

溶接ロボット用ノズルクリーナー ロボメイト

ロボメイトは、アーク溶接用ロボットの溶接トーチのノズル内に付着したスパッタを自動的に除去し、スパッタ付着防止液を自動的に塗布する装置です。さらに、ワイヤ先端部をカットし、常にワイヤ突き出し長さを一定に保ちアークスタートを良くするワイヤカット機能付タイプもあります。
(※開始点センサ使用時には、絶対に必要です。)

特長

- 本体カバーはステンレス製で防錆効果が得られ、スパッタ防止液等による影響を抑えられます。
- すべて近接スイッチにより作動するのでインターフェイス工事が不要。設置が簡単でどのメーカーのロボットでも、また既に納入されているロボットにもすぐにセットできます。
- ロボットの連続稼働時間が大幅に伸び、生産性と品質が向上します。



RNP-5-VC型をRNP-3・RNP-7型と組み合わせて使用することで、ワイヤ切断とノズルの清掃・スパッタ付着防止液の塗付を行なうことが可能となります。

RNP-3型

- ノズル内のスパッタ除去した後、スパッタ防止液の塗布を行います。



RNP-7型

- 独自開発のスプリング式金具を採用！
- スプリングのフレキシブル性により、先端金具とノズルが噛み込む心配はありません。また、スプリングの取付は、ワンタッチで行えます。(低電流用)

RNP-5-VC型

- ワイヤカット機能のみ。
- 刃がクロスして切断するので切り残しがありません。

ワイヤ先端を
カットする
ことにより……

- 先につく玉がなくなり、アークスタートがよくなる。
- ワイヤ突き出し長さが一定となり、溶接が安定する。

仕様

型式	適応ノズル内径	入力電源	刃物回転トルク(50/60Hz)	刃物回転速度(50/60Hz)	スパッタ付着防止液	本体質量
RNP-3-□	φ 8,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20mm	AC1 φ 100V 50/60Hz	0.9/0.8N・m	40/48r.p.m.	プロテックJ	3 k g
RNP-7-□	φ 12, φ 16mm	AC1 φ 100V 50/60Hz	0.1/0.09N・m	1250/1550r.p.m.	プロテックS	3.1 k g

型式	適応ワイヤ	入力電源	入力エア源	本体質量
RNP-5-VC	軟鋼φ1.6mm まで	AC1 φ100V 50/60Hz	0.5MPa (5kgf/cm ²)	2.5kg

- 型式の後の□には、適応ノズル内径が入ります。
- 本仕様は予告なしに変更する場合がありますので、ご注文の際はご照会下さい。

溶接ロボットシステム ポジロボ



動画



RCV-30



RCV-20



特長

- 大型ワークでも最適な溶接姿勢が得られます。
- 従来機に比べて約半分の省スペース化を実現。
- ポジショナーの動作速度が速く、タクトタイムが短縮できます。
- 優れた剛性を有し、しかも各軸とも高精度で動作するので安心して使用できます。
- 保守点検が簡単です。
- ワーク搬出入台車と連動し、簡単に生産ラインが構築できます。
- ロボットの外部軸で動作するので、ティーチングが簡単です。
- 納入した次の日からシステムアップし、すぐに稼働できます。

仕様

型式	RCV - 10	RCV - 20	RCV - 30
最大搭載質量	1,000kg	2,000kg	3,000kg
許容重心偏心	150mm		
許容重心高さ	500mm		
回転角度	± 180°		
最大回転速度	6r.p.m.	5r.p.m.	4.7r.p.m.
回転電動機	A.C サーボモーター (ロボット外部軸)		
傾斜角度	± 180°		
最大傾斜速度	4r.p.m.	3r.p.m.	3r.p.m.
傾斜電動機	A.C サーボモーター (ロボット外部軸)		
昇降距離	1,400mm		
最大昇降速度	110mm/sec	68mm/sec	50mm/sec
昇降電動機	A.C サーボモーター (ロボット外部軸)		
左右移動距離	1,600mm	1,900mm	2,000mm
最大左右移動速度	440mm/sec		
左右移動電動機	A.C サーボモーター (ロボット外部軸)		
前後移動距離	800mm	800mm	1,200mm
最大前後移動速度	500mm/sec		
前後移動電動機	A.C サーボモーター (ロボット外部軸)		
外形寸法(W×L×H)	3,050×3,600×3,720mm	3,470×3,900×3,740mm	3,700×3,900×3,960mm

