

Tentoku
Metalpress & Welding



株式会社天徳工業
事業案内

株式会社天徳工業

<http://www.tentoku-kougyo.co.jp>

本社	〒581-0811	大阪府八尾市新家町5-15-1	TEL 072-943-0093(代表)	FAX 072-943-0094
高美工場	〒581-0017	大阪府八尾市高美町6-2-1	TEL 072-975-6771	FAX 072-975-6772
広畑事業所	〒671-1123	兵庫県姫路市広畑区富士町1番地		

CORPORATE PROFILE

少量から大量ロット生産まで、あらゆる溶接・製缶・プレス加工に対応 業界トップクラスを誇る土木・大型建築金物の受注生産工場。

天徳工業は、業界トップクラスを誇る土木・大型建築金物の受注生産工場として、少量から大量生産まで、高精度な溶接・製缶・プレス加工製品を製造。
社内一貫生産体制のもと、熟練したエキスパート技術者による高度な加工技術を駆使し、ハイクオリティな土木・大型建築金物製造を、低コスト×スピード短納期で実現いたします。

Tentoku
Metalpress & Welding

天徳工業では、1998年の設立以来、大手建材メーカー様および土木資材メーカー様の協力工場として、土木・大型建築金物の受注生産を展開してまいりました。2012年には、大手建材メーカー様の認定工場をスタート、各種大手メーカー様の基準を満たす、厳格な品質管理システムと検査体制を確立しております。
弊社は、これからもハイクオリティな土木・大型建築金物製造のための技術研鑽に努め、ユーザー様のあらゆるご要望にお応えしてまいります。

代表取締役
山本 歩

Metalpress & Welding

資材調達から製造・納品に至るまで、社内による一貫生産体制を確立 圧倒的な低コスト×スピード短納期を実現。

資材調達から、切断・穴あけ、プレス、溶接、配送まで、すべて自社で完結できる社内一貫生産体制を確立。
最新鋭の複合マシンによる工程集約化と、効率化を極めた独自のライン生産システムにより、
業界トップクラスの圧倒的な低コスト×スピード短納期を実現いたします。

Advantage

業界トップクラスの 社内一貫生産体制を確立

総面積約3350㎡に及ぶ広大な工場スペースに、最新鋭複合マシンを多数導入。資材調達から、切断・穴あけ、プレス、溶接、配送に至るまで、社内一貫生産体制を確立し、工程ロスのないスピーディーな土木・大型建築金物製造を可能にしています。

従来比約2/3に納期を短縮 業界最速級のスピード製造を実現

使用頻度の高い定尺材料の常時在庫により、材料待ち時間を大幅にカット。さらに、工程集約化や独自の生産管理システムを構築することで、製造時間を大幅に短縮。従来比約2/3という業界最速級のスピード製造を実現しています。

最新鋭設備による生産効率アップで 大幅な低コスト化を達成

材料・資材の大量購入により、仕入価格を低減。各種最新鋭マシンの導入により、生産効率アップを図ると共に、材料ロスの少ない加工方法を選択。また、社内一貫生産体制により、ユーザー様の発注管理コスト削減にも貢献しています。

小型から大型製品まで 多種多様な土木・大型建築金物を生産

ガードレール等の道路関連金物をはじめ、梁・仕口・エレクションピース等、多種多様な土木・建築・工用金物を製造。また、製缶品においては、看板フレームや大型溶接・製缶加工品等、あらゆる製造ニーズにお応えしています。

高精度な土木・大型建築金物に 対応可能な精密加工技術を保有

交差±0.1mmクラスの精密なレーザー加工や、高度なプレス・溶接技術を駆使し、小型から大型金物の高精度加工を実現。また、曲げ加工においても、残留応力を制御可能な、独自のハイレベルな精密加工技術を保有しています。

各種メーカーの 厳格な品質基準をクリア

大手建材メーカー様の認定委託工場として、年間数十万ロットにのぼるフェンスや門扉、支柱等を生産。各種大手メーカー様に求められる厳格な品質基準をクリアしたハイクオリティな金物製品は、業界で優れた評価を頂いています。

自社トラックにより、完成当日でのスピード納品も可能 メーカー各社のルールを遵守した確実な納品をお約束

10t/4tトラック4台を自社で保有。社内ドライバーが常に待機し、製品完成日の翌日発送はもちろん、注文内容によっては当日でのスピード納品も可能です。また、構内低速走行や検品手順等、メーカー様各社のルールを遵守して、確実な納品をお約束。さらに、貴社名義による、エンドユーザー様への直接代行発送にも対応いたします。



