



## 非接触高精度開始点検出センサ レーザサーチ「AX-QD」を新発売!!

— センサの適応範囲が拡大し、操作性や検出精度も向上！

株式会社ダイヘン(柳生 勝社長、本社:大阪市)では、このたび、アーク溶接ロボット アルメガAXシリーズと組み合わせるセンサシステムとして、センサ適応範囲の拡大、検出精度のアップ、簡単教示化など、高機能をより簡単にお使いいただける画期的なセンサシステム「AX-QD」を商品化しましたので発表致します。

### ■新製品名

## 非接触高精度開始点検出センサ レーザサーチ 「AX-QD」

### ■新製品の主な特長

#### 1. センサ適応範囲を拡大！

- (1) 従来機種と比較して、レーザで検出できる範囲(視野範囲)は2倍に拡大。  
この結果、ワークのズレ検出範囲も従来の最大60mmから150mmに拡大し、ワークの設置ズレにも余裕で対応できます。
- (2) 板厚1mmの重ね継ぎ手や視野範囲の拡大により深さ最大180mmの開先にも対応可能。
- (3) 従来はワーク表面の反射の影響からレーザセンサの適応が困難とされていたアルミ材にも対応できます。ワーク材質は薄板から厚板、鉄からアルミまでとオールラウンドにカバーします。
- (4) ワークからセンサヘッドまでの距離を長くしたため、保護ガラスが汚れにくく、メンテナンス工数の削減も可能です。  
また、ワーク干渉や熱影響の回避もしやすくなり、様々なアプリケーションに適応可能となりました。

## 2. 検出精度を向上

- (1) レーザサーチは溶接ワイヤを検出に用いたタッチセンサと比較して、ワイヤの曲がり癖の影響を受けない高精度の検出が可能です。
- (2) 検出精度は従来機の±0.5mmから±0.2mmに向上。(サーチ速度100cm/分)ギャップ0.5mmの突合せの検出やTIG溶接などのよりシビアなねらい精度を要求される溶接プロセスへの対応できるようになりました。

## 3. 簡単教示を実現!

- (1) 従来機種ではパソコンを使用しないと見るができなかった開先サーチ形状やサーチ検出データを、AX-QDはロボットのティーチングペンダント上に数値と波形で表示できます。
- (2) ティーチペンダントで簡単にさまざまなデータの調整や確認ができ、使うのが難しいと言われたレーザセンサのイメージを一新、センサの簡単教示を実現しました。

### ■開発の背景

ダイヘンでは今まで自動化が困難であったアーク溶接のロボット化を実現する各種センサシステムをラインアップしております。その中で、溶接前のワークの位置検出や開先のギャップ検出を高速かつ高精度に行うセンサシステム「レーザサーチ」をアップグレードし、高機能をより簡単にお使いいただける画期的なセンサシステム「AX-QD」を新たに製品化しました。アークモニタ「AX-AM」やビード検査システムなどの製品と組み合わせて使用することにより、アーク溶接の品質管理の自動化が実現できます。

### ■販売価格

レーザサーチ 「AX-QD」 セット価格  
(センサブラケット、ケーブルを含む)

ご需要家様希望価格 ¥1,632,000

### ■目標販売台数

アーク溶接ロボットとの組み合わせで約100台/年の販売台数を目標とします。

### ■発売時期

2007年12月～

### ■問い合わせ先

株式会社ダイヘン 溶接メカトロカンパニー  
企画部 脇 聡

Tel 06(6317)2521

FAX 06(6317)2583

摂津工場移転により2007年12月14日以降の問合せは以下の六甲事業所へ

Tel 078(275)2004

FAX 078(845)8158