



サンケン工業の主な最新鋭設備

TruBend5085

TRUMPF曲げプレス 高生産性オールラウンドマシン



下型移動や6軸バックゲージなどの革新的な特徴により、
アプリケーションにおける操作性の自在が実現します。

テーブルスポット溶接機 マイスポット

アルミ・メッキ対応！ 美しく強く、しわやうねり、打痕を削減。



2種類のガンで様々なワークに対応します。

溶接痕が極小で後処理工程を大幅に削減する事ができます。

YAGレーザ溶接システム

匠の技をロボットシステムで再現



安定した出力と優れたビーム品質が生み出す
高速・高品質溶接のTRUMPFディスクレーザ

TruMatic 6000 fiber

生産性の高い薄板加工機



多種多様な材料に対応するこの固体レーザは、
最大34 m/minの切断速度で薄板を加工し、非鉄重金属、
フィルム付きステンレスチール、亜鉛鉄板を高い生産性で製造します。

AMADA HG 1003ARs

変種・変量生産に対応 高精度ベンディングロボットシステム



様々な形状の変種変量生産に対応。
自動段取りによる作業時間の短縮、複雑な製品の加工範囲拡大を実現

KEYENCE VHX6000

納品時の品質保証にデジタルマクロスコープ



「最適」な観察・測定を「快適」な操作で実現します。

TruLaser 3030 fiber

パイプ加工を備えた、あらゆる切断に対応する高速マシン



固体レーザTruDiskは、非鉄重金属の加工を可能にし、さらに薄板でも生産的な利点を提供します。

塗装～組み立て行程

クリーンブースによる大型無塵焼付炉
8槽のバーカーライジング処理

移動によるキズ等の防止、無駄な時間とコストがかかりません。



この一貫生産性もサンケン工業の特徴の1つです。

その他に多種多様の最新設備と熟練スタッフを擁しています。

AMADA HG 1003ARs

変種・变量生産に対応 高精度ベンディングロボットシステム



様々な形状の変種变量生産に対応。

自動段取りによる作業時間の短縮、複雑な製品の加工範囲拡大を実現

特徴①

7軸多関節ロボット

素材搬入・
曲げマテハン・
製品搬出を1台で行う
7軸多関節ロボットを採用。



特徴②

様々な形状に対応するアプリ

自動グリッパー交換装置(AGC)
コンビネーションタイプ・バキュームタイプグリッパーは9種類格納可能。



特徴③

角度センサー

角度センサー(Bi-S)の搭載により、
1枚目から試し曲げなしで角度出しをサポートし、
高精度な安定加工。



| 加圧能力 | 曲げ板厚さ | 曲げ長さ | ストローク長さ | 上部テーブル送り速度 | 金型交換装置 |
|--------|-------|------------|-----------|---------------------|---------------------------------|
| 1000kN | 6mm | 1000×800mm | 150×150mm | 20mm/s (グリッパー含む) | ダイ搭載ストッカ一数：18 パンチ搭載ストッカ一数：15 |

サンケン工業では、最新鋭の設備による「効率化」「工場を見える化」することで「勘」や「経験」頼りで発生しがちな「ムリ」「ムダ」「ムラ」を無くしています。



YAGレーザ溶接システム

匠の技をロボットシステムで再現



安定した出力と優れたビーム品質が生み出す
高速・高品質溶接のTRUMPFディスクレーザ

特徴①

2種類のレーザー発振

CW発振・パルスによる溶接が可能です。ビードにムラがなく、熱影響も最小限です。アルミ溶接に最適です。

特徴②

多彩な溶接工法

高エネルギー密度のレーザービームと拡大ビーム径でワークに深く溶け込ませます。溶接強度が抜群に高いです。

特徴③

異種材・新素材の溶接

高反射材や異種材料の溶接、さらに次世代素材にも対応できます。

特徴④

YAGレーザ溶接システム(ロボット)

