

KOBELCO ARCMAN™ A60 X SENSARC™ RA500 鉄骨溶接ロボットシステム

最新技術の搭載により実現したシステム構成

1 生産性向上
コラム溶接において最大で10%超のサイクルタイム短縮を実現

- ・エアカットプログラムを見直し、非溶接時間を短縮
- ・NEW REGARC™ を最大限に活かし、溶接時間を短縮



2 溶接品質向上
アークの安定性向上・溶接品質を向上

- ・新溶接機 SENSARC™ RA500 の波形制御によるアークの安定性向上
- ・溶接条件をブラッシュアップし、溶接品質の向上

3 作業性改善
構造の見直しによるメンテナンス性の向上

- ・長時間の使用に欠かせない清掃やメンテナンス作業を改善

ARCMAN™ A60 ~アーク溶接の新スタンダード~



アーク溶接の新スタンダード

- ・ケーブル処理の最適化によるワーク干渉低減と省スペース化
- ・S1 トーチケーブル内蔵
- ・ロボットマニピュレータを搭載する移動装置の構造を最適化し、厚板溶接に求められる高剛性を実現
- ・スラグ除去装置用のエアホース・制御ケーブル類をS1中空軸に通すことによるケーブル処理の改善
- ・これまでロボット背面側で処理していたホース・ケーブル類の干渉をゼロに

- ① トーチケーブルを1軸目に内蔵
- ② 先端トーチまでアームに沿わせたケーブル処理
- ③ 逆エルボ姿勢(3軸目-90°以上)が可能

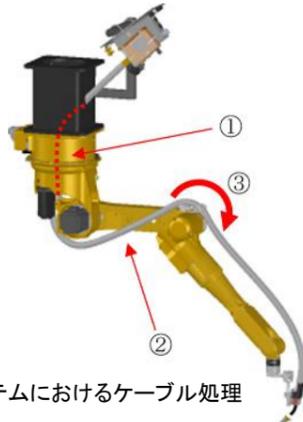


図:天吊りシステムにおけるケーブル処理

SENSARC™ RA500 ~高能率溶接を追求し、より高品質に、より使いやすく~

100%使用率を拡大

- ・400A超の大電流域の出力特性を一新しました
- ・安定した低スパッタ溶接により、溶接工程の時間短縮が可能です



スパッタ発生量比較一例



溶接継手の能率比較一例

多層盛り溶接の中間層に400A超の大電流を用いることにより、アークタイムの短縮を図ることができます。

	パス	溶接電流 [A]	溶接速度 [mm/min]	アークタイム計 [mm/min]
従来品	1	280	250	12.0
	2	380	250	
	3	380	250	
SENSARC RA500	1	280	280	10.6
	2	430	290	
	3	400	290	

↑ 能率 13%増

- ・従来機から性能と機能をアップグレード
- ・新しい出力制御による優れたアーク安定性

KOBELCO

NEW REGARC™ との組み合わせで
最大で10%超のサイクルタイム短縮を実現

NEW REGARC™ 専用溶接ソリッドワイヤ

FAMILIARC™ MG-50R(A)

FAMILIARC™ MG-56R(A)



NEW 溶接機 SENSARC™ RA500

SENSARC™ RA500 の出力波形制御により、従来の鉄骨コラム溶接の電流範囲をさらに拡大し、溶接速度、能率を向上した NEW REGARC™ に最適な溶接ワイヤです。

NEW ワイヤ表面処理技術

新ワイヤ表面処理技術により、送給経路の詰まりが軽減され、ワイヤ送給性や耐チップ融着性が向上します。

NEW REGARC™ 効果を最大化することでスパッタ発生量も大幅に低減させ、高能率な溶接が実現可能です。

スラグ発生量が少なく、はく離性も良好なため、溶接ロボットによる安定した連続溶接が可能です。

定電圧溶接、および従来 REGARC™ プロセスにおいても、これらの優れた効果が発揮されます。

Iwatani X DAIHEN

イワタニ セルロボ

ロボット×溶接機×キャスター付きフレーム
可搬式ロボットで多様な溶接ニーズに対応

セルロボはCO2、MAG、MIG、パルス溶接に対応しており、軟鋼、ステンレス、アルミ等の溶接に幅広くご使用いただけます。



可搬性

セルロボには大型キャスターが取り付けられており、工場内を簡単に移動させることができます。セルロボを設置した場所がそのまま溶接スペースとなります。

省スペース

ロボットと溶接機をコンパクトにパッケージ。アルミフレームによる作業台も備え、工場内のスペースを有効活用できます。

多様な溶接

ダイヘンの最上位溶接機WB-P350L IIを搭載することで、軟鋼・ステンレス・アルミ全ての材質で最高の溶接を可能にします。

【標準仕様】

- ロボット: FD-S3
- 電源: P350L II
- サイズ: W930 × D1550 × H2000
- 重量: 350kg



手押しで簡単に工場内を移動できます