# 

**レニショー、EMO ハノーバー 2011 に出展**

レニショーは、9 月 19 ～ 24 日にドイツ、ハノーバーにて開催される EMO 2011 展で、加工前の機械較正からオンラインとオフラインの加工後計測にいたるまで、リーン生産方式を実現するための一連の工程管理ソリューションを紹介します。

さらに、一連の新しい積層造形技術に加え、最新のインクリメンタルおよびアブソリュートエンコーダシステムも展示する予定です。

**Equator™ ゲージングシステム**

オフラインの測定システムの購入を検討するお客様は、EMO ハノーバーにて Equator™ をご覧ください。これは、これまで焦点の当たらなかった領域を埋めるです。

特許を取得したユニークな構造・低コスト設計・独特の運用により、量産品の検査で高速な比較計測を可能にします。 この製品は、さまざまな産業分野、計測において業界をリードする多くの企業各社との協力により開発され、現場環境における試験を重ねてきました。

Equator は、自動車、航空宇宙、医療機器の各業界で計測装置を扱う方たちとの密接な協力により、彼らの生産機械の横に設置することを念頭に置きながら開発されました。 そして誕生したのが軽量・高速で繰返し精度の高い、オペレーターは「押しボタン」を押すだけの簡単操作のゲージングシステムです。 Equator は数秒で部品を交換できるので、フレキシブルな製造プロセスや複数の機械からの部品の計測に万全に対応します。

**SLM250 - レーザー積層造形機**

最近 MTT Technologies Ltd を合併した事をうけ、レニショーはEMO ハノーバーで一連の新しい積層造形技術に焦点を当てます。 ここで展示する SLM250 レーザー積層造形（SLM）機は、高出力のファイバーレーザーを使用して 3D CAD から直接高密度の金属パーツを製造する能力を備えた革新的な積層造形能力を備えています。 厳密に管理された環境下で、各種金属の微細粉末を完全に溶融し、20 ～ 100 ミクロンの厚みの層を積層してパーツを造形します。

**QC20-Wワイヤレス ボールバー**

EMO 2011 では、ワイヤレス方式の便利な QC20-W ボールバーがご覧いただけます。これは、1 つの基準点を基に3 つの直交平面をテストできるようにした初めての較正ツールです。 ハードウェアの簡単なセットアップを 1 回行うだけですので、短時間のテストと再現性のある3次元空間での位置決め精度の測定を可能にします。

**多軸工作機械の精度を素早く自動チェック**

AxiSet™ チェックアップは、レニショーが各種お届けする市場をリードする工作機械テストおよびキャリブレーションシステムを拡張するもので、回転軸のアライメントと位置決め性能確認のためのコスト効果の高い新ソリューションを提供します。 わずか数分で、5 軸マシニングセンターとマルチタスキングの複合旋盤のオペレーターは、プロセス設定時間が長くなったり、公差外のパーツの原因となりえる機械のアライメントと幾何学偏差不良を発見できるようになります。

**CMM 用 PH20 5 軸プローブ**

レニショーはEMO ハノーバーで、三次元測定機の計測速度の向上を求めるお客様のために、PH20 5 軸タッチトリガーシステムのデモを行います。これは、高速かつ無段階の角度位置決めと独自の「ヘッドタッチ」機能により CMM の軸移動を最小限に抑えて高速ポイントデータ取得を行うことで、タッチトリガー CMM のデータ処理速度を三倍に向上します。 ヘッドでの2軸移動を使用する PH20 は、CMM の軸移動を最小化し高速計測につきまとう動的誤差を低減します。 その独自の「インフィアキャリブレーション」機能により、ヘッドの向きとプローブの位置を 1 回の操作で校正することができ、各位置での校正の必要性を排除します。

CMM のレトロフィットとソフトウェア

レニショーは CMM のレトロフィット市場で確固とした位置を確立しており、EMO ハノーバー 2011 では、既存の三次元測定機に REVO® 5 軸超高速スキャニングなどの最先端機能を搭載する認定レトロフィットの詳細を紹介します。 この総合的なレトロフィットプログラムは、すべてのブランドの機械を対象としています。 レニショー Retrofit™ サービスをご利用いただくことで、CMM のスループットを 4～5 倍に向上し、形状計測の取得データポイント数を拡大して計測の自動化を促進し、オープンソースソフトウェアを装備しているので将来的に開発されるプローブテクノロジーを活用することができます。

**工作機械プローブ用の新しい多軸ソフトウェア**

EMO2011では、工作機械上でのパーツ検査を検討するお客様向けに、新しいOMV Proソフトウェアを展示します。 このソフトウェアは、更に進化したCMMスタイルの機能に加え、幾何形状およびトレランス（GD&T）機能と、多軸機を使用する場合に有益な単一のプログラム内での複数アライメントに対応する機能などの一連の拡張機能を搭載しています。 さらに、シミュレーション機能と直感的なグラフィックインターフェース、現場で有効に活用できるわかりやすいレポート作成機能を合わせ持っています。 OMV ProのGD&T計測ウィザードを使用すると、世界共通のシンボルを用いて標準化されたレポートを作成することが可能になり、オペレータは工作機械上でパーツを測定した結果とパーツの製造図面とを比較できるようになります。

**アブソリュート光学式エンコーダと 1 nm 分解能のインクリメンタルエンコーダ**

位置決めエンコーダで世界をリードするレニショーは、EMO ハノーバーにて 36,000 rpm で 27 ビットの分解能を実現した世界初の真のアブソリュートエンコーダ、RESOLUTE™ をはじめとする最新製品に焦点を当てます。 ファインピッチの RESOLUTE システムは、汚れに対する高い耐性を持つ一方で、リニアエンコーダと角度位置決め用エンコーダのいずれの場合でも直線運動として100m/s までの速度範囲において1 ナノメータという業界をリードする分解能を備えています。

レニショーの TONiC™ 光学式インクリメンタルエンコーダシリーズは、デリケートなファインピッチエンコーダシステムを取り付けが容易で頑丈なパッケージングでお届けします。 コンパクトなリードヘッド（長 35mm×幅 13.5mm×高 10mm）には、高度な光学設計と革新的なエレクトロニクスを搭載し、設計とアプリケーション対応において優れた柔軟性を実現しており、マイクロマニュファクチュアリングシステムにすら取り付けることが可能です。 TONiC シリーズのリニアとロータリーエンコーダには、1nm/ 2nm の分解能、デュアル出力エンコーダインターフェース、高精度角度計測を可能にするレニショーのデュアルシグナルインターフェース（DSi）のサポート機能が新しく追加されています。

レニショーの一連の計測機器の詳細については、www.renishaw.com をご覧ください。

以上