

最新鋭導入設備

ご紹介

株式会社クラフテックオカモト



TruMatic 7000 (独トルンプ社製 2015年11月導入機)

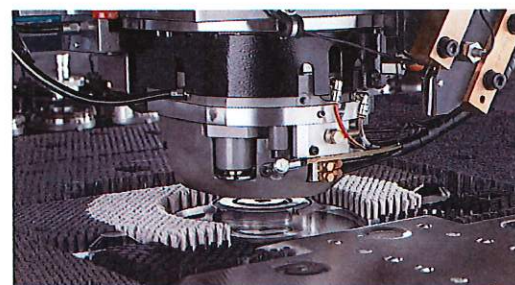
高速パンチング・レーザー複合加工を行う高生産性ハイエンドマシン



【特長】

- * アクティブダイという最新のパンチング機能を搭載し、加工時の傷が発生しない高品質な製品を加工することができます。

アクティブダイにより、材料に傷を付けずにパンチング加工や成形加工を行うことができます。位置決めの際はダイが下降し、パンチングダイまたは上昇させたフォーミングダイのどちらでも、シートがダイに接触しません。それにより下向きフォーミングで、引っ掛かりによる停止がなくなります。



アクティブダイが搭載された加工エリア

- * 新たに追加されたりニアドライブ軸を使用して、材料を移動することなくレーザーヘッドをX、Y軸の2方向に位置決めすることが可能。
高応答性で移動するこの軸は通常の軸と複合動作されることができ、複雑な形状をさらに高速で切断できるため生産性の向上にも繋がります。
- * 4kWのレーザー出力と新型のビームガイドを装備したTruMatic7000では、シングルカットニングヘッドで鉄・ステンレス・アルミ等の様々な材質と板厚のシート加工に対応。
- * 最大1,200 ヒット/分のパンチストロークレートによる高生産能力
- * 加工精度は、位置決め精度：±0.10mm、繰り返し精度：±0.03mmの高精度を実現

TruBendCell 7000 (独トルンプ社製 2017年9月導入機)

多品種少量、精密小物加工に最適な全自動曲げ加工システム



【特長】

- * 金型取付⇒ワーク供給⇒曲げ加工⇒完成品排出⇒金型取外し までの一連の作業を全自動で行うことができる省エネ性に優れた曲げ加工システムです。
- * バンディングマシンはTruBend7036 セルエディションを使用し曲げ加工を行います。
搭載するダイレクトドライブトルクモータによって最大曲げ加工速度50mm/secで高速加工が可能
- * 完全独立6軸のフライングバックゲージシステムとセルのバンドマスターがシンクロしているため、曲げ加工の無駄な動作が一切ありません。

* 機械仕様

最大加工サイズ	[mm]	500×380
最大加工板厚	[mm]	8
最大加工ワーク重量	[kg]	1.5
最大加工ワーク重量 (減速加工時)	[kg]	3
加圧力	[kN]	360
曲げ加工速度	[mm/sec]	50
機械サイズ (長さ×幅)	[m]	5.5×3.9
1工程曲げサイクルタイム	[sec]	4~6

TruBend 5085 (独トルンプ社製 2018年8月導入機)

生産性の高いオールラウンダーベンディングマシン



【特長】

* あらゆる形状のパーツを高品質で効率良く加工できます。

445mmロングストローク、385mmオープンハイト

加圧力85トンで曲げ長さ2,210mmまで対応

エアバンド、コイニング、ヘミング加工他、特殊曲げ加工に対応

4軸、5軸、完全独立6軸バックゲージシステムの選択が可能

* 高い生産性でコストパフォーマンスが高い曲げ加工が可能

バックゲージの軸速度と加工速度が速い

自動クランプシステムにより最少の時間で金型をセットアップ

* 常に精密で高品質な仕上がりになります。

安定性の高い高剛性フレームが精度を保証

精巧なACB(Automatically Controlled Bending)角度測定システムが高精度な加工を実現 (※1)

* 操作性を重視した作業者の負担を軽減する人間工学的デザインコンセプトを採用

先進的なマンマシンインターフェース

モバイルコントローラーにより作業者の無駄な移動を削減し、高効率作業を実現



(※1) 非接触式角度測定ACBレーザー

IM-7010 (キーエンス社製 2017年7月導入機)

小物部品の測定が簡単にできる画像寸法測定器



【特長】

* 測定・記録時間を大幅に短縮

対象物をステージに「置いて」、ボタンを「押すだけ」で、99ヶ所をわずか数秒で測定可能
最大100個までを同時に測定
測定結果は自動保存され、統計データ出力もボタン1つで可能

* ばらつきのない正確な測定が可能

「位置決め」「ピント調整」など従来の測定器では測定誤差を生じる要因であった人の作業を排除
同じ証明条件を簡単に再現し、形状エッジ部を自動で認識します

* ステージガラス内に載るサイズであれば、大きく高さがある対象物でも対応可

ハード構造の刷新することで、これまで測定することが出来なかった大きく高さのある対象物でも
「置いて、押すだけ」で素早く一括測定できます

* 測定視野

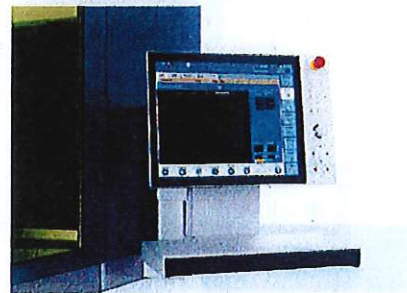
	広視野モード	高精度モード
測定視野	200×200 (mm)	125×125 (mm)
繰り返し精度	±2μm	±1.5μm



