

MM会

Maruka-Manufacturer Group

CATALOG

株式会社マルカ
Unique Solutions



Maruka
Unique Solutions



この印刷物は環境にやさしい大豆油インキ及び一部
クリーンエネルギーを使用して生産しております。



この印刷物は、E3PAのシルバー基準に適合した
地球環境にやさしい印刷方法で作成されています
E3PA:環境保護印刷推進協議会
<http://www.e3pa.com>

2019.09.4000.①

概 要

設 立 1946年12月16日

資 本 金 14億1441万円 東証1部上場

従 業 員 627名(連結)

年 商 645億円(2018年11月期)

営業品目 ・工作機械、鍛圧機械、樹脂成型機、
産業ロボットなど
各種加工機械、土木建設機械、荷役運搬機械、
車両、食品機械、各種機材部品
その他機械設備、計測機器の
国内販売及び輸出入貿易
・建設機械のレンタル
・運送業、倉庫業、通関業、不動産賃貸業
・保険代理業

事業所

本 社 〒540-0024 大阪府大阪市中央区南新町2丁目2番5号
産 業 機 械 本 部 Tel.(06)6450-6825 Fax.(06)6450-6826

東 京 支 社 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3丁目20番地
(錦町トラッドスクエア4階)
Tel.(03)6811-7311 Fax.(03)6811-7326

名 古 屋 支 店 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2丁目9番29号
(ORE名古屋伏見ビル7階)
Tel.(052)211-3681 Fax.(052)211-3697

東 北 支 店 〒984-0032 宮城県仙台市若林区荒井4丁目17-10
Tel.(022)288-7191 Fax.(022)288-7194

岡 山 支 店 〒700-0867 岡山県岡山市北区岡町1番23号(サンシティビル)
Tel.(086)231-0305 Fax.(086)232-8670

福 岡 支 店 〒816-0904 福岡県大野城市大池1-8-32-1
Tel.(092)503-5871 Fax.(092)503-5884

静 岡 支 店 〒422-8062 静岡県静岡市駿河区稲川1-1-3(地建稲川ビル5階B号室)
Tel.(054)281-6531 Fax.(054)281-6533

島 根 営 業 所 〒699-0102 島根県松江市東出雲町下意東1923-2
Tel.(0852)52-2541 Fax.(0852)52-5325

松 山 営 業 所 〒791-8055 愛媛県松山市清住2丁目1143-1
Tel.(089)952-6411 Fax.(089)952-6413

堺レンタルセンター 〒599-8235 大阪府堺市中区深井東町2648-13
Tel.(072)281-0195 Fax.(072)281-0198

海外事業所

MARUKA U.S.A. INC.

カンサスシティ本社 1210 N. E. Douglas Lee's Summit, MO 64086, U.S.A.
Tel:1-816-524-1811 Fax:1-816-524-5444

ニュージャージー支店 45 U.S Route 46East, Suite 610, Pine Brook, NJ 07058, U.S.A.
Tel:1-973-487-3800 Fax:1-973-244-2147

フロリダ支店 7441 114th Avenue N. Suite 605 Largo, FL. 33773, U.S.A.
Tel:1-727-541-1645 Fax:1-727-541-1640

シャーロット支店 4526-B Westinghouse Blvd. Charlotte, NC 28273, U.S.A.
Tel:1-704-588-9910 Fax:1-704-588-9950

ロサンゼルス支店 16440 Manning Way, Cerritos, CA 90703 U.S.A.
Tel:1-562-926-3654 Fax:1-562-926-0884

シカゴ支店 1062 Garfield Street, Lombard, IL 60148, U.S.A.
Tel:1-630-953-1707 Fax:1-630-953-1753

シンシナティ支店 7453 Empire Dr. Suite 140 Florence, KY 41042, U.S.A.
Tel:1-859-372-6662 Fax:1-859-372-6669

URL: <http://www.marukausa.com/>

INDUSTRIAL TOOL INC.

9210 52nd Avenue North, Minneapolis, MN 55428, U.S.A.
Tel:1-800-776-4455 Fax:1-763-533-7244

MARUKA MEXICO S.A. de C.V.

Boulevard Luis Donaldo Colosio #248A Lomas Del Campestre
1a Seccion Aguascalientes, Aguascalientes C.P 20129 Mexico
Tel:52-449-153-1491 Fax:52-449-996-8952

QUERETARO OFFICE

Blvd.Universitario #540 Plaza Shopping Center Juriquilla Local 13
Col.Jurica Acueducto C.P.76230 Queretaro,Qro.Mexico
Tel: 52-442-234-0155

MARUKA ENTERPRISES,INC.

Unit 401&402La Fuerza Plaza | 2241 Don Chino Rocas Avenue,Makati City,Philippines
Tel:63-2-815-8247 Fax:63-2-840-4939

PT. MARUKA INDONESIA

Sentra Niaga Kalimalang Blok A.7 No.5-6 JI.A. Yani, Margajaya, Bekasi Selatan,
Kota Bekasi 17141, Indonesia
Tel:62-21-889-1611 Fax:62-21-885-5118

MARUKA MACHINERY CORP.OF TAIWAN

FL. 4-1. No.687, Sec.5, Chung Shan North Road,Taipei
Tel:886-2-2836-1313 Fax:886-2-2836-9191

MARUKA MACHINERY (THAILAND) CO.,LTD.

1stFL., Piamsri Watana Building 29/9 Moo 14Bangna-Trad Rd., km.
6 Bangkaew, Bangplee, Samutprakarn 10540,Thailand
Tel:66-2-743-0791~96 Fax:66-2-743-0797

PINTHONG BRANCH

789/28 Phase 4 Unit A1, Pinthong Industrial Estate 1, Moo-1,
T. Nongkham, A. Sriracha, Chonburi 20230
Tel:66-38-348-267/268 Fax:66-38-348-269

MARUKA EXPORT (THAILAND) CO.,LTD.

789/28 Phase 4 Unit A1, Pinthong Industrial Estate 1, Moo-1,
T. Nongkham, A. Sriracha, Chonburi 20230
Tel:66-38-348-196 Fax:66-38-348-269

MARUKA (M) SDN.BHD.

NO. 4, Jalan PJU 1A/12 Taman Perindustrian Jaya, Ara Damansara 47200
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel:60-3-7848-3251 Fax:60-3-7848-3257

MARUKA TRADING GUANGZHOU LIMITED

廣州丸嘉貿易有限公司
广州市天河区体育東路138号金利来数码网络大厦2502-03室
Tel:86-20-8758-0814 Fax:86-20-8757-3058

MARUKA TRADING SHANGHAI LIMITED

上海丸嘉貿易有限公司 上海市徐匯区肇嘉浜路789号均瑶國際廣場10階E2室
Tel:86-21-5496-0022 Fax:86-21-5496-0527

天津分公司 天津市河西区南京路66号凱旋門大厦B-11D室
Tel:86-22-2311-2977 Fax:86-22-2331-7679

無錫営業所 江蘇省無錫市新区高浪東路19号逸林大廈906室
Tel:86-510-8522-8753 Fax:86-510-8528-1315

MARUKA VIETNAM CO.,LTD.

Room 202, 02nd FL, Techno Center, Thang Long Industrial Park,
Kim Chung Commune, Dong Anh District, Hanoi, Vietnam
Tel:84-4-3955-0164 Fax:84-4-3955-0165

HO CHI MINH OFFICE

5 th Floor, PaxSky Building, 123 Nguyen Dinh Chieu St, Ward 6,
District 3, Ho Chi Minh City, Vietnam

MARUKA INDIA PVT.LTD.

ABW Tower Unit No.208&208A, 2nd Floor, Sector 25, M.G.Road,
Near Iffco Chowk, Gurgaon 122001 Haryana India
Tel:91-124-428-5400 Fax:91-124-428-5401

グローバル化・システム化を目指して

機械専門商社であるマルカキカイ(株)と
専門分野で独自の技術を有するメーカーが
商品販売の拡大と新商品の共同開発を行っております。

MM会会員

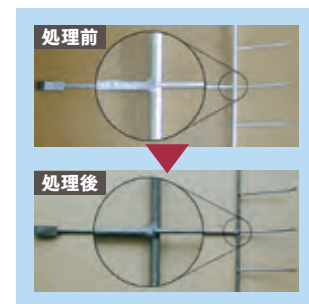
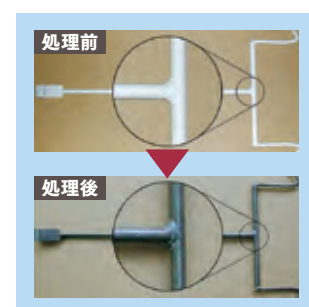
社 名	取扱品目
サノヤス・エンジニアリング 株式会社 大阪府大阪市住之江区北加賀屋5丁目2番7号	◎ショットブラストマシン(ジグストリッパー) ◎各種研掃材
大峰工業 株式会社 大阪府大阪市北区梅田1丁目11番4-1000号 (大阪駅前第4ビル10階17号)	◎チップコンベヤ(タテ型・フロア型) ◎ノンタッチシステム ◎ツイン200
株式会社 管製作所 山形県天童市荒谷堂ノ前1000番28 (荒谷西工業団地)	◎C.N.C高圧洗浄機 ◎専用工作機械
株式会社 光栄製作所 兵庫県宝塚市高司4丁目3-23宝塚テクノタウン	◎油圧プレス ◎誘導加熱システム
株式会社 コスモテック 愛知県名古屋市長緑区野末町1501番地	◎プレス機械修理・改造・移設・点検 ◎コマツ産機株式会社サービス代理店 ◎動力プレス機械特定自主検査業者 愛1310号
先生精機 株式会社 静岡県静岡市清水区央原622-7	◎プログラムレス自動面取機 ◎バリ取専用機 ◎3Dインラインチェッカー
千代田工業 株式会社 大阪市淀川区田川2丁目4番17号	◎パイプベンダー ◎パイプ自動加工機 ◎FA省力機器
株式会社 ユーテック 大分県臼杵市大字稲田1377番地 PT.U. TEC INDUSTRIES INDONESIA Jl.Kenari Raya Blok G6-01 Kav.06A, Kawasan Industri Delta Silicon 6, Lippo Cikarang, Bekasi 17550-INDONESIA	◎各種生産システムの設計・製造 ◎各種検査機の設計・製造 ◎各種圧入機の設計・製造 ◎その他組立機の設計・製造
三愛エコシステム 株式会社 神奈川県厚木市長谷260-57	◎産業廃棄物適正処理システム・処理機器の設計・製造・販売 ◎金属切粉・金属研削スラッジ処理システム一式の設計・製造・販売 ◎金属切粉・金属研削スラッジ処理機器の設計・製造・販売
株式会社 紀和マシナリー 三重県名張市蔵持町原出522-51	◎工作機械の製造・販売
高橋金属 株式会社 滋賀県長浜市細江町864-4	◎各種非標準洗浄装置製造 ◎電解イオン水生成装置製造
株式会社 富士精機販売 愛知県小牧市元町3丁目39番地	◎油圧単能機・NC旋盤(クシ歯式)・単能機NC旋盤を ベースにした専用機・穴明け専用機の設計製作 ◎自社設備用の自動化、搬送装置、検査装置等の販売