最新鋭マシンとエキスパート技術者の卓越したスキルにより あらゆる土木・大型建築金物の製造ニーズに対応。

最新鋭の複合マシンを導入することにより、高精度かつ圧倒的にスピーディーな大量生産を実現。
卓越したスキルを備えたエキスパート技術者が、高度な溶接・曲げ・プレス加工を実施し、
あらゆる土木・大型建築金物の製造ニーズに対応いたします。

Service

現場のあらゆるニーズに応える 土木金物製造

温度差や雨風雪など、屋外の厳しい環境に耐える優れた強度・耐久性を備えた各種土木金物を供給。例えば、道路用ガードレールや落下物防止柵、遮音壁支柱をはじめ、トンネル用ライナー様の受注工種フェンス等、大手建材メーカー様や土木資材メーカー様の受注工場として、あらゆるニーズの土木金物を製造いたします。

建築物に付帯する多様な設備に対応 大型建築金物製造

ビル・工場等、建築物の付帯設備として不可欠な各種大型建築金物に対応。製作図をご支給いただくだけで、梁・仕口・エレクションピースをはじめ、階段・手摺、さらにはアングル部材やコン留め等、貴社設計のもとさまざまなご要望にお応えしながら、大型建築金物のフルオーダー製造を実現いたします。

高精度製品からシールドマシン付帯設備まで製造 溶接・製缶加工

複雑な切断・曲げ加工を可能にする最新の加工設備を完備。例えば、公差 $\pm 0.3\text{mm}$ 以内の高精度加工が要求されるテーパーポールから、高強度を求められる大型シールドマシンの通路や階段に至るまで、あらゆる製缶加工品を、エキスパート技術者の優れた溶接技術により、高精度かつフルオーダーで製造いたします。

厚板・大型金物をはじめ量産金物にも対応 プレス加工

厚板・大型プレス加工において、金型製作会社とのネットワークを構築。200tをはじめとする各種プレス機を駆使し、板厚1.2mmから16mmまで数万ロットの量産に対応いたします。また、公差 $\pm 0.1\text{mm}$ クラスの高精度なレーザー加工や、最長4mの曲げ加工、さらに高度な切断・穴あけ・曲げ技術により、あらゆる金物製品の製造が可能です。

専任の品質管理責任者を配置し、厳格な検査により 大手メーカー基準を遥かに上回る不良品率0.01%を達成

専任の品質管理責任者を製造ラインに配置し、加工精度の検査を実施。一工程ごとに第三者の目で製品の寸法精度を確認し、製品の均質化を図ると共に、大手メーカー基準を遥かに上回る不良品率0.01%を達成しています。



土木金物製造

Civil Engineering Products

大手建材・土木資材メーカーの
認定委託／受注生産工場として
あらゆる土木金物の大量生産を実現。

大手建材・土木資材メーカー様が求める
大規模な生産能力と、厳格な品質管理体制を確立。
貴社の認定委託／受注生産工場として
あらゆる土木金物の大量生産と安定供給をサポートいたします。

ガードレールやフェンス、ライナープレート等 メーカー品質基準による土木金物の大量生産に対応。

道路やトンネル、立坑等、屋外での使用に適した高強度・高耐久性を備えた各種フルオーダー製品を製造。
大手建材・土木資材メーカー様各社の品質基準をクリアした、土木金物の大量生産に対応いたします。

主な土木製品製造



道路関連

ガードレールをはじめとする防護柵や、高速道路の落下物防止柵、また遮音壁支柱等の各種土木製品を製造。大手建材・土木資材メーカー様の認定委託工場として、各メーカー様が求める高耐久性・仕上り等の品質基準をクリアするなど、各種ニーズにマッチした高品質な製品を提供いたします。



工事中製品関連

トンネル（横坑）はもとより、立坑・深礎坑等に必要な、土砂崩れ防止のためのライナープレート部品を製造。建材メーカー様や土木資材メーカー様の設計や安全基準を遵守し、強度や耐久性に優れた、作業効率を高める各種工事中金物を製造いたします。



フェンス／柵関連

大手建材メーカー様の認定委託工場として、工業用フェンス・ビル用フェンスをはじめ、各種柵・門扉等の製造を受託。2016年には、大手建材メーカー様設計のもと、主要国首脳会議「伊勢志摩サミット会場」フェンスの製造を一括受注するなど、その技術力は高い評価を獲得しています。



