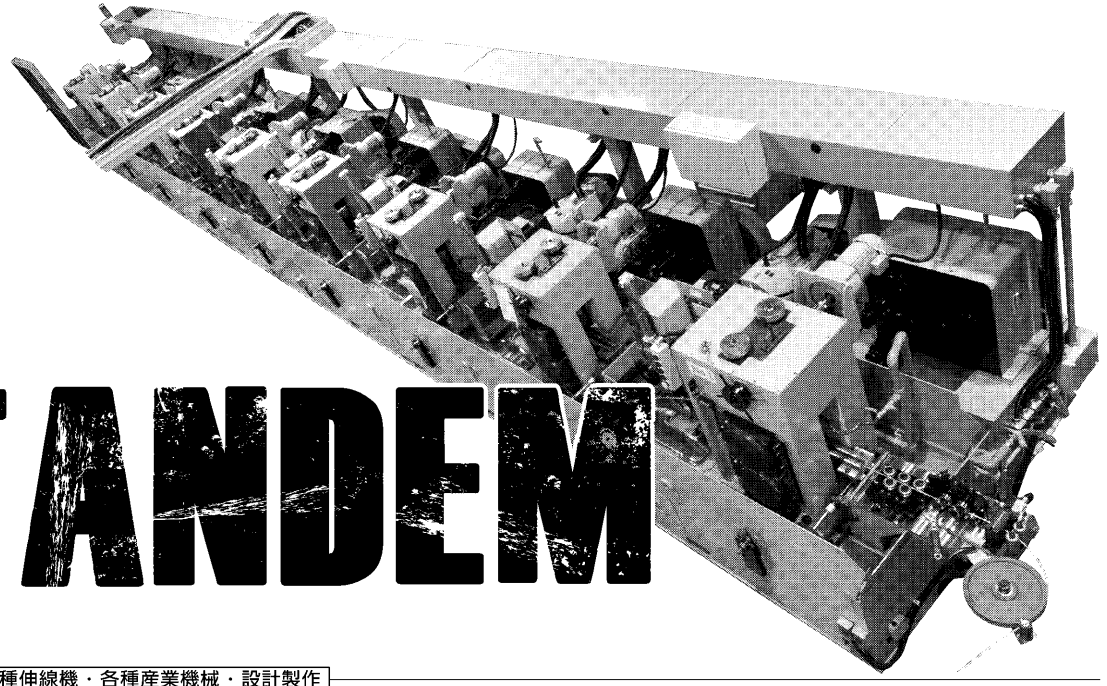


9TANDEM

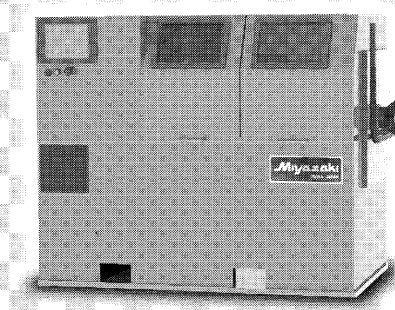


製造品目 冷間圧延ロール機・各種伸線機・各種産業機械・設計製作
ASAHI アサヒ精機鉄工株式会社

第一工場 〒578-0901 大阪府東大阪市加納4-13-9 電話 072-968-0101 FAX 072-968-0102
第二工場 〒578-0901 大阪府東大阪市加納6-7-47 電話 072-889-1501 FAX 072-889-1502
ホームページ http://www.astkk.co.jp エールアドレス office@astkk.co.jp

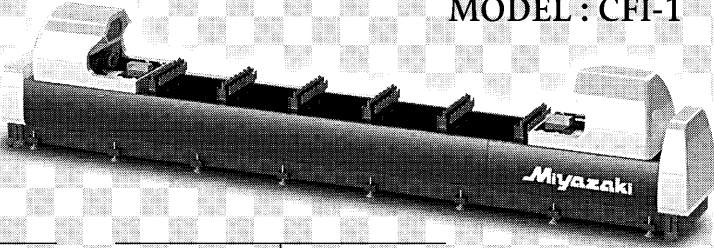
Miyazaki shaping the future with wire CHQ ワイヤ、合金鋼、特殊鋼などを多彩な機種で…

省スペース型切削式尖付機 MODEL: CMP



Inlet size	φ16~φ50mm	Work size	φ6~φ15mm
Finish size	φ13~φ45mm	Work length	2.0~6.2m
Layout space	2.0L×1.5Wm	Layout space	7.0L×1.0Wm

省スペース型一軸式面取機 MODEL: CFI-1



Inlet size	φ16~φ50mm	Work size	φ6~φ15mm
Finish size	φ13~φ45mm	Work length	2.0~6.2m
Layout space	2.0L×1.5Wm	Layout space	7.0L×1.0Wm