社 名	取扱品目
株式会社 大進工業研究所 大阪府大阪市大正区泉尾7丁目1-7	◎自動ろう付機、ろう付補助材料の製造・販売 ◎耐蝕・耐熱・耐摩耗金属による盛金及び精密鋳造品加工
TMK株式会社 京都市南区上鳥羽仏現寺町46番地1	◎自動化設備の設計・製造 ◎各種組立装置 ◎インサート成形自動化 ◎各種加工機マテハン ◎供給排出チェンジャー、パレタイジング ◎検査装置 ◎食品の分配、盛付け、検査、箱詰め
株式会社 ワイエムジー 愛知県豊橋市雲谷町上ノ山234	◎オートローダー装置、ロボットシステム装置 自動化装置設計製作・販売
株式会社 松井製作所 大阪府大阪市中央区城見1-4-70 OBPプラザ17F	◎プラスチック成形用合理化機器・システムの製造販売 (金型温度調節機、樹脂乾燥機、輸送機、配合機、 粉碎機&リサイクル機器他)
丸昭機械 株式会社 大阪府八尾市跡部南の町2丁目3番15号	◎各種線材加工用機械 ◎各種工作機械 ◎専用治工具 ◎省力自動機械 ◎各種試験機 ◎設計製作
株式会社 ハル技術研究所 岡山県岡山市東区古都南方3670番地2	◎金属工作機械製造
株式会社 テクノス 群馬県伊勢崎市波志江町3346-2	◎自動化システムの製作
株式会社 ニチゾウテック (九州事業部) 熊本県玉名郡長洲町大字有明1番地	◎エンジニアリング、技術コンサルティング、メンテナンスの3つの事業領域 を柱に技術を磨き、それらを連携させることで、お客様に提供できる サービスを広げてきた総合技術サービス会社です。特に、九州事業部 ではロボットを使った自動化・省力化設備の設計製作に力を入れて おり、30年の豊富な経験があります。
株式会社 ユニ技研 愛知県豊橋市豊栄町東570番	◎部品供給装置、搬送装置、検査装置、計測装置など 各種機械設計、製作
ダイセイ 株式会社 大阪府池田市豊島南2丁目209番地	◎精密測定機器製造販売・工作機械製造販売
株式会社 日栄機工 愛知県豊田市竜神町東名45	◎自動車部品製造用各種専用機製作
株式会社 セディック 静岡県浜松市南区寺脇町713	◎二輪車生産用物流システム ◎船外機エンジン生産用物流システム ◎自動車生産用物流システム ◎家電製品生産用物流システム ◎住宅建材生産用物流システム ◎2次コン製品生産用物流システム ◎工作機械用搬送装置 ◎新幹線電車車輛検修機械設備 ◎各種クレーン(～50t)製造認可工場 ◎コンピュータソフト研究、開発、設計 ◎アキュムレーションコンベヤ ◎フリーフローコンベヤ
ソノルカエンジニアリング 株式会社 大阪府摂津市鳥飼上4丁目8-28	◎コイルラインシステム ◎シャーライン ◎NCTランスファー ◎冷却システム



塗装用 ジグ・ストリッパー JIG STRIPPER

塗装業界に新提案。
治具に損傷なく、
簡単操作で
塗料を完全剥離。

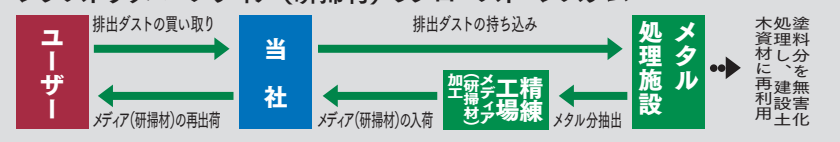


FJS-1500H



FJS-700SL

ジグストリッパーメディア(研掃材)のクローズド・システム



ランニングコスト
(1/5~1/20)

廃液産業廃棄物(ゼロ)

メンテナンスフリー
(研掃材の補充のみ)

新提案装置「ジグ・ストリッパー」の特長 (Main Features)

ジグ・ストリッパーは、特殊メディアを使用することによって塗装治具などに付着した塗料を、治具の消耗・変形させることなく再生ができます。コンパクトな乾式タイプなので場所を取らず、どなたにも簡単・安全に操作することができ、廃棄物の処理に頭を悩ます必要もありません。

主な仕様 (Main Specifications)

機種	項目	有効ワークサイズ (mm)	ローターユニット		集塵装置 風量 (m ² /min)	トータル馬力 3相 200V (kW)	本体寸法 W×L×H (mm)
			台 数	最大投射量 (kg/min)			
タ ス ト ン ダ ー ド	FJS-510	直径 500×1000H	FR37型1台	60×1	12	4.95	2100×1200×2500
	FJS-700SL	直径 700×1400H	FR37型2台	60×2	12	8.85	2400×1300×3000
	FJS-1000	直径 1000×1500H	FR37型3台	60×3	28	15.50	3000×1700×3500
タ ホ イ フ ス ト	FJS-1218	直径 1200×1800H	FR37型3台	60×3	28	18.18	3200×4300×4550
	FJS-1500H	直径 1500×2000H	FR37型3台	60×3	28	18.18	3500×5100×5000

ショットブラスト装置

Shot Blast Machine



表面処理技術者集団

サノヤス・エンジニアリング株式会社は、
生産現場での省力化・省エネ化・
低コストを重要なテーマとし
ユーザーニーズに的確に対応致します。

少人化に最適なコンブラー

コンベヤー型とタンブラー型を一体化

製品の搬入・ブラスト・搬出を自動化し、省人化を実現
搬入から搬出が一方方向のため、インライン化にも対応可

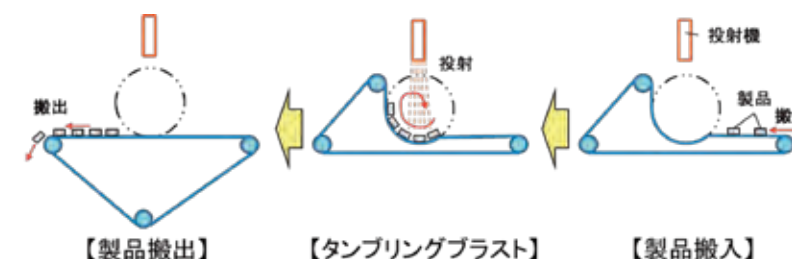


写真 コンブラー FTC-20型

TABLE TYPE

テーブル式 ショットブラストマシン



シングルテーブル式



ダブルテーブル式

CRANE TYPE

クレーン式 ショットブラストマシン



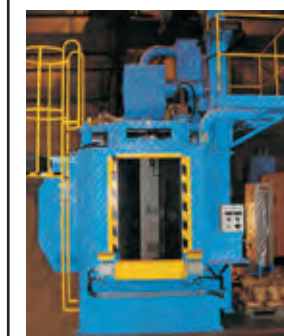
APRON TYPE

エプロン式 ショットブラストマシン



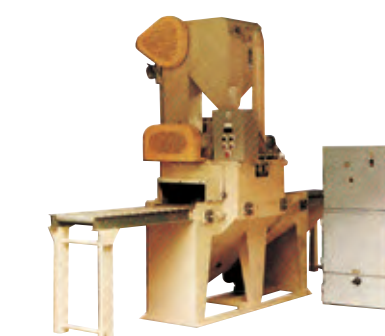
HANGER TYPE

ハンガー式 ショットブラストマシン



CONVEYOR TYPE

コンベヤー式 ショットブラストマシン



BAG FILTER

バッグフィルター(集じん装置)



ショットブラスト装置・ジグストリッパーその他のタイプやサイズも豊富に取り揃えております。

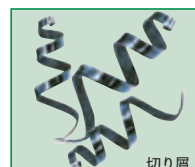


片持ちコンベヤの
開発メーカー

大峰チップコンベヤタテ型

「トラブルレス」
重点に設計。
多様な機種で
内外の需要拡大。

切り屑・プレス抜き屑・ダイカスト湯口・
集中処理システムの決定版



切り屑



プレス抜き屑



ダイカスト湯口



大峰チップコンベヤは

チェーン駆動による片持ちスクレーパー方式を特徴とするコンベヤであり、スクレーパーはシュート底面に摺動しつつ、削り屑を搬送し戻りは側壁に垂下して削り屑の投入及び搬送を妨げる事なく進行する構造になっています。

主な特長 (Main Features)

- 噛み込みによる底板の異常摩耗がありません。
スクレーパーは自重でシュート底面に接していますので、もしスクレーパーと底板の間に削り屑が挟まってもスクレーパーが上に逃げて噛み込み圧力が生じません。従って底板の異常摩耗が起きません。
- スクレーパーは堅牢でどのような削り屑にも適用できます。
スクレーパーの取付は曲げモーメントに対して丈夫な構造に設計され、その上削り屑、抜屑の種類により適当な形を選ぶことができます。
- 駆動に無理がないので運転動力が少ない。
噛み込みその他異常発生の原因を除いた合理的設計になっていますから、駆動用動力が少なくて済みます。
- 切削剤を使用する場合にも適しています。
切削剤を使用した場合は削り屑と一緒に流れる切削剤のタンクとしてコンベヤのシュートを利用することができます。
- 削り屑はどこからでも供給できます。
スクレーパーはコンベヤ先端で削り屑を払い落した後、チェーンに垂下して戻り方向に進行します。

自由に上下・左右に屈曲できるフロアコンベヤ

片持ちコンベヤの
開発メーカー

大峰チップコンベヤフロア型

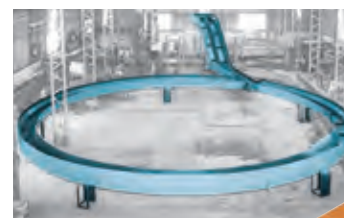
大峰チップコンベヤは

床上に直接設置する型式のコンベヤであり、人や車が越え易いよう、高さを低く設計してあります。

主な特長 (Main Features)

- ピットを掘る必要がありません。
- レイアウト変更による移設や配置変えができます。
- 屈曲したラインにも設置できます。
- 工作機械の踏台の下を通すこともできます。
- 踏板の設置で人や車も通行できます。

ターニング用コンベヤ



工作機械内蔵型コンベヤ

特許

ツイン200

2本のスクリー軸が切りくずを大量に搬送!!ワーク・破材の噛み込みがありません。



主な特長 (Main Features)