その他土木関連

その他、太陽光発電パネル架台や、ロードサイドに設置される商業用標識のポール／フレーム他、様々な屋外現場で使用される大型土木金物を製造。雨風雪等の自然条件が厳しい屋外での環境において、優れた耐候性を求められるあらゆる土木金物を供給いたします。

天徳工業では、ユーザー様のニーズに最適な土木金物をフルオーダーで製造可能です。

- | | | |
|----------------|--------------|----------------------|
| ■ ガードレール／パイプ | ■ 鋼製セグメント | ■ ネットフェンス |
| ■ 照明柱のポール／フレーム | ■ コルゲートパイプ部品 | ■ 大型門扉 |
| ■ ライナープレート部品 | ■ 工業用フェンス | ■ 標識のポール／フレーム etc... |

土木金物製造例



支柱



アンテナポール



看板フレーム



工場用安全柵

大型建築金物製造

Architectural Hardware Products

建築物それぞれのニーズに合わせて
ハイクオリティな大型建築金物の
フルオーダー製造が可能。

ワンオフの特注品から大量生産品まで、
建築物それぞれのニーズに合わせた大型建築金物を製造。
独自の精密加工技術や最新鋭マシンを駆使し、
貴社設計によるフルオーダー製造を可能にいたします。

ビル・マンションから工場、各種施設まで幅広く対応
あらゆる建築物の空間に最適な大型建築金物を提供。

梁・仕口からエレクションピース、各種架台まで、大手建材メーカー様をはじめ、大手ハウスメーカー様、
建材商社様より提供される詳細な製作図面をベースに、高精度な大型建築金物を製造いたします。

主な大型建築金物製造



建築関連

エレクションピースをはじめ、仮設壁の補強アングル部材や、コン留め等の建築関連部品を製造。さらに、建築物に付帯するタラップや、屋上設備架台等、耐久性や安全性、美観等にも配慮しながら、躯体以外のあらゆる大型建築金物を高精度で供給いたします。



建材関連

ビル・工場等を使用される、鉄骨（梁、仕口）や階段、底等の各種大型建築金物の製造に対応。大手建材メーカー様をはじめ、大手ハウスメーカー様、建材商社様と詳細に打合せを行い、貴社設計対応による各種金物をフルオーダーで提供いたします。



工場関連

鉄骨（梁、仕口）をはじめ、間仕切りや設備架台、階段、歩廊等、工場で使用されるあらゆる大型金物の製造に、フルオーダーで対応。貴社設計により、工場内での作業内容や設備・人員配置等を考慮した、作業性・安全性に優れた工場用大型建築金物を製造いたします。



外構関連

フェンス・門扉や、階段・手摺、架台等、ビル・マンション、各種商業施設、工場等で使用される外構関連の大型建築金物を製造。大手建材メーカー様、大手ハウスメーカー様、建材商社様のご要望にお応えし、貴社設計による目的にフィットした外構用金物にフルオーダーで対応いたします。

天徳工業では、ユーザー様のニーズに最適な大型建築金物をフルオーダーで製造可能です。

- | | | |
|----------|-------------|--------------|
| ■ 梁 / 仕口 | ■ エレクションピース | ■ 設備架台 |
| ■ アングル部材 | ■ 階段 / 手摺 | ■ 間仕切り |
| ■ コン留め | ■ バルコニー | ■ 駐車場 etc... |

大型建築金物製造例



エレクションピース



C 支柱



鉄骨梁



矩形コーナー

溶接・製缶加工

Welding & Plate Working

最小公差±0.3mmの高精度で
小型から大型製品まで
あらゆる溶接・製缶加工に対応。

高度な技術力を有するエキスパート技術者による
最小公差±0.3mm以内の高精度溶接を実現。
製品に応じて仮組検査や超音波探傷検査等を実施し、
最高品質の溶接・製缶加工品を供給いたします。

看板フレームから、シールドマシン関連設備まで 各種産業分野の金物溶接・製缶加工品の製造が可能。

各種看板フレームから、現場施工型のテーパーポールや道路照明用ポール、さらに、シールドマシンにおける
通路や階段等の大型製品まで、幅広い産業分野の金物溶接・製缶加工品を製造いたします。

主な溶接・製缶加工



溶接・製缶関連

大手建材メーカー様、土木資材メーカー様のニーズに最適な、各種看板
フレームや道路照明用ポール、門扉、フェンス、鋼製セグメント等を製造。
それぞれの現場に合わせた特注製品から、大量生産の規格品まで、さま
ざまな溶接・製缶加工品を製造いたします。



