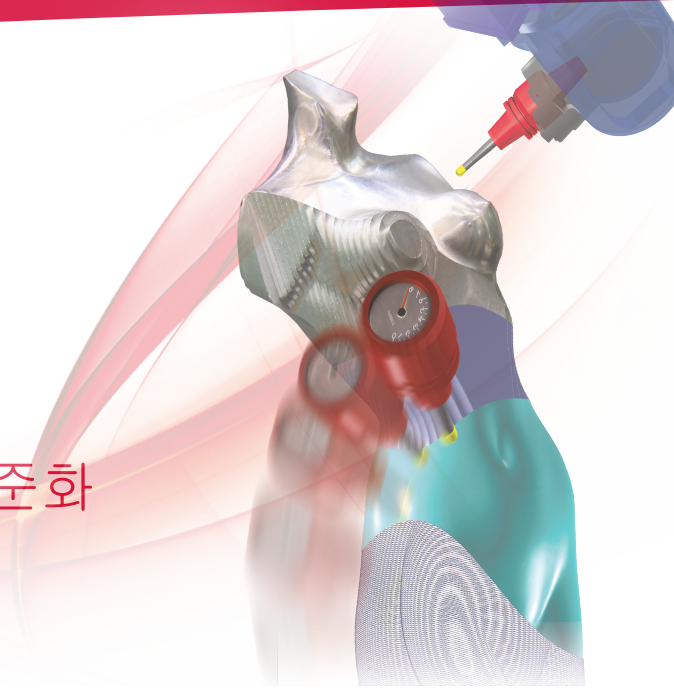
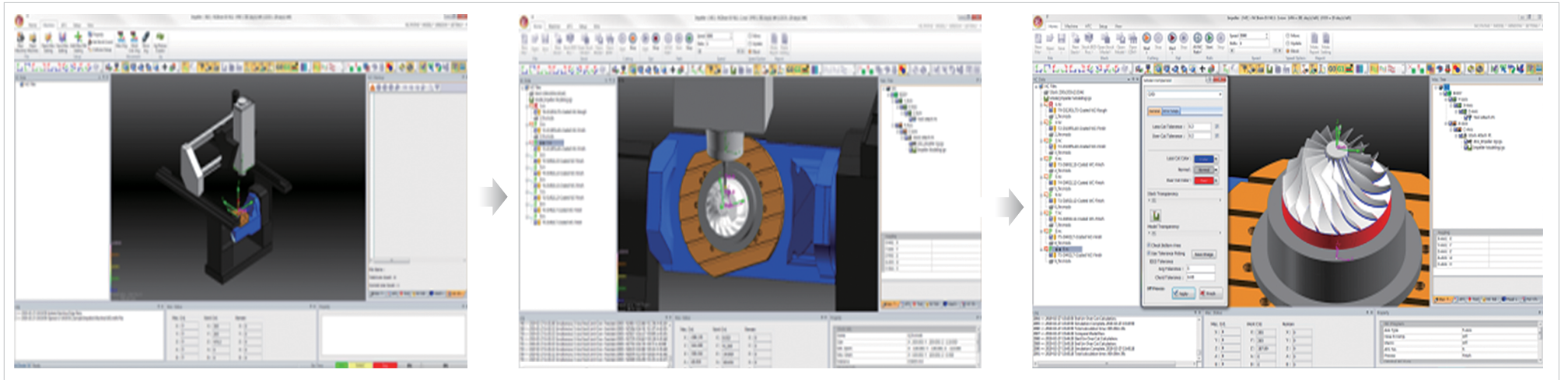


