

[주]CAE테크놀러지

금속 소성가공 성형해석 CAE 전문 기업

모든 종류의 판재 성형 공정 시뮬레이션을 할 수 있는 Stampack Xpress의 국내 공급/기술지원/컨설팅 및
공정개발/물성연구 업무를 하고 있습니다.

Stampack Xpress는 간단하게 조작하여 쉽게 사용할 수 있기 때문에 유한요소법(FEM)에 대한 지식과 경험이
부족한 금형 및 공정 설계자에게 매우 적합한 소프트웨어입니다.

Stampack Xpress를 사용하면 딥 드로잉, 아이어닝, 후판 성형 등의 다른 특수 성형 공정도 시뮬레이션 할 수 있습니다.

또한, Stampack 솔버는 솔리드(Solid) 및 셸(Shell) 요소를 모두 제공합니다.

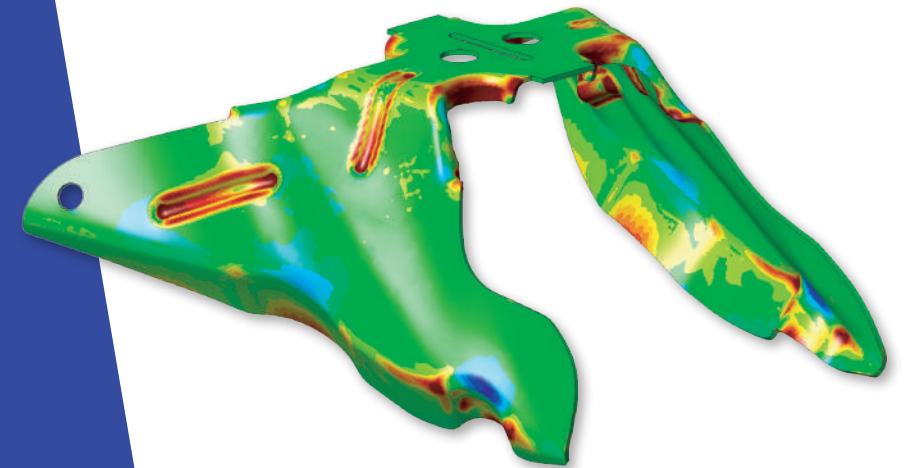
Stampack을 사용하면 실제 프로토타입을 만들지 않아도 되기 때문에 제품의 제조 시간과 비용이 줄일 수 있는
큰 장점이 있습니다.

- ✓ 기본 교육 2일의 짧은 교육기간
- ✓ 간단하고 직관적인 GUI 인터페이스
- ✓ 금형의 결함 예측 및 수정이 용이
- ✓ 성형 공정의 신뢰성 향상
- ✓ 유사 소프트웨어 대비 적절한 공급 가격



STAMPACK Xpress

금형 설계 엔지니어를 위한
프레스판재 성형해석 소프트웨어



국내 공식 공급사



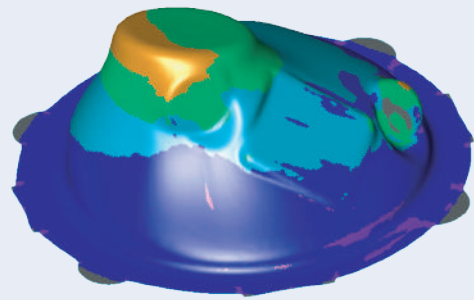
서울강서구마곡서로158 마곡센트럴타워2차509호
전화) 02-2658-5695
팩스) 02-2658-5696
stampack@caetech.co.kr