重工業設備関連

洋上風力発電所の沈埋函（ケーソン）をはじめ、ダム水門、海中橋脚の基
礎、バルブボックス、はしご、足場金物等を製造。その他工場用タラップ
やマンホール蓋など、重工業設備で使用されるあらゆる溶接・製缶品を
フルオーダーで製造いたします。



通信設備関連

ビル屋上に設置される現場施工型テーパーポールの製造を、大手建材
メーカー様、土木資材メーカー様から受注。継合部分の公差±0.3mm
以内で高精度加工を行います。完成後は、継合検査や全数超音波探傷
検査（UT）を実施し、材料のトレーサビリティにも対応しています。



シールドマシン関連

大手建材メーカー様や土木資材メーカー様のご依頼により、トンネル工
事に用いられるシールドマシンの通路や階段、作業台等を製造。出荷前
に仮組検査を行い、完全な防水が必要とされる付属タンクについては、
24時間漏水検査を実施するなど、製造品質に万全を期しています。

天徳工業では、ユーザー様のニーズに最適な溶接・製缶加工品をフルオーダーで製造可能です。

- 看板フレーム
- 道路照明用ポール
- 鋼製セグメント
- ライナープレート部品
- フェンス / 門扉
- 沈埋函関連
- シールドマシン用通路 / 階段
- 携帯電話用アンテナポール
- 洋上風力発電所関連 etc...

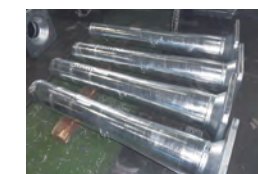
溶接・製缶加工品製造例



電路ボックス



シールドマシン攪拌翼



ビル屋上用アンテナポール



点検用歩廊

プレス加工

Press Working

4mの長尺曲げ加工に対応
16mmの厚板プレスにおいても
数万ロットの大量生産を実現。

160tブレーキプレス機による、最長4mの板曲げ加工にも対応。
さらに、大型200tプレス機を駆使し、
最厚16mmの厚板においても高精度な金物プレス加工により、
大手メーカー様が求める数万ロットの大量生産を実現いたします。

薄板・厚板プレスから、長尺ブレーキプレスまで あらゆる金物プレス製品の高精度加工に対応。

曲線路に合わせて複雑かつ高度な曲げ加工が求められるガードレールをはじめ、各種ポール・フレーム、そして
各種産業機械・建設機械等の外装に至るまで、あらゆる金物プレス製品の高精度加工に対応いたします。

主なプレス加工



打抜プレス加工

200tプレスから、150t×2基、110t、80t、60tまで幅広い出力のプレスマシンを完備。板厚1.2mm～16mmまで、幅広い厚みの板材への打抜プレス加工を実現いたします。さらに、シャーリングについては、最大3048mm×1524mm、最厚16mmの大型ワークに対応可能です。



成形プレス加工

ガードレール巻袖や、高度なU字曲げ厚板プレスなど、複雑形状の製品にも、豊富な金型ノウハウを活かし、高度な成形プレスが可能。大手建材メーカー様や土木資材メーカー様が求める、大型・長尺品における数万ロット以上の量産品にも、スピーディーな成形プレス加工を実現いたします。



板曲げ加工

4000mm・160tの大型ブレーキプレスマシン、2.5mの中型ブレーキプレスマシンを配備。最長4mに及び板材の曲げ加工に対応。さらに、ローレルベンダーによるR曲げ加工や、±0.3mmレベルのシビアな嵌め合い公差を要求される高精度板曲げ加工も可能です。
(※数値は条件により変わります)



パイプ曲げ加工

独自のパイプ曲げ加工技術と、長年蓄積された加工ノウハウにより、最大60.5φまでの丸パイプへの曲げ加工に対応。また、手摺やフェンス等で使用されている「曲げ忍び」加工等、複雑なパイプ曲げ加工も、高度な技術力により、パイプベンダーを駆使して実現いたします。

天徳工業では、ユーザー様のニーズに最適なプレス加工品をフルオーダーで製造可能です。

- | | | |
|----------|------------------|------------------|
| ■ ガードレール | ■ 照明柱のポール / フレーム | ■ コン留め |
| ■ フェンス | ■ 産業機械・建設機械等の外装 | ■ フラッシング |
| ■ 道路標識 | ■ ガードパイプ | ■ 手摺り曲げ加工 etc... |