ファイバー伝送式ディスクレーザ加工機
TruLaser 5030 fiber

圧倒的なハイパワーと高効率高生産を可能にした
次世代型ファイバー伝送式ディスクレーザ加工機

- ✓ レーザ加工の生産性が飛躍的に向上
- ✓ 最適なエネルギー効率でランニングコストを大幅削減
- ✓ ダウンタイムが大幅に短縮
- ✓ コンパクトな設置スペースを実現
- ✓ 銅・アルミ・真鍮をはじめ、各種材料切断が可能



板金機械 / レーザ溶接 / レーザ技術

※グループ会社の岡本製作所にて導入決定！

ファイバーレーザの革新を裏付ける先進機能
TRUMPF Laser Innovations

innovation
1

スマート衝突回避

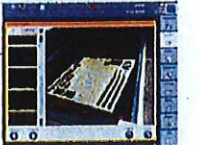
革新的なアルゴリズムによって、切断ワークとカッティングヘッドの衝突を効果的に防止します。



innovation
2

ドロップ&カット機能

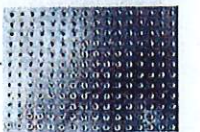
内部カメラによりコントローラ画面上に実際の残材が映し出され、プログラムされたパーツをバーチャル表示しながらネステイングすることが可能。残材を効率よく再利用するとともに、単品加工の生産時間を短縮。



innovation
3

改良されたピアスライン

新開発されたピアスラインによって、より高速な安定加工を実現。



innovation
4

モバイルコントロール

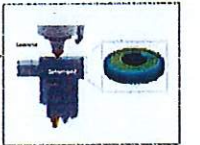
工場内のあらゆる場所で、マシンの稼働状況のモニタリングと操作が可能。セキュリティー保護されたワイヤレスネットワークを通じて、マシンのコントローラと iPad を接続します。



innovation
5

スマートノズル/スマートスキップ機能

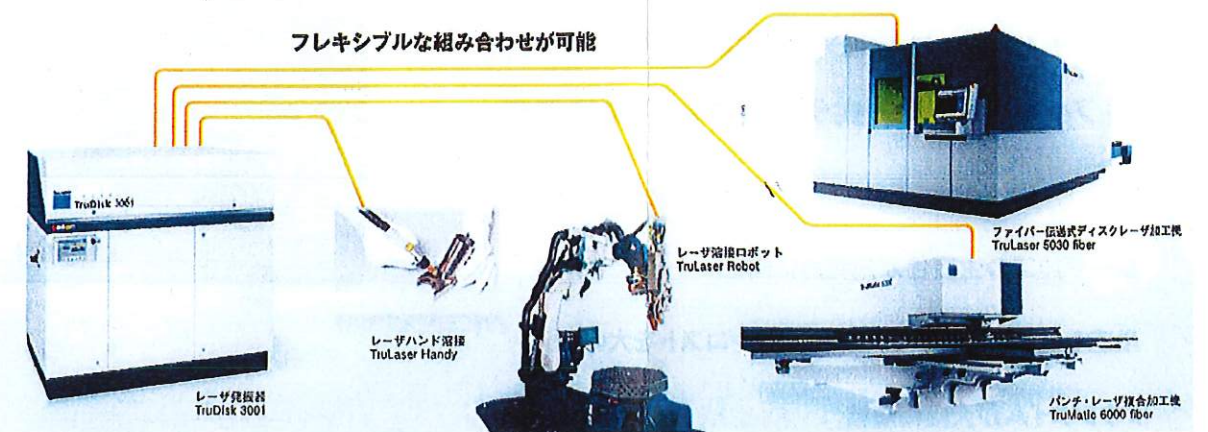
従来の自動ノズル交換機能に、ノズルの傷をチェックする機能を追加。ノズル形状をカメラによって2D/3Dで記憶して、ノズルの状態を常に監視します。スマートキャップ機能によって、ノズルによる切断不良が発生する前にノズルを自動交換します。



※特許出願中

レーザの常識が変わる「優れた拡張性」
トルンプ レーザネットワーク

1台のレーザ発振器からレーザビームを複数台のマシンへタイムシェアリングすることを可能にした「トルンプ レーザネットワーク」。トルンプの独創的な発想が設備のフレキシビリティ向上とイニシャルコスト削減を後押しします。



	TruLaser 5030 fiber
加工範囲 (X軸 x Y軸 x Z軸)	3050 x 1525 x 115 mm
最大軸速度	265 m/min (同時2軸)
機械寸法 (リフトチェーンシャワー含む)	4800 x 8800 x 2400mm

	TruDisk 3001	TruDisk 4001	TruDisk 6001	TruDisk 8001
軟鋼	20mm	20mm/25mm*	25mm	25mm
ステンレス	15mm	20mm	20mm/25mm*	20mm/40mm*
アルミ	15mm	20mm	20mm/25mm*	20mm/25mm*
銅 (保証検査使用時)	6mm	8mm	10mm	10mm
真鍮	6mm	8mm	10mm	10mm

* BrightLine fiber 使用時

トルンプ株式会社
本社 〒226-0006 横浜市緑区白山 1-18-2
電話 045-931-5710 ファックス 045-931-5714 E-Mail: info@jp.trumpf.com http://www.jp.trumpf.com