- 2軸スクリータイプのため、切りくずの搬送能力が大幅アップ。
- 切りくずがスクリーに巻きつかない。
- 排出口の改良 (楕円形) で切りくずをよりスムーズに排出。
- 独自の底部構造 (V字形) により作業中のミスでチャック・加工物・工具類を落としてもかみ込みもなく、切りくずと共に搬送できる。
- 鉄・アルミ・カール状の切粉は圧縮される。

2軸スクリータイプ

鉄・アルミ・カール状の
切りくずは圧縮されます。

ノンタッチ大峰システム

切りくず処理の無駄をなくし、油公害から工場をまもる

納入実績
708基

ISO14001
規格対応適合品

主な特長 (Main Features)

- 処理作業の省力化
リフターにより運搬車からホッパーへ移し替える手間を省きました。
- 安全・確実
チップ台車をリフター内に入れるだけで補助作業がいりません。
- トラックへの積み替え簡単
工場の規律が保持されます。床には油が一滴もこぼれません。従って下水への油流出もありません。
- 切削油の回収と油公害を防ぐ。
油による公害が発生しません。
- 総合効果により半年で償却できます。
チップ台車から切りくずの積み替え、切りくず置場からトラックへの積み込み等、これらの作業による膨大な労費、さらに環境への悪影響を考えますと、6ヶ月で充分償却できます。





時代のニーズに対応した精密洗浄機。

C.N.C洗浄機

従来の洗浄機とは
まったく異なる
独創的な技術と
すぐれた操作性を
誇る精密洗浄機。

KR-2シリーズ

- ・ターンテーブル標準装備により洗浄中ワーク脱着が可能
- ・駆動ユニット改善で従来機より送り速度2倍にアップ
- ・天井扉を取り付ける事により、ガントリーよるワーク脱着も可能で自動化ラインにも対応しております。
- ・作業効率とサイクルタイム短縮を大幅に向上させました。



直噴洗浄ノズル



大流量洗浄ノズル



回転洗浄ノズル

- 狙い撃ち洗浄 NCプログラムによる位置決めで確実な狙い洗浄。
- 汎用洗浄機としての使い易さ 簡単な治具交換とプログラム変更で多種の部品洗浄に対応
- ハイパワー洗浄 高圧50MPaにてバリ取洗浄が可能です。
- 高速移動 従来機の約2倍の送り速度で高速洗浄を可能にしました。
- 6面洗浄 4分割インデックステーブル+反転治具の組合せで6面洗浄が可能です。

仕様			CNC仕様	
ストローク	X:400mmY:400mmZ:400mm		制御装置	FANUC Series 0i-MODEL F
早送り速度	X・Z軸	40m/min	同時制御軸数	最大4本
	Y軸	30m/min	操作パネル	8.4 カラーLCD/MDI
	B軸	NCオプション	ハンドル送り	手動パルス発生器
繰り返し精度	XYZ	±0.05mm	プログラム記憶容量	512Kbyte
	B	±0.1°	登録プログラム個数	400個
テーブルサイズ	W350mm×L220mm×H250mm		データ入出力	リーダ・パンチャインターフェイス メモリーカード・USB
ワーク最大重量	50kg		自動電源遮断	オプション
最大ノズル本数	MAX3本			
濾過装置1次	網カゴ			
濾過装置2次	バッグフィルター又はラインフィルター (オプション)			
所要動力源	AC200V 3相 50/60Hz			

狙いシャワー洗浄機 KTS (Kan Tiny Sniper)



- 多品種対応
- 狙った箇所を洗浄可能なコンパクト洗浄機

仕様	
ストローク(X)1軸	200
ストローク(Y)2軸	200
ストローク(Z)3軸	200
ワーク最大重量	10kg
洗浄圧力	1.0MPa
吐出量	40L/min
洗浄用ポンプ	多段渦巻きポンプ
濾過装置 一次	網カゴフィルター
濾過装置 二次	バッグフィルター(40μm)
ノズル個数	4ヶ(直噴2ヶ、扇型2ヶ)
電源仕様	AC200V 17kVA 50/60Hz 制御電源 DC24V
供給空気圧力	0.4MPa
機械重量	500kg
標準装備品	ライトカーテン・ミストコレクター・オイルスキマー 液面検知(フロート)・ヒーター(10kW1本)
オプション	洗浄治具・シグナルタワー



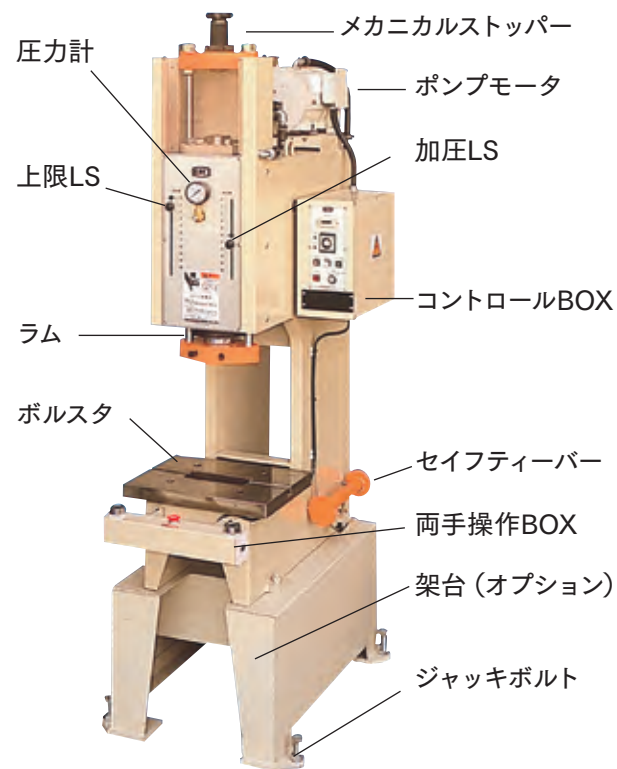
自動車関連、家電、エレクトロニクス
その他産業の組立・加工、精密プレス加工用

高速油圧 ベンチプレス

高速・高性能。高い経済性を誇る、 ハイクオリティマシン登場。

「高速油圧ベンチプレス」の特長

油圧技術と生産技術を駆使して開発した、信頼性の高い高性能、高速油圧ベンチプレス機です。自動車関連、家電、エレクトロニクスその他産業の組立・加工等の作業及び精密プレス加工用に高い経済性を発揮するハイクオリティマシンです。



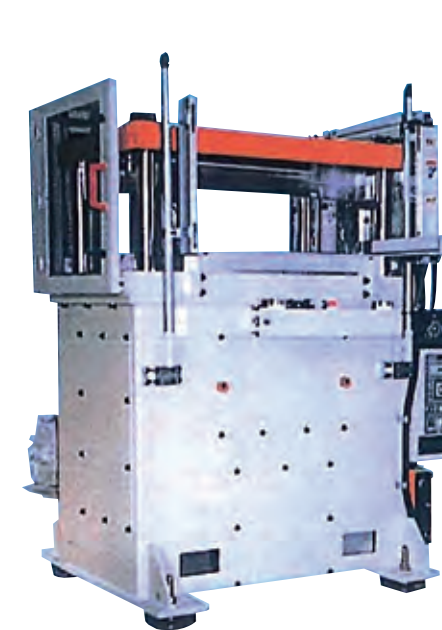
■用途

- ◎ **カシメ(絞メ)**
ワイヤ・ケーブル類の金具取付け、モーターコア、マグネットコア、リベット、シャフト、ピン、フタ・カバー類、パイプ、他
- ◎ **打抜き**
半導体(タイパークット)、金属・樹脂板、シート、フィルム、他
- ◎ **圧入**
ライナー、ベアリング、ギヤー、ブッシュ、他
- ◎ **トリミング**
ダイカスト品、他
- ◎ **打刻(刻印)**
ナンバーリング・マーキング、他
- ◎ **曲ゲ**
板金、板バネ、半導体(フォーミング)、他
- ◎ **エンボス(絞り)**
金属板、皮、紙、他
- ◎ **型締メ(加圧保持)**
成型、他

標準C型-KOEI・BENCH PRESS仕様表

仕様	型式	KPH-3M	KPH-5M	KPH-10M	KPH-15M	KPH-25M	KPH-35M
加圧力(ton)		1.5~3	2.5~5	4~10	7~15	10~25	15~35
オープンハイト(mm)		250	250	350	350	400	400
シャットハイト(mm)		100	100	150	150	200	200
リーチ(mm)		180	180	250	250	250	250
モーター(Kw)		0.75	1.5	2.2	3.7	3.7	5.5
使用電源		動力AC200V / 操作回路AC100V(トランス内蔵)					
ラムストローク(mm)		150	150	200	200	200	200
ラム下降速度 (mm/sec)	アプローチ時 (mm/sec)	310	400	380	380	195	195
	加圧時 (mm/sec)	35	45	29	29	16	16
ラム上昇速度(mm/sec)		290	380	290	290	245	245
タンク容量(L)		30	30	55	55	65	65
テーブル高さ(mm)		250	250	300	300	455	455
高さ(H)×幅(W)×奥行(D)(mm)		1400×560×960	1400×560×960	1700×600×1210	1700×600×1210	2200×740×1240	2200×740×1250
機械重量(kg)		370	400	700	750	1400	1500

高速油圧プレス実例集



油圧引き込み型プレス



反転スライドテーブル付油圧トリミングプレス30TON



高速油圧サーボプレス

- 1.油圧と電気のハイブリッド
- 2.サージレスで品質の安定
- 3.下死点精度±0.015
- 4.高速アプローチ、高速上昇
- 5.ロングストローク対応可
- 6.トレーサビリティが容易
- 7.100パターンメモリーが可能
- 8.使用作動油は少量で可能



電動サーボプレス5TON KSV-5



油圧サーボプレス30TON KUS-30



私たちはプレス機械のメンテナンス専門会社です。
大型機のオーバーホールからメーカーに在庫がない部品の製作までトータルに行っています。お客様のニーズに発想力と技術力でスピーディーにお答えします。

■事業内容

- 修理 突発故障の修理、計画修理、オーバーホール
 - 改造 自動化、プレス能力向上、安全化
 - 移設 工場内レイアウト変更、工場外移設、海外工場への移設
 - 点検 法定点検、定期点検と調整
- コマツ産機株式会社のサービス代理店
動力プレス機械特定自主検査業者 愛1310号



中古機の納入



タイロッド折れ修理



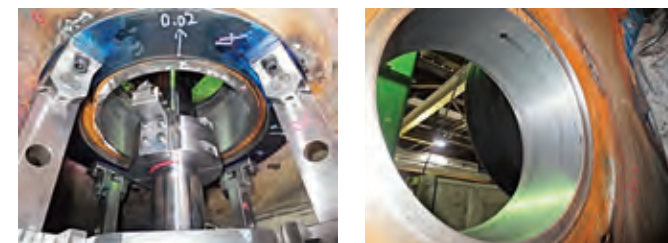
移設工事



中国製315tアプセッター
オーバーホール及び改造



スライド新作 長さ6m 重量25t



現地作業（フレーム精密穴加工）



タイ現地法人 COSMO(THAILAND)CO., LTD.



