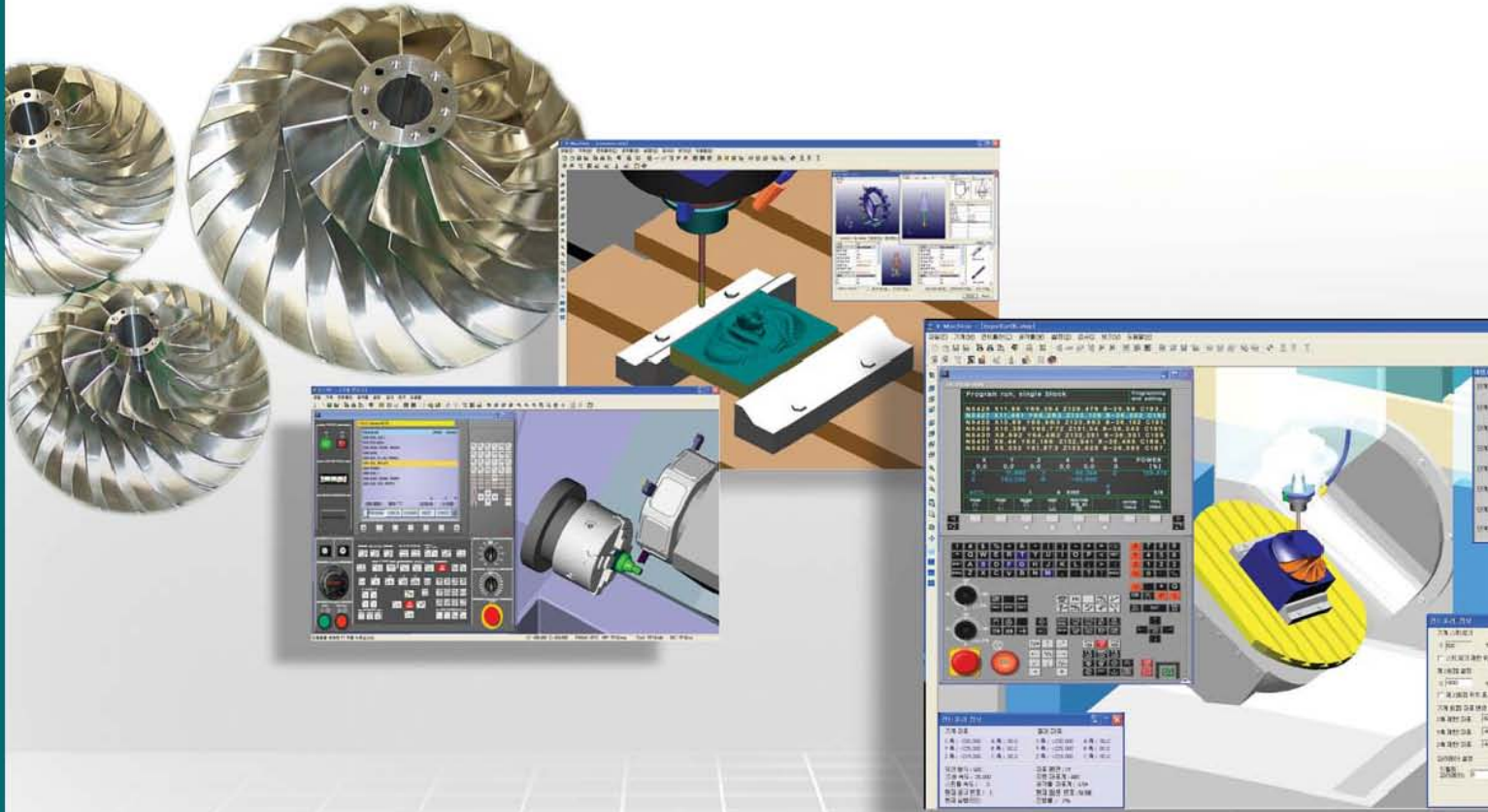


V-Machine

The best software for Multi-Axis cutting simulation & verification



V-Machine



실물과 동일한 컨트롤러

- FANUC, SIEMENS, Sentrol, Heidenhain 등 총 11 여개의 컨트롤러 패널과 동일한 환경 제공
- Heidenhain Program Station 과 연동
- 다양한 문법의 코드 해석이 가능한 Neutral 컨트롤러 제공



