

ジャイロスキャン

ジャイロスキャンはキリンテクノシステム株式会社の登録商標です。

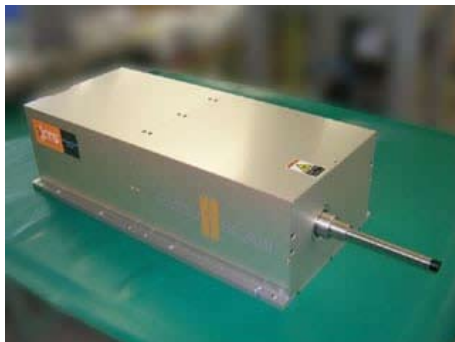


穴検査の決定版。従来目視検査やカメラでの検査が困難だった金属加工穴の検査を高精度に行います。レーザー光を用いて、エンジンボア内壁面やアルミダイキャスト加工穴内壁面などの鑄造欠陥や、加工欠陥を非接触で自動検査します。

[導入のメリット]

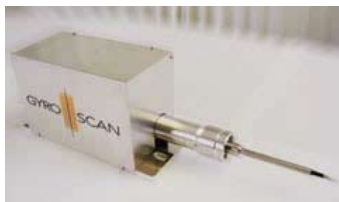
- 目視検査の省人化・省力化
- 不良流出の撲滅による品質安定・品質向上
- トレーサビリティや前工程へのフィードバック

高精度
レーザー
高速



寸法
長さ：696mm
幅：330mm
高さ：200mm

安全性・耐環境性を考慮した一体型タイプ。
ボックスの中に検査プローブ、送り機構が内蔵されています。



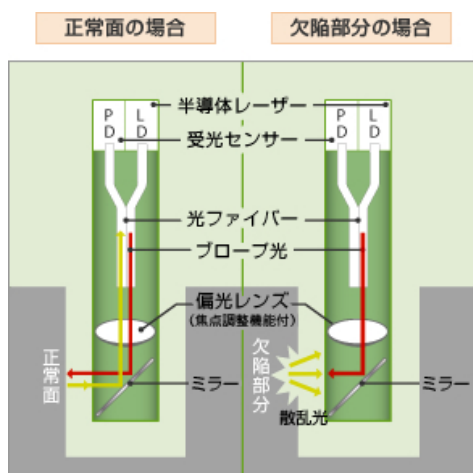
寸法
長さ：500mm
幅：110mm
高さ：140mm

搬送性を追求したコンパクトタイプ。
送り機構を分離することで、様々な搬送への対応が可能になりました。
各種ロボットに搭載して使用します。

検査対象は金属のみならず、樹脂・ゴム・ガラスなどレーザー光が反射するものならば全て可能です。
穴検査だけでなく、円柱ワークの外観検査も可能です。お問い合わせください。

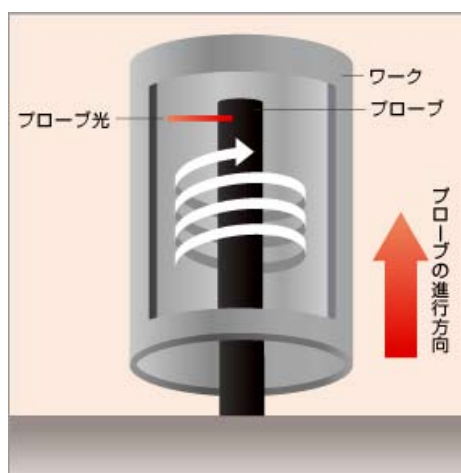
＊特長

- 検査プローブを穴の中に差し込み、欠陥に対して垂直にレーザー光を当てるため、深い穴の欠陥でも極めて正確に検査することが可能です。
- 検査面に未検査領域がある場合、その間をプローブが高速移動し検査時間の短縮を行います。又、横穴などの未検査領域はマスキング処理を行います。
- 焦点調整用レンズを検査プローブに内蔵しており、品種の自動切換えに対応可能です。又、段付き溝などに対しても、検査途中で焦点を切り替え検査します。
- 欠陥識別の判定値は「面積(画素数)」・「欠陥長さ」など、お客様の要求に合わせた設定が可能です。
- 1回の検査で3つの異なる画像処理ができますので、種類が異なる欠陥の同時検査が可能です。



[レーザー撮像の原理]

レーザーを金属内表面に垂直に当て、その反射光の光量を画像に置き換えます。欠陥部分は光が散乱し、反射光が戻りません。



[スキャンングの方法]

回転数は標準で6,000RPM。
更に回転数を上げて、検査時間の短縮も可能です。

＊主な仕様

検査項目	鋳巣、傷、異物(切粉)、加工有無、加工溝幅測定、加工びびり不良、など
対象ワーク内径	Ø3.5mm ~ Ø320mm
最大検査長さ	200mm(対象内径により異なります)
最小検出精度	Ø0.1mm程度
検査時間	検査長100mm当り10秒程度
レーザークラス	クラス2(特に防護措置は必要ありません)
採用部品例	エンジンブロック、シリンダライナ、キャリパ、マスターシリンダ、ピストン、バルブボディ、スリーブ、ホイールシリンダ、コピー部品 など