가상 성형성 평가

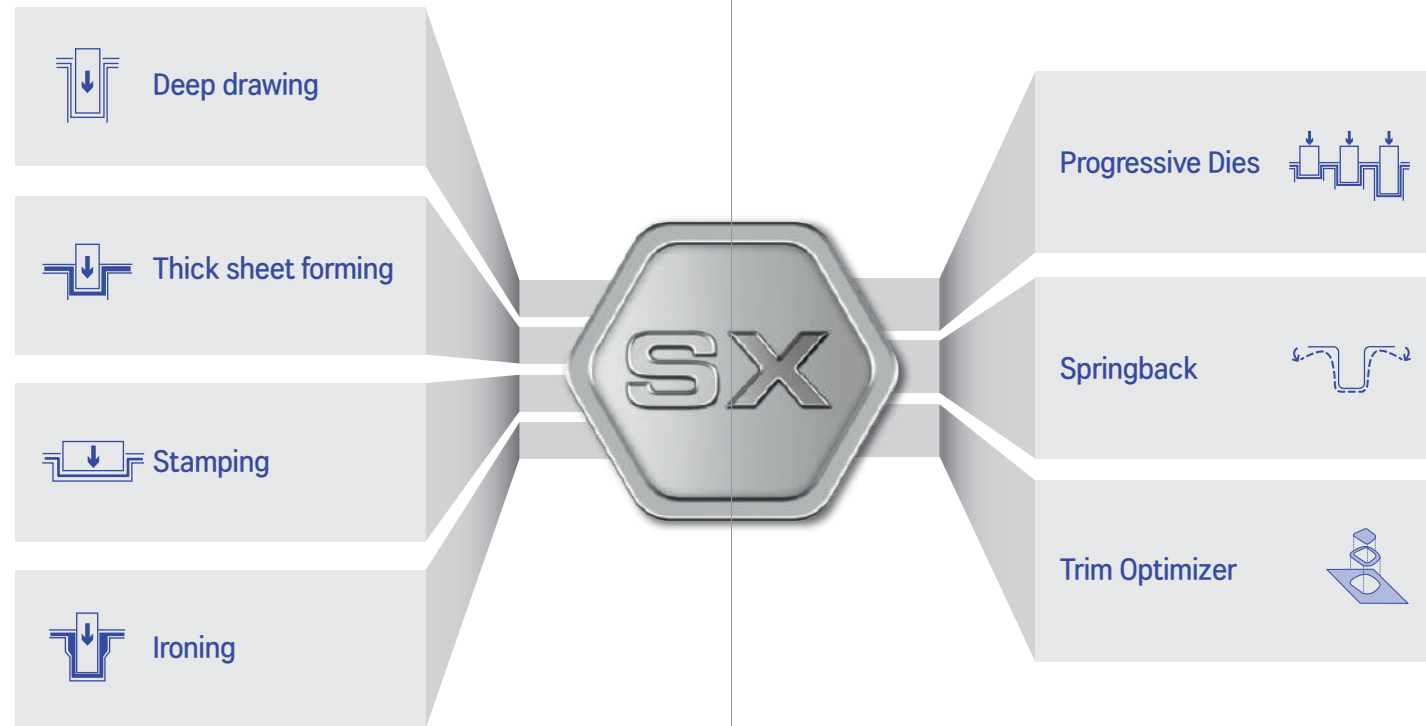
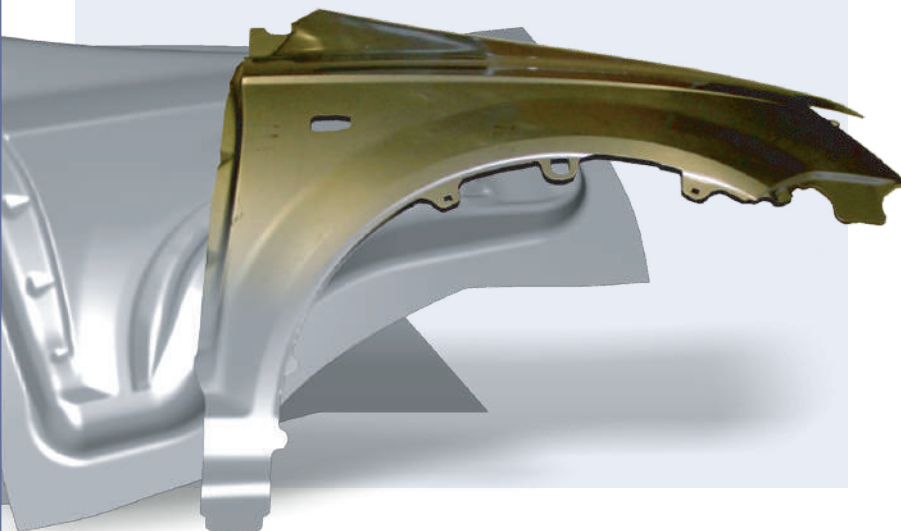
Stampack Xpress

금형 설계자를 위한 필수 소프트웨어

Stampack Xpress는 일반 프레스 금형 및 프로그래시브 금형을 짧은 시간 내 효과적으로 시뮬레이션 할 수 있습니다. Stampack Xpress를 사용하는 금형 및 공정 설계자는 금형 설계 초기 단계의 문제점을 파악하고 제조 가능성까지 판단할 수 있습니다. 결과적으로 많은 비용이 소요되는 작업을 최적으로 줄일 수 있습니다. 또한, 사용이 쉽고 직관적인 5단계 사용법과 현장에서 사용하는 용어로 표현하기 때문에 깊은 유한요소법의 지식을 필요로 하지 않습니다.