▲ FANUC Series



▲ Sentrol Series



▲ SIEMENS 840D



▲ NUTRAL



▲ HEIDENHAIN ProgramStation

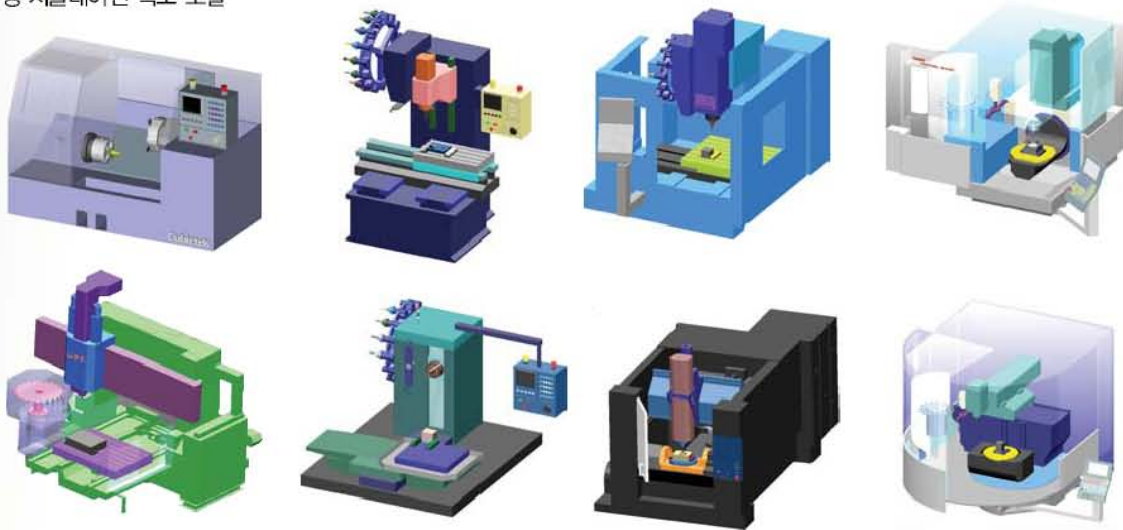


실무형 가공 프로그램 해석

- 다축용 CAM 소프트웨어 (HyperMill, UG, PowerMill, EdgeCAM 등)와의 인터페이스
- 4축 연산, 삼각함수, 조건문, 루프 등의 매크로 해석
- ISO 코드 뿐 만 아니라 공구 선단점 제어에 필요한 TCPM, RTCP 코드에 대한 해석 및 시뮬레이션
- NC convertor 를 이용한 이종 컨트롤러 간의 NC 코드 변환

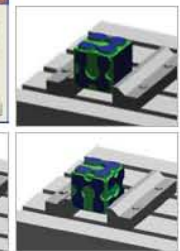
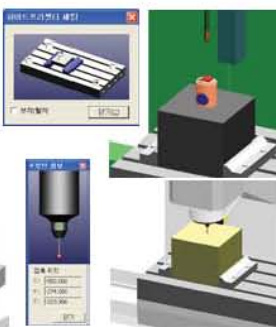
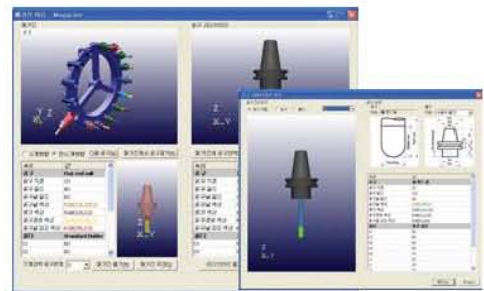
가상 CNC 장비 시뮬레이션

- Full machine simulation
- DMU, HAWCHON, DooSan 등 의5축 (BC, AC type), 수평/수직형 3축 기계, CNC 선반 과 동일한 사양의 3D모델 제공
- 장비 구동부 스트로크 변경 기능
- 각 장비 요소별 색상 설정 및 필요한 시뮬레이션 요소에 대한 On/Off 기능
- 가공 시뮬레이션 속도 조절



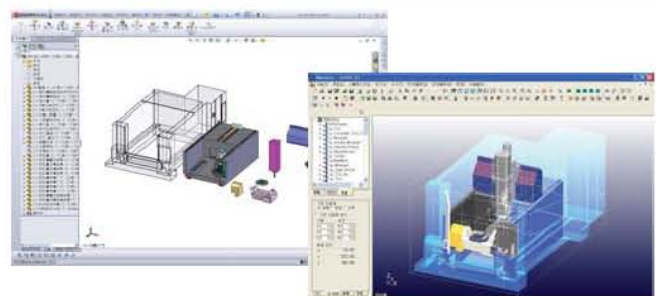
현장용 가공 장비 요소

- 시퀀스 랜덤 방식의 ATC 와 다양한 공구 라이브러리 제공
- BC 타입의 유니버설 어태치 (30,60,90,120 도)가공
- 하이트 프리세트를 이용한 보정 설정
- 터치 프루브를 이용한 공작물 원점 설정
- 공작물 회전/이동 기능