■2020年新規導入

- 立旋盤TUE-100
- テーブル直径：φ1016mm
ワーク最大振り：φ1200mm
最大切削高さ：テーブル上面より
ラム下面までの最大高さ：1055mm
移動量(X軸×Z軸)：
(X軸) -510～750mm
(Z軸) 800mm
保有設備その他多数



タイ現地法人での工事例
栗本鐵工所C2F-16 (1600t)



複雑形状部品のバリ・面取り加工も楽々

自動面取機

あらゆるニーズに柔軟に対応出来る多種多様なバリ取り機シリーズ



形状倣い方式の「面取り先生」

本機は異形ワーク、各種歯車等の面取り加工（またはバリ取り）を自動で行う面取機です。ワークの側面を倣いながら面取加工をする為、プログラムや位置決めが不要であり、またワーク寸法や形状にバラツキがあっても面取り寸法は常に一定となります。ハンドル操作により面取り量も容易に調整ができ、オプションのブラシュユニットを付属すれば同時にブラシ掛け（刃具摩耗による2次バリ対策）も行うことが出来ます。

その他のPLCシリーズとして、

- PLC-102（大型ワーク対応）
- カッターヘッド傾斜仕様（軸付ギア等）
- ローダー付き専用機仕様（自動化ライン）等、

数多くのタイプが揃っています。



機種一例



2頭式面取機（ローダー付）

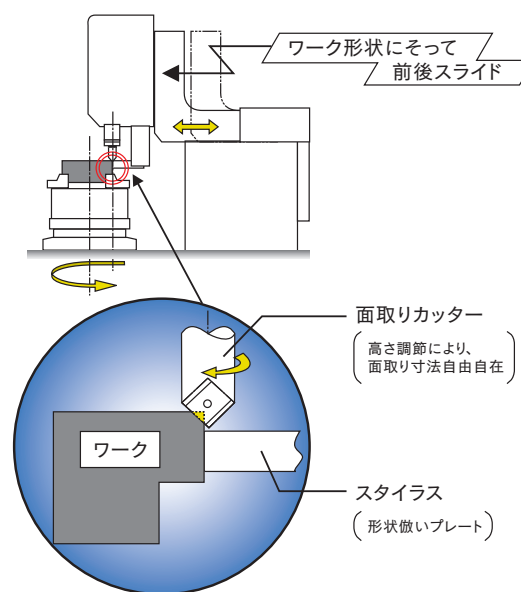


5頭式バリ取り機



大型ギヤ面取機

PLCの特徴



プログラムおよび位置決め不要

バリ・面取りをするワークそのものの形状を倣いながら加工するため、NC工作機械などで面取りする際に必要なプログラムやワークの位置合わせは要りません。

NC機以上の面取り精度

現物倣い方式のため、ワーク寸法や形状のバラツキ等が発生しても、面取り寸法は常に一定となります。

大きなバリもそのまま除去

バリの根本から削り取る為、大きいバリでも1度で取り切れます。

熟練度を必要としない操作性

ワークセット時の位置合わせが必要なく、面取り寸法や送り速度が、ハンドルとツマミ操作で簡単に調整できます。

コンパクトで移動も簡単(PLC-101)

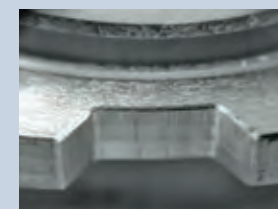
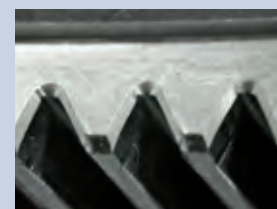
幅550mm、奥行1030mm、高さ1665mmとロボットやNC機に比べると非常にコンパクトでシンプルな設計になっています。キャスター付きで移動も簡単です。

加工例

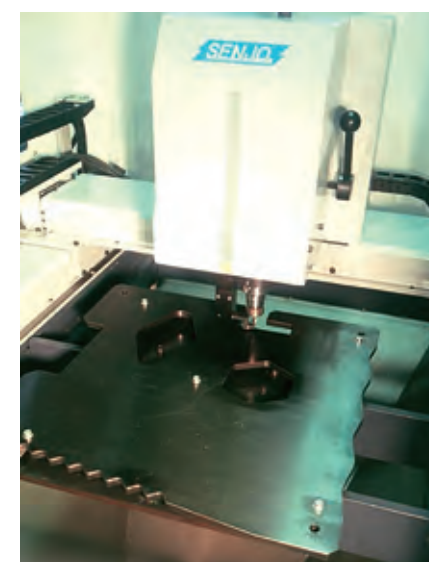
加工前



加工後



フローティングチャンファアー FC-500



【特徴】

- ① ラフなティーチングでも、均一な面取りが可能です。
- ② 製品にバラツキがあっても、面取りサイズは一定に保てます。
- ③ 内周、外周の加工も、ワンチャッキングで対応できます。
- ④ 専用治具により、複数個の連続加工も可能です。
- ⑤ 長物や複雑形状等、これまで難しかった製品も加工可能となりました。



パイプ加工機械のスペシャリスト

自由自在のパイプ加工を追求するベンダー技術

曲げる BENDING

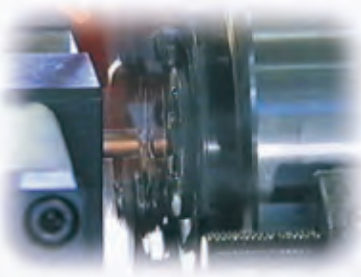


1DR曲げまで可能な超高精度加工とACサーボ制御による高速運転により、パイプ加工の世界を大きく広げた千代田CNCパイプベンダー。用途に合わせた小型から中・大型までの高性能マシンや、パイプローダーとアンローダーによるパイプの供給・排出の無人化、省スペース、省エネルギーを実現したエコ対応システムマシンも取り揃えています。



ユニークなチップレス式パイプ切断で高効率を実現

切断 CUTTING



コイル材や直管材のパイプやチューブをバリ、切断チップなしのスピנקット方式により定寸切断する、千代田RCパイプカッター。エアコン、ガス器具、自動車用小径パイプなどの配管を設定した長さに高速自動切断します。プレス切断、メタルソー切断等各種カッターも可能です。

曲げる・拡げる・切る・測る

あらゆるパイプ端末加工のニーズに応える

パイプ
端末加工

EXPANDING & SWAGING



パイプ端成形の高速加工を誇る、パイプ端末加工機。供給ローダ付無人化運転可能なマシンや回転式パイプ絞りマシン、パイプ面取り機、リング挿入・カシメなど他工程や両端加工が可能なものなど、さまざまなニーズに対応できる加工機を数多く製造しています。



カメラ画像で3次元測定、パソコン画面で動画チェック

3次元測定と
シミュレーション

3D-MEASURING & SIMULATION



曲げパイプの形状・精度などをCMOSカメラにより計測ブース内のパイプを瞬時に測定、コンピューター上でパイプ加工をシミュレーションする、3次元パイプ測定機。千代田CNCパイプベンダーとのオンライン化可能で一貫した生産体制をシステム化し、ご提供しています。3次元測定機の測定データはプリントアウトして検査証に利用できます。





For Your's Technology

お客様のためのモノ作り技術をモットーに
“便利大工”に徹し、各種生産システム、
検査機などの設計・製作を行います。



—— 製造品目 ——

- 各種生産システムの設計／製造
- 各種検査機の設計／製造
- 各種圧入機の設計／製造
- 各種組立機の設計／製造

本社／本社工場



第1工場



第2工場



ジャカルタ工場



工場設備

- | | | | |
|---------------|------------------|------------|---------------|
| ● 立形マシニングセンター | 1540×760×660mm | ● NC旋盤 | φ430×563L |
| ● 立形マシニングセンター | 1050×560×520mm | ● NC旋盤 | φ510×800L |
| ● 立形マシニングセンター | 820×435×485mm | ● 旋盤 | φ500×2000L |
| ● 立形マシニングセンター | 560×460×450mm | ● ラジアルボール盤 | 1100L |
| ● 立形マシニングセンター | 630×410×460mm | ● 3次元座標測定機 | 850×600×600mm |
| ● NC横フライス盤 | 1600×1220×1000mm | ● 機械CAD | ソリッドワークス3D |
| ● NC立形フライス | 710×305×400mm | ● 電気CAD | |
- (その他多数)

当社製品〈各種製造機械〉

1. 各種圧入機／組立機



2. 各種検査機





廃棄物から有価物へ、 新たな価値の転換を。

社会的に環境保全や労働安全衛生への意識が高まる中、産業廃棄物の処理は早急な改善を迫られ、モノづくり企業の緊急課題となっております。三愛エコシステムでは、金属加工工場において発生する「切粉」または「研磨スラッジ」の適正処理を提案いたします。工場内でかさばる切粉や研磨スラッジを破砕または固形化することで従来の問題点を解消しクリーンな労働環境を実現します。

導入効果例

切粉処理を 改善した際の 社会的効果

- 社会的評価を得られる環境保全活動は企業評価に影響します。
- 環境リスクを避けることができ、環境保全、コスト削減に役立ちます。
- 労働環境が改善され、生産性の向上、労働災害の低減に貢献します。



切削加工により発生する切粉

破砕機を 導入した際の 経済的效果

- 引き取り回数を1/3～1/10に減少、処分コストを抑えることが出来ます。
- 設備トラブルによる稼働停止を減少させ、生産性の改善が期待できます。
- 処理にかかる時間やコストが削減され、処分運搬によるトラブルも改善します。



研磨スラッジ保管場は場所を取り
土壌汚染の心配も

圧縮機を 導入した際の 経済的效果

- 研磨スラッジや研削クーラント液の処分費用を軽減します。
- 鉄系以外の、アルミニウム・ステンレス・黄銅などは売却価格が上がる場合があります。
- 固形化した研磨スラッジは売却することができ、経済的效果を生み出します。