- ✓ 높은 신뢰성과 정확도가 있는 시뮬레이션
- ✓ 빠른 성형성 평가를 위한 셀요소 시뮬레이션
- ✓ 5단계의 작업이 용이한 시뮬레이션
- ✓ 고비용 프로토타입의 대체가 가능한 가상 시뮬레이션
- ✓ 무제한 멀티코어 사용으로 추가 비용 미발생

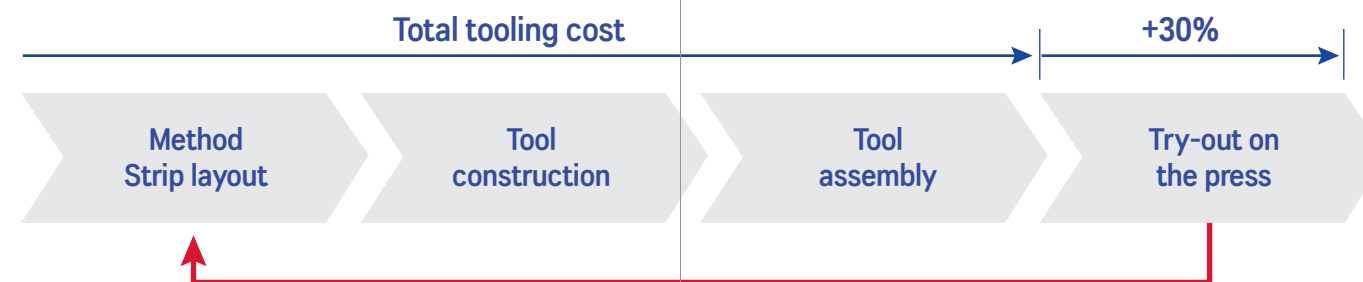


Method planning without physical try-out

T/O가 필요 없는 공정설계

Stampack Xpress는 가상의 시뮬레이션으로 프레스 성형공정을 대체할 수 있습니다. 결과적으로 Stampack Xpress는 금형설계 상세 단계 이전에 금형공정을 최적화하고 프로토타입을 만드는데 드는 비용과 생산기간을 줄이는데 사용할 수 있습니다. 특히, Stampack Xpress를 사용하여 여러 번의 최적화를 수행하면 전체 비용의 30% 이상을 줄일 수 있습니다.

Process chain without simulation



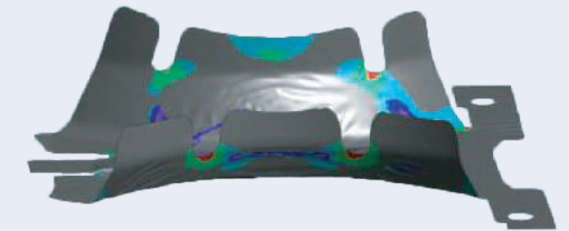
...with Stampack Xpress



비용 절감과 품질 향상을 위한 기술

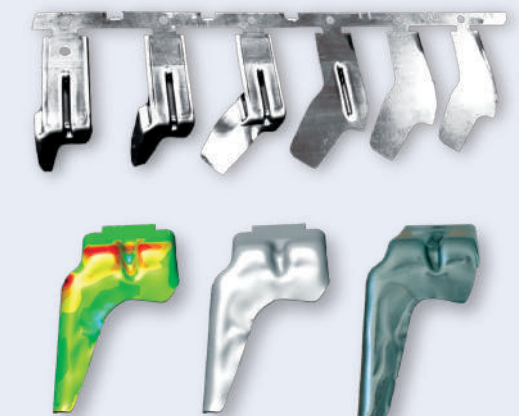
Stampack Xpress Shell

셸 시뮬레이션은 박판과 드로잉 반경이 큰 공정의 성형해석에 사용됩니다. 또한, 빠른 계산속도 때문에 후판의 공정설계 초기 단계에 유용하게 사용할 수 있습니다.



Stampack Xpress Solid

솔리드 시뮬레이션은 성형 공정에서 최대의 정확성을 제공할 수 있습니다. 3차원 솔리드 모델은 두께 방향의 응력과 변형률을 고려하기 때문에 보다 정확한 결과를 얻을 수 있습니다. 특히, 후판과 작은 드로잉 반경을 가진 제품 또는 두께의 변화가 심한 생산품에 유용하게 적용할 수 있습니다. 추가적으로, 얇은 표면상의 마킹이나 결함을 상세하게 표현할 수 있습니다.



Stampack Xpress Springback

스프링백 모듈은 성형공정 후 스프링백의 현상을 해석하고 금형 보정 작업을 하는 기능을 제공합니다. 셸과 솔리드 요소 모두 스프링백 모듈을 사용할 수 있습니다.

Stampack Xpress Trim Optimizer

트림의 최적화 모듈은 초기 트림라인을 설계하기 위하여 블랭크 형상을 최적화하는 기능을 가지고 있습니다. 이 모듈을 사용하면 최적 트림라인을 성형 후 공정에서 예상 형상이 잘 성형되도록 할 수 있습니다.