プレス加工品製造例



ノーズビーム



ブラケット



間隔材



デルタ端末

Advanced Technology

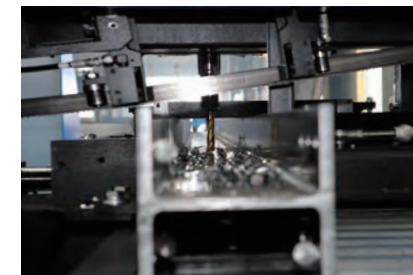
高度な技術力

最新鋭のハイスペックマシンを多数導入
マシン性能×エキスパート技術者が実現する
圧倒的な高精度加工技術。

最新鋭ドリルバンドソー「DAITO DB3C5030」をはじめ、
複合機能を搭載した各種ハイスペックマシンを多数導入。
優れたマシン性能と高度な技術を有するエキスパート技術者が、
業界最高クラスの高精度加工を実現いたします。

公差±0.1mmクラスの精密レーザー加工をはじめ 高度なプレス・溶接技術による高精度加工を実施。

公差±0.1mmクラスの精密加工を可能にする最新鋭レーザー加工マシンを導入。溶接・製缶・プレス等、
全工程において、多数のエキスパート技術者が各種ハイスペックマシンを駆使し高精度加工を実施しています。



最新鋭マシン導入により、業界最高クラスの高精度加工が可能

最新鋭ドリルバンドソー「DAITO DB3C5030」をはじめ、最新鋭の複合マシンを多数導入。レーザー加工マシンによる公差±0.1mmクラスの精密加工はもとより、現場施工型のテーパボールにおいても、公差±0.3mmという切削並みの加工精度を実現。さらに、溶接・製缶加工では、熟練したエキスパート技術者の高度な溶接技術により、公差±0.1mm以内と業界最高クラスを誇る高精度加工が可能です。



熟練したエキスパート技術者のみが高品質な溶接加工を実施

溶接技術者一人ひとりのスキルを確認するため、2か月に1回の社内試験を実施し、「スキルマップ（技術得点表）」を作成。溶接技術5点満点中4点以上を取得する、熟達したエキスパート技術者のみが溶接を行うよう規定しています。また、この「スキルマップ」は、ご要望によりユーザー様にも提出するなど、常に技術研鑽と製品品質の維持向上に努め、ユーザー様へ向けて信頼性の高い溶接加工技術を提供しています。



高度な技術が必要な「U曲げ加工」や、各種難加工プレスも実現

加工後の修正が難しく、高度な技術力を要する「U曲げ加工」を、同心・直角・平行を維持したまま、スピーディーかつ高精度に仕上げる事が可能です。また、反りの原因となる残留応力に対しても、独自の加工ノウハウによりコントロールすることが可能。さらに、材料特性や加工時の弾性・加工硬化等も計算に入れた、独自ノウハウによる各種難加工プレスも実現しています。

独自の研修システムにより、技術力を維持向上

技術類順のあくなき向上を目指し、独自の社内研修システムを整備。熟練したエキスパート技術者による指導のもと、定期的にスキルアップ研修を実施するなど、技術者一人ひとりが技術力向上を目指して切磋琢磨しています。このような技術ノウハウやナレッジの組織的な共有化を図ることにより、各種大手メーカー様の信頼に応える高度な技術力の維持向上に努めています



High-quality Manufacturing

高品質生産

製品不良率0.01%以下を達成
大手メーカーの厳格な品質基準による
徹底した生産管理体制。

大手建材メーカー様の認定工場として、長年の生産実績を保有。
各種大手メーカー様の厳格な品質基準をクリアする管理体制により、
細部まで徹底したクオリティー・コントロールを行い、
0.01%以下という限りなくゼロに近い不良率を達成しています。

専任の品質管理者により、徹底して各種検査を実施 業界最高レベルの0.01%以下まで不良率を極小化。

専任の品質管理責任者が厳格に検査を行い、加工精度を徹底的にチェック。品質情報を生産ラインへフィードバックし、
再点検や不良品排除を徹底して実施することで、業界最高レベルの不良率0.01%以下まで大幅に低減させています。



「不良品ゼロ」を目指す取組みを全社で推進

専任の品質管理責任者が加工精度の検査を徹底して行い、常に安定した製品品質を保証。1工程ごとに第三者の目で厳しく仕上精度を確認し、製品の均質化を図っています。
また、品質管理責任者の最終検品による合格印が無い製品は、出荷不可になるよう社内システムを構築。さまざまな角度から課題を検証し、常に「不良品ゼロ」を目指すと共に、さらなる品質向上に努めています。