旋盤から機外へ排出

工場を汚す切粉や研磨スラッジの処理…

三愛エコシステムでは
そんな「切粉問題」解決を
お手伝いいたします。

切粉

切削加工により
発生する切粉

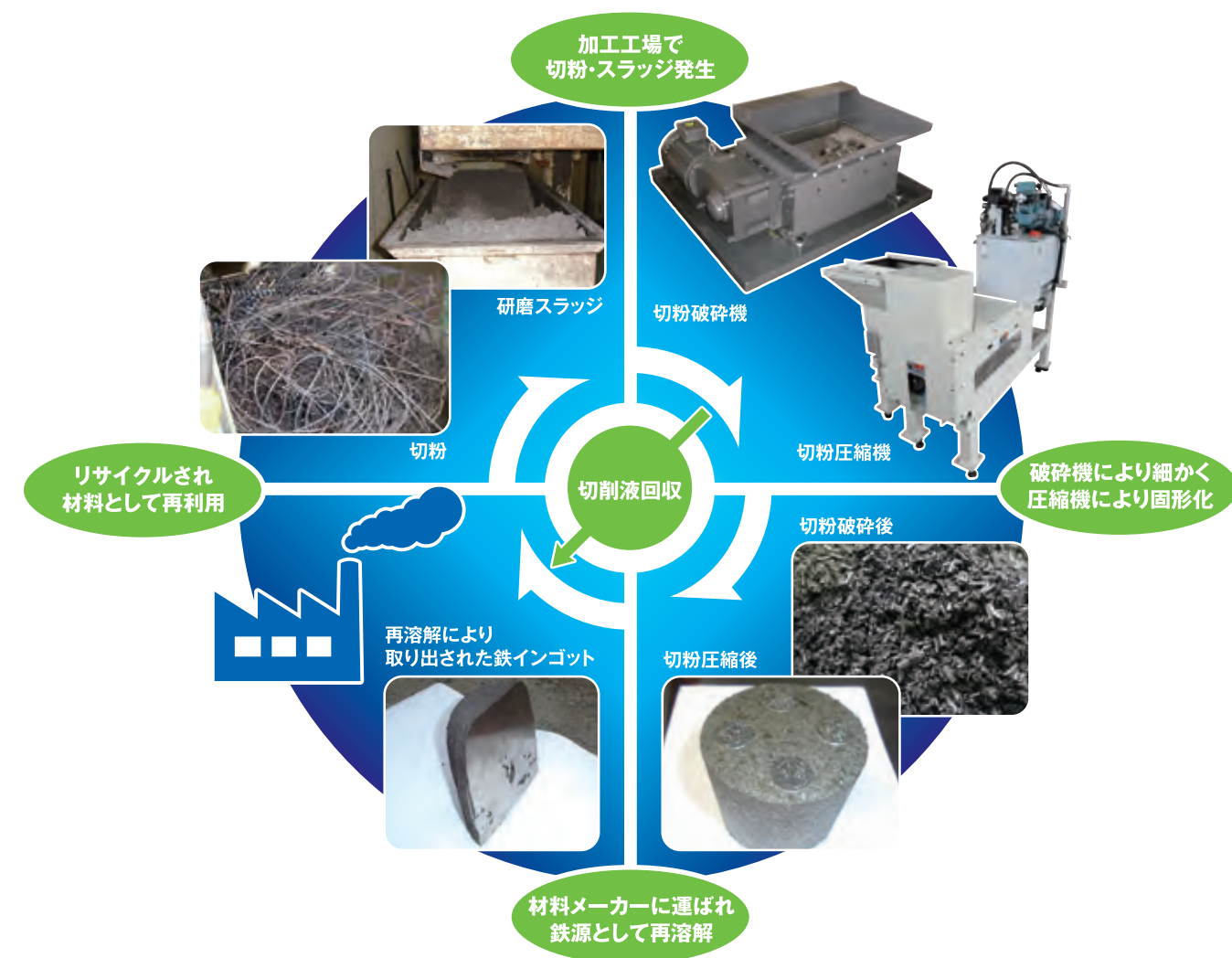
土壌汚染



切粉保管場は
場所を取り土壌汚染の心配も



旋盤から
機外へ排出



■設置例 SSCL-075W



■設置例 SPS-40SYR





こだわりのターンキーソリューション(特殊対応)で
貴社のおもいをかなえます。

紀和マシナリー最大の強みは“対応力”です。
お客様の抱える課題に対する最適解を提案し、生産性向上・コスト削減をお手伝い致します。

製品情報

ガラス・セラミックスの加工に対応した立形マシニングセンタ
GV40



特 徴

- 各移動軸を加工面より上部に配置することで、加工室と駆動部を分離
⇒切粉・クーラントによるトラブルを限りなく0に
- ノンリフト2APC、防塵カバー付4・5軸テーブルなど多様なアプリケーションが搭載可能
- 抜群のワーク接近性にてワーク着脱作業が楽に
- ガラス・セラミックス加工に特化した熱変位対策



各種カスタマイズに対応

円テーブル駆動部に 防塵カバー設置

本格的な横形マシニングセンタにして機械幅わずか1,530mm

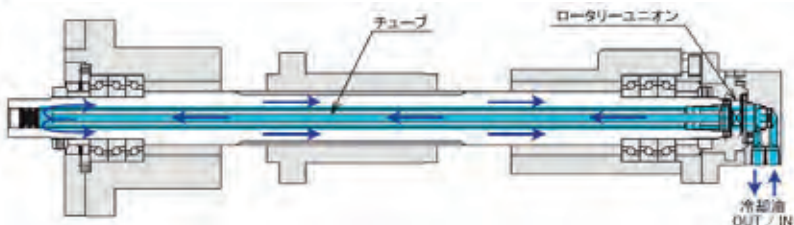
KH-4100kai

特 徴

- ATCマガジンを機械側面に配置したうえで全軸510mmのストロークを確保
- パレット交換時間 7.5秒
- 高速ボールネジ採用(X/Y/Z軸)
⇒早送り速度 80,000mm/min
- 中空タイプボールネジに機械本体温度に同調した冷却オイルを送ることで熱変位を抑えます。



コンパクトボディはライン対応に最適



MODEL/SPEC

横形マシニングセンタ

機種名 Model	Triple H40	KH-4100kai	KH-4500	KH-4500kai	KH-5800kai
NC	FANUC 0i-M	FANUC 0i-M	FANUC 32i [op.31i/0i-M]		FANUC 32i [op.31i/0i-M]
主軸回転速 Spindle speed	8,000min ⁻¹ [op.12,000]	12,000min ⁻¹ [op.15,000]	10,000min ⁻¹ [op.12,000/15,000/20,000]		10,000min ⁻¹ [op.12,000/15,000/20,000]
パレット数 Number of pallets	1 [op.2]	2	2 [op.1/6/8]		2 [op.6/8]
パレットサイズ Pallet size	820×450mm	400×400mm	400×400mm[op.500×500]		500×500mm [op.400×400/630×630]
最大ワークサイズ Max.work piece size	---	φ550×850mm	φ750×1,000mm		φ800×1,000mm
パレット最少割出角度 Min.indexing degree	---	0.001°	0.001°		0.001°
X/Y/Z軸移動量 X/Y/Z axis travel	510/510/400mm [op.X:700]	510/510/510mm	640/610/680mm [op.700/740/680]	700/740/680mm	800/800/850mm
早送り速度 Rapid traverse	X/Y/Z:60,000mm/min	X/Y/Z:80,000mm/min	X/Y/Z:80,000mm/min		X/Y/Z:80,000mm/min
ツールシャンク Tool shank	MAS BT40 [op,CAT40]	MAS BT40 [op,CAT40]	MAS BT40 [op.CAT40/20,000 min-1: HSK-A63]		MAS BT40 [op.CAT40/20,000 min-1: HSK-A63]
工具収納本数 Tools in Magazine	20 [op.40/60/80]	40 [op.60]	40 [op.60/80/120/240]		40 [op.60/80/120/240]
所要床面の大きさ* Floor space	1,400×3,150mm	1,530×3,936mm	2,398×4,539mm (2APC+40/60ATC) 2,541×4,539mm (2APC+80/120ATC) 2,543×4,948mm (2APC+240ATC)	2,398×4,678mm (2APC+40/60ATC) 2,543×4,678mm (2APC+80/120ATC) 2,543×4,948mm (2APC+240ATC)	2,447×5,123mm (2APC+40/60ATC) 2,743×5,123mm (2APC+80/120ATC) 2,543×5,193mm (2APC+240ATC)

※ 操作盤・チップコンベア含まず (w/o ControlPanel, ChipConveyor)

立形マシニングセンタ

機種名 Model	Triple V21i-S	Triple V21i-R	Triple V22-S	Triple V22-R	Triple V40	GV40
NC	FANUC 0i-M	FANUC 0i-M	FANUC 0i-M		FANUC 0i-M	FANUC 0i-M
主軸回転速 Spindle speed	10,000min ⁻¹ [op.12,000]		10,000min ⁻¹ [op.12,000]		8,000min ⁻¹ [op.12,000]	12,000min ⁻¹
テーブルサイズ Table size	820×450mm	820×410mm×2面	820×450mm	820×410mm×2面	---	400×400mm
X/Y/Z軸移動量 X/Y/Z axis travel	610/410/510mm		610/410/510mm		550/550/410mm	550/550/410mm
早送り速度 Rapid traverse	X/Y/Z:60,000mm/min		X/Y/Z:60,000mm/min		X/Y/Z:60,000mm/min	X/Y/Z:60,000mm/min
ツールシャンク Tool shank	MAS BT40 [op,CAT40]		MAS BT40 [op,CAT40]		MAS BT40 [op,CAT40]	MAS BT40 [op,CAT40]
工具収納本数 Tools in Magazine	24 [op.30]		24 [op.30]		20 [op.40]	20 [op.40]
所要床面の大きさ* Floor space	2,325×2,405mm [op.30本 2,415×2,405]	2,325×3,005mm [op.30本 2,415×3,005]	2,015×2640mm	2,015×3,155mm	1,660×3,223mm	2,330×3,685mm

※ 操作盤・チップコンベア含まず (w/o ControlPanel, ChipConveyor)

Triple V21i-R



多様なニーズに適合する
自由度の高い設計

Triple H40



全軸コラムトラバース方式
ニーズに合わせて4軸/5軸仕様も可能



洗浄のエキスパートを目指す！洗浄は品質の決め手！ 洗浄装置 & 電解イオン水生成装置

各種洗浄物に対して洗浄装置をオーダーメイド製作します。

洗浄機は洗浄ワーク・洗浄要求に合わせ設計することが必要です。

打合せ時より綿密な検討・分析を行い、ご満足いただける装置を提供します。



バッチ式シャワー搬送装置



バッチ式洗浄装置 (投入コンベヤ付き)



バッチ式超音波洗浄装置



ネットコンベヤ式シャワー洗浄装置



ネットコンベヤ式シャワー洗浄装置



ネットコンベヤ式シャワー洗浄装置



ネットコンベヤ式シャワー洗浄装置



ピッチ送りコンベヤ式シャワー洗浄装置



ハンドバッチ式超音波洗浄装置



インデックス式シャワー洗浄装置



インデックス式シャワー洗浄装置



インデックス式シャワー洗浄装置

水道水を洗浄液に変える！電解イオン水洗浄システム

当社独自の特殊電気分解方式を採用した電解イオン水生成装置を搭載し、工業用部品の脱脂やコンタミ除去洗浄を行います。原水(水道水・工業用水等)を供給するだけで、自動的に電解イオン水を生成し、洗浄液として使用します。洗剤・薬品は使用しません。



