보도기사

AutoForm-ToolDeflect – 금형 변형에 대한 효율적인 분석과 보정

스위스 Pfäffikon SZ, 2023 년 10 월 19 일: AutoForm 은 스탬핑 및 BiW 조립 공정에 관한 소프트웨어 솔루션을 제공하는 선도적인 공급업체로, 최근 개발한 AutoForm-ToolDeflect 소프트웨어를 출시하였습니다. 해당 소프트웨어는 금형 변형에 대한 효율적인 분석과 함께 오버 크라우닝(over-crowning) 으로 잘 알려진 보정 기능을 제공합니다. 해당 소프트웨어는 초기 선행 공법 단계뿐만 아니라 최종 검증 단계에서도 쉽게 적용될 수 있으며, 이를 통해 불필요한 트라이아웃 횟수를 줄이고 생산 효율성을 개선할 수 있습니다.

금형 변형은 금형과 스탬핑 생산 과정에서 트라이아웃 횟수나 불량품, 그리고 프레스 가동 중지 시간을 증가시킬 수 있는 중요한 사안입니다. 효율적인 양산을 위해, 금형 변형에 관한 보정이 반드시 이루어져야 합니다. AutoForm-ToolDeflect 를 통해 자동으로 생성된 오버 크라우닝 금형 면(surface)을 바탕으로 금형의 탄성 변형을 보정할 수 있습니다.

AutoForm-ToolDeflect 는 초기 선행 공법 단계에서 적용될 수 있으며, 이때 최종 금형 면은 CAD 에서 완성되지 않은 상태입니다. 사용자는 새롭게 개발된 "substructure generator"를 통해 임시 금형 구조를 생성할 수 있으며, 이를 통해 제품 데이터만으로도 초기 금형 설계 컨셉을 빠르게 확인할 수 있습니다. 다양한 설계 대안 방법을 분석할 수 있기 때문에, 사용자는 금형 변형을 최소화할 수 있는 가장 효율적인 설계 방법을 선택할 수 있습니다.

AutoForm-ToolDeflect 는 최종 금형 면이 CAD 를 통해 설계되어 있는 최종 검증 단계에서도 활용할 수 있습니다. 금형 변형이 계산되면 사용자는 오버 크라우닝 보정을 수행할 수 있습니다. 오버 크라우닝 보정 결과는 이후 가공 단계에서 활용될 수 있습니다. 이러한 방식으로, AutoForm-ToolDeflect 는 사용자로 하여금 불필요한 트라이아웃 횟수를 줄이고 생산 효율성을 개선할 수 있습니다.

