

SFP2 表面粗さプローブ

アクセス性の向上により表面粗さ測定能力が大幅に改善

SFP2 は REVO®システムの測定能力を拡張するプローブです。SFP2 を導入することで、タッチトリガー測定、高速接触式スキヤニング測定、非接触式画像測定に加え、表面粗さ測定も 1 台の三次元測定機上で実施できるようになります。

5 軸測定技術により駆動される SFP2 の自動表面粗さ測定を使用することで、測定時間の大幅な短縮、段取り時間の低減、さらには三次元測定機に対する ROI (投資収益率) の大幅な向上を実現できます。

SFP2 システムは、プローブと各種モジュールから構成され、REVO に使用される他のプローブとの自動交換ができるため、各フィーチャに最適なツールを選択することで、あらゆる測定を三次元測定機上で行うことができます。また、複数のセンサーから取得したデータは、共通の基準を自動的に参照します。

表面粗さ測定システムは REVO システムと同じ I++ DME 準拠のインターフェースを用いており、レニショーの MODUS 測定ソフトウェアで使用できます。

主なメリット

他に類のないワークへのアクセス性

SFP2 は、REVO の無段階位置決めや 5 軸動作を利用できるだけでなく、C 軸はモータで駆動します。SFM にはさまざまな種類があり、モジュールとホルダの間にあるナックル継ぎ手を利用し、先端の角度を自由に設定できるため、非常にアクセスが難しい形状にもアクセスできるようになります。

オペレータに依存することなく確実にデータを収集

三次元測定機プログラムで、オペレータに依存しない自動化された表面粗さ測定が利用できるようになりました。また、表面粗さ測定データを含むすべての結果がひとつの場所にまとめて記録・保管されるため、簡単にデータにアクセスできます。

三次元測定機の ROI (投資収益率) の大幅な向上

表面粗さ測定と寸法測定が統合され、専用の表面粗さ測定装置が不要となり、工場の占有スペース、部品の取扱い、および関連コストを削減できます。



仕様


SFM-A1 と SFM-A2 モジュール		
表面粗さ測定範囲	0.05～6.3μm Ra	
表面粗さ測定精度 (公称 Ra に対して)	± (5% + 15nm)	
測定力 (公称)	スキッド:	0.2N
	スタイラス先端:	0.003N
エンコーダ分解能	1nm	
スキッドからのスタイラス先端の突出長さ (公称)	0.5mm	
測定速度	最高 1mm/s	
SFM 調整範囲	ナックル継ぎ手部で±90°	

SFP2 プローブ		
C 軸位置決め精度	±0.25°	
C 軸回転速度	最高 90°/秒	
回転能力	A 軸 (REVO-2 から):	+120°/-110°
	B 軸 (REVO-2 から):	無段階位置決め
	C 軸:	±180°
取付け (プローブとホルダ)	磁気カップリング	

システムの特長		
プローブヘッド	REVO-2 のみ	
チェンジラック	MRS2 推奨 (MRS2 なら全機能を利用できます)	
ソフトウェアの互換性	UCCsuite 5.2 以上 MODUS 1.8 以上	
重量	SFP2 プローブ:	330g
	SFH1 ホルダ:	33g
	SFM-A1 モジュール:	12g
	SFM-A2 モジュール:	12g
動作温度範囲	+10°C～+40°C	
保管時温度範囲	-25°C～+70°C	
動作時湿度	0%～80% (結露なし)	
キャリブレーションおよび検証用基準具	SFA1:	3.0μm Ra サイン波
	SFA2:	0.5μm Ra サイン波
	SFA3:	0.4μm Ra 鋸歯状波
	TFP:	LF TP20 モジュール (PICS インターフェースから SPA3 アンプへ) を使用
出力	MODUS ベーシック:	Ra, Rms(Rq)
	MODUS スタンダード:	Rt, R3z, Rz, Rz1max, RzDIN, RzJIS, Rseg Rp, Rv Rpm, Rvm, Rc, Rsm
	MODUS アドバンス:	Rk, Rpk, Rvk, Rmr, Rmr1, Rmr2, Rpq, Rvq, Rmq, Rvoid, Rvdd, Rvddl, Rcvx, Rcvxl
サンプリングレート	4kHz	

www.renishaw.jp/SFP2

 #renishaw

 03 5366 5315

 japan@renishaw.com

© 2017-2023 Renishaw plc. 無断転用禁止。RENISHAW® およびプローブシンボルは、Renishaw plc の登録商標です。レニショー製品の名称および呼称ならびに「apply innovation」マークは、Renishaw plc およびその子会社の商標です。
その他のブランド名、製品名または会社名は、各々の所有者の商標です。
Renishaw plc. イングランドおよびウェールズにおいて登録会社登録番号: 1106260。登録事務所: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK
本書作成にあたり細心の注意を払っておりますが、レニショーは、法律により認められる範囲で、いかなる保証、条件提示、表明、損害賠償も行いません。

パーツ No.: H-1000-2289-03-A
発行: 2023 年 6 月