注) ●電源・電圧はAC3φ200V 50/60Hzです。
●お客様の仕様に対応しますので、お問い合わせ下さい。
●本仕様は予告なく変更することがありますので、ご注文の際はご照会下さい。

システム例



パイプフランジ
溶接/切断
ロボットシステム
(中空チャック搭載タイプ)

パイプアシスト
ドライブシステム

レーザシステム

回転治具機械

直線装置
走行台車

トータルマップ

溶接関連機器

ロボット
システム

特殊自動
溶接装置

金属加工機

研削
工具

ロボットシステム

回転治具（標準仕様）

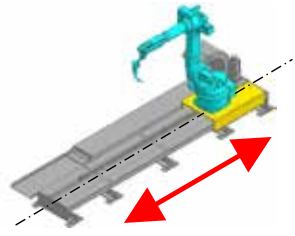
	種類		型式	最大搭載荷重
1軸サイド ポジショナー			RS - 03 - □	300kg
			RS - 05 - □	500kg
			RS - 10 - □	1,000kg
1軸ダブル ポジショナー			RW - 03 - □	300kg
			RW - 05 - □	500kg
			RW - 10 - □	1,000kg
			RW - 20 - □	2,000kg
2軸傾斜 ポジショナー			RD - 02 - □	250kg
			RD - 05 - □	500kg
			RD - 10 - □	1,000kg
2軸シングル ポジショナー			RV - 05 - □	500kg
			RV - 10 - □	1,000kg
			RV - 20 - □	2,000kg
インデックス テーブル			RH - 05 - □	500kg
			RH - 10 - □	1,000kg

※あらゆるシステム化・自動化・省力化のご用命に応じます。

- 注) ●上記は全て外部軸仕様です。
●本仕様は予告なく変更することがありますので、ご注文の際はご照会下さい。
●型式の□のところには、ロボットメーカー別の記号(Y・D・F etc.)が入ります。

ロボットスライドベース

型式	走行速度	対応ロボット
RB-04-A□□□ (1) (2)	Max 60M/min	20kg可搬クラス
RB-07-A□□□ (1) (2)	Max 60M/min	50kg可搬クラス
RB-16-A□□□ (1) (2)	Max 60M/min	200kg可搬クラス



注) ●型式の□□には、ストローク数が入ります。(1.5M、2M、3M、6M、10M他、別途ご要望にお応えいたします)
(1)

例)ストローク1.5Mの場合、RB-05-1.5□
ストローク6Mの場合、RB-05-06□となります。

- 外部軸仕様の場合、型式の□のところには、ロボットメーカー別の記号(Y・D・F etc.)が入ります。
(2)

