

圧力測定
フィルム プレスケール 活用事例

[No.6]

測定対象



シリンダーヘッドガスケット

目的

ガスケットのシール性を
随時確認し、設計の効率
と品質を高める

成果

リスク低減

ロス低減

開発効率アップ

業 種

自動車(エンジン設計・開発・生産)

用 途

シリンダーヘッドガスケットのシール性をチェック

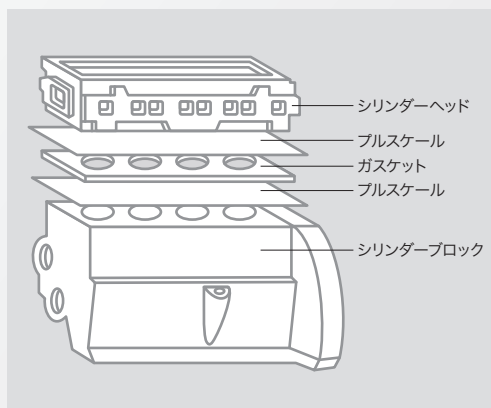
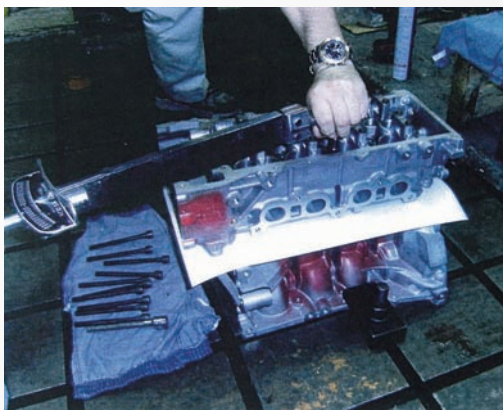
課 題

自動車エンジンでは型式ごとにガスケットを設計(1エンジン/1ガスケット)。こうした試作品や新規製造品のシリンダー内のエア/冷却水/エンジンオイルが確実にシールされているかを確認する手段がなく、実技ランニングテストにより確認するしかなかった。

測 定

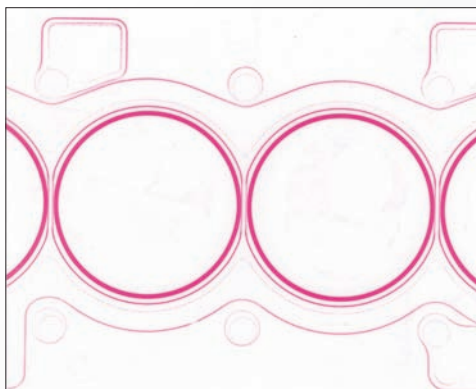
使用製品: プレスケール(超低压用LLW)

シリンダーブロックとシリンダーヘッドの間に、プレスケール/ガスケット/プレスケールの順に挟み、通常の条件でヘッドボルトを締める。その後、ヘッドボルトをゆるめ、シリンダーヘッドを取り外し、プレスケールを取り出し、必要部分が確実にシールされているか(均一に発色しているか、発色にかすれがないか)を確認する。(JIS D3105 自動車用機関のシリンダヘッドガスケット参照)

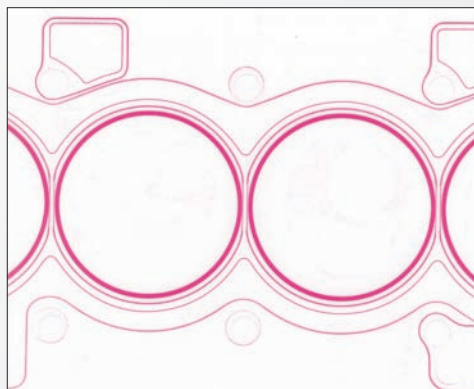


結果 (イメージ)

● 不良



● 正常



導入効果

● 時間ロス効果

実技等での思考錯誤を繰り返す設計に比べ、大幅に設計効率を向上できる。

● 品質ロス効果

随時プレスケールで確認することにより、結果次第という不確実性を排除。設計・開発の進捗に貢献、シリンダーヘッドガスケットの安定した提供が可能。

プレスケールを使わない場合

厚さを均一にシリンダーヘッドガスケットを設計しても、ヘッドボルトを締め付ける近傍は圧力が強くかかるため必ずしも均一にシールされているとは限らないが、実技ランニングまでシール性が確認できない。

プレスケールを使用した場合

エンジンを回すことなく実際に使われている条件での評価が可能。長時間ランニングテスト後、実技走行後の品質安定性についても確認できる。さらに、製造時に定期的に確認でき、**効率と品質の安定性が向上**できる。

プレスケールの詳細は ▶▶▶ <http://fujifilm.jp/prescale/>

※本カタログに記載の仕様および性能は、改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。使用している画像はイメージであり、実際に測定したものと異なります。

富士フイルム株式会社

産業機材事業部 / 〒107-0052 東京都港区赤坂9-7-3

Email prescale-info@fujifilm.co.jp

URL <http://fujifilm.jp/business/material/prescale/index.html>

<https://fujifilm.jp/business/material/prescale/promotion/index.html>