■太物の巻落し、自動チャック開放、製品の左右巻き、異形線対応、探傷器のインラインなど何でもご相談下さい！



宮崎機械システム株式会社
本社・工場 / 〒597-8588 大阪府貝塚市新井1番地
TEL(072)427-7345代 FAX(072)427-6967
■ホームページ、リニューアルしました!!
URL : http://www.miyazakijp.com



高付加価値化につなげる

線材加工機と関連機器

吉田記念は2017年5月に創業100周年を迎えた。スエーディングマシン、各種圧延機、カセットローラーダイス、タスクヘッドなど、切削しないで成形加工できる製造機のメーカー。カセットローラーダイスは、穴ダイスと比較して、ローラーに加工形状の溝をつくり引き抜き加工する

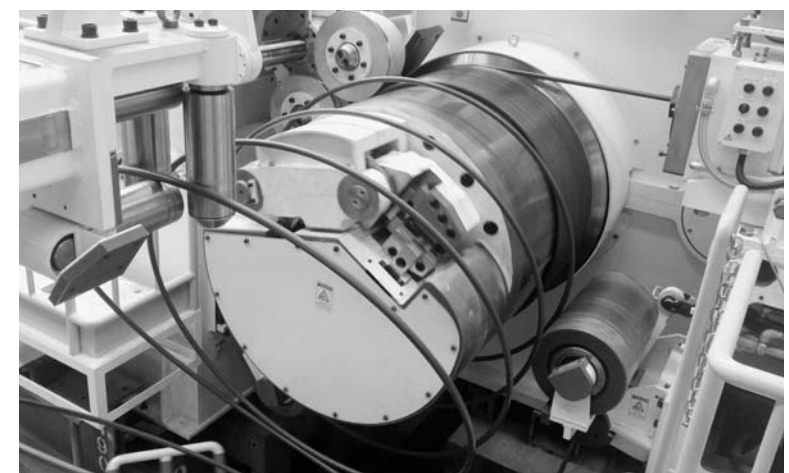
吉田記念

機械、異形状加工が容易なほか、ローラー回転のため抵抗も少ない。これにより、1成形ごとの作業時間削減が多く図れる。カセット全体の積層組み合わせもでき、ローラー間が接近した構造のため、加工材の転倒が少ないなどの利点を兼ね備えた成形機である。

アサヒ精機鉄工は1971年創業の線材加工機メーカー。約半世紀の歴史を培った技術を生かし、高精度、高速加工、高い直線度を誇る線材加工機を開発している。線材用冷間圧延ロール機や各種伸線機、製作に加えて、既存の圧延機、伸線機

アサヒ精機鉄工

の性能を大幅にアップさせる改造も行っている。高精度を実現する測定制御機器も充実。アサヒビルコントロールAMCシリーズは製造線材の幅、厚みを正確に管理・制御し、高速圧延工程の連続管理を可能にする。



用途に応じ任意の線径や硬さに加工する伸線機 (宮崎機械システム提供)

線材加工機は線材を製造できるため、切削の際に役立つ。複数のロールを経由する加工やプレス加工に比べて、その中でも丸線からなることで、目的の形状へ、材料ロスが少なく、特殊な形状に加工するに仕上げる。バリ(切)コスト削減につながる異形線加工は、ロール(寸)を短く、短く、また複雑な断面形状に任意の形状の溝をつけたもので線材を通して作られる。高精度な技術が求められるため、付加価値が高いため、付加価値が高いため、外メーターと差別化でき、日本のメーカーが優位性を保っている。加工された線材製品は多様な用途で活用されている。ネジ、クギ、パネ、ボルトなどの機械要素部品の素材に使われている。また産業機械、建築のほか、リニア新幹線の走行する輸送システムの超電導コイルにも活用されている。そして医療分野でも歯列矯正ワイヤやカテーテルなど

異形線で差別化を図る

線材加工機は塑性加工によって線材を任意の形状、製品に導く各層機械。線材を下側のロールの間を通して圧力をかける圧延ロール機や、引き抜き加工によって線材を細く伸ばす伸線機、曲げ加工をするワイヤフォーミングマシンなどの種類があり、用途に応じて存在を發揮している。一方、加工現場では、人手不足解消のため経験や勘などの裁量に頼らない作業の標準化や生産性向上、安定稼働への要求が高まっている。そのため加工機メーカーでは、作業効率化や機械の長寿命化を意識した製法開発に余念がない。

加工機で材料ロス削減

その自動車業界では、ほほ横ばいに推移している。日本自動車販売協会連合会(自販連)と全国軽自動車協会連合会(全軽協)が発表した19年の工業連合会(全経協)が発表した2019年の報告では、前年比67・新車販売台数は、前年7%の1兆2299億5216万台、5000万の軽量化に伴い、部品が金属から樹脂や炭素繊維などに置き換わり、動きもある。線材メーカー各社でも用途拡大に伴う反動減について製法開発が重要になっ

