

高速ヘリカルスキャン測定による内面検査装置

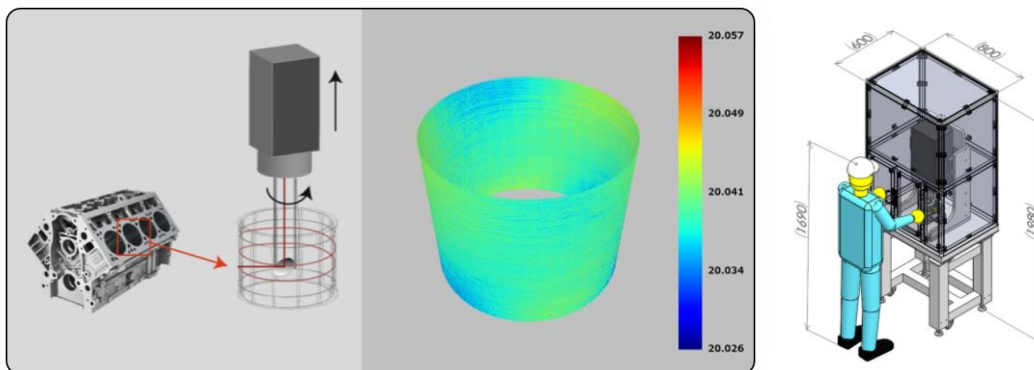
新製品

OptoComb HS

こんなことにお困りではないですか？

- ・ 外観検査はできるけど形状検査ができない
- ・ 検査員による内視鏡検査から置き換えたい
- ・ 今までの検査装置はキズの深さがわからない
- ・ 全数検査したいけど測定に時間がかかる
- ・ 壁面に段差があるワークを検査したい

光コムレーザーによる高精度な3次元測定によって
外観と寸法と形状が同時に自動検査できます



外観検査

- ・ キズ
- ・ バリ
- ・ 打痕

寸法検査

- ・ 直径
- ・ 真円度
- ・ 円筒度
- ・ 同軸度

形状検査

- ・ 深溝
- ・ R形状

光コムの同軸測定で μm オーダーの検査を高速で実現します

事例1 円筒形部品内面の形状検査

形状検査



課題

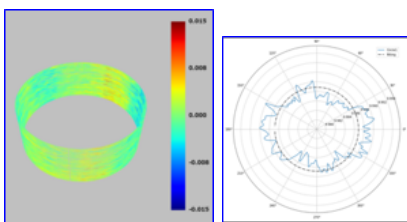
- ・製品バラつきが不明
- ・前工程の仕上がり傾向が不明
- ・後工程の加工代が大きい
- ・高速ラインに対応が必要

解決

- ・製品バラつきを可視化
- ・全数検査で傾向を可視化
- ・バラつき可視化、フィードバックで加工代を削減
- ・ヘリカルスキャンで高速自動検査

事例2 シリンダーボア内面の加工前後の変化量モニタリング

形状検査



課題

- ・10 μ mオーダーで加工前後の変化量をモニタリングしたい
- ・様々な大きさのワークがある
- ・ワークの高さがある

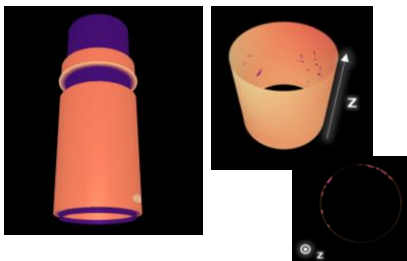
解決

- ・1 μ mの分解能で形状測定が可能（直径方向）
- ・直径方向が Φ 11-100mmまで対応が可能
- ・最大150mmの深さまで測定

事例3 円筒形部品内面のキズおよび寸法検査

外観検査

寸法検査



課題

- ・キズは検査できるが寸法が測定できない
- ・キズの大きさはわかるがキズの深さがわからない
- ・直径だけでなく円筒度も検査したい

解決

- ・キズも寸法も測定可能
- ・3次元測定のためキズの深さも μ mオーダーで測定が可能
- ・円筒度、真円度、同軸度等の測定が可能

内面検査用スピンドル仕様

XY分解能	<100 μ m※
Z分解能	<10 μ m※
対応内径	Φ 11- Φ 100mm（標準）
対応深さ	150mm（最大）
スキャン方式	ヘリカルスキャン

※システム光学系仕様によります

共通基本仕様

電源	AC100-240V, 50/60Hz, 単相
使用温度 (推奨動作温度)	15-35 $^{\circ}$ C
保存温度	0-40 $^{\circ}$ C
湿度	20-80%RH（結露なきこと）