

블레이드, 터빈 및 블레이드 디스크 생산을 향상시킬 수 있는 **SPRINT™** 공작 기계 스캐닝 기술

기계내 스캐닝

임펠러, 프로펠러, 로터 및 터빈은 액체 및 가스를 포함한 유체를 추진합니다. 항공기 엔진에서 펌프 하우징에 이르기까지, 이러한 구성요소는 매년 수천 개가 제조됩니다. 새로운 제품뿐만 아니라, 제조업체들이 친환경 인증을 개선하고, 신소재 사용을 제한하고, 비용 절감을 위해 노력함에 따라 수리, 보수 및 개선 작업이 점점 더 일반화되고 있습니다.

이러한 구성 요소 내 블레이드 형상에 따라 성능이 좌우되기 때문에, 제조(및 수리)의 정확도가 매우 중요합니다. 특히 곡선도가 큰 리딩 및 트레일링 엣지에서 더욱 중요합니다.



기계내 스캐닝 기술에 대한 투자가 어떻게 도움이 될 수 있을까요?

SPRINT™ 기술은 제조업체와 서비스 공급업체에게 블레이드, 터빈 및 블레이드 디스크 어셈블리의 셋업과 정렬, 검사를 위한 다양하고 강력한 솔루션을 제공합니다.

또한 데이터는 적응형 가공 및 수리 작업을 위한 맞춤형 절삭 경로를 생성하고 부품 표면을 정확하게 모델링하는 데도 사용할 수 있습니다.*

Renishaw는 항공우주와 발전 부문의 세계적인 제조업체들과 협력하여 접촉식 트리거 계측 프로그램을 기계 내 스캐닝으로 대체 시 이점을 확인했습니다.

단조 블레이드 분야에서, 기계 내 스캐닝이 블레이드 엣지 검사 사이클 타임을 최대 75%나 줄였습니다. 또 다른 분야에서는 적응형 가공을 위한 가스 터빈 블레이드의 스캐닝을 통해 인건비를 50% 절감했습니다.

스캐닝은 단 한 번의 반복으로 높은 곡률 구성 요소의 데이터를 처리할 수 있는 고속, 정확, 반복 가능한 검사 프로세스를 제공합니다. 이를 통해 인건비와 에너지 비용을 절감하고, 기존 장비를 활용하여 생산적이고 수익성 있는 가공 시간을 증가시킬 수 있습니다.

* 공구 경로 설정 시 추가적인 타사 소프트웨어와 지원이 필요할 수 있습니다.



이 문서의 정보는 기존에 설치되어 있는 SPRINT 기술 채용 Renishaw OSP60 프로브를 기반으로 합니다.

SPRINT™ 기술을 채용한 Renishaw OSP60 프로브의 특징:

- 오프라인 검사 프로세스에 대한 의존성을 줄여주는 기계내 솔루션
- 데이터 중심의 고속 측정 정보 처리
- 불량률과 재작업을 줄여주는 고도로 정확한 결과
- 기계 용량 및 수익성 증가
- 부품 셋업과 형상 검증을 뛰어넘는 다양한 응용

www.renishaw.com/sprint



#renishaw

+82 31 346 2830

korea@renishaw.com

© 2025 Renishaw plc. All rights reserved. RENISHAW®와 프로브 기호는 Renishaw plc의 등록 상표입니다. Renishaw 제품 명칭, 명명법, 'apply innovation' 마크는 Renishaw plc 또는 그 자회사의 상표입니다. 다른 브랜드, 제품 또는 회사 이름은 해당 소유주의 상표입니다. Renishaw plc. 영국과 웨일스에 등록됨. 기업 번호: 1106260. 등록된 사무소: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK.

본 문서의 공개 당시 문서의 정확성을 확인하기 위해 최선의 노력을 기울였지만, 발생하는 모든 보증, 조건, 진술 및 책임은 법률이 허용하는 한도에서 제외됩니다.

품목 번호: H-2000-3675-01-A