



サツキ機材株式会社は、プレス加工機周辺の自動化・省力化装置を開発・製造・販売しており、プレス周辺機器のトップメーカーです。開発型企業として、業界ニーズに独自技術で常に前向きに取り組んでおります。



会社概要



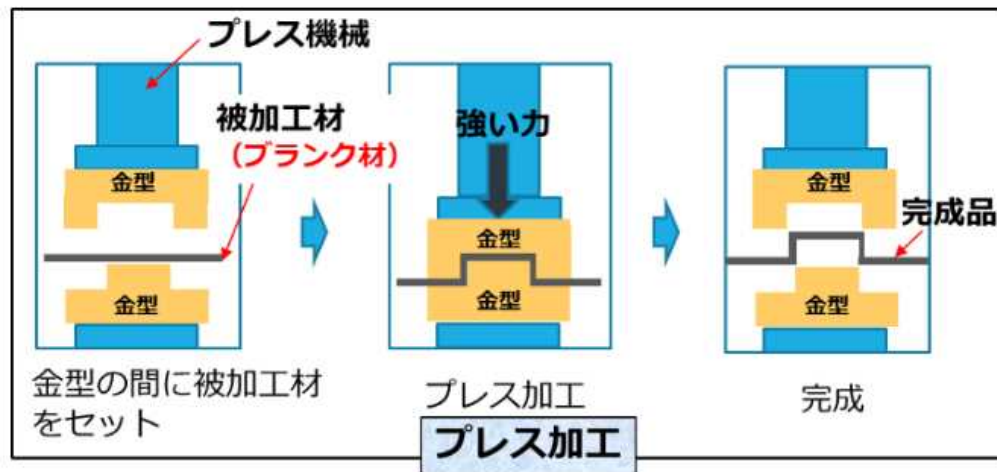
社名	サツキ機材株式会社
所在地	〒284-0012 千葉県四街道市物井598番地1 TEL: 043-422-1447 FAX: 043-422-1435
創業	1969年6月
代表取締役	廣瀬 卓哉
資本金	1000万円
株主	双葉電子工業株式会社
事業内容	プレス関連自動化・省力化装置の開発・製造・販売

沿革

- ・ 当社は、スチール型枠メーカーとして、1969年に創業いたしました。住宅の遮音性能測定を可能にした床衝撃音発生機の開発を機に、機械事業を開始し、1983年に業界初のプレス機用横置型フープ材供給装置の開発により、プレス産業の分野に進出しました。
- ・ 加工された超精密パーツを自動的にリールに巻き取っていく水平式自動巻取装置、加工された製品に異常がないかをカメラで映して自動的に判定する画像処理自動検査システムなど、その後も一貫して、プレス製造ラインの自動化・省人化に寄与するプレス関連装置の開発に取り組んでおり、現在この分野の市場の70%を占有するトップメーカーとなっております。
- ・ 2008年、双葉電子工業株式会社の傘下に入り、2021年からは同社の省力機器の製造・販売権を得て、より多彩なラインナップを提供できるようになりました。今後もお客様の様々なニーズにお応えできるよう、商品・サービスの向上に努めて参ります。

プレス加工とは

- ・ プレス加工は金属加工法の一つで、金型の中に材料をセットし、金型を非常に大きな力で押しあてる(プレスする)ことで、所望の形状を得る加工法です。同じ形状、同じ品質の部品を、短い時間で大量に生産するのに最も適しています。