最新型溶接ロボットによる高効率システムです。オフラインティーチングシステム(3DロボットCAM)を備えます。

特徴⑤

YAGレーザ溶接システム(ハンディ)

コストを抑えた高品質なハンド溶接が可能です。レーザ発信器「TruDisk」により、ムダなく発信器を活用できます。

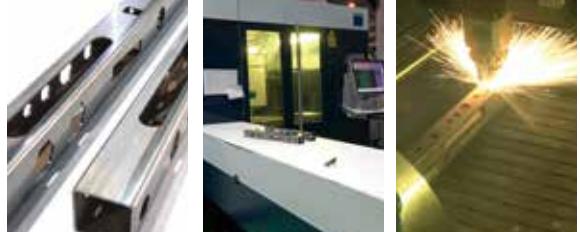
| 搭載質量 | 回転軸角度 | 傾斜軸角度 | 走行速度 | ストローク | 繰り返し停止精度 |
|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
| 250kg | ±370° | ±135° | 60m/分 | 3000mm | ±0.3mm以内 |

サンケン工業の大きな強みのひとつ、高度な技術を持つ「溶接技能者」を多く擁しています。社内での教育体制も整い、技術継承にも取り組んでいます。



TruLaser 3030 fiber

パイプ加工を備えた、あらゆる切断に対応する高速マシン



固体レーザTruDiskは非鉄重金属の加工を可能にし、さらに薄板でも生産的な利点を提供します。

特徴①

パイプの加工

RotoLas付きレーザ平床式機械でパイプを切断することができます。

特徴②

妥協しない最高の結果

BrightLine fiberは、極めて優れたパーツ品質及び円滑なパーツ取り出しを実現します。

特徴③

厚い軟鋼も精緻にカッティング可能

CoolLine機能により、軟鋼の厚板にも小さなコンタを加工することができます。

特徴④

残りのシートを最大限に活用

ドロップ&カットにより、残りのシートから極めて簡単にパーツを追加生産できます。

特徴⑤

機械性能の向上

Condition Guideは、機械のステータスを常に把握しています。

特徴⑥

マイクロジョイントなしでも安全

Smart Collision Prevention (衝突回避機能)は、レーザカッティングにおける衝突の危険を最小限に抑えます。

特徴⑦

正確な位置検知機能

DetectLineはシートの位置を測定し、すでに切断されたパーツの高精度な追加工を可能にします。

特徴⑧

2倍の切断速度

Hightspeedではアシストガスが最大40%節約され、同時にシートの処理能力が最大100%向上します。



| 最大 レーザ出力 | 軟鋼 最大板厚 | 各種 最大板厚 | 回転軸角度 | 傾斜軸角度 | 走行速度 | ストローク | 繰り返し 停止精度 |
|-------------|------------|---------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------------|
| 4000W | 25mm | ステンレス : 20mm アルミ : 20mm 銅 : 8mm | ±370° | ±135° | 60m/分 | 3000mm | ±0.3mm 以内 |

サンケン工業株式会社は1985年に長野市で板金加工メーカーとしてスタートし、創業30年を超えた今、第三創業期を迎え様々な事にチャレンジしています。



TruMatic 6000 fiber

生産性の高い薄板加工機



多種多様な材料に対応するこの固体レーザは、
最大34 m/minの切断速度で薄板を加工し、非鉄重金属、
フィルム付きステンレススチール、亜鉛鉄板を高い生産性で製造します。

