



上の2つの絵には違うところが5つあります。それはどの部分でしょうか？

- ・賞品/正解者から抽選で10名様に500円分の図書カードをプレゼントします。
- ・締切/2016年3月31日
- ・賞品の発送をもって、発表に代えさせていただきます。

▼QRコードでアクセスできない場合は、マツモト機械のHP [http://www.mac-wels.co.jp/] にアクセス後、上方のメニューバーの「WELS」ボタンをクリックし、認証を行ってください。

応募は右のQRコードでアクセスし認証を行い、応募ページへ！

※認証情報 (半角英文字)
ユーザー名: WELS
パスワード: machigai



展示会情報

▼2016年 上半期 展示会予定

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・溶接まつり 鹿児島
日程: 3月12日(土)
会場: 未定 ・溶接まつり 姫路
日程: 3月24日(木)
会場: 姫路市勤労市民会館 ・Photonix 展
日程: 4月6日(水)~8日(金)
会場: 東京ビックサイト ・溶接まつり 京滋
日程: 4月6日(水)
会場: 京都パルスプラザ ・溶接まつり 大阪
日程: 4月9日(土)
会場: 大阪機械卸業団地内共同展示場 | <ul style="list-style-type: none"> ・国際ウエルディングショー
日程: 4月13日(水)~16日(土)
会場: インテックス大阪 ・CSW
日程: 5月20日(金)~22日(日)
会場: コンベックス岡山 ・2016 東京ウエルディングフェスタ
日程: 6月10日(金)~12日(日)
会場: 幕張メッセ 国際展示場ホール9 ・北京エッセン
日程: 6月14日(火)~17日(金)
会場: 北京新中国国際展覽センター |
|--|---|



最新の展示会情報はこちら

編集後記

いつもマツモト機械機関紙『WELS』をご愛読いただき、まことにありがとうございます。この号より新たに、少しでも皆様のお役に立つよう、より充実した内容でお届けできればと思っております。今後とも、『WELS』をご愛読いただきますよう、よろしくお願いいたします。



マツモト機械の「レーザーポ」では充実した設備で、YAGレーザーによる溶接・切断テストやサンプル作成を行っております。これからYAGレーザーによる装置化をご検討される方や、現在YAGレーザーシステムに関して問題点や、お困りになられていることがあれば、ぜひお問い合わせ下さい。

MAC マツモト機械株式会社
発行: 「ウエルズ」編集室

本社・工場 〒581-0092 大阪府八尾市老原4丁目153
TEL: (072) 949-4661 FAX: (072) 948-1528
http://www.mac-wels.co.jp/

ウエルズ WELS

WELDING EQUIPMENT'S LEADING SPECIALIST

2016
11th
2016年2月発行

マツモト機械だより



製品情報

POJIROBO ポジロボ

溶接ロボットシステム『ポジロボ』は、優れた剛性を有し、大型構造物でも最適な溶接姿勢が得られ、安全に作業することができます。また、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。

最新情報

■今年もよろしくお願ひ申し上げます



いつも『WELS』をご愛読いただき、まことにありがとうございます。これからも、ご愛顧とご指導・ご鞭撻を賜りますよう、お願ひ申し上げます。

代表取締役社長 勝原 実

■鉄人が好調! 大型も受注!! | 大型ワークでも最適な溶接姿勢!



3軸EVポジショナー『鉄人』が好調です。特に2トンタイプのご注文を多くいただいております。また、5トン超の大型タイプも受注しております。

3軸EVポジショナー『鉄人』

■エンゼルの出荷台数が大幅UP! | バリエーション豊富なメタルソー切断機!



メタルソー切断機『エンゼル』の出荷台数が大幅に伸びております。汎用式の『NA』タイプがメインですが、垂直切断式の『スーパーエンゼルSA』タイプも好評です。

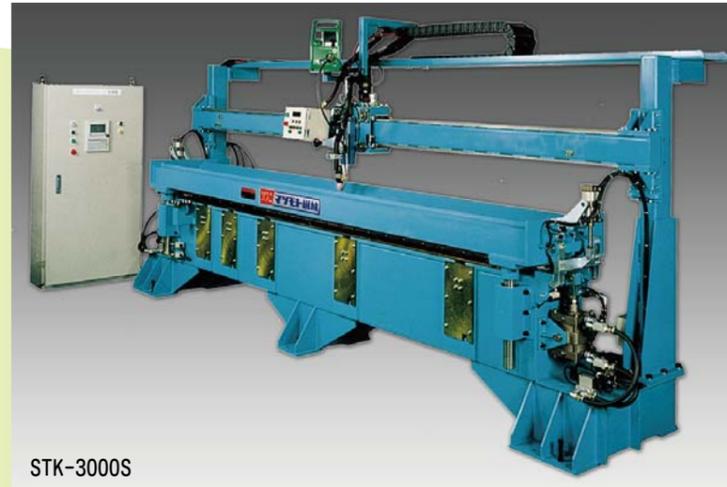
メタルソー切断機『エンゼル』



マツモト機械株式会社

http://www.mac-wels.co.jp/

エアーランプシーマ



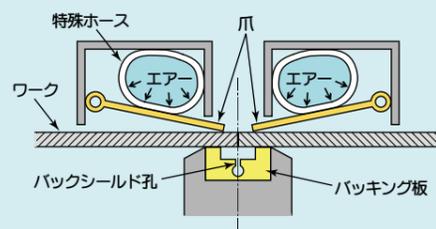
STK-3000S



©村上リア/SSP-TV

薄板つき合わせ溶接装置『エアーランプシーマ』は、装置本体のクランプ上部全体に特殊ホースを内蔵しています。ホース内の圧縮エア力で分割された銅製のクランプ板にてワークを均一に押さえつけるため、溶接中の熱ヒズミを最小限に抑えることができます。また、バックリング板には裏波溶接を行なう際に必要なバックシールドガス用の流量孔があいています。今回、製作しました『STK-3000S』は、プラズマ溶接ヘッドを搭載し、自動でつき合わせ溶接を行ないます。ワークは、板厚4~5mmで、600~800mm/minの溶接速度でプラズマ溶接を行ないます。

