



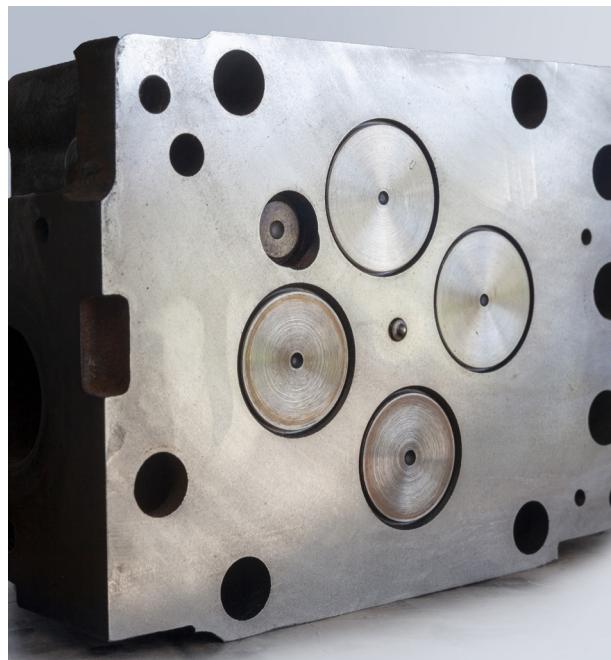
再製エンジン部品の寿命を延ばす SPRINT™ スキャニング技術

オンマシンスキャニング

ハイブリッド車および完全電気自動車へのグローバルシフトが進んでいるものの、バス、電車、船舶、建設車両は依然として内燃機関 (ICE) に大きく依存している。

これらの車両は、一般的な自家用車よりもはるかに長く使用され、エンジンとその関連部品では相当な摩耗や腐食が生じる。

これらのエンジンは、期待される寿命まで稼働させてコストを最小化するために、交換ではなく再製されるのが一般的である。



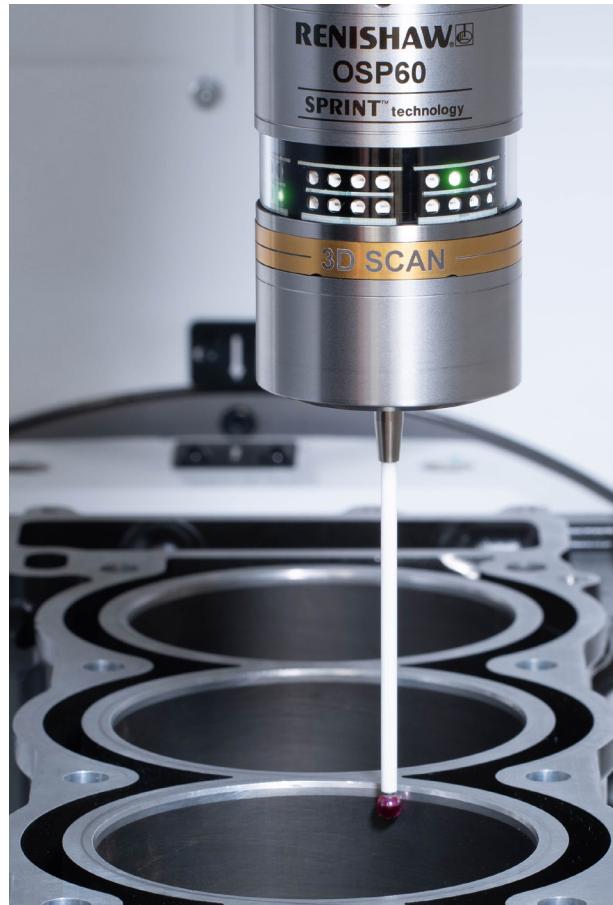
オンマシンスキャニング技術への投資 がもたらすメリット

エンジンの再製は、シリンダヘッドの修理再生を伴うことが多く、時にはエンジンプロックもその対象となる。この工程では、最も深い腐食点を特定し(タッチトリガープローブを使用することが多い)、腐食した部分をスキミング加工で除去することにより、きれいな無傷の状態に戻す。

しかし、タッチトリガープローブで取得できる表面データは限定的であり、最も深い腐食点を確実に特定できているとは限らない。

そのタッチトリガープローブを使った手段の代替となり得るのが SPRINT™ による高速・高精度のオンマシンスキャニングである。SPRINT は現在、世界有数のディーゼルエンジンメーカーがシリンダヘッドの再製に採用されており、タッチトリガープローブを使った同等のプロセスよりも詳細なパーツ面情報を取得できることが実証されている。サイクルタイムに影響を及ぼすことなく、より広い表面積を計測できるため、最も深い腐食点を見つけられる可能性が高まる。

その結果、各回のスキミングサイクルで除去される量が減り、各シリンダヘッドの再製可能回数が以前よりも増えるため、寿命が大幅に延びることになる。



本書の情報は、SPRINT 技術を実装したレニショー OSP60 プローブの既存環境に基づく。

SPRINT™ 実装のレニショー OSP60 プローブがもたらす成果:

- ・ オンマシンソリューションによる、オフライン計測への依存度低減
- ・ 計測の速さと豊富な計測情報データ
- ・ 精度の高い結果によるスクラップとやり直しの低減
- ・ 機械の生産能力と収益性の向上
- ・ パーツのセットアップと寸法確認だけに留まらない柔軟性

www.renishaw.com/sprint

#renishaw

📞 03-5366-5315

✉️ japan@renishaw.com

© 2024 Renishaw plc. 無断転用禁止。RENISHAW® およびプローブシンボルは、Renishaw plc の登録商標です。レニショー製品の名称および呼称ならびに「apply innovation」マークは、Renishaw plc およびその子会社の商標です。その他のブランド名、製品名または会社名は、各々の所有者の商標です。Renishaw plc. イングランドおよびウェールズにおいて登録。会社登録番号: 1106260。登録事務所: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK
本書作成にあたり細心の注意を払っておりますが、レニショーは、法律により認められる範囲で、いかなる保証、条件提示、表明、損害賠償も行いません。

パート No.: H-2000-3672-01-A