

RUP1 超音波プローブ

超音波による厚さ検査可能な RUP1 超音波プローブで、三次元測定機用 REVO® 5 軸測定システムのマルチセンサー機能が拡充

RUP1 プローブは、通常の超音波システムとは異なり、信号伝達を確保するための水タンクやジェルを必要としません。検査対象との伝達確保には、それらの代わりに画期的なエラストマ製先端球を使用しています。そのため、オシロスコープ画面を理解できるスキルの高いオペレータが不要で、また専用タンクに占有されていた現場スペースを有効活用できます。

超音波を使用して片側から測定できるため、従来の接触式プローブ測定では内側に入り込めずに測定できなかったパーツでも、RUP1 なら厚さ測定が可能です。

RUP1 プローブは 20MHz トランスデューサを内蔵し、10µm より高い精度で 1mm~20mm 厚さのタッチ測定が可能です。

RUP1 プローブは、レニショーの精密測定ソフトウェア MODUSTM (バージョン 1.12) と UCCsuite (バージョン 5.8) に完全対応しています。各ソフトウェアを使うことで、形状や材料のキャリブレーション、先端球の寸法の把握と補正、測定対象材料の非平行面における材料の裏面角度を基準にした REVO ヘッド位置の自動算出、先端球の消耗度把握などを行います。

航空機の着陸装置用パーツや発電機の駆動軸、中空の航空機用ブレード、これら以外にも無数のパーツ測定で RUP1 の大きなメリットを感じていただけるでしょう。



主なメリット

厚さ測定の精度

RUP1 プローブは 20MHz トランスデューサを内蔵し、10µm より高い精度で 1mm~20mm 厚さのタッチ測定が可能です。

先端球の寿命を最大にするために

先端球は、長期間使用できるように、自動脱着式のキャップで保護されています。また、ユーザーによる先端球の交換も可能です。

REVO システムとの互換性

RUP1 プローブは、MRS2 チェンジラック/RCP TC-3 ポートと互換性があるため、REVO システムで他のプローブと切り替えて使用できます。

マルチセンサー機能

RUP1 は、精密測定ソフトウェア MODUS や UCCsuite に完全対応しているため、マルチセンサーシステムの一部として活用できます。

コストの削減

RUP1 プローブは、オシロスコープを理解できるスキルの高いオペレータが不要で、また、タンクや深いボア測定用の三次元測定機が不要なため、現場スペースを有効活用できます。



技術仕様

厚さ測定範囲	1mm~20mm (アルミニウム、スチール、チタンなど一般的な金属製/パーツ)。鋳鉄製、CF 製、GF 製、ガラス製、付加物質製パーツやコーティング済みパーツは非対応
厚さ測定の精度	0.025mm 以内 (平行面) 0.100mm 以内 (10°以下のくさび角度)
先端球の組成	エラストマ球、エチレングリコールと蒸留水の溶液で膨化
先端球の寿命	使用時: 1~5 勤務シフト (環境に依存)
	待機時: 7 日 (保護キャップをつけてラックに保管した場合)
	保管時: 12 か月以上
測定方法	ほぼ平行な面や 10°までのくさび角の点測定
プローブの交換	マルチセンサー測定システムの一部として自動交換可能



RUP1 プローブや他の REVO システム用プローブで可能な測定の種類:

- 接触式スキャニング測定
- タッチトリガー測定
- 表面粗さ測定
- 超音波測定
- 非接触式構造化光測定
- 画像測定

すべてのプローブが共通の座標系を参照するため、測定したい形状に対して最適なツールを選択できます。

www.renishaw.jp/rup



#renishaw

☎ 03-5366-5315

✉ japan@renishaw.com

© 2024 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-1000-1503-02-A