

# Phoenix

ハイエンド光学式三次元表面測定システム  
要求の厳しい複雑な表面測定に対応し、ナノメートル単位の  
精度と精密さを実現

- ・ 最高の光学分解能とデジタル分解能
- ・ 回折限界イメージング
- ・ 信頼性の高い技術
- ・ 国際規格に準拠した粗さ測定結果を提供
- ・ 非接触測定
- ・ 堅牢かつメンテナンスフリー

**SOLARIUS**  
THE VISION OF QUALITY

# 堅牢、高速、ナノメートルの精度を誇る Phoenix

## 高精度3D検査

Phoenix(フェニックス)デスクトップ3D表面測定システムは、高精度かつ精密な3D表面検査を実現します。高精度なデータ取得とデータ処理により、プロファイルの完全な3D再構築が可能になり、測定に必要な特徴を抽出できます。

## 信頼性の高い技術

Phoenix 3D光学式デスクトップシステムは、クロマティックコンフォーカルテクノロジーをベースとしています。これにより、測定対象物を移動させることなく、また周囲光の干渉を受けずに、ナノメートルレベルの軸方向分解能を実現します。さらに、Phoenixは、移動範囲150mm x 150mmと高さ100mmの測定範囲を備えた高精度自動XY位置決めユニットを備えています。

各コンポーネントが、正確で精密かつ再現性の高い測定結果の提供に貢献します。

## 使いやすいソフトウェア

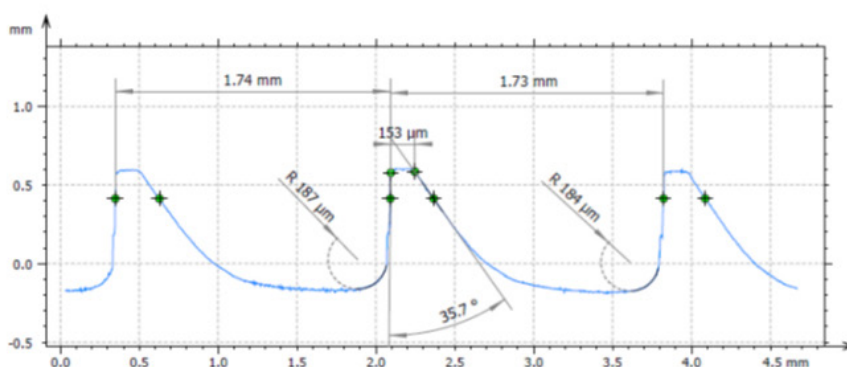
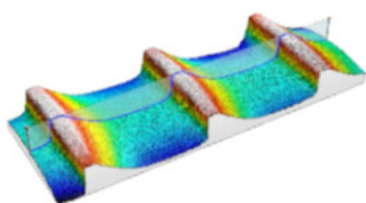
フレキシブルな検査機能を提供するため、Phoenixはプログラミングが容易なデータ収集および包括的なデータ処理ソフトウェアを採用しています。直感的で操作しやすいソフトウェアは、Solarius製品すべてにおける重要な特徴です。初めての作業者が、短時間でシステムを理解することができます。短時間でより多くの測定を実行できます。セットアップが完了すると、測定とデータ分析の手順が保存され、追加の手間をかけずにいつでも繰り返し測定を実行できます。

