**画期的アブソリュートリニアエンコーダが三菱シリアル通信プロトコルに対応できるようになりました**

レニショーの RESOLUTE™ アブソリュート光学式エンコーダが、リニアエンコーダ形式で三菱シリアル通信プロトコルに対応できるようになりました。 このため、電子回路組立、フラットパネルディスプレイ（FPD）製造、工場自動化、汎用モーションコントロールアプリケーションに広く使用される三菱 MELSERVO-J4 シリーズのサーボ増幅器にも RESOLUTE を使用することができます。

これらの産業では、スループット、精度、機械性能を向上することが重要になることから、サーボ駆動にステータスをレポートするための信頼性と精度が高い高速エンコーダの選択が不可欠になります。 真のアブソリュートエンコーダ、RESOLUTE は、長時間にわたって厳しい動作を続ける軸の正確なモーションコントロールの鍵になり、稼動時間、スループット、生産高を向上することができます。 RESOLUTE リニアエンコーダは、サブミクロン単位の精度と、1nm という超微細分解能、最大 100m/s という高速性を備えています。 従って、SMT 機、PCB 穴あけ機、その他の電子回路組立機に RESOLUTE を使用することで、高い CPH（毎分コンポーネント数）定格を達成し、PC の穴あけ速度を向上して検査時間を短縮できます。

さらに RESOLUTE は、真のアブソリュートエンコーダであるため、スイッチを入れた直後から、移動前でも軸の位置を正確にレポートします。このため原点復帰が必要なく、リニアモーターとの即時通信が可能になるため、制御された安全な方法により短時間で機械を再起動できるようになります。 実際に、ワークの加工中に機械の電源が切断された場合でも、RESOLUTE アブソリュートエンコーダにより機械を制御し、貴重なパーツと工具の安全性を保持することができます。 たとえば、LCD 製造用の壊れやすいガラスシートなどは、衝突の危険性を大幅に低減しながら安全に排出します。

レニショーのエンコーダは、スピードと高精度を備えるだけでなく、ダイナミックパフォーマンスにも優れています。 RESOLUTE の高度な光学機構は、速度リップルに影響を与える短期的な誤差（別名サブディビジョナルエラー）を低減するよう設計されています。 その結果、他社製品に比べてプログラムされた速度プロファイルからの偏差を 10 倍近くまで低減できるため、動的モーションをスムーズに行い、固定位置での安定性を強化する一方で、ヒステリシス誤差を最低限に抑えることで、優れた機械性能を発揮できます。 この例として、FPD 業界の検査システムでは、動きのブレを低減してより正確な位置決めが可能になるため、高精度のピクセル検査をより高速で行うことができます。

RESOLUTE アブソリュートエンコーダがこのように独自のパフォーマンスを達成できるのは、他のエンコーダと完全に異なる方式を使用しているためです。 RESOLUTE は、コード化されたスケールの写真を撮る超高速ミニチュアデジタルカメラと考えることができます。 この写真には重複データが含まれ、これをリードヘッド内のエラー拒否アルゴリズムによりクロスチェックし、更なるデータ処理により継続的に位置をモニターすることで、出力データの整合性、ひいては操作の安全性を確保します。 スケールは、絶対位置とインクリメンタル位相情報を組み合わせた単一コードトラックとして配置されています。 2 トラック以上の伝統的な配置に比べて、RESOLUTE にはより大きなセットアップ公差を使用でき、スケール上の汚れ、傷、色の淡い油にも優れた耐性を備えています。

RESOLUTE アブソリュートエンコーダは、高精度光学部品を使用して様々なファインピッチのシングルトラックリニアスケールを読み取ります。 読み取り対象のスケールには、熱膨張率ゼロで、1130mm までの長さで ±1µm の精度を備える RELA Zeromet™ スケール、5m 以上で ±4µm の測定精度を備える RSLA ステンレススチール、10m までの長さで（両面テープの RTLA-S では 5m まで）±5µm/m の精度を提供し、短時間で簡単に取り付けられる FASTRACK™ RTLA があります。

RESOLUTE アブソリュートエンコーダシリーズは、FANUC や Panasonic、BiSS® などのプロトコルでもご利用いただくことができます。 ロータリー（角度位置決め用）エンコーダオプションには、特定のプロトコルが提供されています。 RoHS/WEEE に準拠し、CE 認定を受けた RESOLUTE は ISO9001:2008 認証を受けたレニショーの社内設備で厳格な品質管理の下に製造されており、他のすべてのレニショーエンコーダと同様に、優れた対応の世界的なセールスとサポートネットワークによってサポートされています。

BiSS は、iC-Haus の登録商標です。