各種大手メーカーが求めるハイレベルな品質管理基準に完全対応

各種大手メーカー様の基準を上回るハイレベルな品質管理を実施。溶接においては、社内基準をクリアする熟練したエキスパート技術者のみが担当。ブローホールをはじめ、ピット、アンダーカット、オーバーラップ等が生じた製品は全て排除するなど、品質管理を徹底しています。また、扉の組立検査では、仮組を行った上で開閉・施錠を行い加工精度を確認するなど、あらゆるチェック体制により万全な納品を行っています。



品質を証明する「材料証明書」や「検査証明書」を全数発行

加工に用いられる各種材料は、入荷時にメーカー別・製造年月別に分別を行った上で社内記録され、厳密なトレーサビリティを実施しています。また、ユーザー様のご要望に合わせて、材料の品質を証明する「材料証明書」(ミルシート)の発行や、専任の品質管理責任者が、製品の寸法精度等の測定データを記録した「検査証明書」の全数発行にも対応しています。

品質マネジメントシステムISO9001認証等を取得

天徳工業では、信頼される製品を提供するために、品質方針を制定すると共に、国際標準の品質マネジメントシステムISO9001:2015を取得。ISO基準に準拠して品質マニュアルを作成し、文書管理を徹底するなど、ユーザー様満足度の達成と継続的な改善に努めています。
また、大阪府による経営革新計画企業として承認を受け、策定された中長期計画のもと安定的な成長経営を行っています。



Integrated Production

一貫生産体制

従来比約2/3のスピード短納期を実現
圧倒的な低コスト製造を可能にする
業界最大級の一貫生産体制。

専用自社工場による業界最大級の一貫生産体制により、
一括受注を可能にし、ユーザー様のトータルコストを大幅に削減。
従来比約2/3のスピード短納期を実現することで、
圧倒的な低コストでの大量生産を可能にいたします。

切断から穴あけ、プレス、溶接・製缶加工まで 専用自社工場による社内一貫生産体制を確立。

大阪市南部の隣接エリアに、広大な専用自社工場を展開。切断から、穴あけ、プレス、曲げ、そして溶接まで社内一貫生産体制の確立により、分離発注によるロスのないスピーディーで圧倒的な低コスト製造を実現しています。



工場総面積3350㎡。小型から大型、大量生産にも対応可能

プレス、溶接製缶、フェンス製造・組立と、各専用生産ラインを設置した、工場総面積3350㎡の広大な自社工場を保有。また、各工程に最新鋭のマシンを多数導入し、例えば月産2000枚以上の門扉、10万本以上の各種フェンス支柱等、年間数十万アイテムの大量生産にも対応可能な社内一貫生産体制を確立しています。生産工程の変更やラインの組み替えなど、フレキシブルな対応も可能です。



資材・製品の移動をスムーズに行う、多数の天井クレーンを配備

大型資材や製品の移動を可能にする4.8t天井クレーンと、中小型資材用の2.8t天井クレーンを、工場全体で全12台配備。定尺材料をはじめ、あらゆるサイズの製造資材／製品のスムーズな工場内移動を可能にしています。また、これらのクレーンにより、自社配送トラックへの積載もスピーディーに行え、短納期を求めるユーザー様の各種製品製造をサポートしています。



大手建材メーカー認定工場として、厳格な品質管理を実施

大手建材メーカー様の認定委託工場として、長年にわたり高品質な製品製造を実施。専任の品質管理責任者が、寸法精度や仕上り等について指定の品質基準値をもとに、厳格な品質管理チェックを行っています。また、複雑形状の加工品や、組立を必要とする製品に関しても、工場内で綿密な仮組検査や嵌合検査等を行い、溶接部へは超音波検査も実施。厳格な品質管理を行っています。

生産ライン増設や新設備導入にも対応可能

天徳工業では、各種メーカー様の「専用工場」として、土木・大型建築金物の委託製造を全面的にサポート。例えば、大手メーカー様のラインに載せるには比較的小ロットな製品や、オーダーメイド製品等、各ユーザー様が定めるプロセスや品質基準等を遵守して製造を行います。さらには、受注内容に応じて生産ライン増設や新設備導入を図るなど、貴社の生産能力拡大にも貢献いたします。