写真：飯能精密工業株式会社 HP

プレス加工とは

・プレス加工された金属部品は、自動車・家電製品・硬貨・アルミ缶など、私たちの身近なところでも数多く使用されています。



イメージ: TE Connectivity HP

イメージ: 日本航空電子工業株式会社 HP

プレス加工生産ラインのイメージ

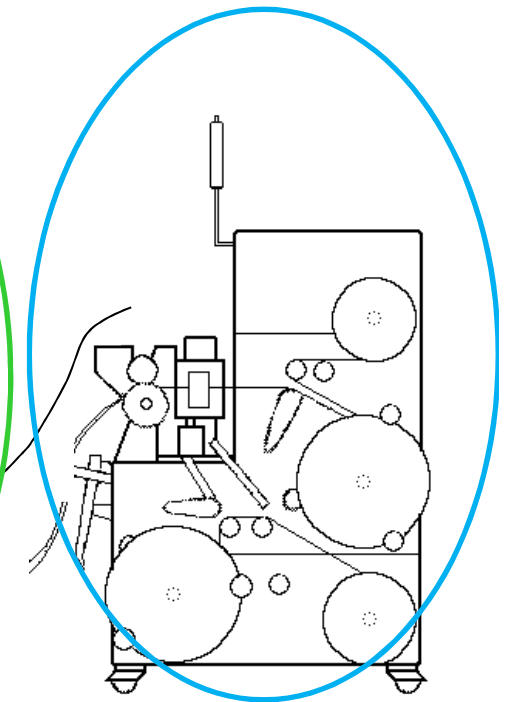
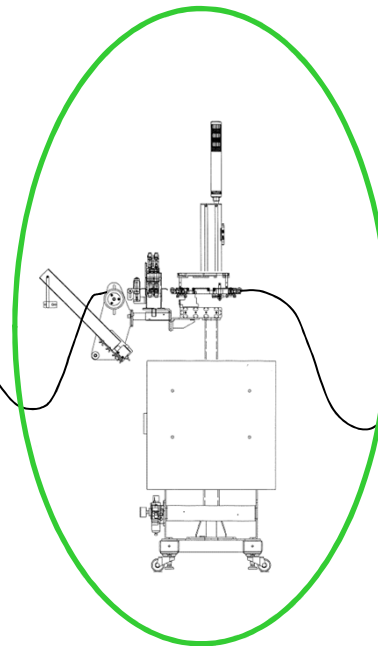
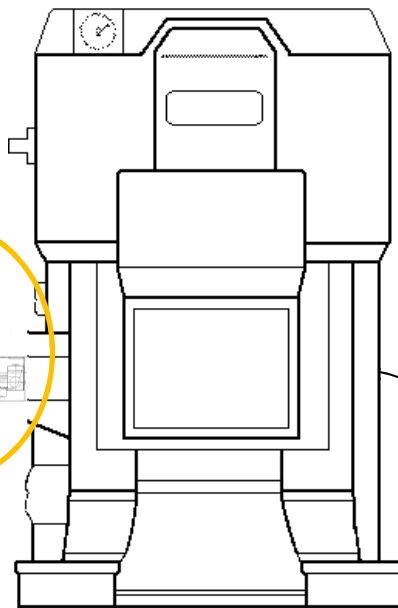
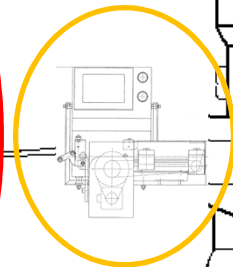
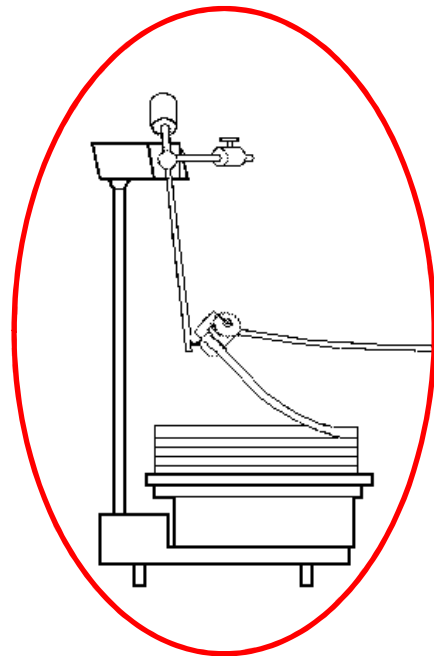
繰出し装置

送り装置

プレス加工機

画像検査装置

巻取り装置



リールスタンド
ターンテーブル
トラバーサ

エアフィーダ
NCフィーダ

JUSTvision
SATSUKIvision

オートリール
マイテル

送り装置

NC グリップフィーダ NCG

NCG65SA (最大材料幅65mm)



- タイミングベルト駆動方式
- 材料厚さ 0.1 ~ 1.0mm
- 最大送り長さ 80mm

用途

キズ付きやすい材料の搬送
異形状材料の搬送

特徴

タッチパネル採用
追従速度向上
表示言語切換機能

NCG200A (最大材料幅200mm) 本体部



- タイミングベルト駆動方式
- 材料厚さ 0.1 ~ 1.0mm
- 最大送り長さ 200mm

用途

幅広な材料の搬送
脆弱な材料の搬送

特徴

広範囲な材料への対応
外部から制御可能
集中制御

NC ロールフィーダ NCR

1フィード最大999.99mm、長尺送りならNCR!