NCBRAIN 5X

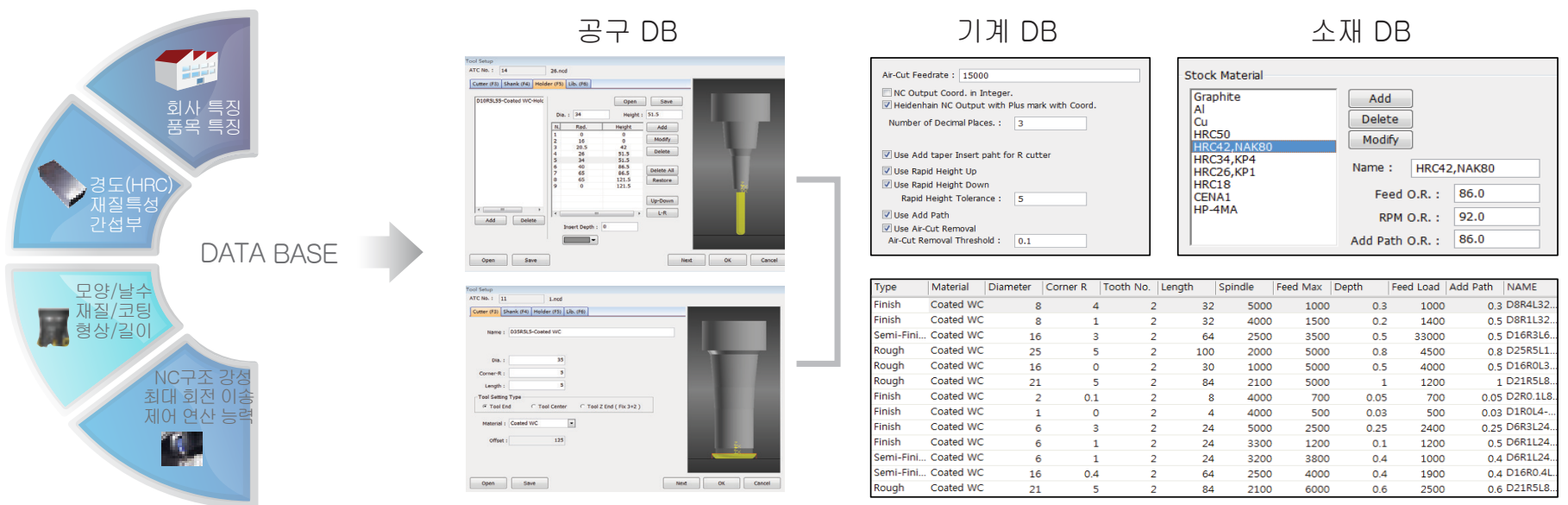
동시 5축에서 3축까지 가공 기술 상향 표준화



NCBrain 5X는 동시5축에서 3축까지 Machine의 구조를 바탕으로 실제 가공과 동일한 simulation을 통하여 기계부, 공구 및 홀더, 소재 등과의 충돌을 검증하여 안전한 가공이 이루어집니다.

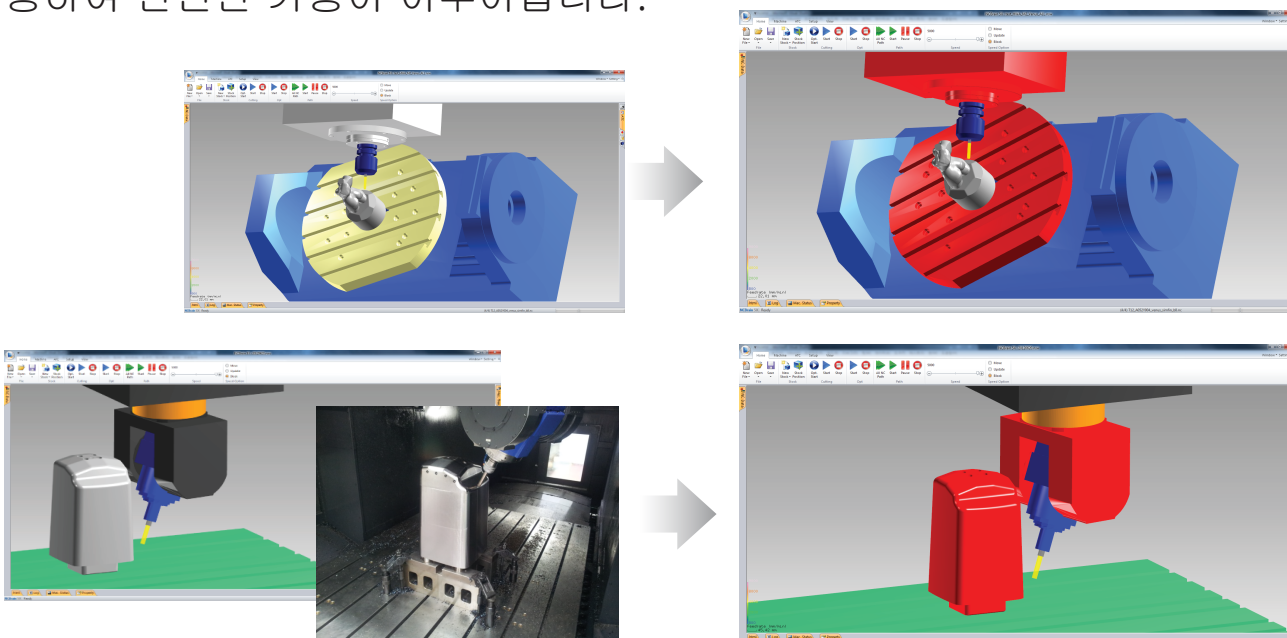


가공 DB에 의한 Simulation



기계와 소재, 공구의 충돌 검증

동시5축, 틸팅 3+2축 가공으로 소재나 부품부, 홀더와의 충돌우려가 많습니다. NCBrain 5X는 실제 가공 전 동일한 기계 상황으로 Simulation하여 충돌을 예측하여 M/C, 공구, 홀더, 치구, 소재와의 사전 충돌을 검증하여 안전한 가공이 이루어집니다.