最新鋭ドリルバンドソー「DAITO DB3C5030」を導入
従来比 約10倍のハイスピード・高精度加工により
さらに圧倒的なコストダウンと納期短縮を実現。

天徳工業では、最新鋭のドリルバンドソー「DAITO DB3C5030」を生産ラインに導入。
当社従来比 約10倍を実現したハイスピード加工と、約2倍の加工寸法精度により、
さらに高精度かつ圧倒的なコストダウンと納期短縮を実現いたします。

Drill & Bandsaw Machine

段取時間の大幅削減により、圧倒的なコストダウンを達成

上・左・右=3方向にドリルユニットを搭載し、合計24本のドリルを装備可能。それらを高速で自動交換することにより、異径の穴あけやマーキング等の段取時間を大幅に削減、圧倒的な高速・高精度加工とコストダウンを達成しています。



自動給材装置により、スピード短納期での大量生産を実現

DB3C5030本体に、オプションの自動給材装置を搭載することにより、オートメーションで本体テーブルへ材料を自動的に挿入。従来の手動による挿入と比べ、加工スピードを飛躍的に向上させ、さらなる短納期での大量生産を実現しています。



サーボモーター駆動により、さらなる高精度加工が可能

高トルク・高回転な自動制御のサーボモーター駆動と、高精細なボールねじ式切込方式により、さらにスピーディーで高精度な切断を実現。油温変化の影響を受けず、常に精密で安定した切込み加工を実施することが可能です。



最新鋭の溶接ロボットをはじめ、高性能な開先加工機等 ハイレベルな加工を実現する先進マシンを多数配備。

Metal Processing Machine

多機能ドリルバンドソー「DAITO DB3C5030」や、最新鋭溶接ロボット「パナソニック TA-1400」、
高性能両面開先加工機「VXW-2000-5」など、先進マシンを多数配備。
クライアント様の求める、あらゆる土木・建築金物の製造ニーズにお応えします。

DAITO ドリルバンドソー DB3C5030

上・左・右の各ドリルに自動ツール交換機能を備え、タッピング機能も搭載。自動給材装置の追加により省人化を図り、スピーディーな大量生産を実現します。
※最大加工寸法：500×300 mm

パナソニック 溶接ロボット TA-1400

フルデジタル溶接電源との組み合わせにより、高品位な溶接が可能。不意の干渉による位置ズレを防止することにより、常に安定した溶接を実現します。
※最大リーチ：1400mm

シンクス 両面開先加工機 VXW-2000-5

同時2軸両面加工機能搭載により、両面開先が可能。加工時間を従来比約1/2に短縮すると共に、開先角度を90°～35°まで自在に設定することが可能です。
※一行程切削加工長：2000mm

三菱電機 二次元レーザー加工機 ML2515HV2-R

X・Y・Z同時3軸制御により、平板はもちろん、パイプ等の穴あけや切欠きが可能。平板は厚み16mm・サイズ1219×2418mmまで、パイプは200角まで対応可能です。
※ストローク：2500×1250×300mm

DAITO NCバンドソー LTA2630

NC制御により、0°～60°までの角度切りに対応。定尺材料を入荷状態のまま高精度に切断することが可能。大型材料の切断も可能です。
※最大加工寸法：□300×260 mm
○500mm

アマダ 200tプレス機 TP-200D

16mm等の厚板や各種パイプの穴あけ、抜き、切り欠き加工等、単発加工から順送の自動化まで対応。ストローク機能により、たわみや材料の傷みを抑制しながら、高精度な加工を実現します。

相澤 4000mmブレーキプレス APM-16041

長尺物の金属板を1工程で曲げることが可能。ラム繰返し精度は±0.01mm、CNC中ダレ補正装置により鞍ゾリを軽減した精密プレスが可能です。
※最大曲げ長さ：4,100mm

相澤 シャーリング AST-625

5×10版(3048×1524mm)・板厚6mmまでの鉄板を1工程で切断。クリアランスの調整は、ワンタッチハンドルで行い、高精度な切断を実現します。
※最大曲げ長さ：2,550mm

工場設備一覧

開先加工機	VXW-2000-5	シンクス	1
レーザー加工機	ML2515HV2-R	三菱	1
アイアンワーカー	IW-45	アマダ	1
4000mmブレーキプレス	APM-16041	相澤	1
2500mmブレーキプレス	APM-16025	相澤	1
ドリルバンドソー	DB3C5030	DAITO	1
大型バンドソー	ST-5070	DAITO	2