エアーランプシーマの構造



©村上リア/SSP-TV

■ 溶接ヒューム対策について

1、近年の現状

粉じん障害の防止に関しては、粉じん障害防止規則(昭和54年労働省令第18号。以下「粉じん則」という。)が全面施行された昭和56年以降、同規則の周知徹底及びじん肺法(昭和35年法律第30号)との一体的運用を図るため、これまで7次にわたり、粉じん障害防止総合対策を推進してきたところである。その結果、昭和55年当時6,842人であったじん肺新規有所見労働者の発生数は、その後大幅に減少し、近年200人台で推移するにいたるとともに、平成23年には初めて200人を下回る等、対策の成果はあがっている。また、近年実施した調査結果等を踏まえ、屋外におけるアーク溶接作業と屋外における岩石等の裁断等作業においては、屋内で行う場合と同等の粉じんばく露のおそれがあることが認められたことから、これらの作業における粉じん障害防止措置を強化するため、粉じん則及びじん肺法施行規則(昭和35年労働省令第6号)の一部を改正し、平成24年4月から施行したところである。以上の状況を踏まえ、第8次粉じん障害防止総合対策を推進することとし、期間は平成25年度から29年度までの5か年とする。(次号へつづく)



ヒュームゼロ FZ-2010

企画開発部 青野日出機



ヒューム吸引なし



ヒュームゼロで吸引

■ 溶接用治具機械基礎セミナー ①

今回から数回に分けて、溶接用治具機械の基礎的な内容をご説明させていただきます。特に若手エンジニアの方々には、今後のお仕事に役立てていただければ幸いです。溶接品質維持や作業効率アップを目指すとなると、どうしても溶接治具機械の導入が必要となり、溶接機と溶接治具機械を組み合わせ、システム化することの必要性が高くなります。溶接を大きく分けると円周溶接・直線溶接・ロボット溶接に分けられ、円周溶接向けの溶接治具機械としては、ポジショナー・ターニングロール・パイプローラー・オープンチャックなどの回転治具機械があげられます。また、円周溶接時に溶接トーチを保持させて溶接狙い位置を微調整できるトーチスタンドや、溶接機と回転治具機械を連動させて簡単な円周自動溶接を実現できる溶接連動制御システムなどがあります。直線溶接向けの溶接治具機械としては、マニプレーター・エアーランプシーマ・溶接走行台車・汎用直線溶接ロボットなどがあげられます。ロボット溶接向けの溶接治具機械としては、ワークを固定するセット治具や、ワーク位置決めを行なうポジショナー、ロボットの可動範囲を拡大させるスライドベース、ロボット用トーチノズルクリーナーなどがあげられます。溶接ロボットは、機能面・コスト面において導入しやすくなってきており、溶接治具機械と組み合わせられ、さまざまな業種においてシステム化されています。



©村上リア/SSP-TV

さらに、品質向上をよりアップさせるための治具機械として、溶接トーチ自動開先追跡装置やウィーピング装置などがあります。溶接トーチ自動開先追跡装置は、溶接時のトーチ位置の上下調整や左右調整を自動で行なってくれます。ウィーピング装置は、安定したウィーピング動作を行い、溶け込み不良の防止やビード形状・外観の改善、スパッターの減少などに役に立ちます。このように溶接治具機械を組合せシステム化することにより、溶接作業の能率アップや品質アップにつながります。特に、大量生産を実現したい場合には、システム化は必要不可欠となってきます。しかし、効率・品質を重視するあまり、インisialコストやランニングコストが高くなってしまえば導入する意味がなくなってしまいます。また、効率を重視するあまり、安全性を軽視してしまうと事故発生につながってしまいます。システム化する場合には、効率・品質・コスト・安全性に関して、バランスよく考えなければなりません。溶接をシステム化するための溶接治具機械の中で汎用的な製品を表1にまとめました。次回からは、その中で、代表的な製品を紹介させていただきます。

営業企画部 堀江健一

表1：主な溶接治具機械

■ 回転治具機械



- ・ポジショナー・EV3軸ポジショナー
- ・ターニングロール・2軸中空ポジショナー
- ・パイプローラー・オープンチャック
- ・マックターン・昇降式3軸ポジショナー
- ・ターンテーブル
- など

■ 直線装置・走行台車



- ・マニプレーター
- ・エアーランプシーマ
- ・汎用直線溶接ロボット
- ・溶接走行台車(レール走行式、自走式)など

■ 溶接周辺機器



- ・トーチスタンド
- ・溶接連動制御システム
- ・溶接チャック・溶接線扱い装置
- ・ウィーピング装置・ワイヤ矯正装置
- ・パールパックワイヤ送給補助装置
- など

■ ロボット用周辺機器



- ・溶接ロボット用ノズルクリーナー
- ・ロボット用ポジショナー
- ・ロボット用スライドベース
- ・インデックステーブル
- など

■ 環境対策機器

溶接ヒューム回収装置 など