電解イオン水生成装置

洗浄力
電解水に適した専用設計で
高い洗浄効果が得られます

洗浄前



油が付着しており
墨汁がはじく

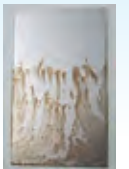
洗浄後



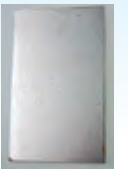
脱脂出来ており
墨汁が濡れる

錆の抑制効果
金属の錆・変色の要因になる
塩素等陰イオンを低減しています

水道水に浸漬



アルカリ性電解水に浸漬



洗浄テスト・評価センター

電解イオン水や、水溶性洗浄剤で洗浄トライをすることが出来る実験設備を保有しております。コンベヤ式シャワー洗浄装置や、超音波洗浄装置、真空超音波洗浄装置、真空乾燥装置などがあり、お客様のニーズに合わせたテスト評価が可能です。



コンベヤ式シャワー洗浄装置



超音波洗浄装置



真空超音波洗浄装置



電解イオン水専用防錆剤や、洗浄補助剤、水溶性洗浄剤なども自社ブランドとしてラインナップしています

日本・中国・タイの3拠点にて世界での最適生産対応

主要取引先のグローバル展開が加速化される中、全世界を舞台にネットワークを拡大。

それぞれの地で最高の品質と迅速な供給を追求し、製品を効率的に供給できる生産拠点を構築しています。



日本本社



中国工場



タイ工場



小型CNC旋盤/油圧単能機

私たちは、アイデアで勝負し、あらゆるニーズに挑戦し続けます。

製品案内

社会の夢をかなえる充実した基本性能を求めてマシンの基本性能を重視しハイテクを駆使して一つ一つの挑戦が可能性を生み出し夢の社会の現実に広がっていきます。

《 油圧単能機 SMD / SLD 》



同時加工等によるタクト短縮、自動供給装置仕様によって省力化が可能。シンプルな部品構造の為、故障も少なく、メンテコストに優れています。オプションの調整リッダーを取付ることにより、1/100の寸法補正が可能。

■標準仕様		
	SMD	SLD
主軸径	φ 60	φ 80
回転数MAX	4000MAX	2500MAX
主軸モーター	1.5kW×4P	2.2kW×4P
No.1 スライド	φ 50×80 (メイン)	φ 60×100 (メイン)
シリンダー径×ストローク	φ 50×20 (サブ)	φ 60× 20 (サブ)
No.2 スライド	φ 50×80 (メイン)	φ 60×100 (メイン)
シリンダー径×ストローク	φ 50×20 (サブ)	φ 60× 20 (サブ)
芯高(mm)	36m/m	53m/m
機械重量	750kg	1000kg
所要床寸面積mm (間口×奥行)	1400×1200	1700×1400

■オプション仕様	
ブレーキ装置	特殊サイクル
倣い装置	主軸変速装置
特殊チャック	主軸定位置停止
回転スライド	特殊刃物台
自動供給排出装置	オーバーカット装置
芯押し台	往復切削装置

《 CNC旋盤 FM - 60/80 》



クシ刃型によりタクト短縮が可能で、刃具管理が容易です。様々なワークに合わせたチャックを選定対応します。

■標準仕様		
	FM-60	FM-80
制御装置	MELDAS 70V	
加工能力	最大加工径	φ 60mm
	加工長	----
主軸	主軸径	φ 60
	回転数	MAX4000rpm
	変速	AC
	主軸モーター	3.7kW
切削台	早送り	X:15m/min Z:15m/min
	X軸移動量	200mm
	Z軸移動量	250mm
	刃物台	2個 4本バイト
	機械重量 kg	1200
	所要床面積(mm) (間口×奥行×高さ)	1500×1100×1700

■オプション仕様		
クーラント装置	エア吹装置	エンコーダ装置
自動供給排出装置	チップコンベアー	

《カバータイプバリエーション》



全閉カバー (単能機)



低床カバー



正面カバー



標準カバー+検査機

的確な仕様でスムーズなサイクル動作と安定した供給

自動供給排出装置/供給機

自動供給排出を取付ることにより、全自動運転が可能となり省力化やコストダウンにつながります。ワークごとに最適な仕様を選定するので、スムーズで確実な供給が可能です。



INシュート+ハネ出し



ロボット



ローダー



アンローダー

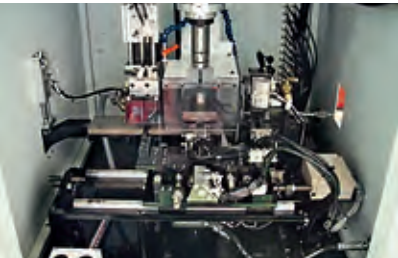


多列シュート (供給機)

柔軟な発想で様々なワーク加工に対応する加工専用機

自社オリジナル加工専用機

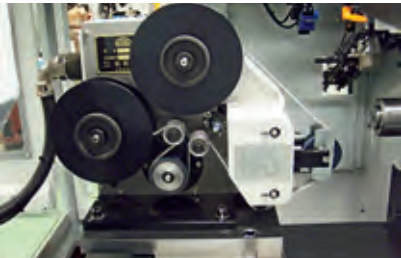
切削加工以外の穴あけ、研磨、バリ取り等の様々な加工を、柔軟な発想でご提案させていただきます。



タップ加工 (専用機)



穴あけ加工 (専用機)



フィルム研磨ユニット取付 研磨加工 (FM機ベース専用機)



スパロール加工 (油圧単能機ベース専用機)



バリ取り加工 (油圧単能機ベース専用機)



ローレット加工 (油圧単能機ベース専用機)

自社設計・提案によるバリエーション豊富な仕様

工程内ポカ除け装置・検査装置

出口シュート部に取付ることにより、工程内不良を最小限に抑えられ、省人化も可能になりコストダウンにつながります。



巾厚・巾振れ ポカ除け装置 (GTセンサー)



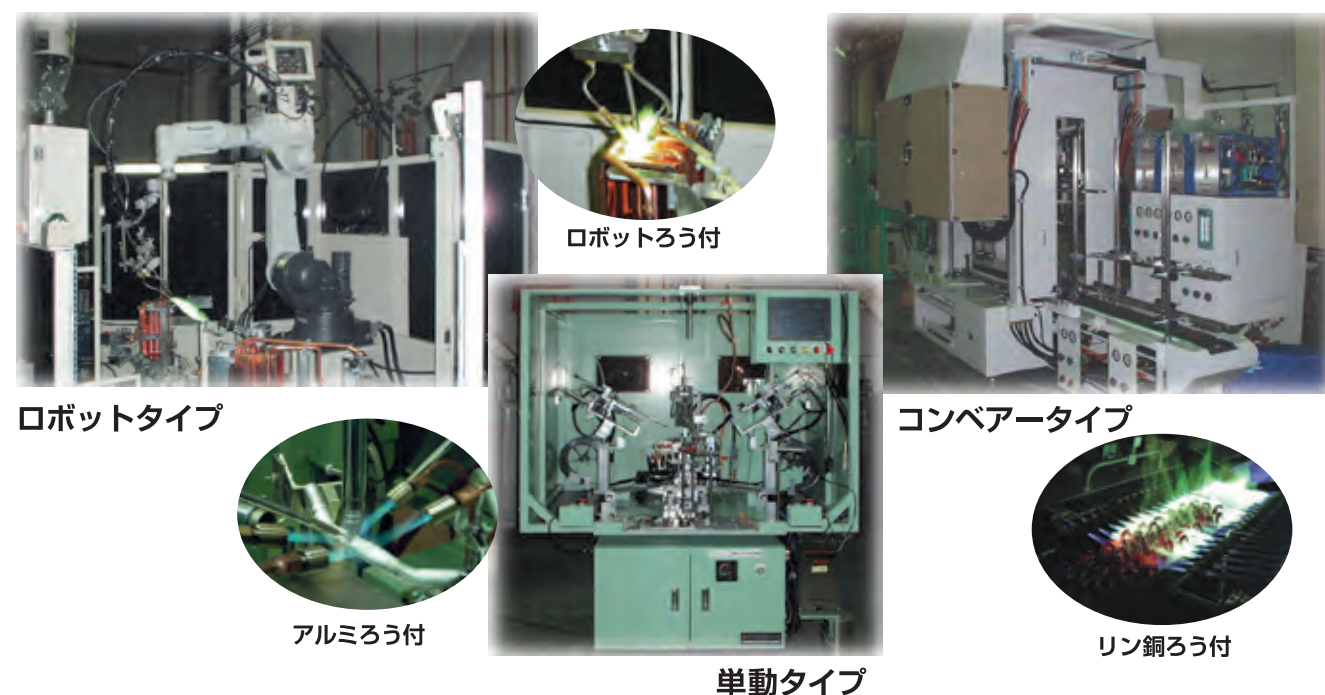
全長 ポカ除け装置 (GTセンサー)



巾厚 ポカ除け装置 (ものさし君)



代表的なろう付機の形式



フロートロン 〈PATENT REGISTERED〉

豊富な機能をタッチパネルが引き受けました。



予め加熱時のガスと酸素の流量を設定しておけば、たとえ1次側の供給圧力が多少変動しても、フロートロンの制御により常に設定流量を維持します。ガスと酸素の混合比率は自由に設定できます。個々のワークに対して 各々の最良の加熱条件が記憶され、いつ誰がろう付しても設定された記憶条件を再現し、安定したろう付が保証されます。又、30種類の加熱条件が設定でき、タッチパネル操作盤の画面からの操作により、流量設定やワークの機種別の流量段階操作が簡単にワンタッチで出来ます。



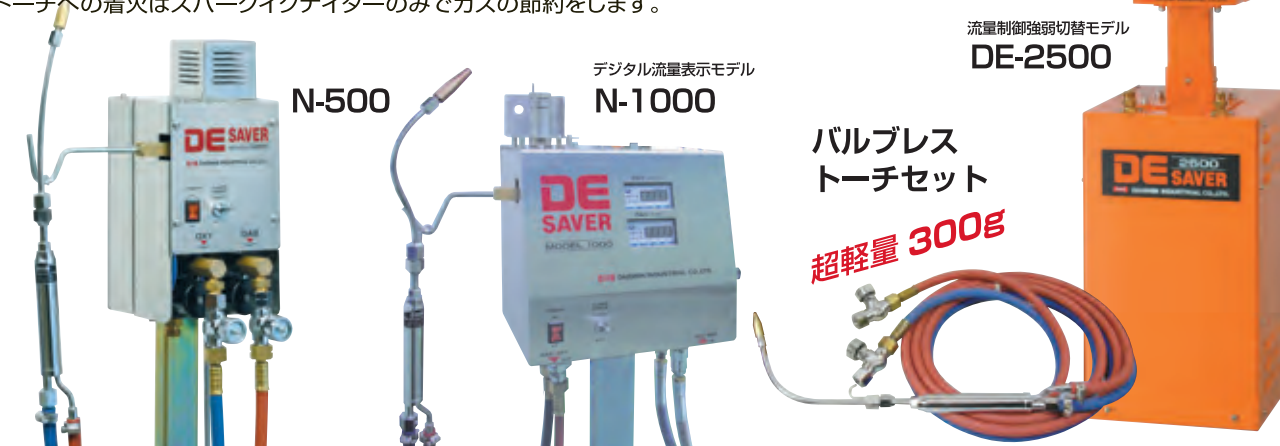
フロートロン DF-10K

DE セーバー

ガスろう付作業の安全管理とコストダウンを徹底追及

DE セーバー スパークイグナイター (ガス代節約)

