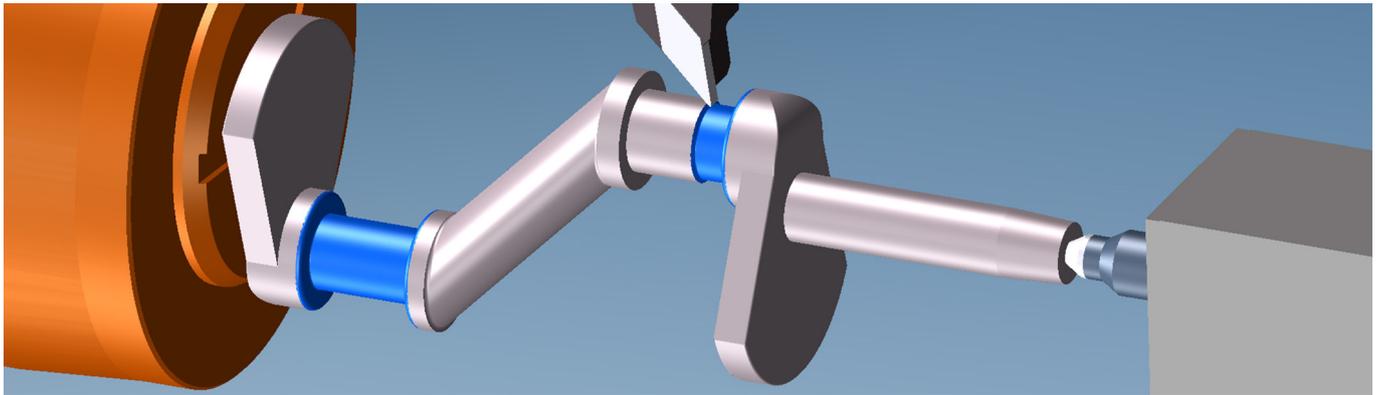


GibbsCAM 13을 소개합니다!

GibbsCAM 13은 NC 프로그래밍 작업의 모든 부분을 개선하고 가속하기 위한 새로운 기능들을 제공합니다. 사용자 인터페이스를 개선하여 크고 복잡한 파트에 대한 프로그램도 간단하게 시각화하여 확인 할 수 있으며, 인터페이스 커스터마이징을 더욱 향상시켜 사용자에게 가장 효율적인 작업 환경을 구현할 수 있도록 개발했습니다. 그리고 새로운 브로칭 공정, 선삭, 면삭 기능들은 NC 작업자가 더 많은 부분들을 제어할 수 있도록 도와줍니다.



SYSTEM-WIDE ENHANCEMENTS

개선된 작업 환경

GibbsCAM 13은 사용자가 크고 복잡한 파트에 대한 작업을 쉽고 효과적으로 할 수 있도록 개선되었습니다.

- 작업 타일 중첩: 이제 수많은 작업 타일들을 사용자가 구분하기 쉽도록 압축 할 수 있습니다. 이 작업은 필요에 따라 자동 또는 수동으로 할 수 있습니다.
- 빌트인 G코드 편집기: 새로운 G코드 편집기는 기계로 NC를 송출하기 전에 사용자가 확인하는데 도움을 줍니다. 문자 색깔, 크기를 지정하여 공구 교환 위치, 급속이송, 보조 프로그램 등을 쉽게 식별할 수 있습니다
- 확장된 상태바: 워크그룹, 활성화된 좌표계, 단위, 치수 등 중요 정보들을 화면 하단의 상태바에서 쉽게 확인할 수 있습니다.

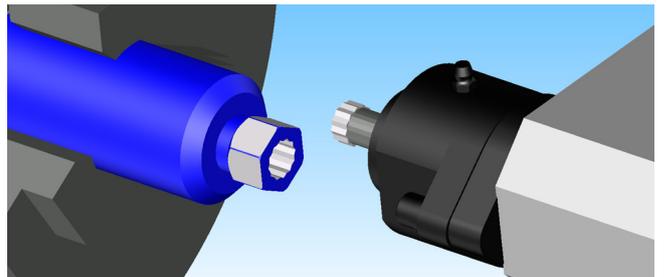
브로칭 Broaching

GibbsCAM 13부터 브로칭 가공을 지원합니다. GibbsCAM 인터페이스 내에서 선형 및 로터리 브로칭을 프로그램 하고 시뮬레이션을 통해 확인할 수 있습니다. 브로칭 가공을 위한 모든 공구들을 지원하며 사용자가 커스텀 브로치를 정의할 수도 있습니다. 브로칭 가공은 밀링과 터닝 모두 지원합니다.

