬레이션은 가장 완벽한 시뮬레이션을 위해 포스트 프로세싱된 출력을 사용합니다. 동시 다중 채널 동작이 동기화되고 분석됩니다. 포함되어 있는 기계 공구 빌더는 사실적인 기구학 기계 어셈블리를 만듭니다.
NC 프로그래밍을 위한 고급 CAD	빠른 3D 모델 준비 및 편집이 가능하도록 최신 NX CAD 기술이 제공됩니다. 이 NC 프로그래밍 기능을 사용하여 스톱 모양, 기계 공구 어셈블리, 공구 및 설비의 3D 모델을 만들 수 있습니다. CAD 기능 수준은 선택한 CAM 패키지에 따라 다릅니다.



소프트웨어 투자의
가치 극대화

NX CAM 모듈 및 패키지

NX CAM 패키지

소프트웨어 모듈	CAD/CAM 선삭 기반	CAD/CAM 밀링 기반	CAM 전용 5축 가공	고급 5축 가공	전체 가공
기반	•	•	•	•	•
2 ½축 밀링		•	•	•	•
3축 밀링		•	•	•	•
5축 밀링			•	•	•
터보기계장비 밀링				•	
선삭	•				•
와이어 EDM (NX30431)					•
형상 기반 가공 작성자					•
NC 시뮬레이션			•	•	•
NC 프로그래밍을 위한 고급 CAD*	•	•		•	•

* 기반 모듈에는 다양한 CAD 편집 기능이 포함되어 있습니다. NC 프로그램을 위한 고급 CAD(수준 1 또는 수준 2)는 위에 나온 대로 NX CAM 패키지에 포함되어 있습니다. 다른 CAM 모듈은 각각 별도의 추가 기능으로 제공됩니다.

Siemens Industry Software

Headquarters

Granite Park One
5800 Granite Parkway
Suite 600
Plano, TX 75024
USA
+1 972 987 3000

Americas

Granite Park One
5800 Granite Parkway
Suite 600
Plano, TX 75024
USA
+1 800 498 5351

Europe

3 Knoll Road
Camberley
Surrey GU15 3SY
United Kingdom
+44 (0) 1276 702000

Asia-Pacific

Suites 6804-8, 68/F
Central Plaza
18 Harbour Road
WanChai
Hong Kong
+852 2230 3333

한국

서울특별시 강남구
대치2동 해성2빌딩 17층
+82 2 3016 2000
팩스: +82 2 562 3787

Siemens PLM Software 정보

Siemens Industry Automation Division의 사업부인 Siemens PLM Software는 PLM(제품 라이프사이클 관리) 소프트웨어 및 서비스를 제공하는 세계 최고의 업체로서 전 세계를 통틀어 거의 670만 개의 라이선스를 판매했으며 69,500여 명의 고객을 보유하고 있습니다. 미국 텍사스주 플라노에 본사를 둔 Siemens PLM Software는 더 많은 아이디어를 성공적인 제품으로 탈바꿈하는 데 도움이 되는 개방형 솔루션을 제공하기 위해 많은 기업과 협력하고 있습니다. Siemens PLM Software 제품과 서비스에 대한 자세한 내용은 www.siemens.com/plm에서 확인하시기 바랍니다.

© 2011 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. All rights reserved. Siemens 및 Siemens 로고는 Siemens AG의 등록 상표입니다. D-Cubed, Femap, Geolus, GO PLM, I-deas, Insight, JT, NX, Parasolid, Solid Edge, Teamcenter, Tecnomatix 및 Velocity Series는 미국 및 기타 국가에서 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. 또는 그 자회사의 등록 상표 또는 상표입니다. 본 문서에 수록된 그 밖의 로고, 상표, 등록 상표 또는 서비스 마크는 해당 소유자의 재산입니다.

24419-X33-KO 8/11 B