●本仕様は予告なしに変更することがありますので、ご注文の際はご照会下さい。



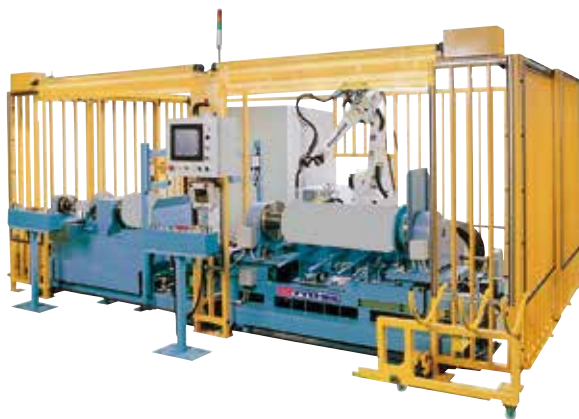
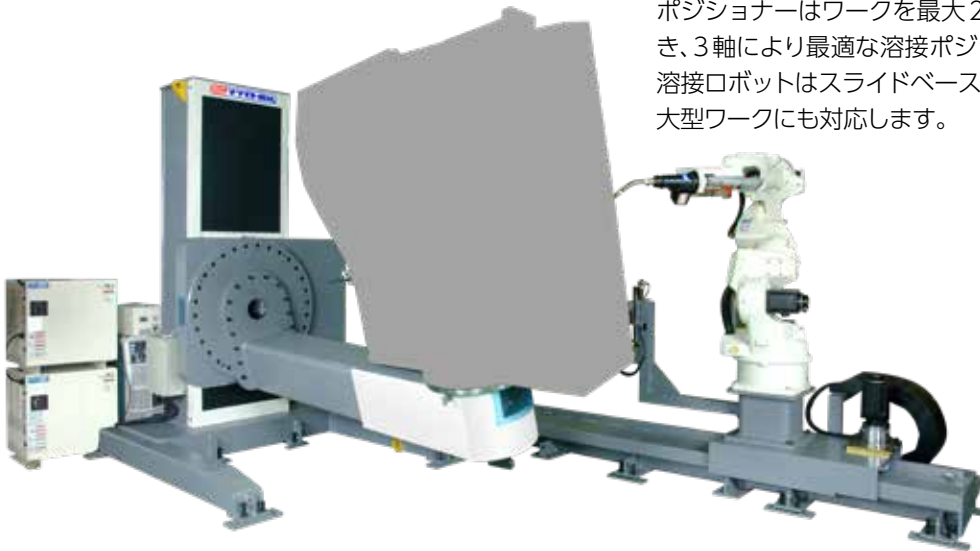
ロボットシステム

※装置仕様は打合せにて決定いたしますので、お問合せください。

大型構造物溶接ロボットシステム

大型構造物をE V 3軸ポジショナーとロボットスライドベースを組み合わせて自動溶接を行なうロボットシステムです。

ポジショナーはワークを最大2トンまで搭載することができ、3軸により最適な溶接ポジションが得られます。また、溶接ロボットはスライドベースにより可動範囲が広くなり、大型ワークにも対応します。



自動車部品溶接ロボットシステム

サイドポジショナーとスライドベース、溶接ロボットを組合わせて、主に自動車部品の円周部を溶接するロボットシステムです。効率化を考え、2溶接ステーションで構成されており、溶接ロボットはスライドベースにて移動、位置決めを行ないます。

大型製缶構造物溶接ロボットシステム

大型の製缶構造物を自動にて溶接するロボットシステムです。壁掛式スライドベースに天吊り式溶接ロボットを搭載し、2トン3軸(昇降・傾斜・回転)片持ちポジショナーにて溶接ワークを位置決めします。このため、ロボットの動作範囲が拡大し、最適な溶接姿勢が得られ、高能率化が実現できます。



パワーアシスト
バイアースト

レーザシステム

回転治具機械

直線装置
走行台車

トータルマップ

溶接関連機器

ロボット
システム

特殊自動
溶接装置

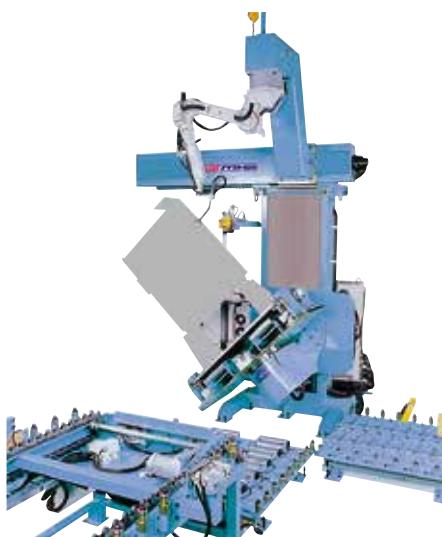
金属加工機

研削
工具

ロボットシステム

製缶物溶接ロボットシステム

溶接ロボットと3軸昇降式ポジショナー＋壁掛け式ロボットスライドベース(商品名:ポジロボ)、自動搬送システムを組合わせて、製缶物を搬入から搬出まで、全自動にて溶接するロボットシステムです。