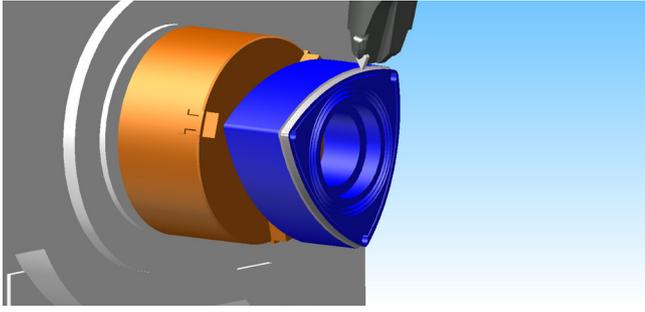
- 선형 브로칭: 내경과 외경 모두 지원합니다.
- 로터리 브로칭: 키홈이나 기어 등 다양한 형상을 지원합니다.

고급 진입, 진출

복잡하고 간섭이 많은 가공을 할 때 가공 직전과 직후에 공구가 이동하는 경로를 사전에 작성된 지오메트리를 선택하여 정의할 수 있습니다.



터닝 (선삭) TURNING



새롭게 추가된 가공 방식

새롭게 추가된 가공 방식들은 MTM장비들을 비롯하여 보유중인 거의 모든 CNC 장비들의 생산성을 극대화 하는데 기여합니다.

인터플레이션 터닝 Interpolation Turning:

- 3축과 최대 3개 회전축을 이용하여 중심축을 향하도록
- 공구 축이 정렬되어 회전, 가공하는 터닝 방식입니다.
- 터닝 작업으로 터닝뿐만 아니라 밀링, 보링도 할 수 있습니다.
- 회전 중심축에 정렬되지 않은 대칭 형상을 터닝으로 가공할 수 있습니다.

편심 터닝 Eccentric Turning:

- 밀링, 턴밀, 보링 기계로 중심축에서 벗어나 편심되거나 정렬되지 않은 형상을 가공할 수 있습니다.
- 크랭크 축이나 캠 축과 같이 부품의 중심축과 정렬되지 않은 형상도 터닝으로 가공할 수 있습니다.

타원 터닝 Elliptical Turning:

- 타원 또는 비 원형 형상을 가공할 수 있습니다.
- 4축 밀링, 밀턴, 보링 장비 같이 가공하는데 필요한 축을 이용해 파트를 회전합니다.

그 외에도

- 프로그램으로 제어되는 칩 브레이킹: 칩의 길이를 지정하여 칩을 자동으로 절단할 수 있습니다.
- 자동 소재 모따기: 자동으로 소재 끝의 버를 제거합니다. 특히 스위스 타입 장비에 유용합니다.
- 더 많은 ATC 공구 홀더: 터닝 공구를 정의할 때 HSK, Capto 등 일반적인 ATC 공구 홀더들을 선택할 수 있습니다.

밀링 MILLING

개선된 면삭

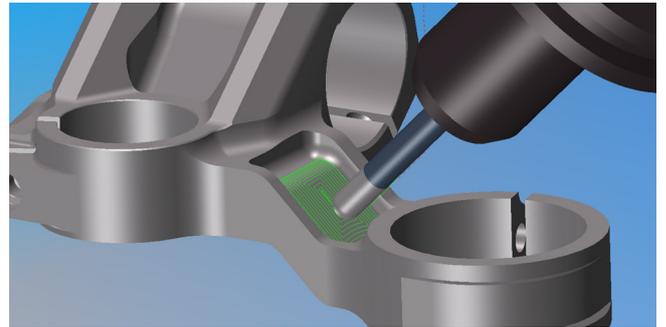
면삭 가공을 효과적으로 하는 기능들이 추가되었습니다.

- 원호 진입: 공구가 소재에 진입할 때 발생하는 부하를 줄이기 위해 90도 원호 진입을 적용할 수 있습니다.
- 라운드 코너: 면삭 가공 중 피치를 이동할 때 발생하는 부하를 줄이기 위해 원호를 적용할 수 있습니다.
- 소재 상단 절삭: 정의된 소재의 상단을 넘는 경로를 생성할 수 있습니다.

5축 밀링

더 많은 공구를 지원하고 복잡한 형상 가공을 위한 자동 모따기, 새로운 가공 방식이 추가되었습니다.

- 3D 공구보정: NC 프로그램을 다시 출력하지 않고 다른 공구로 가공할 수 있도록 3D 공구보정을 적용할 수 있습니다.
- 지오데식 툴패스: 복잡한 형상과 언더컷 형상에 대해 일정한 스텝오버를 유지하는 툴패스를 계산합니다.



- 자동 모따기: 솔리드 모델을 선택하면 자동으로 모서리를 인식하여 모따기 가공을 합니다.
- 추가된 공구: 배럴 공구와 테이퍼드 배럴 공구도 지원합니다.