

※ 以下の仕様は一例であり、ご要望に合わせたカスタマイズが可能です。

シャフト表面 3D キズ検査装置

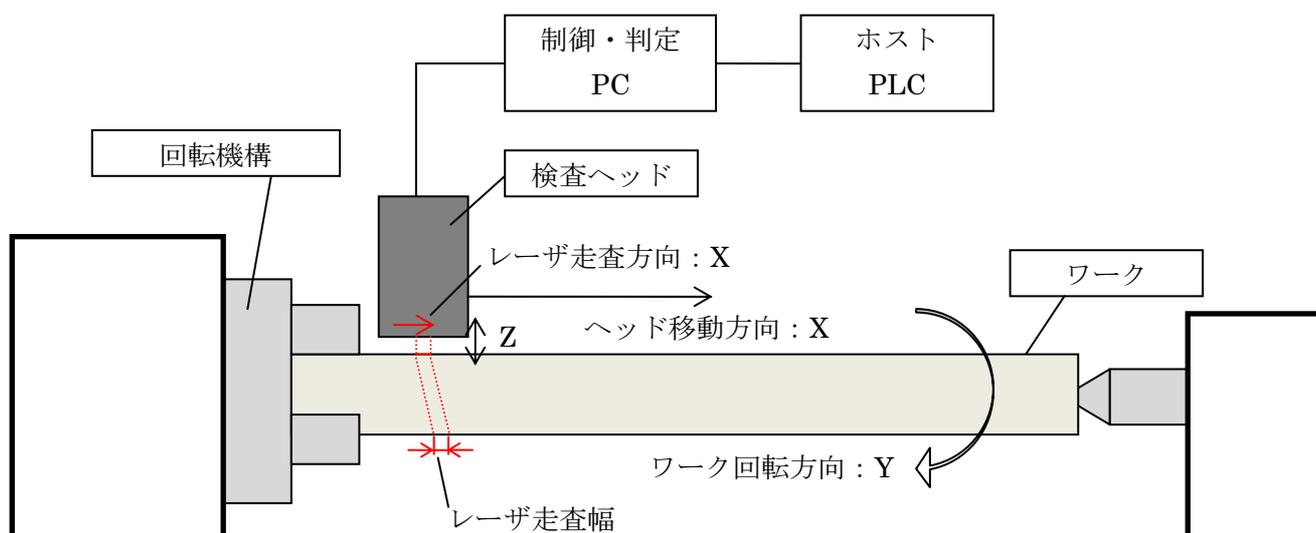
■概要

Rapid3Dを利用したシャフト表面のキズの大きさ・位置を3Dで高速に検査する専用機です。大径・長尺シャフトを効率的に全数検査することが可能です。

※ Rapid3Dシリーズ ※

最新のレーザ走査技術を採用し、量産部品の全数検査に多く採用されています。光沢面と散乱面の混在する基板や、メッキシャフトのキズ検査などにも最適な装置です。形状計測方式なので、通常の画像検査で識別できない凸凹の方向や高さで良否判定できます。

■システム構成



概略仕様

- ・方式 : レーザ走査方式 3次元形状計測 ~Rapid3D
- ・レーザ走査幅 : 18mm
- ・測定ピッチ : X方向 5~20 μ m 変更可能
Y方向 5~40 μ m 指定可能
- ・測定深度 : $\pm 200\mu$ m
- ・再現性 : 2 μ m (Z方向 3 σ)
- ・検査時間 : $\phi 120\text{mm} \times 2000\text{mm}$, Y方向分解能 40 μ m時 約2分
- ・外形サイズ : W409mm \times H440 \times D167mm (検査ヘッド)
W700mm \times H1600mm \times D800mm (制御ラック)



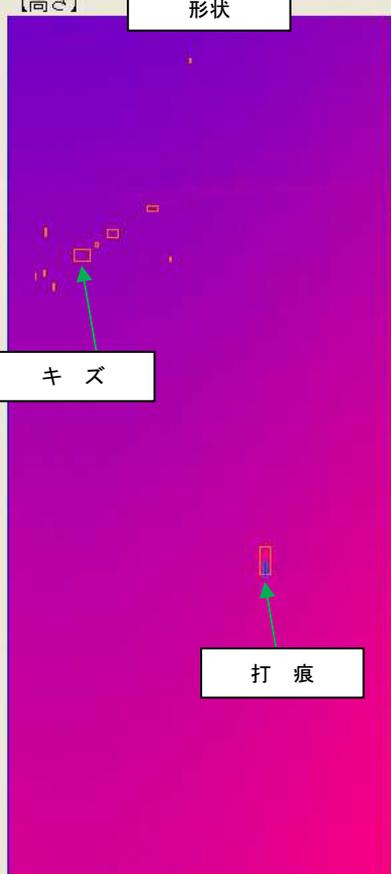
検査ヘッド外観

■測定例 ～ φ20mm シャフト表面 (14.8×14.8mm)