工程の効率化で人手不足解消へ

なされる場合が多い。しかし、製造現場では労働人口の減少により、技術継承が難しくなっている。そこで加工機の安定した品質を確保し、生産性や長寿命化が求められる。加工機メーカーの中からは作業工程を円滑に進められるような付帯設備も製品展開している。例えば空圧機構、油圧機構などを用いて、流し蓄積するのを防ぐ。加工時にローラーの配置を微調整できる。また加工作業においての加工対象物(ワイヤ)の送り出し位置や圧力を測るセンサーで逐一状態を確認する。連続した稼働が可能となり、生産性向上につなげている。

有力企業の製品&技術 (順不同)

宮崎機械システムは、省スペースと作業効率向上という相対するニーズに定める新型の一軸式面取機と切削式尖付機を開発、販売した。一軸式面取機は既設ラインの中に納まるよう、従来機に比べてコンパクトに省スペースを実現した。

宮崎機械システム

同機は既に1号機を国内ユーザーから受注しており、2020年春に納入の予定だ。切削式尖付機はスペース短縮や細径対応をテーマにテスト機を完成させた。いずれも創立75周年を迎えた同社の厚い実績と経験を感じ込んだ最新鋭機だ。

石橋鉄工の「四方ロール機」は、トラックや乗用車のスターターベルトに使用されるリングギアの成形機に利用されている。ロール径は500mm、400mmの2種類。成形サイズにより変わる四方ロールなので、HV(上下、左右)同時に加工される製管精度が

石橋鉄工

安定している。圧延スタンドは閉鎖式高剛性鋳型を使用しており、加工精度がよい。駆動は速度安定制御のためベクトルインバータを採用。各ロール間はダンサーロールによるたるみ制御を行っている。ロールは容易に引き出せる構造で、交換が大幅に短縮できる。

ウェブでニュースはいかがですか？



ニューススイッチ newswitch http://newsitch.jp/

■ニューススイッチとは？
日刊工業新聞社のニュースをはじめとするコンテンツをもっと新鮮に、親しみやすくお届けするサイトです。少し硬い、難しいニュースをわかりやすく、または詳しく、話題のニュースから、小さいけれどちょっと面白いニュースを幅広い読者へ。そしてニュースを起点に、コミュニティーを少しずつつづけていきたいと考えています。

■独自のテーマ
ニューススイッチ編集部が独自に企画・取材した特集記事をはじめ、新聞とは一味違う切り口でニュースをお伝えします。

■記者の記事選定・コメントをプラス
日刊工業新聞の記者がテーマごとに気になる記事を紹介、コメント。記事や取材背景を解説します。



多機能・引抜工具 **カセットローラーダイス タスクヘッド**

- ・スエーディングマシン
- ・金属精密圧延機
- ・ロールプレスマシン
- ・カセットローラーダイス
- ・タスクヘッド
- ・チタン線材加工販売

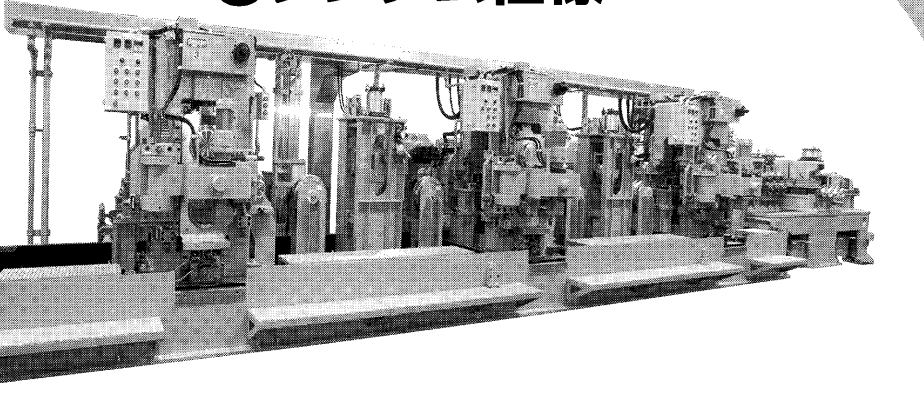
株式会社 吉田記念
本社 工場：〒299-4403 千葉県長生郡睦沢町上市場600
TEL 0475 (40) 3777 FAX 0475 (44) 1733

冷間 圧延・伸線のトータルエンジニアリングで線材加工技術の未来を拓く

φ500(φ400) 四方圧延ロール機 3タンデム仕様

- 特長**
- ・リングギヤ用成形ライン
 - ・四方ロールによるHV同時加工
 - ・高剛性圧延スタンド仕様
 - ・主モータはベクトルインバータを採用
 - ・ロール解体装置を内蔵

- 仕様**
- ・ライン速度 : 0~50m/分
 - ・丸線サイズ : φ13~φ23
 - ・仕上がり厚み : 7~16mm
 - ・仕上がり幅 : 13~25mm



石橋鉄工株式会社 http://www.ist-osa.com

本社工場 〒574-0023 大阪府大東市南新田2-3-1
☎072-874-8811(代) FAX.072-875-2383