ガス溶接、ガスろう付を行うときトーチの着火動作と、作業後トーチをハンガーに掛けて 消火する二つの動作だけで、わずらわしいトーチのバルブ調整を不要としました。トーチへの着火はスパークイグナイターのみでガスの節約をします。

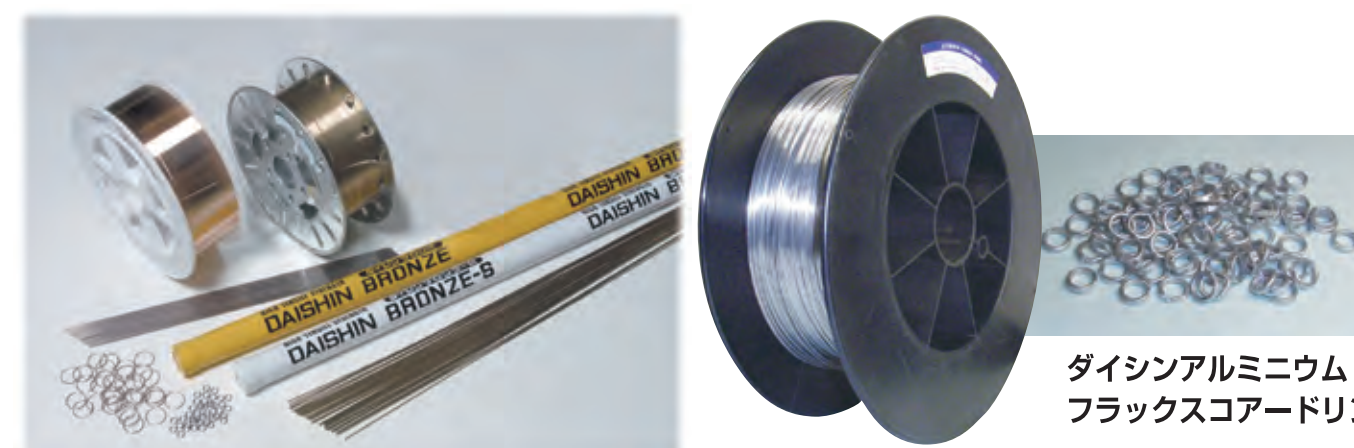


ベーパーフラックス ベーパーフラックス気化タンク

ろう付中の酸化防止
ろう付作業生の促進
ろう付中後のフラックス除去が容易



ダイシンブロンズ ダイシンアルミニウム フラックス コアードワイヤ



TMK株式会社

【Techno-Machinery Kyoto】

工業・医療・食品などあらゆる分野における、多種多様な 自動化装置、検査装置を開発、製造、販売しています。業歴40年にわたる経験・技術力を基に導入計画から設置、立ち上げ、稼働後のフォローまでトータルにサポートし、より良い装置をご提供出来るように全力を尽くします！！

自動成形ロボットシステム



パーツフィーダーから供給された部品を整列の後、成形金型に投入、取り出した完成品に検査、組立等を行い、パレタイズ収納します。多品種対応のため、ロボットハンドにツールチェンジャーを採用しています。

製品整列装置



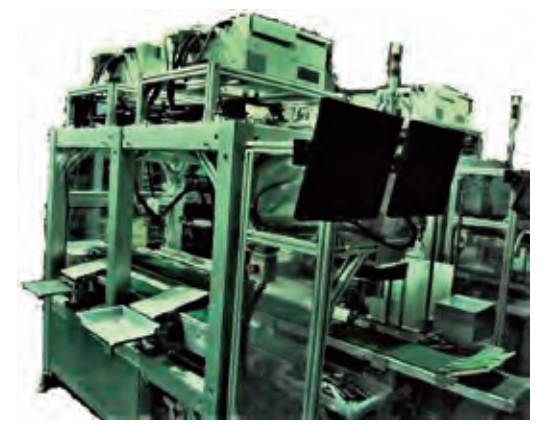
コンベア上をランダムに流れてくるワークの向き及び天地表裏を判別し、パラレルリンクロボットにて一定方向に高速で整列させます。

インサート成形自動システム



インサート成形機に関わる全ての作業を完全自動化したシステムです。（供給、インサート、取出し、組立、外観検査、寸法測定、導通検査、箱詰め等）

パラレルピッキング装置

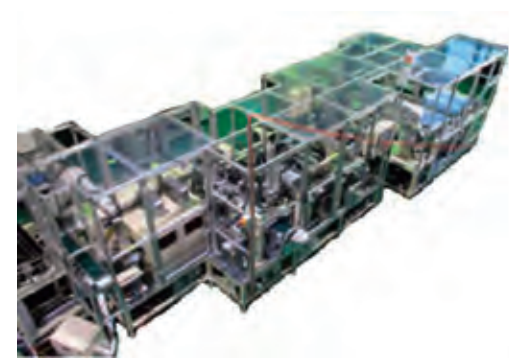


供給されたワークの印字をカメラにて撮像して品種判定を行い、品種ごとに振分けて高速で排出します。

自動化設備のトータルプランナー

組立装置、樹脂成形インサート自動装置
各種加工機へのマテハン、3Dピッキング
チェンジャー、パレタイジング、検査装置
食品の分配、盛付、検査、箱詰など

自動車部品自動組立機



トレーチェンジャーにトレー供給されたワークを多関節ロボットにて取出し、各種組立及び検査、印字を行った後、トレーに収納します。

樹脂製品包装装置



樹脂製品の組立、プリスター、台紙のセット、ホットメルト接着剤塗布、接合までを自動化した装置です。

納入機械一覧

(代表的な機械のみ記載)

- 【電子部品・半導体関係】
- 各種リレーコイルブロック組立装置
- // 二次シール機
- // ケース被せ機
- // 特性検査装置
- // 半田面検査装置
- // 端子曲げ包装機
- // 内枠接着挿入装置
- // 不良品取出装置
- // 本体ブロック硬化炉
- 各種ガラス基板ストックAGV(MGV)
- 各種ガラス基板搬送ライン
- CD/DVDディスクロッカー
- プリント基板反り直し装置
- 水晶振動子搭載装置
- シリコンウェハー外観検査装置
- サーミスタ選別装置
- サーミスタ移載装置
- マグネットスイッチ組立装置
- ブッシュスイッチ組立装置
- セラミック基板検査装置
- 圧膜基盤外観検査装置
- トップエントリー極数切断装置
- サイドエントリー極数切断装置
- リードフレーム捺印切断装置

- 【家電関係（電機機器）】
- ジュースミキサー組立ライン
- ホームペーカリー組立ライン
- スピンナーユニット組立装置
- ミキサーカッター研磨装置
- 蛍光灯完成品検査装置
- クリヤーバルブ移載装置
- 各種ユニットパーツ組立装置
- 圧電点火栓組立装置
- スピンドルモーター組立装置
- 超音波洗浄装置

- 【自動車関係】
- 2D/3Dインサート成形システム
- ファンモーター組立ライン
- ブラシホルダー組立装置
- リトラクター組立装置
- ヒューズ自動挿入装置
- 端子溶接装置
- コイル供給装置
- 防滴剤塗布装置
- 気密検査&内部洗浄装置
- 圧力調整検査装置
- 外観検査装置
- コイル端子溶接装置
- バルブかしめ装置
- コンロッド組立装置
- エンドブレイ測定装置
- 空圧回路動作検査装置
- 部品整列収納装置
- コンプレッサー移載装置

- 【電池&キャパシタ関係】
- E P電池組立ライン
- 電池用シュリンクラベラー
- L iイオン極板切断加工装置
- // 内面保護テープ貼付装置
- // テープ貼付検査装置
- // トッププレート貼付装置
- // 外観検査&ストック装置
- // 缶内面洗浄装置
- M L電池シール剤塗布&検査装置
- // 導電剤塗布&検査装置
- // レーザー端子溶接装置
- C R電池自動 I J P捺印装置
- // 端子溶接装置
- // 縦型連続洗浄装置
- // セルトレイ収納装置
- // リング挿入装置
- E R電池端子溶接装置
- P R電池空気電池自動組立ライン
- L R電池合剤整列&圧入装置
- // 検査&箱詰箱出ライン
- N i / M H電池組電池端子溶接装置
- // 封口体安全弁組立装置
- // 安全弁検査装置
- 各種電池極板スタッピング（積層）装置
- バックアップ電池極板組立装置
- 真空注液装置
- キャパシタ組立装置
- キャパシタ、ポリマー、リチウムイオン電池用
- ラミネートフィルム成形装置（絞り装置）
- 真空注液&ヒートシール装置
- アルミ缶内洗浄装置
- ラミネート電池組立装置

- 【自動検査装置】
- 精密成型樹脂部品外観検査装置
- リードフレーム外観検査装置
- 各種電池安全弁耐圧&リーク検査装置
- 各種電池O V、C V検査装置
- 各種X線検査装置
- 各種外観検査装置
- 各種基盤外観検査装置

- 【包装機及び付帯装置】
- 段ボール箱詰機
- ラップラップケーサー
- 縦型エレクター
- 横型エレクター
- トレーフォーマー
- ロボットケーサー
- セパレートバックカー
- 底充填ケーサー
- 計数包装機
- ゆで卵ネット包装機

- 【食品関係】
- スライスハム整列供給装置
- 樹脂容器ピンホール検査装置
- 樹脂容器集積フィルム包装機
- 樹脂容器用ラベル供給装置
- 封止ラベル溶着装置
- 温泉卵製造装置



無人化システムエンジニア



無人化の連結ラインシステムからYMGロボット群まで
より時代にマッチした自動化システムを構築し
更なる発想のもと開発と研究を進め
激動する新時代に向けて皆様方の省力化のお役に立て
思っております。