特徴①

最高の生産性

最大34 m/minの切断速度により、薄板加工の生産性が向上させます。

特徴②

効率的かつ経済的

固体レーザにより、高効率と優れたエネルギー収支が保証されます。

特徴③

傷が付かない加工

下降可能ダイにより、材料に傷を付けてずにパンチング加工や成形加工を行うことができるようになります。

特徴④

1つのカッティングヘッドであらゆる板厚、材料に対応

1つのカッティングヘッドであらゆる材質や厚さを加工することができます。ヘッドの交換が不要です。

特徴⑤

多様な材料に対応

TruDiskは、非鉄重金属、フィルム付きステンレススチール、亜鉛鉄板を高い生産性で切断します。

特徴⑥

慎重な取り出し

センサー搭載のパンチングフラップ及びロードフラップにより、安全性を確保してパーツを取り出すことができます。

特徴⑦

生産的で柔軟な自動化

SheetMasterにより、安全性を確保しながらパーツを自動的にロード、アンロード、ソートすることができます。

特徴⑧

パーツの完全加工

パーツは電気油圧式パンチングヘッドによって完全に加工されるため、バリ取りなど後続の作業は殆ど不要です。

特徴⑨

完全自動化

多様な自動化構成部品が装備されており、安全性を確保しながら24時間休みなく確実に動作することができます。

| 最大レーザ出力 | 最大ストローク率 パンチング | 最大ストローク率 マーキング | 作業範囲 | 最大板厚 | 最大加工品重量 | 最大加圧力 |
|---------|-------------------|-------------------|--|-------|---------|-------|
| 3000W | 917 1/min | 2800 1/min | X軸パンチ：3050mm Y軸パンチ：1550mm X軸レーザ：3050mm Y軸レーザ：1550mm X軸組合せ：2500mm Y軸組合せ：1550mm | 6.4mm | 230kg | 180kN |

サンケン工業では、創業以来唱えてきた「世の中に信頼される強い会社」を経営理念に、企業活動を通して社会に貢献できる会社を目指しています。

TruBend5085

TRUMPF曲げプレス 高生産性オールラウンドマシン



下型移動や6軸バックゲージなどの革新的な特徴により、
アプリケーションにおける操作性の自在が実現します。

特徴①

静かで迅速

オンデマンドサーボドライブは、高いエネルギー効率で迅速そして静かに動作します。

特徴②

角度測定システム

ACB製品群に属する角度測定システムにより、試し曲げ不要で完璧な製品が仕上がります。

特徴③

使いやすくエルゴノミー

様々な個別調整により、作業の快適性、安全性及び生産性が向上します。

特徴④

簡単な操作

Touchpoint TruBendにより、タブレットのように極めて簡単かつ直感的に操作できます。

特徴⑤

6軸バックゲージ

軸バックゲージにより、アプリケーションにおける完全な自由度が実現します。



| 加圧能力 | 曲げ成形長さ | 支柱間距離 | 使用可能取付高さ | スロート | 最大加工速度 | 高速動作速度 |
|-------|--------|--------|----------|-------|--------|---------|
| 850kN | 2210mm | 1750mm | 385mm | 420mm | 25mm/s | 220mm/s |

