

メトロール、「2点設定形 エアマイクロセンサ」を新発売

3クラス 良否判別機能により ワークの内径寸法判別で、大幅コストダウンが実現

株式会社メトロール

株式会社メトロール(本社：東京都立川市、代表取締役社長：松橋卓司)は、「空圧式 精密着座センサ」シリーズの新製品「2点設定形 エアマイクロセンサ」の販売を、2016年6月に開始しました。

今回発売した「2点設定形 エアマイクロセンサ」は、「空圧式 精密着座センサ」の最新機種で、上限と下限の2点でマスタ値を設定できることが最大の特長です。

「空圧式 精密着座センサ」シリーズは、2015年にメトロールが開発した精密着座センサで、治具とワークの着座確認を $\pm 0.5 \mu\text{m}$ 繰返し精度で実現し、精密加工の現場で多数採用されてきました。

新製品「2点設定形 エアマイクロセンサ」は、既存製品の「1点設定形」に対し、初めてマスタ値の「2点設定」を実現。これにより-NG/OK/+NGの3クラスでの良否判定を可能にしました。アプリケーションとしては、穴あけ加工後の内径寸法判別に最適です。ピンゲージや、高額なエアマイクロメーターからの置き換えにより、時間短縮や大幅なコストダウンが実現します。

■ 「2点設定形 エアマイクロセンサ」による改善事例

<改善事例 1> ピンゲージからの置き換えで、検査時間を大幅短縮。

ピンゲージを使った手作業のワーク「内径検査」は、抜き差し作業で時間がかかるうえ、作業者により、検査結果にバラツキが生じてしまいます。「エアマイクロセンサ 2点設定形」による自動化で検査時間の大幅短縮と検査精度の向上が実現します。

<改善事例 2> エアマイクロメーターからの置き換えで、コストを大幅削減。

数値表示のあるエアマイクロメーターによる「内径計測」は、1台30~40万円のコストがかかります。「エアマイクロセンサ」への置き換えで数値表示機能が必要なくなり、1/3のコスト削減が実現します。

■ 製品ラインナップと主な仕様

	2点設定形 エアマイクロセンサ ショートレンジ形	2点設定形 エアマイクロセンサ ロングレンジ形
形式	DPA-SR2	DPA-LR2
検出距離*	1~100 μ m	80~350 μ m
繰返し精度*	$\pm 0.5\mu$ m : 検出距離 1~60 μ m $\pm 1\mu$ m : 検出距離 60~100 μ m	$\pm 1\mu$ m : 検出距離 80~150 μ m $\pm 3\mu$ m : 検出距離 150~250 μ m $\pm 5\mu$ m : 検出距離 250~350 μ m
保護構造	IP67	
応答時間**	0.8 秒	
使用圧	0.15~0.2MPa	

*推奨エアノズル使用時

**チューブ長 1.5m 時

■ 株式会社メトロールについて

創立1976年。工場の自動化に貢献する、工業用センサの専門メーカーです。

電気式が一般的な工業用センサ業界で、独自の技術により「精密機械式スイッチ」を開発。

工作機械内のクーラント・切粉が飛び散る悪環境から、半導体製造のクリーン環境下まで、高い精度を発揮するオリジナリティの高い様々なスイッチ・センサを開発・製造・販売しています。

CNC 工作機械業界においては、刃先の摩耗を検知する「ツールセッタ」として、世界17ヶ国・70社以上の工作機械メーカーに採用され、世界トップクラスのシェアを有します。

メトロールの製品は、自動車、CNC 工作機械、半導体、ロボット、医療機器、スマートフォン製造など、様々な産業機械の精度の向上とコストダウンに貢献しています。

独創性のある製品開発だけでなく、創意のある会社経営や人材管理は、公的機関からも高い評価を得て、数々の受賞に輝いています。

本社と工場は東京都立川市。海外には、中国上海と台湾に販売子会社を構えています。

本件に関するお問い合わせ

株式会社メトロール

TEL:042-527-3278

E-mail: touchsensor@metrol.co.jp

Web ページ: www.metrol.co.jp