

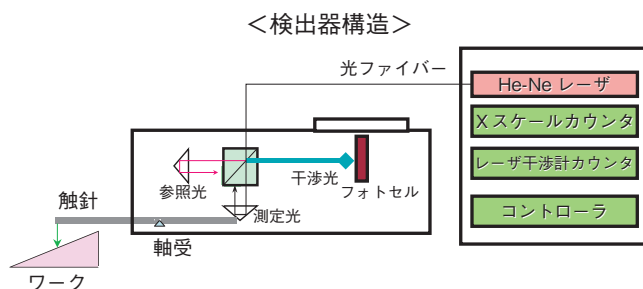
サーフコム  
**SURFCOM 5000DX**  
**5000SD**



**世界最高水準の高精度・高速・高分解能  
 —表面性状解析の徹底追求へ—**

**高安定倍光路型レーザ干渉センサ(特許取得済)**

- 東京精密の要素技術の一つである光ファイバによるレーザ干渉測長システムを応用し、分解能 0.31nm の高安定倍光路型レーザ干渉センサを開発し搭載しました。
- ダイナミックレンジと分解能比は 42,000,000 : 1 もあり、広い範囲の輪郭形状とその形状に隠れている微細な表面形状をワントレースで評価できる画期的なものです。



**●世界最高水準の分解能0.3nmを達成**

検出器には、高安定化 倍光路型He-Neレーザ干渉計を採用。ワイドレンジで高分解能を実現。

**●駆動部にリニアモータ搭載**

リニアモータ駆動で高精度・高速移動を実現。また低振動化により安定した高倍率測定が可能。

**●1回の測定で粗さと輪郭の解析**

高精度を保ちながら測定の効率アップが可能。

**●精度を維持して大型化に成功**

**●CNCテーブル増設にも対応 完全自動化が可能**

**●S3000Aの機能を継承**

ワークトレース後、ワークの傾きを検知し、ワークと駆動部が平行になるように駆動部がオートレベリングします。

**●TiMS & ACCTee ダブルサポート**

測定解析プログラムは、数多くのユーザに実績のあるTiMSシステムと新開発で好評のACCTeeシステムが選択可能です。  
 TiMSは、高操作性、多彩なワークに適用する豊富な機能を備えたシステムです。  
 ACCTeeは、TiMSの次世代版として新コンセプトの新測定スタイルを提唱する最新のシステムです。

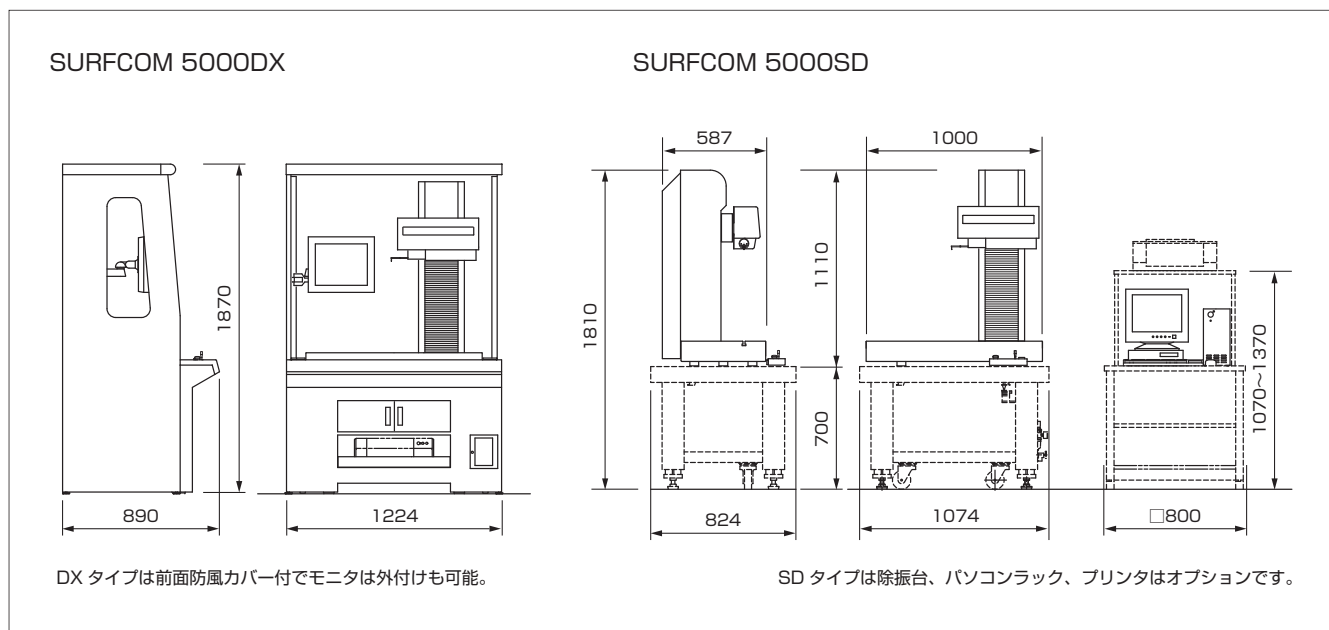
**広範囲・自動測定**

- 横方向 200mm、縦方向 13mm の広い測定範囲。
- 45° 傾斜可能な電動傾斜装置をオプションで用意。※ 1
- ティーチング・プレイバック機能により測定から印刷までの自動化対応が可能です。



※ 1 サーフコム 5000DX-T/SD-T タイプには駆動部傾斜装置が標準付属されます。

## ■ 外観図



型式		SURFCOM 5000DX/SD
測定範囲	X 軸 (横方向)	13mm/50mmアーム、26mm/100mmアーム
	Z 軸 (縦方向)	200mm
精度	Z 軸指示精度 (縦方向)	$\pm (0.2 +  H  / 1000) \mu\text{m} (\pm 0.206 \mu\text{m} / \text{H} \pm 6\text{mm})$ H: 測定高さ
	測定分解能	0.31 nm/50mmアーム
	X 軸指示精度 (横方向)	$\pm (0.2 + L / 1000) \mu\text{m} (\pm 0.4 \mu\text{m} : L200\text{mmの時})$ L: 測定長さ
	測定分解能	0.54 nm
真直度精度		$0.05 + 3L / 10000 \mu\text{m} (0.11 \mu\text{m} : L200\text{mmの時})$ L: 測定長さ
センシング方式	Z 軸 (縦方向)	高安定 倍光路型 レーザ干渉測長センサ
	Y 軸 (横方向)	光回析スケール
駆動速度	コラム上下速度 (Z 軸)	~200mm/s
	駆動部 測定速度 (X 軸)	0.03~3mm/s (粗さ測定時)、0.03~20mm/s (輪郭測定時)
	駆動部 移動速度 (X 軸)	0.02~60mm/s
駆動部傾斜		$\pm 45^\circ$ (オプション)
検出機部	測定子	交換式
	測定力	0.75mN
	触針半径	2 $\mu\text{mR}$ 標準付属品 (50mmアーム)
	触針材質	ダイヤモンド
	機能	リトラクト機能付き
諸元	電源	単相 AC100V $\pm 10\%$ (アース接地を要す)、50/60Hz、消費電力663VA
	空気源	供給圧力0.4MPa以上、使用圧力0.4MPa、消費量8 $\ell / \text{mm}$ (最大)
	設置寸法*	1500 (W) $\times$ 1000 (D) $\times$ 2000 (H) mm
	質量*	700kg

\*寸法・質量はDXタイプのものです。