충돌 부위를 붉게 표시해주고 로그를 남겨 줍니다.

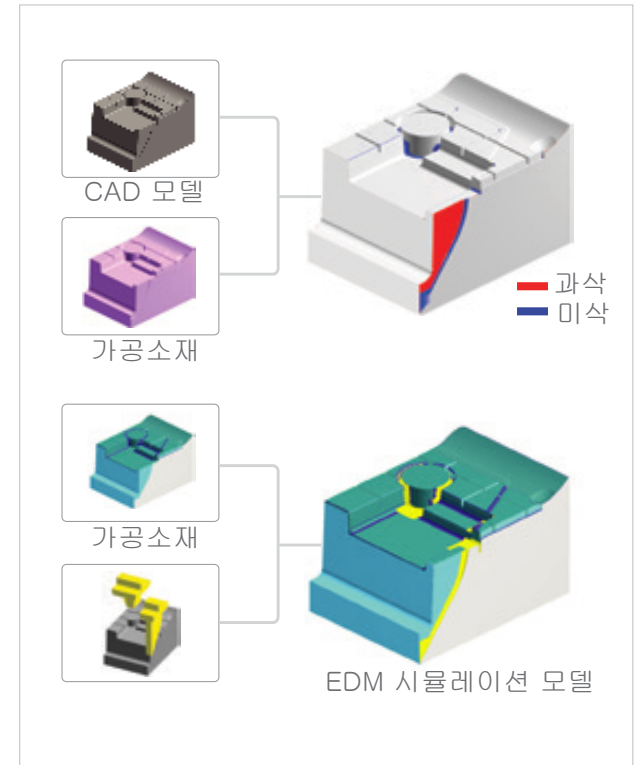
■ 과미삭 & EDM 검증

NC DATA 또는 공구 오류로 인한 완성품의 과삭, 미삭은 큰 불량으로 발생합니다. CAD 모델과 시뮬레이션 후의 NCBrain 5X 모델을 비교하여 과삭/미삭부를 검증합니다. 치수별 검증과 육안으로 직접 확인하여 불량을 사전에 방지 할 수 있습니다.

과삭/미삭 정밀도

- 수직 수평면 - 0.00001 (자유 곡면 이외)
- 자유 곡면 - 0.015 (모델링 정밀도 영향을 받음)

NC 가공 후 미절삭 방전부를 미리 확인 할 수 있습니다.
EDM CUT Simulation으로 전극 누락 부위를 사전 체크 할 수 있습니다.
전극 모델링 불량을 검증할 수 있습니다.
NC 가공 전 전극의 방전 GAP 공차를 확인 할 수 있습니다.



NCBrain 5X : NCBrain Mold & Press : 타사제품 비교

Comparison contents	NCBrain 5X	NCBrain Mold & Press	Company A	Company F
가공 D/B	○	○	X	△
이송속도 조절	○	○	○	○
과부하 추가	○	○	X	X
허공 삭제	○	○	X	X
공구 홀더 검증	○	○	○	○
5축 충돌 검증	○	X	○	○
과/미삭 정밀도	0.00001(0.015)	0.25	0.01(0.05)	0.05
연산시간	20분	5분	40분	120분
엔진	Solid	Z-map & E-map	Graphic	POLYGON
사용분야	NC 전분야	NC 3축 금형	NC 전분야 로봇 시뮬레이션	NC 전분야 로봇 시뮬레이션

최적화

NCBrain 5X의 주요 효과

1. 충돌을 검증하여 기계의 안전성을 확보하게 됩니다.
2. 과/미삭 & EDM 검증으로 불량을 사전에 방지할 수 있습니다.
3. 최적의 가공 조건을 사용하여 시간이 단축되고, 가동율이 상승됩니다.
4. 가공 정보제공으로 불량, 공구 파손 방지와 공정 관리가 용이합니다.

월 기계 임을 20,000,000이라면 10%의 효율만 올려도
년 24,000,000 추가이익

