

その他 関連ソリューション

AS

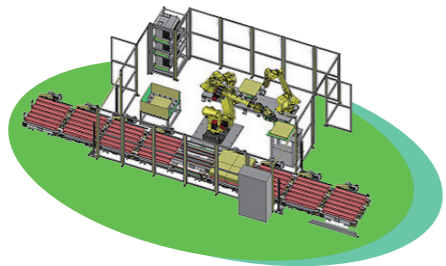
愛知産業 エンジニアリング本部

独自の技術・エンジニアリング力で
設備の自動化、高度化をご提案

1. 海外の最先端技術を応用した独自のコア技術
愛知産業の持つ海外メーカーとのネットワークで世界の最先端の技術を導入し、開発設計に組み込むことができます。

2. システム設計の実績
システム設計の分野は、原子力発電などのエネルギー分野やインフラ分野の自動溶接から非鉄・化学、食品分野などのプラントなど幅広い実績があります。

3. 開発設計製作から試運転、技術サービスまでのトータルソリューション
お客様のニーズに合わせた設計開発および製作・施工・保守メンテ・修理・保全など納入したシステムの全ライフタイムのニーズにトータルソリューションでお応えします。



PAMA パーマ(イタリア)

イタリアのパーマ(PAMA)社は、横中ぐり盤、マシニングセンタを製造する大型加工機メーカーで、80年以上にわたり大型から超大型の加工機を製造しています。

これまでに培った高技術力と独自の画期的な装置設計で、大型加工機でありながら高精度を実現しています。重電、造船、建機、航空機その他、多岐にわたる分野に多くの納入実績を持つ大型加工機のワールドリーディングカンパニーです。



ナセル機械加工の様子



プロスチールサプライ(蘭)

プロスチールサプライ社は、ヨーロッパで製造される高品質鍛造品を専門に扱う商社として2019年設立されました。

サプライヤーはドイツ・ベルギー・オランダといったEU内の工業国にあり、それぞれにアクセスしやすいようその中心であるオランダ・エヒト市に本社を置いています。お客様の予算、納期、仕様などに応じて最適なサプライヤーを選定し、欧州で実績のある風力向けの大型鍛造品を供給致します。



大型鍛造品

愛知産業の"ものづくり"ソリューション 風力発電支持構造物の製造設備



世界最先端技術を有する70社以上とパートナーシップ



風力発電支持構造物の製造設備 モノパイル・ジャケット・トランジションピース



愛知産業HPはこちら



省エネ・省電力
カーボンニュートラル
SDGsへ貢献

0. 鋼板搬送



マグスイッチ(Magswitch:米国)
米国マグスイッチ社は、世界特許を取得したアクティブショッキング(NS反転方式)のマグネットツールおよび応用製品の開発・設計・製造・販売を一貫して行っています。

[重量物リフティングソリューション(HLS)]
既設クレーンに簡単に取り付け可能な鋼板搬送システム。永久磁石により搬送物を吸着して吊り上げるため、電源遮断による落下が無く安全性かつ高効率。電磁石と違いオン・オフ時のみしか電気を使用しないため電力消費も大幅に削減しエコに貢献します。

1. 開先加工



リンジナー(Linsinger:オーストリア)
1946年創業の高速切断・鋼板開先のリーディングメーカー。質実剛健な設計で長い装置寿命と高い加工剛性が特徴。大型鋼板開先装置の出荷累計170台を誇り、欧州の主要鋼材メーカー及び風力関連メーカーに採用されています。

[PFMシリーズ]
風力構造物向けの長尺厚板に対応する全自動開先装置。独自方式のカーバイドチップによりドライカットで高速重切削。切粉に熱が逃げると変形も起きず、強い機構で鋼板のうねりに追従するため高精度な開先を実現。切削油不要のため、環境負荷を低減しSDGsに貢献。