建設部品溶接ロボットシステム

マニプレーターの先端部に搭載したアーク溶接ロボットを溶接ヘッド代わりに利用し、ターニングロールと組合せて建設部品を溶接する自動溶接装置です。



大型構造物溶接ロボットシステム —マニロボ—

主に大型構造物を溶接するロボットシステムです。このタイプは、マニプレーターのブーム先端にロボットを天吊り型に搭載し、大型ターンテーブルと組合わせて自動溶接を行ないます。移動軸は、前後、上下、旋回の3軸で構成され、すべてロボットの外部軸として制御されます。また、大型ターンテーブルも外部軸制御で回転を行なうので、ロボット6軸プラス外部軸4軸の合計10軸をひとつの制御にてコントロールします。さらに、全軸、協調制御が可能です。



パネルフレーム枠溶接ロボットシステム

溶接ロボット4台を使用して、住宅のパネルフレーム枠を溶接するロボットシステムです。前工程で部分溶接されたワークを固定治具へセットし、2段式シャトルポジショナーにて溶接位置へ移動し自動溶接を行ないます。



パワーアシスト

レーザシステム

回転治具機械

直線装置

トータルマック

溶接関連機器

ロボットシステム

特殊装置

金属加工機

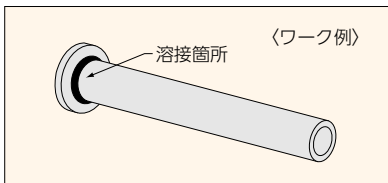
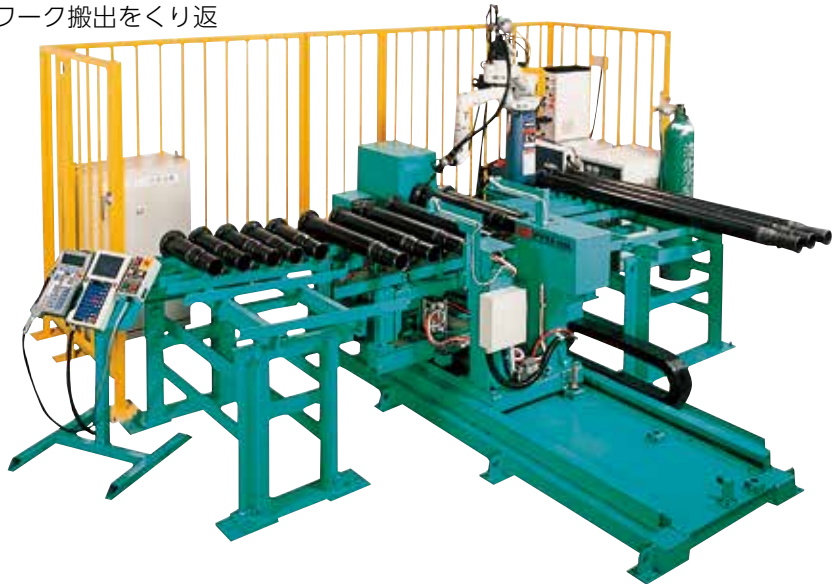
切削工具

