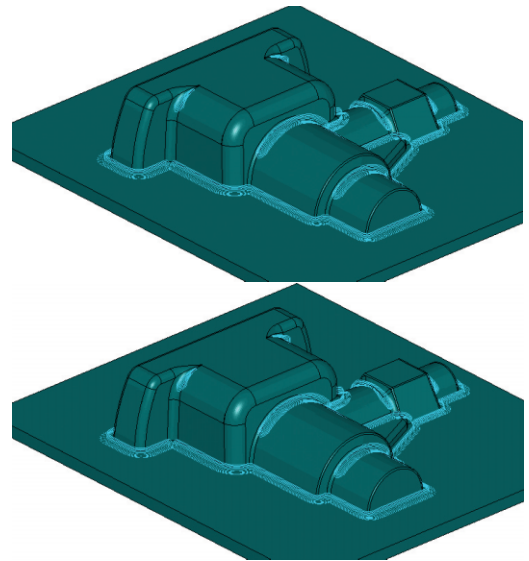


고속가공 현장용 CAM

machining STRATEGIST V8.0

- 개발 : Vero International Software, <http://www.vero-software.com>
- 주요 특징 : Adaptive 황삭 방식, 자동 연산이 가능한 사용자 변수 정의 및 설정, 등고선 패스에서 패스와 패스의 새로운 연결, 정잔삭 pass 및 Toolpath 체크 옵션 추가
- 공급 : 엔씨웍스, <http://www.ncworks.com>, 031-476-7770



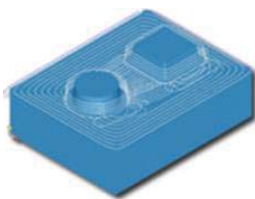
점점 짧아지는 납기와 개선된 품질의 요구에 많은 금형회사와 프레스 회사들은 Shop-Floor-Machining과 High Speed machining(HSM)을 널리 채택하고 도입하고 있다. machining STRATEGIST는 최신 기계들의 가공 데이터를 만들기 위하여 독특한 고속가공의 전략을 가지고 Shop-Floor-Machining의 영역에 기술적인 리더로서 자리하고 있다.

최근 machining STRATEGIST(ncg) 새로운 버전 V8.0의 출시를 앞두고 새롭게 바뀌고 추가된 기능들에 대하여 미리 살펴보도록 하겠다.

Adaptive Clearing

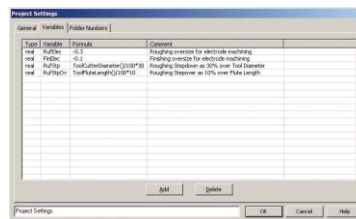
새롭고 독특한 Adaptive 황삭 방식이 V8.0에 추가되었다. 이 방식은 과거 각 Z-step을 최소로 하여 영역을 읍셋하며 가공하는 방식과는 다르다.

Adaptive 황삭 가공은 입력된 공구의 길이를 최대 Z-Step으로 사용하며 공구의 직경으로부터 최대 Sidestep을 산출하여 형상의 외곽에서 절삭을 시작하는 가공으로 공구의 최대 Z-step을 사용하면서 NC 장비의 최적의 이송 속도로 유지하여 가공 시에 최대 효율성을 제공한다. 또한 일정한 측면 피치와 최적화한 추가 Z-step 적용에 Toolpath의 생성으로 가공의 부하와 편차를 최소로 감소시키며 보다 능률적인 황삭 가공을 할 수 있다.



Project Variables

소프트웨어적인 자동 연산이 가능한 사용자 변수를 정의 및 설정할

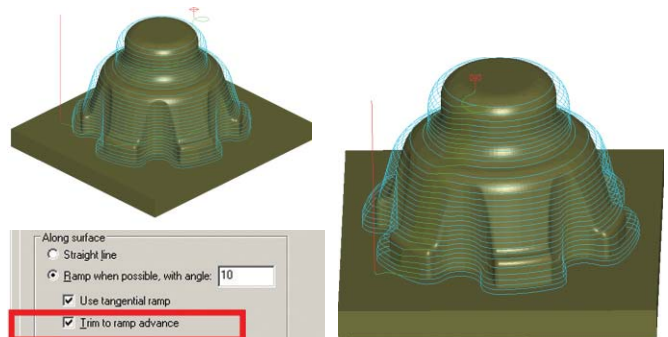


수 있도록 하였다.

이 변수 설정의 추가로 보다 복잡한 연산이 필요한 데이터 값을 연산수식화 하여 삽입할 수 있으며, 시스템변수를 이용하여 새로운 변수를 만들 수 있다. 또한 설정한 변수는 기본값으로 저장하여 사용할 수 있으며, machining STRATEGIST의 어떠한 대화 창에서도 사용이 가능하다.

Waterline Linking

등고선 패스에서 패스와 패스의 새로운 연결 방식이 추가되었다. 이 방식은 패스와 패스를 조금 더 간결하고 직접적으로 연결해 주는 방식이다.