NCバンドソー	LTA2630	DAITO	1
シャーリング	AST-625	相澤	1
溶接ロボット	TA-1400	パナソニック	1
コンビワーカー	CW-45	竹田	2
パイプベンダー	MSR-180	マツモト	1
半自動溶接機	YD-350KR2	パナソニック	14
半自動溶接機	YD-500KR2	パナソニック	3

エアープラズマ	M-3500	ダイヘン	2
3本ロールベンダー			1
200t プレス機	TP-200D	アマダ	1
150t プレス機	TP-150C	アマダ	2
110t プレス機		鈴木	1
60t プレス機	NC16	アマダ	2
10tトラック	クオン	UDトラックス	1

4tトラック	レンジャー	日野	2
2tトラック	アトラス	日産	1
軽トラック	アクティ	本田	1
4.8t 大型クレーン		日本ホイスト	1
2.8t クレーン		日本ホイスト	7
2t クレーン		日本ホイスト	3
AUTO CAD 2016		AUTODISK	3

会社概要

信頼される高品質な製品の製造を通じて 産業と社会の発展に貢献いたします。

天徳工業は、「高品質」「短納期」「低コスト対応」を企業方針に、常にユーザー様満足度向上を目指した事業を展開。
最新の設備と長年にわたり培われた技術力により、信頼される高品質な製品を創造し、
産業と社会の発展に貢献すると共に、永続的な企業の発展を目指してまいります。

Tentoku
Metalpress & Welding

会社概要

社名	株式会社天徳工業
設立	平成10年10月12日
資本金	3000万円
代表者	代表取締役 山本 歩
従業員	67名
所在地	〒581-0811 大阪府八尾市新家町5-15-1 TEL 072-943-0093 / FAX 072-943-0094
業務内容	道路関係製品、建築金物、フェンス関連、看板、プラント、 環境関連、土木製品、住宅関連製品、アンテナ支持柱など
法律顧問	弁護士法人 咲くやこの花法律事務所

沿革

平成10年10月	大阪府八尾市太田新町にて天徳工業設立
平成16年9月	大阪市平野区長吉川辺に移転し有限会社天徳工業へ 同日、代表取締役 山本歩/専務取締役 伊藤賢二が就任
平成17年3月	日鐵住金建材株式会社 大阪製造所様と取引開始 日鐵住金建材株式会社 広畑製造所様と取引開始 丸金パイプ株式会社様と取引開始
平成17年10月	日鐵住金建材株式会社 野木製造所様と取引開始
平成19年2月	株式会社天徳工業へ
平成21年9月	日鐵住金建材株式会社 広畑製造所様に構内請負開始
平成22年4月	大阪市平野区瓜破南へ本社移転
平成23年12月	ISO9001：2008取得
平成24年7月	株式会社ニッケンフェンス&メタル様と取引開始
平成24年8月	第二工場稼働 日立造船株式会社様と取引開始
平成25年3月	丸一鋼管株式会社 大阪工場様と取引開始
平成25年7月	日鐵住金建材株式会社 東京本社様と取引開始
平成26年5月	板金工事業の許可を取得 (大阪府知事 許可(般-26)第141117号)
平成26年7月	株式会社大林組様と取引開始
平成26年11月	平成25年度補正 中小企業・小規模事業者ものづくり・ 商業・サービス革新事業に係る補助金交付を受ける
平成26年12月	大阪市八尾市新町に本社移転、旧本社をフェンス工場へ 神鋼建材工業株式会社様と取引開始
平成27年10月	第四工場稼働
平成28年7月	テクノス株式会社様と取引開始 株式会社金原工業様と取引開始
平成29年11月	ISO9001：2015取得
平成30年5月	第二工場、フェンス工場、第四工場を統合し、 大阪府八尾市高美町に高美工場を新設・移転

事業所



本社

〒581-0811
大阪府八尾市新家町5-15-1
TEL：072-943-0093 (代表)
FAX：072-943-0094



高美工場

〒581-0017
大阪府八尾市高美町6-2-1
TEL：072-975-6771
FAX：072-975-6772



本社工場

〒581-0811
大阪府八尾市新家町5-15-1
TEL：072-943-0093 (代表)
FAX：072-943-0094

株式会社天徳工業は、
・日鉄建材株式会社 認定委託工場
・株式会社ニッケンフェンス&メタル 認定委託工場
として、全てにおいて高品質な製品製造を行っています。