NCR130CA (最大材料幅130mm)



NCR220CA (最大材料幅220mm)



用途

プレス機械や自動組立機などの自
動化ラインのフープ材料の搬送
高SPMで生産性の向上
長い送り長さで材料を搬送

特徴

メンテナンス頻度の低減
操作性向上
通信機能

繰出し(材料供給)装置

製品の弛み量や振り子の振れ量といったアナログ量を用いて、繰出し/巻取りの回転を制御。これにより、プレス速度に追従し、安定した送りを実現しています。

なお、送りのバタツキ対応のため、その変化をコントローラ等にて平滑化し、巻取り・繰出し機構部にフィードバック。

以下の巻取り機やトラバーサーには標準装備。



用途

ドラムにトラバース巻きされた、プレス用材料の繰出し装置

特徴

プレス機を長時間無人運転でき、コネクタ端子・LEDなどの精密部品の量産化に著しい効果を発揮し、コストダウンに寄与します。独自開発のループコントローラで材料をスムーズに繰り出します



用途

プレス、フォーミング、メッキ等のコイル材の繰出し装置。

特徴

コイル材をパレットごと、フォークリフトなどを使いターンテーブルの上にセットでき、作業の安全性・効率化・省力化・省スペース化をはかれます。材料の繰出しは無段変速で常にプレス機などのマシンに追従します。



巻取り装置

たて式 簡易巻取り機 MEV-22



用途

形状・精度が一般的で高エネルギーを必要としないプレス機等のマシン用巻取り装置。

特徴

独自開発のループコントローラでプレス機のスピードに自動追従し、一定の速度で層間紙とともに巻き取ります。特に狭い場所に最適です。1条巻き、2条巻きがあります。

水平式 簡易巻取り機 MEH-22



用途

狭いピッチのコネクタ端子など形状が複雑で高精度のプレス材を変形させないで巻き取る装置。

特徴

当機はリールを「水平状」に取り付け、プレス材のキャリアがリールの下側フランジ面に接しながら層間紙とともに巻き取る。たて式で発生する自重での変形が起こりません。

2連 水平式自動巻取り機 MHA-102



用途

0.3ミリピッチの超精密コネクタ端子などのプレス材を次リールに連続的に自動巻きする装置。

特徴

プレス材を自重で変形させることなく巻取る「水平式」で、多品種少ロット製品に適しております。省スペース型のコンパクト設計。1条、2条の2種類があります。

多連 水平式自動巻取り機 MHA-206



用途

超精密プレス材を高速でリールに次々と連続的に自動巻きする専用機。

特徴

プレス材を自重で変形させることなく巻取る「水平式」で、長時間無停止で多量に生産するラインに適しております。各種サイズのリールが使用できフレキシブル生産に寄与します。1条、2条でかつ4連、5連、6連があります。

画像検査装置

製品の品質管理は長年の間、人間の目(目視検査)によって管理されてきました。しかし近年、製品の小型化、或いは製造ラインの高速化に伴い、多くの製造工程で求められる“見る”能力が、人間の目によるものの限界を超えてきています。また、目視検査には、判定基準が曖昧になる、見落としがあるといった欠点もあります。画像検査は、これらの問題を目視検査以上の高い能力で解決することができ、目視検査に代わるものとして広く活用されるようになっていきます。

画像処理自動検査システム

IMAGE PROCESSING AUTOMATIC INSPECTION SYSTEM

JUSTvision



JUSTvisionは高速・高機能なビジョンセンサと、安定した製品送りを実現する搬送治具、弊社が開発した専用のデータ集計アプリケーションを搭載した“画像処理自動検査システム”です。特に、狭ピッチ精密コネクタなどの平面/側面寸法測定に大きな効果を発揮します。

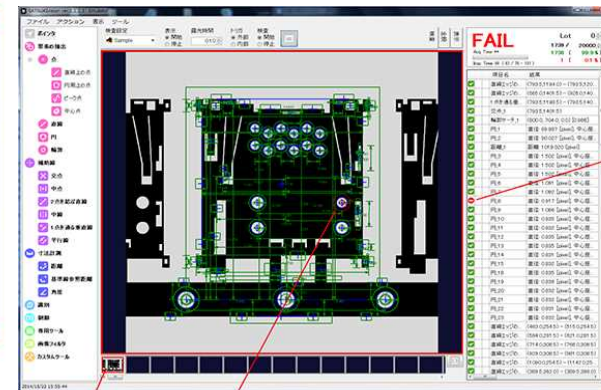
画像検査装置

弊社では、17年程前から、コネクタ端子製造ライン向けに、汎用の画像処理機を使用した画像検査システム"JUSTvision"を提供してきましたが、近年特にモバイル・デジタル機器向けのコネクタは、小型・薄型・高密度化が進んできており、画像検査システムには大容量画像に対する高速で安定した処理の実現が求められるようになってきています。

従来の画像検査システムでは、能力的に、こうした動向の変化に追従できなくなりつつある中で、今後のトレンドを見据えた新たな画像検査システムの開発に取り組み、パソコンベースの画像検査システム"SATSUKIvision"が誕生しました。

画像処理自動検査システム
IMAGE PROCESSING AUTOMATIC INSPECTION SYSTEM

SATSUKI vision



NGとなっているツール
にNGマークを表示

NG時の画像がポップアップ表示され、NG箇所を赤色でマーキング

NG画像は自動的に保存
保存用のバッファを持っており、連続でNGが発生した場合も漏れなく保存

