

ELSYCA AnodizingManager

아노다이징 공정 성능 평가 시뮬레이션

ANODIZING SIMULATION

Elsyca AnodizingManager는 아노다이징 공정 효율 및 생산성 향상을 위한 사용자 친화적 시뮬레이션 프로그램입니다. 실제 공정 과정을 가상으로 구현하여 결과를 손쉽게 확인할 수 있습니다.

Elsyca AnodizingManager는 아노다이징 공정 시뮬레이션을 통해 리스크 영역과 다공성 산화막 두께 분포에 대한 정보를 제공합니다. 직관적인 인터페이스를 통해 대체 부품의 위치를 결정하거나 랙을 구성할 수 있습니다. 또한 툴링(예: 보조 양극, 차폐)의 적용에 따른 영향을 수월하게 검증할 수 있습니다. 품질 최적화 후 랙과 부품 레이아웃을 CAD 데이터로 내보내서 용도에 맞는 랙을 간편하고 빠르게 제작할 수 있습니다.

Key Benefits

Time-to-market

공정을 진행하기 전에 아노다이징 과정을 미리 시뮬레이션 해볼 수 있습니다. CAD 데이터를 이용하여 랙 레이아웃을 설계 하는데 충분한 시간 및 생산 착수 단계를 효율적으로 관리할 수 있습니다.

Elsyca AnodizingManager는 사용자 친화적인 인터페이스를 제공하고 전문 지식 없이 사용 가능한 시뮬레이션 툴입니다.

Quality

공정 과정 중에 발생할 수 있는 생산 문제 들을 미리 확인할 수 있습니다. 엔지니어는 랙의 부하를 조정하고 공정 중에 일어나는 문제를 방지하기 위해 Passive 또는 Active툴링을 적용할 수 있습니다. 또한 품질 관리자는 프로그램을 통해 어떤 부품을 테스트해야 하는지 그리고 어느 영역을 확인해야 하는지 정확히 알 수 있습니다.

Knowledge

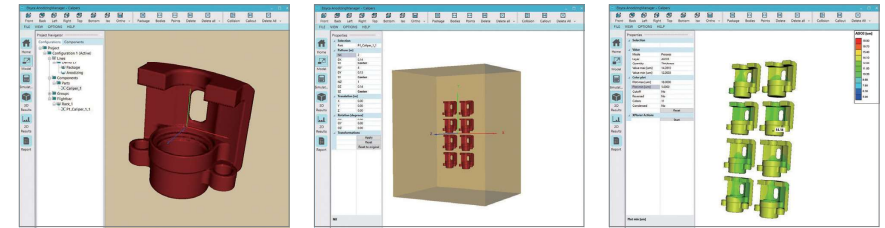
AnodizingManager는 효율적인 공정 노하우를 축적하고 유지하는데 도움을 드립니다.

Profit

시뮬레이션 분석을 통해서 공정방식을 개선하고 생산비용을 절감할 수 있습니다. 엔지니어는 다양한 해석 결과 보고서를 통해 툴링의 효과와 추가 비용을 검증한 후 최적화된 공정을 선택할 수 있습니다.

Customer satisfaction

시뮬레이션 분석을 통해 제품 출시기간 단축, 생산량 증가, 스크랩 감소, 품질을 개선할 수 있습니다. 이를 통해 경쟁력을 강화하고 고객 관계를 구축하는데 많은 도움을 줄 수 있습니다.



Elsyca AnodizingManager Key Features

- Elsyca 엔지니어가 실제 아노다이징 공정 라인을 사전에 구성하여 제공합니다.
- 별도의 CAD 시스템이 필요 없습니다.
- 부품의 위치 설정 및 배치와 적용될 아노다이징의 일관성을 쉽게 설정하고 미리 확인할 수 있습니다.
- 열 교환 및 열 생성을 자동으로 계산하여 부품의 표면온도를 설정합니다.
- 온도에 따라 달라지는 전류밀도, 산화막 두께 분포 그리고 홀의 크기와 밀도를 신속하고 정확하게 확인 가능하며 결과를 2D 차트 및 3D 컬러 플롯으로 표현 할 수 있습니다.
- 시뮬레이션을 통하여 툴링(차폐, 보조 양극, 전류 로버)의 영향과 랙 면적 당 최대 허용 파트 수 및 생산 설정 변경에 따른 변화를 효과적으로 검증할 수 있습니다.
- 분석 완료된 랙 및 부품 레이아웃은 STL 파일 형식으로 내보낼 수 있습니다. 이를 이용하여 용도에 맞는 랙을 효율적으로 제작할 수 있습니다.
- 랙을 설계하는데 비용이 많이 드는 테스트 및 튜닝의 필요 없이 생산을 바로 시작할 수 있습니다.
- 유한요소 해석법과 패러데이 법칙을 이용해 전류 밀도 분포와 다공성 산화막의 두께를 자동으로 계산합니다.
- ISO 품질 프로세스를 지원하는 맞춤형 보고서 쉽고 빠르게 생성할 수 있습니다.
- Elsyca Explorer를 이용하여 Anodizing Manager의 결과를 공유할 수 있습니다.
- 엔지니어가 AnodizingManager를 이용하여 초기 단계에서 제품의 품질 문제를 발견하고 해결하는 것이 가장 효과적입니다.
- 생산관리자는 생산량 향상을 위해 공정을 최적화 하고, 각 공정에 맞는 프로그램을 실행할 것인지 결정할 수 있습니다.
- 품질 및 프로그램 관리자는 품질 보고서를 통해 지정된 제품표면의 위치를 확인하고 품질을 보완할 수 있습니다.
- 영업 및 구매팀은 결과보고서를 활용하여 제품 비용을 객관적으로 책정 할 수 있습니다.

AnodizingManager를 이용하면 제품 출시기간 단축, 생산량 증가, 스크랩 감소, 품질을 개선할 수 있습니다. 이를 통해 경쟁력을 강화하고 고객 관계를 구축하는데 많은 도움을 줄 수 있습니다.

AnodizingManager는 전기 화학 기술 분야의 선도 기업 Elsyca와 아노다이징 산업이 수년간 협업하여 개발한 소프트웨어입니다. 사용방법이 간단하며 엔지니어가 실제 아노다이징 공정라인을 구성하여 효과적으로 제품 품질 문제를 해결할 수 있습니다.

