



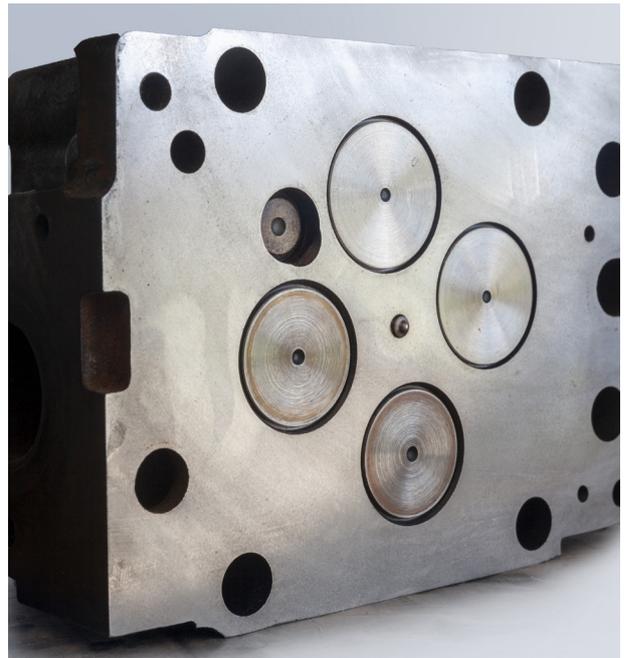
재생엔진 부품의 수명을 늘려주는 SPRINT™ 공작 기계 스캐닝 기술

기계내 스캐닝

전 세계가 하이브리드 차량과 전기차의 제조로 방향을 전환하고 있음에도 불구하고 버스와 기차를 비롯하여 해양과 광산업 및 건설 분야의 차량은 여전히 내연 기관(ICE)에 대한 의존도가 높습니다.

이러한 차량들은 일반적인 차량보다 기대 수명이 훨씬 더 길지만, 엔진 관련 부품은 마모와 부식에 상당히 취약합니다.

예상 수명을 확보하고 비용을 최소화하기 위해, 이러한 엔진은 일반적으로 교체가 아니라 재생산됩니다.



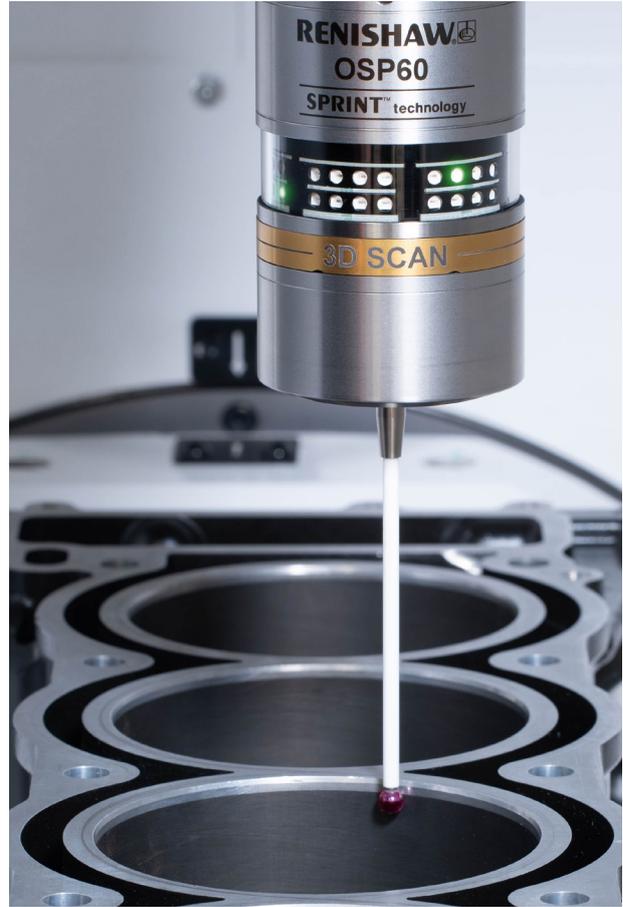
기계내 스캐닝 기술에 대한 투자가 어떻게 도움이 될 수 있을까요?

엔진 재생산('reman')에는 종종 실린더 헤드와 엔진 블록의 보수 작업이 포함됩니다. 이 과정에서는 종종 접촉식 트리거 프로빙을 사용하여 부식이 가장 심한 지점을 찾는 과정과 스키밍 작업을 통한 부식된 자재 제거로 금속을 깨끗하게 만드는 작업이 진행됩니다.

그런데 접촉식 트리거 프로빙은 표면에 대한 제한적인 데이터만 제공할 수 있으므로 부식이 가장 심한 지점을 식별하기 어렵습니다.

접촉식 트리거 프로빙 대신 **SPRINT™** 기술을 사용한 기계내 스캐닝을 활용하면 매우 정확하고 빠른 처리가 가능합니다. 현재 세계적인 디젤 엔진 제조업체에서 실린더 헤드 재생산을 위해 사용 중인 이 방식은 접촉식 트리거 공정보다 더 상세한 부품 표면 정보를 확인할 수 있는 것으로 입증되었습니다. 사이클 타임에 영향을 주지 않고 더 큰 표면을 검사할 수 있어, 부식이 가장 심한 지점을 찾아낼 가능성이 높아집니다.

따라서 각 스키밍 사이클에서 제거되는 자재가 감소하여, 각 실린더 헤드는 이전보다 더 많은 재생산 사이클을 견딜 수 있게 되어 서비스 수명이 크게 증가합니다.



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 유연한 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 웨일즈에 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-2000-3676-01-A