ロボットシステム

※装置仕様は打合せにて決定いたしますので、お問合せください。

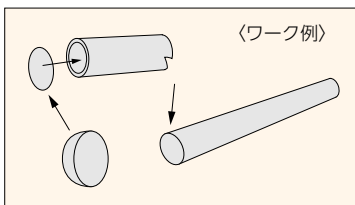
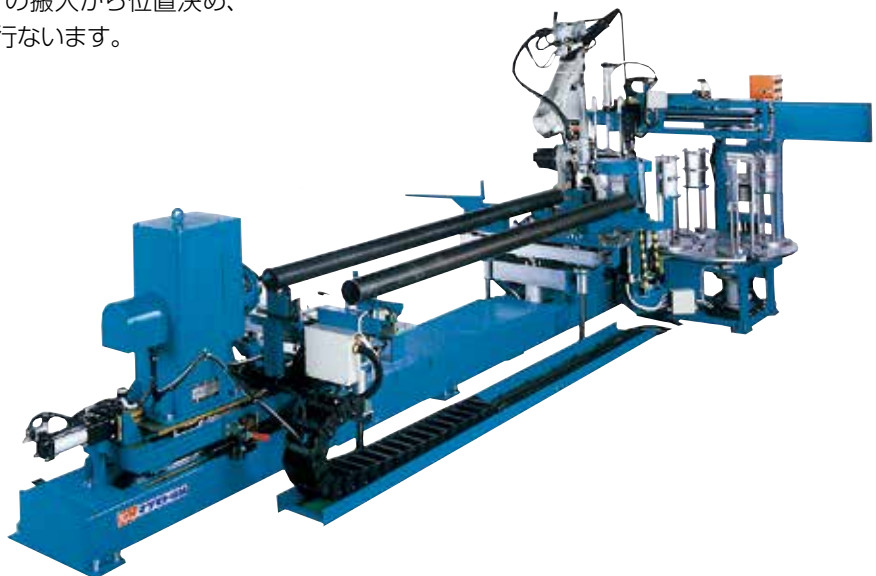
パイプフランジロボットシステム

パイプとフランジを自動溶接するロボットシステムです。動作としては、ワークを1本ずつピッチ送り→回転装置に搬入→溶接→ワークキックアウト→ワーク搬出をくり返し行います。



支柱溶接ロボットシステム

長尺のパイプ(支柱)とキャップの溶接を自動で行うロボットシステムです。パイプとキャップの搬入から位置決め、溶接、スラグ取り、搬出まで全自動で行ないます。



パワーアシスト
パイプエースト

レーザシステム

回転治具機械

直線装置
走行台車

トータルマップ

溶接関連機器

ロボット
システム

特殊自動
溶接装置

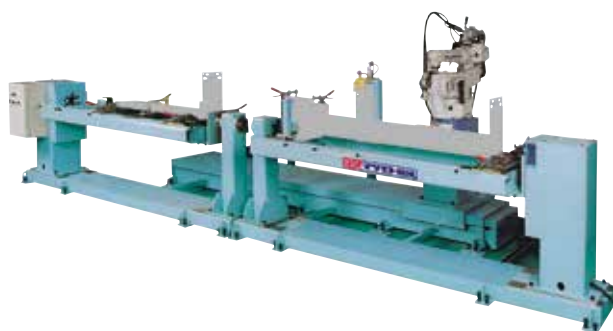
金属加工機

研削
工具

ロボットシステム

建築部材溶接ロボットシステム

スライドベース上の溶接ロボットと1軸ダブルポジショナー 2台を使用して、建築部材を溶接するロボットシステムです。1軸ダブルポジショナーは、ロボットの外部軸制御により動作し、片側で溶接中にもう片方でワークの搬入が行なえるため、効率的に作業を進めることができます。



建設部品溶接ロボットシステム

複雑な形状をした建設部品の溶接を、ロボットとポジショナーの組合せで行なうロボットシステムです。協調制御によりロボットとポジショナーが動作し、最適な溶接条件で、高品質化と高効率化が図れます。

多品種部品溶接ロボットシステム

仮付けされたワークを自動溶接するロボットシステムです。溶接ワークの位置決め用として、1軸ダブルポジショナーを採用し、ロボットの外部軸制御により溶接ロボットと連動して運転を行ないます。

パワーアシスト
サブエースト

レーザシステム

回転治具機械

直線装置
走行台車

トータルマック

溶接関連機器

ロボット
システム特殊自動
溶接装置

金属加工機

研削
工具