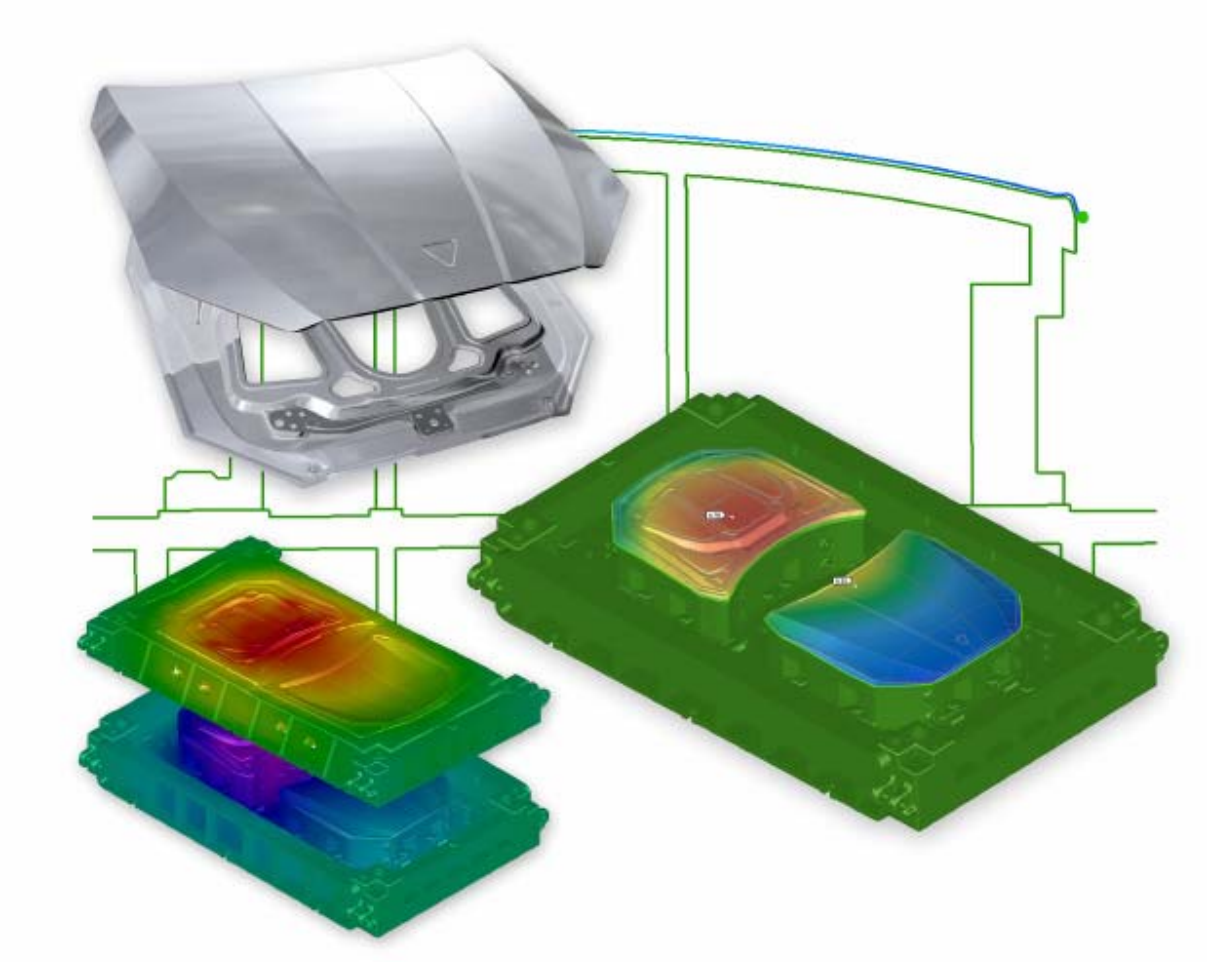
AutoForm 그룹의 CMO Markus Thomma 박사는 다음과 같이 말합니다. "트라이아웃 횟수를 저감하는 것은 금형 부서의 지속적인 주요 논재였습니다. 각각의 수정 횟수를 저감할 수 있다면, 시간과 비용 저감 측면에서 즉각적인 이익을 얻을 수 있습니다. 새롭게 개발된 소프트웨어인 AutoForm-ToolDeflect 는 고객 여러분께서 당면한 이러한 문제를 해소하는데 큰 도움이 될 것입니다."

AutoForm Engineering GmbH 회사소개

AutoForm 은 박판 성형 및 차체(Body in White) 조립 공정을 위한 소프트웨어 솔루션을 제공합니다. AutoForm 은 전 세계 400 명 이상의 전문지식을 갖춘 직원과 BiW 조립 공정 최적화 뿐만 아니라 금형 생산 가능성, 금형 및 재료 비용 견적, 다이페이스 설계, 가상으로 금형 제작 등을 제공하는 선도적인 소프트웨어 공급업체로 인정받고 있습니다. 상위 20 개의 자동차 OEM 모두와 그들의 대부분의 협력사가 AutoForm 소프트웨어를 선택하였습니다. AutoForm 의 본사는 스위스에 위치해 있으며 독일, 네덜란드, 프랑스, 체코, 스웨덴, 스페인, 이탈리아, 미국, 한국, 중국, 일본, 멕시코, 브라질, 인도에 각각 공식 해외 법인을 설립하였고, 그 외의 10 개국에서는 대리점을 통해 사업을 운영하고 있습니다. 더욱 자세한 내용은 당사 홈페이지를 방문해 주시기 바랍니다: www.autoform.com

문의처:
오토폼엔지니어링코리아㈜
서울시 영등포구 여의나루로 57
1903 호 (신송센터빌딩)
(우) 07327
한국

Phone: +82 2 6332 1150
Fax: +82 2 6332 1160
Email: info@autoform.kr



AutoForm-ToolDeflect 를 활용하면 금형 변형에 대한 효율적인 분석과 보정이 가능합니다.

고해상도의 이미지가 필요하신 분은 이메일로 문의하시기 바랍니다.