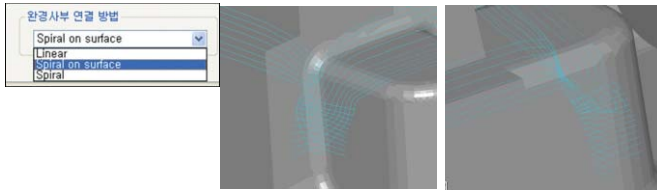


Rest Machining

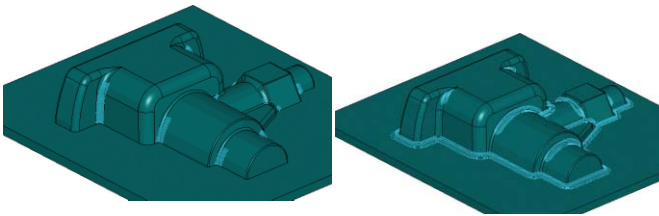
정잔삭 pass에 두 가지 옵션이 추가되었으며 메모리 사용량의 축소

로 연산속도가 빨라졌다.

- 완전한 영역에 패스와 패스의 새로운 연결방식을 추가하였다.

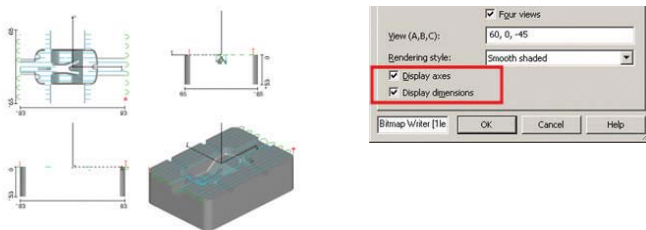


- 모델링의 경계각도를 기준으로 급경사부와 완경사부의 Rest machining Pass를 따로 이 생성할 수 있도록 하였다.



Toolsheet Images

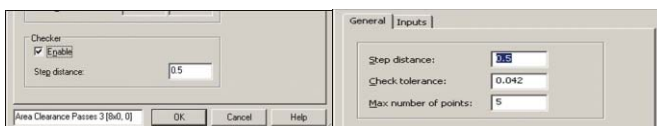
Toolsheet image 생성을 4화면 분할한 후 기본 치수가 자동 계산하여 치수가 기입된 이미지로 할 수 있다. 작업공정관리 출력되는 이미지에서 치수를 확인할 수 있게 되었다.



Toolpath Checker

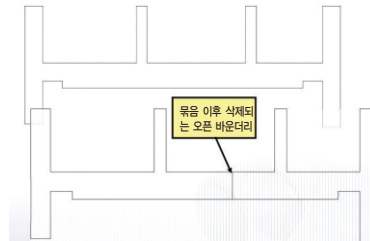
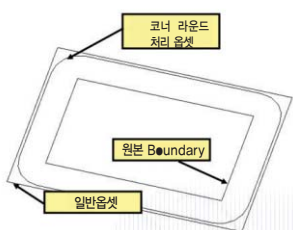
Toolpath를 체크하는 새로운 옵션이 추가되었다. Pass, Linkpass, Transform의 체크 등을 할 수 있다.

2가지 타입으로 체크 옵션을 활용할 수 있으며 만약 과삭의 경우에는 체크 옵션에 의해 연산이 자동으로 중단되어 확실히 안전한 데이터를 확보할 수 있게 되었다.



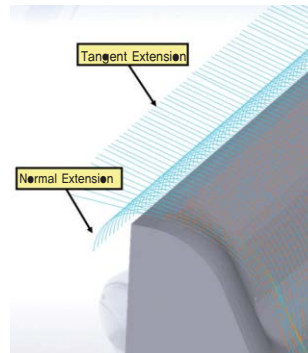
Boundary

Boundary의 Offset 시 코너 처리가 다양해졌다.



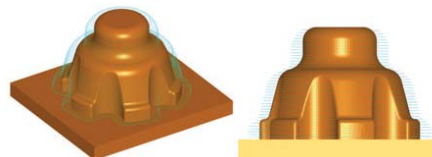
Merge 시 필요없는 Boundary를 자동으로 삭제한다.

Tangential Raster / Radial Pass Extension



사선 가공과 방사선가공에서 새로운 Tangential extension 옵션이 추가되었다.

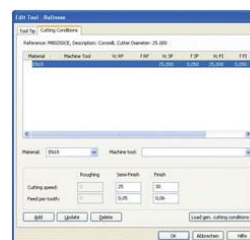
Helical Finishing



새로이 등고선방식과 유사한 Helical 등고선 패스를 추가하였다.

급격한 형상부위에 대하여 가공시간을 등고선 패스를 사용하는 것보다 단축시킬 수가 있으며, 특정 기계의 경우에 패스의 가공자극을 나타내지 않도록 할 수 있다.

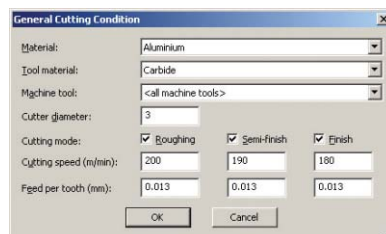
User Defined Tool Libraries



유저가 설정할 수 있는 공구 라이브러리는 더욱 강력하게 패치되었다.

공구의 소재 분류, 기계의 분류, 가공재질의 분류 등 여러 가지 타입으로 분류할 수 있으며 공구의 회전수 및 피드 절삭가공조건부터 공구에 따른 가공피치

를 함수로 지정하여 설정할 수 있도록 패치되었다.



Vero International Software에서는 고객의 요구에 부응하여 디자인 설계공정부터 가공공정까지

지를 효과적으로 향상시키기 위해 지속적으로 VISI-Series와 machining STRATEGIST를 개발하고 연구하고 있으며, 매년 하나 이상의 새로운 모듈을 발표, 사출금형 해석 프로그램인 VISI-Flow를 발표할 예정이다.