[主な仕様]
対応サイズ
長さ:3.5~16m 幅:3.4~4.2m
板厚:75~130mm

2. 厚板曲げ加工

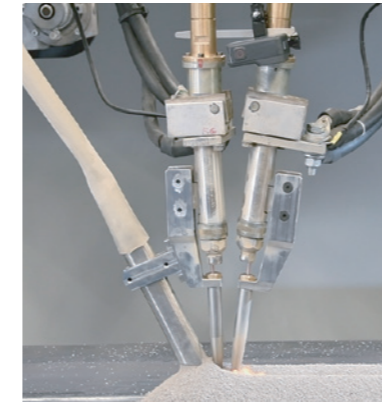


ダヴィ(DAVI:イタリア)
全世界に1万台、風力向けシェア67%のベンディングローラー専門メーカー。マニュアルタイプからフルオートメーションまで多彩なラインナップが魅力。価格と性能のバランスに優れ、タワー・モノパイル・トランジションピース向けで250台の出荷実績。

[MCB Z40]
風力向けデジタル制御式4本ロールベンダー。デジタル制御によるフルオートメーション。ストレート管だけでなく、コニカル管にも対応可能。

[主な仕様]
ロール幅:4050mm
与圧能力:2400t
曲げ速度:6m/分

3. 狭開先サブマージ溶接



リンカーンエレクトリック
(Lincoln Electric:米国)
×
愛知産業

アメリカ発の世界No.1溶接機メーカー。日本国内でも多くのシェアを占めるデジタルサブマージ溶接電源AC/DC1000SDの開発元。愛知産業はこの電源を用いて溶接ヘッドや走行装置を自社設計開発します。システム出荷累計150機以上の豊富な実績を誇る老舗システムインテグレータが高品質の溶接を御約束します。

[ロングスティックアウトプロセス (LSO)]
突き出し量を著しく大きくすることでワイヤーの電気抵抗により予熱を行い、一定の電流で溶着量を増加させる技術です。絶縁されたワイヤーガイドが狭開先に入り込み、高溶着を実現する本システムは風力設備の厚板溶接において優れた費用対効果を発揮します。

4. 裏はつり



ミバ(MIBA:オーストリア)
オーストリア重工業メーカーのFA・工作機械部門。専用機開発に定評があり、欧州主要風力メーカーを始め、特に台湾洋上風力に於けるモノパイル製造でのシェアは90%を超えます。

[LNF65(縦シーム)/RNF65(円周シーム)]
超硬チップを使用する専用カッターにより、機械加工による裏はつりを実現。高速かつ、安定した加工品質と省労力化。従来のガウジングに比べ、ガスや電力消費を削減し、切削により生じた金属屑は資源化されることで環境対策にも◎

[主な仕様]
適応径:4~12m
ミーリング加工深さ:120mm/最大
送り速度:最大900mm/分

5. ビード研削



ファロス(Farros:スイス)
研削一筋82年、自動研削装置に特化したスイスメーカー。裏はつり、ビード研削、表面研磨に開先加工、幅広い研削アプリケーションを提供可。集塵装置を備え、労働環境にも配慮し、古典的な施工法を最先端技術でアップデートする老舗メーカーです。

[BSA-5000]
FARROS製品の中でも大径ワークを担当する大型機種。マニプレーターとターニングローラーとの組み合わせで、大径ワークの内外径の研削が可能。ビード研削だけでなく裏はつりにも。研削ヘッドに集塵装置や母材削り込み防止装置を搭載。

[主な仕様]
横軸:6000mm
縦軸:3500mm
研削方式:ベルトサンダー

6. フランジ加工



クライマックス(CLIMAX:米国)
オレゴン州ポートランド。1966年創業の可搬式加工機専門メーカー。創業より一貫して現地加工専用機を手掛け、インフラや防衛産業などで求められる超大型ワークの機械加工に貢献しています。

[CM7200]
風力発電業界を見据えた大型円周フライスマシン。従来は不可能だった製缶後の機械加工を実現。強力な油圧モーターによりフライス主軸を駆動し、最大10インチのフェイスカッタを回転。加工機回転はサーボモーターとタッチパネルで操作性と効率を最大化、省エネ・少労力に貢献。

[主な仕様]
対応径:3.0~8.0m
カッター径:250mm(最大)
自転動力:サーボモーター
自転回転数:0.005~0.08rpm
主軸動力:油圧モーター

風力支持構造物詳細工程

