

보도기사

AutoForm ProgDie – 프로그레시브 다이 제작자를 위한 소프트웨어

스위스 Pfäffikon SZ, 2024 년 10 월 15 일: AutoForm Engineering GmbH 는 프레스 및 차체(BiW) 조립 공정을 위한 소프트웨어 솔루션 분야의 선도 기업으로서, 프로그레시브 다이(Progressive Die) 분야에서 일하는 사용자들을 위한 새로운 소프트웨어 AutoForm ProgDie 를 새롭게 출시했습니다. 이 소프트웨어는 프로그레시브 다이 제작자가 다양한 스트립 레이아웃 개념을 효율적으로 설계하고, 시뮬레이션하며, 검증 및 수정한 후 최적의 레이아웃을 선택할 수 있도록 지원합니다.

프로그레시브 다이 공정은 다양한 산업 분야에서 폭넓은 프레스 부품을 경제적으로 생산할 수 있는 유연하고 비용 효율적인 방식입니다. 이 공정은 기본적으로 박판 성형의 원리를 따르지만, 설계와 시뮬레이션, 검증 방식은 트랜스퍼 다이 또는 라인 다이 방식과는 크게 다릅니다. 따라서 프로그레시브 다이 공정에는 고유한 엔지니어링 및 시뮬레이션 요구사항이 존재합니다. AutoForm ProgDie 는 이러한 요구를 충족하도록 설계되어, 프로세스 엔지니어가 빠르게 스트립 설계, 금형 설계 및 검증을 진행할 수 있도록 합니다.

AutoForm ProgDie 는 블랭크 레이아웃을 손쉽게 계산하고 다양한 네스팅(nesting) 옵션을 빠르게 평가 및 비교할 수 있게 해줍니다. 이를 통해 사용자는 소재 사용률을 극대화하면서 최적의 스트립 레이아웃을 도출할 수 있습니다. 또한 직관적인 드래그 앤 드롭 방식의 3D 설계 인터페이스를 제공하여 스트립 설계를 훨씬 간편하게 진행할 수 있습니다.

자동차 제조사와 부품 공급업체들은 리드타임과 금형 제작 비용을 줄이기 위해 전체 제품 개발 과정 중 가장 시간이 많이 소요되는 '금형 개발 단계'를 단축하는 데 집중하고 있습니다. AutoForm ProgDie 는 CAD 형상만으로도 빠르게 금형 설계를 시작할 수 있으며, 다양한 설계 대안을 평가한 후 최적의 설계를 선택해 실제 제조 공정에 적용할 수 있도록 지원합니다.

프로그레시브 다이 제작자에게 스트립 설계 검증은 매우 중요한 단계입니다. 이를 통해 반복적인 수정이나 고비용의 프로토타입 제작을 사전에 방지할 수 있기 때문입니다. AutoForm ProgDie 는 성형 및 트리밍 전 공정을 포함해 프로그레시브 다이의 시뮬레이션을 신속하고 정확하게 수행할 수 있도록 합니다. 시뮬레이션은 AutoForm 의 여러 제품에 적용된 검증된 incremental approach 를 기반으로 하며, 이를 통해 주름, 파단, 과도한 thinning, 스프링백 등 공정 중 발생할 수 있는 다양한 문제를 사전에 파악하고, 이를 보완할 수 있는 대안을 설계할 수 있습니다.

뿐만 아니라, AutoForm ProgDie 는 공정 중 발생할 수 있는 다양한 변동 요소를 고려해 공정의 강건성(robustness)을 시뮬레이션할 수 있습니다. 이를 통해 고객이 요구하는 공정 지표를 만족시키는지 여부도 사전에 확인할 수 있습니다. 즉, 실제 생산에 들어가기 전부터 전체 공정을 빠르고 정확하게 검증할 수 있도록 해줍니다.

AutoForm 그룹의 마케팅 총괄 책임자인 Dr. Markus Thomma 는 다음과 같이 밝혔습니다: "AutoForm ProgDie 의 출시로 AutoForm 은 또 하나의 중요한 이정표를 세우게 되었습니다.

프로그레시브 다이에 특화된 이 소프트웨어는 사용자가 공정에 대한 깊은 통찰을 얻고, 설계부터 시뮬레이션, 검증까지 손쉽게 정확하게 수행할 수 있도록 돕습니다. 이를 통해 불량률을 최소화하고 생산 효율성을 극대화할 수 있습니다.”

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:

오토폴엔지니어링코리아㈜

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 ProgDie 소프트웨어 솔루션은 프로그레시브 다이 분야의 사용자를 위해 특별히 개발되었습니다.

고해상도의 이미지가 필요하신 분은 이메일로 문의하시기 바랍니다.