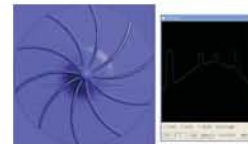
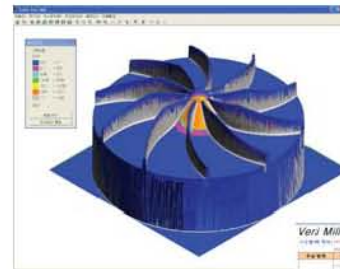
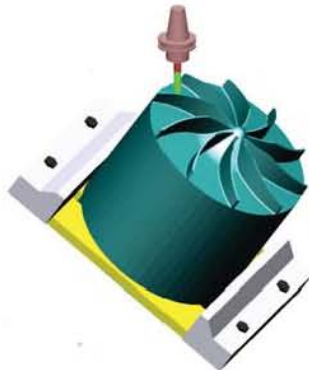
Machine Builder

- 가상 CNC 장비의 스트로크 사용자 정의
- CAD 모델 데이터 (STL)를 New Machine 으로 생성 할 수 있는 Machine Builder 기능



문법 및 충돌체크모드별 검증

- 멈춤 모드 연속 모드의 가공 시뮬레이션을 이용한 실시간 충돌 검사
- 충돌이 일어 나는 요소 NC BLOCK, 좌표값을 Report
- 충돌 부분을 기계 화면상에 Color로 디스플레이
- CAD 모델과 비교한 과미삭 검사 및 단면형상을 이용한 좌표값 검사
- 입력한 채점 기준으로 엑셀 (Excel)과 연동되는 자동 채점 가능



V-Mill 채점결과

구분	구분명	구분값	구분명	구분값
기공	기공시간	0.0000	기공시간	0.0000
	기공속도	0.0000	기공속도	0.0000
	기공가속	0.0000	기공가속	0.0000
	기공감속	0.0000	기공감속	0.0000
기공	기공가속	0.0000	기공가속	0.0000
	기공감속	0.0000	기공감속	0.0000
	기공가속	0.0000	기공가속	0.0000
	기공감속	0.0000	기공감속	0.0000
기공	기공가속	0.0000	기공가속	0.0000
	기공감속	0.0000	기공감속	0.0000
	기공가속	0.0000	기공가속	0.0000
	기공감속	0.0000	기공감속	0.0000

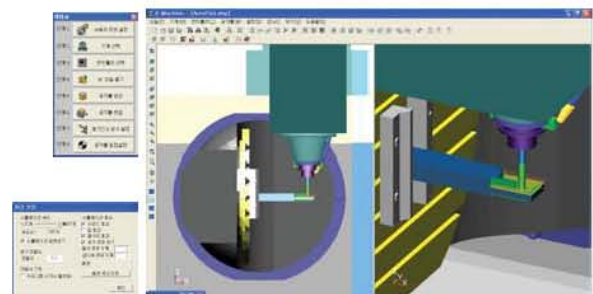
컨트롤로 조작 고급 기능

- 컨트롤러 고급 교육을 위한 공구 움직임 통신 환경등 파라미터 설정 가능
- 각 컨트롤러 제조사별 전용 펄스 발생기 화면 제공
- CRT, 키패드 조작 패널을 구분하여 사용자 정의의 컨트롤러 배치 가능



사용자 편리 기능

- 마법사를 이용한 작업 환경 설정
- 절삭 공구 설정에 따른 절삭면 및 공구 경로 색상 Display
- 실제 가공 환경과 동일한 칩 절삭유 사운드 효과
- 가공 시뮬레이션을 다양한 각도에서 볼 수 있는 2, 3, 4면의 다중분할 뷰



V-Machine

2축 부터 다축 까지 현장 장비 활용 및 교육을 위해 가상의
가공 환경을 제공하는 최상의 CNC Machine 시뮬레이션입니다.

1

CNC 초급 교육 과정에서 고급 과정까지 현장 실무 위주의 단계별
교육훈련

2

CNC 장비 충돌과 충돌 위험 방지를 통한 현장 안전성 확보

3

HyperMill 등 전문 CAM과 호환으로 폭넓은 5축 가공 교육훈련

4

5축 기계 등 실제 보유하기 어려운 기계의 특성 및 조작법 훈련

5

매크로, 어태치먼트 등 고급기술에 대한 교육훈련

6

실제 장비 없이 현장의 다양한 기계와 컨트롤러 조작훈련



V-Machine 교육과정



고급기술과정

- 다축 가공 기술
- 어택치 가공 기술
- 매크로 활용 기술
- NC 데이터 검증

기초기술과정

- NC 프로그래밍 훈련
- 컨트롤러 조작 훈련
- 가공 기계의 동작 이해
- 가공 트러블 해결 능력

V-Machine 활용