堅牢な機械設計と高精度なPhoenixは生産ラインに導入し、あらゆる製造製品の品質を監視することができます。

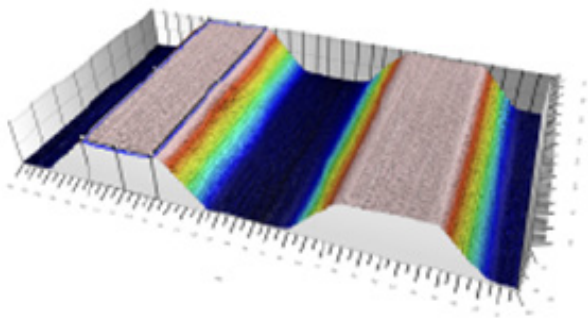
## 代表的なアプリケーション

- ・ 表面外観検査
- ・ 面積
- ・ 欠陥検出／検査
- ・ 摩耗と破損
- ・ 体積
- ・ 形状
- ・ 平坦性
- ・ 粗さ

### 輪郭と面積

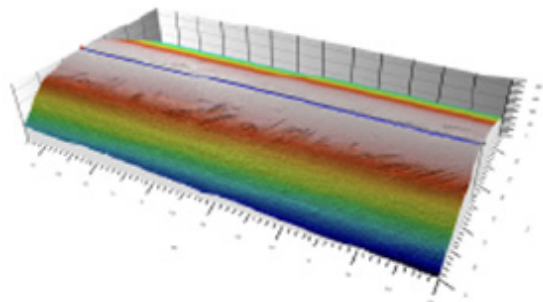


## 平面度



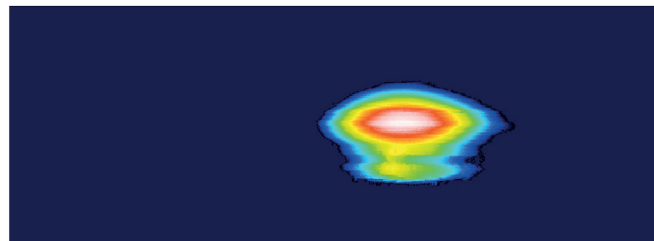
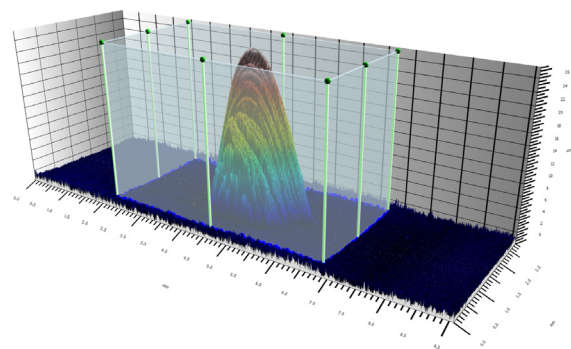
ISO 12781		
平面度パラメータ		
FLTt	28.2 μm	表面のPV平面度の偏差
FLTp	13.3 μm	参照の平面度の偏差の山
FLTv	14.9 μm	RV平面度の偏差
FLTq	5.98 μm	二乗平均平方根の平面度の偏差

## 真直度



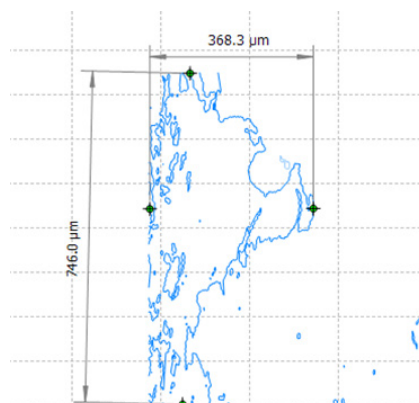
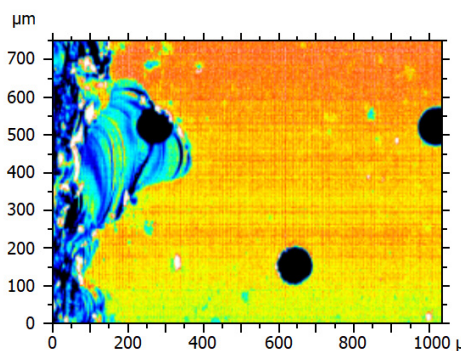
ISO 12780		
真直度パラメータ		
STRt	8.19 μm	山から谷までの真直度の偏差
STRp	3.32 μm	山から基準までの真直度の偏差
STRv	4.87 μm	基準から谷までの真直度の偏差
STRq	2.33 μm	二乗平均平方根の真直度の偏差

## 体積



パラメータ	値	単位
領域	1.95	mm <sup>2</sup>
体積	21526324	μm <sup>3</sup>
最大 高さ	26.6	μm

## 表面欠陥検査



# Phoenix 仕様

クロマティックコンフォーカルラインセンサー

製品	単位	0.2mm	1mm	4mm
測定範囲	mm	0.2	0.95	3.9
作動距離	mm	5.3	18.5	36.4
ラインの長さ	mm	0.96	1.91	4.78
開口部数		0.7	0.55	0.33
ラインピッチ192チャンネル	μm	5	10	20
スポットサイズ	μm	2	4	10
横方向分解能	μm	1	2	5
縦方向分解能	μm	0.02	0.08	0.32
直線性	μm	0.08	0.3	1.2
測定可能な厚さの最小値	μm	20	75	300
測定可能な厚さの最大値	mm	0.28	1.35	5.5
表面に対する測定角度	°	90° ± 44°	90° ± 33°	90° ± 20°

## システム構成

セットアップ	デスクトップシステム
横方向測定範囲／移動範囲	150 mm x 150 mm
ステージ平坦度	± 5 μm
許容荷重	最大 10 kg
垂直移動範囲	150 mmまで(手動)
寸法 [W x D x H]	580 mm x 500 mm x 1,020 mm
重量	80 kg
電源電圧	100-240 V, 50-60 Hz
ファイル形式	SUR, TXT, CSV
コンピューター	デスクトップ(モニター付き)
ソフトウェア	SolarScanNT, SolarMap*

\* ご要望に応じてその他モデルもご用意可能です



高速3D検査において、Phoenix は  
価格、精度、速度において突出した  
存在となっています。

US & Americas Operations

Solarius Development Corp.  
2360 Qume Drive  
San Jose, CA 95131  
U.S.A.

Europe Operations

Solarius GmbH  
Nünningstrasse 13  
45141 Essen  
Germany

Asia Operations

Solarius Trading (Shanghai) Ltd.  
Unit C102, Block  
Li Fung Plaza  
2000 Yishan Road  
201103 Shanghai  
Peoples Republic of China

SOLARIUS

www.solarius-metrology.com