サンケン工業では、「大きいものから小さいもの」「精密板金」「小ロット」「大ロット」「納期の厳しいもの」までお客様のニーズにお応えします。

塗装～組み立て行程

クリーンブースによる大型無塵焼付炉
8槽のパーカーライジング処理

大型クリーンブース完備！移動によるキズと無駄な時間の削減



この一貫生産性もサンケン工業の特徴の1つです。

特徴①

前処理における、

8槽のパーカーライジング処理

加工の潤滑剤として利用すると同時に
酸化防止に役立ち、粉体塗装の下処理
をします。

特徴②

大型無塵焼き付け炉

幅4メートル、長さ5メートル、高さ3.5
メートルの大型無塵焼き付け炉により
高品質の塗装を施す事が可能です。

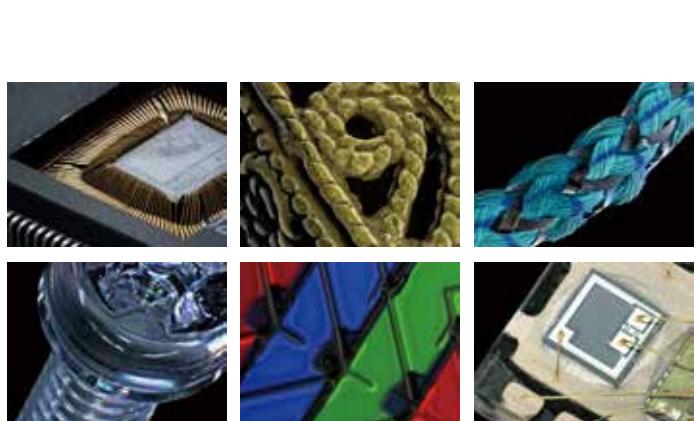


サンケン工業では、経営目的を「人づくり企業サンケン」とし、「ものづくりを通して心と
技を磨き、人生を豊かにする」そんな人間性の高い社員を育てる会社を目指しています。



KEYENCE VHX6000

納品時の品質保証にデジタルマクロスコープ



「最適」な観察・測定を「快適」な操作で実現します。

特徴①

高解像度観察

さらに鮮明に観察するための映像機能を備えています。高詳細かつ高コントラスト観察が可能。

特徴②

広範囲観察

画像連結ボタンで画像を自動で繋ぎ合わせます。短時間で広範囲の連結が可能でズレも無く鳥瞰図の作成が可能。

特徴③

記録

本体に大容量HDDを内蔵しています。観察した現場で観たままの状態を手軽に記録する事が可能です。

特徴④

計測

簡単なマウス操作で2点間、角度、直径、平行線、面積などあらゆる計測をリアルタイムに画面上で行えます。

特徴⑤

自動計測

高解像度で被写界深度の深い画像から解析できるため、凸凹のあるワークでも精度を高く計測できます。

特徴⑥

3D表示&計測

3D表示にすることで表面形状を様々な角度から自由に観察することができます。高さ情報を保持した状態で保存。

| カメラ解像度 | 動画録画 | 高画質深度合成 | 面積計測 | タイマー撮影 | 分割画面 | 画像設定 |
|-----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|
| 3CMOS 200万画素 | 動画を録画 再生可能 | 高さの異なる 部分を合成 | 2次元画像の 面積測定 | 指定時間で 自動撮影 | 上下左右 4または9分割 | 観察しやすく 補正する |

サンケン工業から納品された製品はその後、メーカーの製品に組み込まれ、世界中の様々なところで活躍しています。

テーブルスポット溶接機 マイスポット

アルミ・メッキ対応！美しく強く、しわやうねり、打痕を削減。



2種類のガンで様々なワークに対応します。
溶接痕が極小で後処理工程を大幅に削減する事ができます。

特徴①

美しく強い

従来の約1/10の時間でスポットするので焼けが出にくく、美しく強い溶接が可能です。

特徴②

スポット打痕が極小

スポット痕のふくらみは熱による膨張が原因です。高速溶接の超短時間スポット溶接は膨らみを1/3に低減します。

特徴③

シートセパレーションの抑制

表面のしわやうねりを削減します。薄板(t0.5~t0.8mm)などに有効です。

特徴④

難溶接材が溶接できる

発熱効率の高い溶接電流で今まであきらめていたアルミ・メッキ材などの難溶接材が溶接できます。

特徴⑤

高速通電で省エネ

従来の1/7の消費電力で稼働します。しかし、通電時間が高速なのでしっかり強い溶接が可能です。

特徴⑥

タッチパネルの簡単操作

タッチパネルでワークの材質・厚みを選べば溶接準備は完了。熟練や勘や経験が必要なく簡単に溶接が可能です。

| 最大短絡電流 | 最大加圧力 | 定格容量 | 後処理軽減 | 省エネ | アルミ対応 |
|--------|-------|-----------------|-------|-----|-------|
| 24000A | 3.8kN | 三相200V 80kVA | ◎ | ◎ | ◎ |

サンケン工業は「もの作り技術者集団」として、最新の設備・各工程のスペシャリストを配置し、企業活動と環境保全を両立させています。