シャフト表面3Dキズ検査装置ソフト [Ver:1.0.0.0]

ファイル(F) 表示(V) 設定(S) 動作(A) ヘルプ(H)

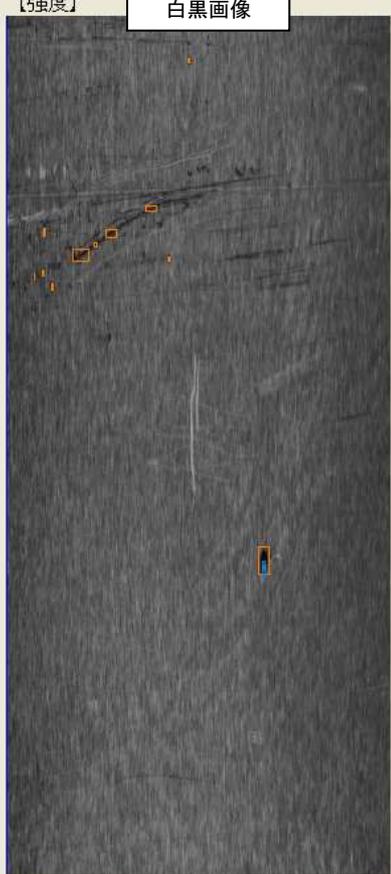
【高さ】 形状



キズ

打痕

【強度】 白黒画像



条件ファイル: 121122 [選択...] [保存...]

判定条件

欠陥深さ[mm]	0.007
欠陥高さ[mm]	0.007
欠陥長さ[mm]	0.08
欠陥幅[mm]	0.08
欠陥体積[mm ³]	0

検査範囲: << >> << >> [0] [1503] 分割数: 6

動作: [オフセット調整] [取込&検査] [検査のみ] [画像表示] [連続取込]

NG

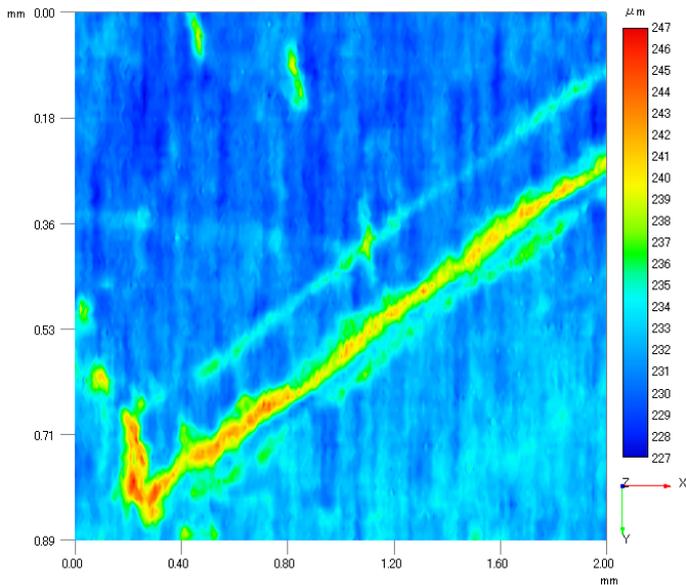
CSV保存

No	Xpix	Ypix	長mm	幅mm	体積mm ³	高max...
1	717	79	0.100	0.090	0.005506	0.011
2	567	339	0.430	0.110	0.005737	0.010
3	151	380	0.140	0.170	0.007488	0.014
4	411	383	0.470	0.160	0.007545	0.010
5	349	402	0.170	0.090	0.002994	0.010
6	293	421	0.640	0.230	0.024414	0.015
7	638	428	0.090	0.080	0.004428	0.017
8	145	453	0.100	0.120	0.007413	0.014
9	111	458	0.090	0.130	0.003575	0.012
10	180	477	0.120	0.120	0.006676	0.014
11	1009	959	0.450	0.500	0.110702	0.030
12	1009	973	0.190	0.300	0.194333	-0.120

NG 箇所リスト

レディ NUM

キズ形状



打痕形状

