

レーザーで、道を切り拓く。

Laser Blanking Line

次世代のブランキングに求められる
 ①生産コストの低減 ②製品立上げ期間の短縮 ③安定した品質の確保の
 最適解が当社のレーザーブランキングラインです。
 従来の「型で切る」から「レーザーで切る」へ転換し
 金型無し、歩留まり向上による、トータル製造コストの削減を実現します。

自動車のボディ製造用超大型プレス機械メーカー
株式会社 エイチアンドエフ

本社・工場 / 〒919-0695 福井県あわら市自由ヶ丘一丁目8番28号
 TEL (0776) 73-1214 FAX (0776) 73-3115 https://www.h-f.co.jp

エンシェウだからできる！ Precision Power Laser System

レーザー+ホットワイヤ溶接機の試加工

01 | レーザー加工法の開発・提案
 Technical support and technology development

02 | レーザー試作加工
 Testing of parts by using new processing technology

03 | レーザー生産機システムの提案
 (レーザー加工の製法生産)
 Parts and laser system proposition

04 | 設計・製作
 Design and product

05 | アフターサービス
 Customer support

溶接 Welding
 焼入れ Hardening
 肉盛り Cladding

工作機械・Sler・部品加工
エンシェウ株式会社

営業本部 第1営業部
 〒434-0016 静岡県浜松市浜名区根堅788
 TEL: 053-588-2670 FAX: 053-588-2469

青色が世界を変える

キロワット級青色半導体レーザー

レーザ加工の新たなソリューション

高出力青色半導体レーザー
 高出力半導体レーザー

レーザーライン株式会社
 www.laserline.jp

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-25-5 西五反田7丁目ビル1階
 Tel: 03-6417-4822 Email: info.japan@laserline.com

難加工パイプの製造設備(レーザー造管機、圧延機)

株式会社 三益

創業66年 パイプ関連設備全般
 豊富な操業経験を設備に反映させています。

SAN・EKI
 株式会社 三益 www.san-eki.com

〒259-1304 秦野市堀山下204
TEL. 0463-88-5556

レーザー加工機と加工技術

有力企業の製品・技術 順不同

パイプ製造に関連する設備メーカーの三益は、レーザー造管機の性能向上を積極的に推し進めている。レーザー造管機は、ティグ造管や電線管に比べ生産性が高く、溶接品位の向上が期待できる造管方法だが、条件が不安定になるとスパッターやポロシティが発生し、安定した溶接キャップの維持、長時間にわたる連続溶接の条件維持が課題となる。

同社は最新のレーザー技術と操業技術でこれらの課題に取り組み、熱交換器用ステンレス鋼レーザー造管機のリーディングカンパニーとして、造管という過酷な条件をクリアするための最適なレーザー溶接技術を提案する。

加工品質向上 / 効率大幅改善

三益

オークマの「超複合加工機 MU-6 300V LASER EX」は、5軸制御、シンクセンタリーレーザーヘッドを搭載し、加工工程を節約する。ミドリ加工、旋削加工、研削加工、焼き入れに加え、積層造形(AM)も一台のマシンで実現する。

レーザースポットは直径φ4.4〜φ8.5mmの範囲でプログラム制御可能。一つの加工ヘッドでアルミニウム合金、チタン合金など融点や比重の異なるさまざまな材質に対応できる。さらに高精細なAMから1層当たりの積層高さが1mm以上を超える高能率造形まで可能だ。

八木産機

八木産機は中国製ファイバーレーザー発振器と協働ロボットを組み合わせた「自動溶接システム」の受注を始めた。十字や円形など8種類のロボット、薄物から厚物までの溶接や異種金属同士の溶接を自動化できる。システム全体の仕様は打ち合せて決めるが、ロボットや発振器、トーチ定盤を含めて一式で販売。ワイヤ自動送給装置はオプション対応。発振器の出力は1500〜3000W。溶接できる材質は鉄やステンレス、アルミニウムなどで厚さは最大6mm。溶接面の幅(脚長)は最大で4mm程度確保できる。加工対象物(ワーク)のテスト加工にも対応する。

エンシェウ

エンシェウは自動車業界を中心に溶接、肉盛り、焼き入れのソリューションを提供する。4月には米リンカーン・エレクトリックと協業し、レーザーとホットワイヤ溶接を組み合わせた工法「Precision Power Laser (PPL)」を発表した。

PPLはレーザーにホットワイヤを追加することで、アルミニウム溶接の品質・強度を向上させつつ、速度と接合を保ち、歪みの少ない加工を実現する。同工法はリンカーン製のアーク溶接電源、ワイヤ送給装置、加工ヘッドを搭載。レーザーの位置決めなどシステム構成はユーザーの希望する組み合わせに対応する。

レーザーライン

レーザーラインは高出力半導体レーザー発振器のバイオニア。半導体レーザーはシンプルな構造で電気・光変換効率が高く低消費電力のため、カーボンニュートラル実現への貢献が期待される。集光されたビームだけでなく、マルチスポットや均一な大面積ビーム形状など、光学系を交換するだけで加工に柔軟性を持たせられる。溶接、焼き入れ、乾燥、AMなど、各種用途に最適な提案が可能となる。

昨年発表した4キロボルトレーザーは、効率的で安定した銅の加工技術開発で成果を出しており、今後もさらなる高出力化を計画し、市場での適用を目指す。

注目のファイバーレーザー溶接装置

空冷式ファイバーレーザー溶接機 FLW-1200H

本体価格 **198万円(税別)**

- 本体重さ 37kg
- バッテリー駆動にも対応(2時間)

溶接能力 鉄 3mm
 アルミ 3mm
 SUS 3mm

最大 3mm

● 発振器出力は1500~3000W
 ● 鉄、SUS、アルミ共に6mmまで溶接可能
 ● 溶接脚長4mm以上が可能

デモンストレーションをご希望の企業には実機をお送りいたします

自動溶接システム (ファイバーレーザー発振器+協働ロボット)

株式会社八木産機

テスト加工に関するお問い合わせ
 右記アドレスへメールをお送りください

展示場 静岡県磐田市千手堂548-2
 TEL 0538-31-4821 FAX 0538-31-4822
 lida1977@fiberlaser.co.jp

リニューアル! より探しやすい、見やすく、使いやすくなりました

Biz-Nova

ビズノヴァ

日刊工業新聞社が運営するBtoB向け情報サイト
 モノづくりを中心にコア、ニッチな分野まで幅広く網羅

ポイント1 業種や地域にフォーカスした最新動向と関連製品の情報収集に役立ちます

ポイント2 今まで紙面でしか読めなかった日刊工業新聞の特集をWEBで無料で閲覧できます

まずはみてる/
 Biz-Nova

https://biznova.nikkan.co.jp

お問い合わせ先
 日刊工業新聞社 「Biz-Nova」事務局
 https://biznova.nikkan.co.jp/contact/ Mail: biznova@nikkan.tech