Line System

連結ラインシステム群

▶ 超高速ガントリーローダー

RUN-GLB

業界最速(*当社調べ2017.09)
走行速度:300m/min
低騒音/低振動



▶ IN・OUTストッカー&ガントリーシステム
搬入・搬出ストッカー 特殊3軸ガントリーローダー
RT-2016B YGR-100C



Robot Mechanical

YMGロボット群



▶ 床面走行式
ロボット搬送装置

Gantry Arm Unit

ガントリーアームユニット群

YGR-500CW

2段スライド式アームユニット
2アーム式ガントリーローダー



Gantry System

ガントリー式システム群

▶ 100kgワーク大型ローダー搬送システム

3軸ガントリーローダー
YGR-500C



Tray Changer

YMG標準トレーチェンジャー装置群

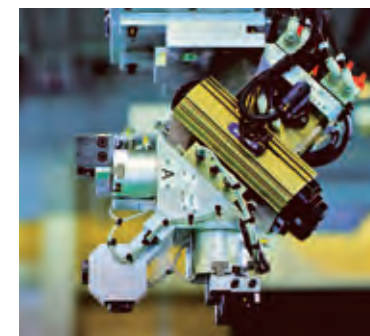
▶ 標準トレーチェンジャー

TC-100PX



Hand Unit

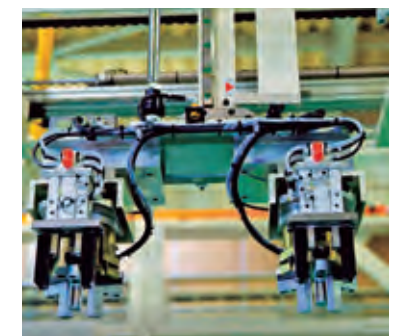
ハンドユニット群



▶ スイベル旋回式
ダブルハンドユニット



▶ サーボ旋回式
ダブルハンドユニット



▶ ダブルハンドユニット

Operation

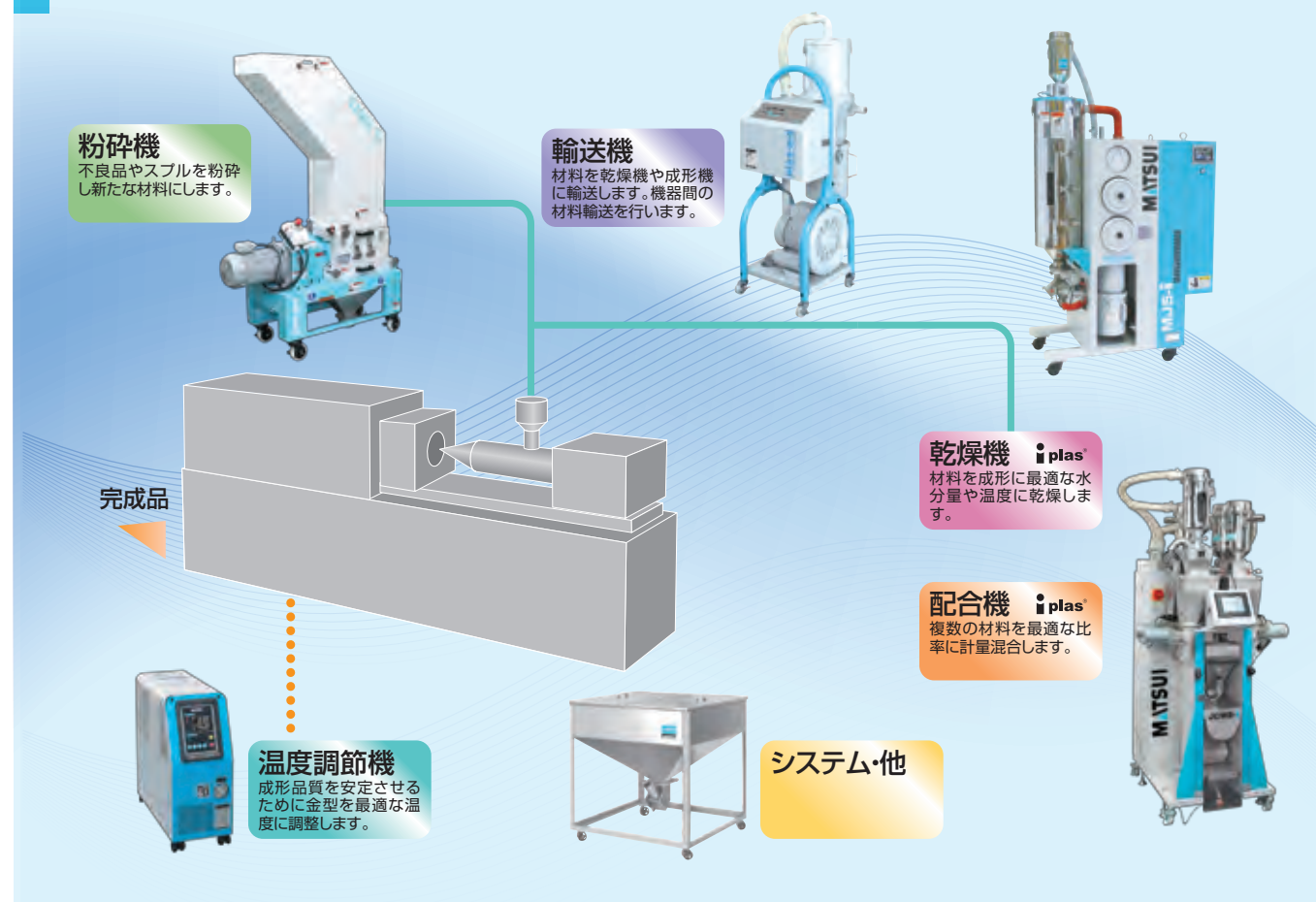
オペレーション群





MATSUIの成形システム

プラスチック成形において、マツイは材料から完成品に至る成形工程のFA構築に必要な機器を製作しています。



弊社HP内Ecoコラムへ▶▶



成形工場における「factor4」とは？

プラスチック成形に必要な材料や水、エネルギーのコストを半分に削減し、なおかつ、生産量の増大と製品の付加価値の向上により、企業の豊かさを2倍にする。

その取り組みが、この地球の豊かさにもつながっていく。松井製作所は、そのための具体的なソリューションの提案を行っています。

水周りのソリューション ecobridの納入実績

配管や熱交換器に付着したスケール

が工場全体の効率をおとしていませんか？

ecobrid(エコブリッド)で水質によるトラブルを無くします。

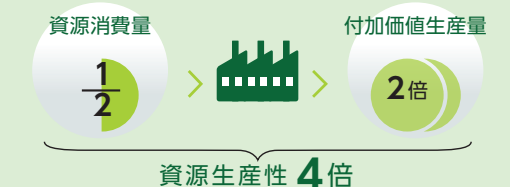
ecobridは、次世代型の空冷密閉式クーリングタワーです。

密閉式のため不純物の濃縮による水質トラブルの心配がありません。

更に熱交換は水を直接かけない完全空冷式仕様のため熱交換器部の洗浄や交換が不要です。

成形機200トンクラス10台を対象に使用されたクーリングタワーシステム

豊かさ **2倍** 生産量UP × 付加価値UP
消費資源 **半分** 消費資源CUT



ムをecobridに交換した場合の参考データは、年間の水使用量が3,860t節約でき、水道代+電気代は年間120万円のコスト削減になりました。(関東地区をベースとして算出)

factor4
in molding factories

「水のムダ」「樹脂のムダ」「エネルギーのムダ」
を無くし成形工場の資源生産性を4倍にすることを目指します。

豊かさを“**2倍**”に、資源消費を“**半分**”に。

2011年、地球の人口は70億人を超えました。

2050年には、90億人に達していると思われています。

ものづくり業界にとって未曾有の市場が、未来に向かって開けています。

プラスチック産業にとっても、とてつもなく大きなチャンスが到来しようとしています。しかし、その一方で、急激な人口の増加は、地球にかつてない危機をもたらそうとしています。

「環境」の問題です。

限りある資源やエネルギーを、これまで以上に大切に使うことがなければ、人口90億人時代の産業は成り立ちません。

地球の未来を考えずして、プラスチックの未来を語ることはできません。

地球環境問題は、産業の継続的発展をめざす私たちが、必ず克服しなければならぬ問題です。

その解決のために、ひとつの指針を

与えてくれるのが「factor4」という考えです。

「産業の発展」と「地球環境の保全」。

「factor4」は、一見別々のゴールに見える2つの未来をつなぎ、私たちに、より大きな可能性を示してくれるアイデア。

プラスチック産業と地球の未来の共存・共栄を実現させるための、とても革新的かつ具体的なアイデアです。

ecobrid 工場全体の水質維持と節水・省エネルギーに貢献する空冷密閉式冷却システム

すでに全世界で納入実績**10,000社以上**

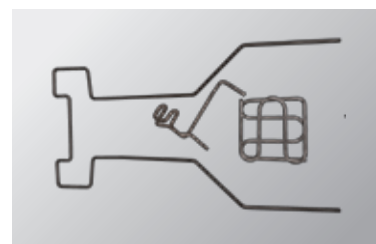




ROBOARM ロボアームの立体曲げワイヤーベンダー



使いやすく、さらに
スリムになって新登場!



■特長

- 省スペース・コンパクト化された
本体寸法 (全長約500mm短縮)
- 加工領域の広い高剛性ベンディングヘッド!
- シャープでバリのない切断面!
- WindowsタッチパネルPC採用!
- シミュレーションソフト (オプション)

WIREMAN 2次元曲げワイヤーベンダー



■特長

- 高速・高精度加工を実現!
高速かつ安定した高精度加工が可能。
- 材料押えユニット
材料の浮き上がりや、金型からの離脱を防止! (標準装備)
- 8種類の加工プログラム!
プログラミング中に最大8種類のRを選択できる
NC芯金回転機能 (オプション)
- きれいな切断面!
シャープでバリのない切断面。
- 端末加工機と連動OK!
プレスや面取りユニットetc.の各種端末加工機との連動が可能。
- 矯正コマ位置デジタル表示ユニット
矯正位置のデジタル表示により作業効率UP! (オプション)

3D-BENDER 3Dベンダー立体曲げワイヤーベンダー

生産性を高める独自開発の新機構採用!



■特長

- 内軸/外軸スピンドルの
独立回転・無段階上下動作による多彩なツール構成。
- ドローベンド方式/コンプレッションベンド方式の切替が可能。
- 高剛性マシンが支える高い繰り返し加工精度。
- シミュレーションソフト (オプション)



NC-BENDER NCベンダー(テーブルベンダー)

NC機能を最大限搭載して開発された、
〈曲げ加工専用機〉ベンディングマシン



■特長

- ACサーボモーターで駆動する為、
コンプレッサーが不要
- NC制御の為、従来の空圧・油圧式より
回転角度設定が容易
左右の曲げ角度設定が可能
- 最大10工程100品種までの
曲げ角度設定が可能でプログラムデータを
SDカードに保存可能
- 回転角度0°~360°×Max100回転まで可能
(NCミニベンダは25回転まで)
- 曲げ加工スピードの無段階変速切替が可能
- タッチパネル画面に生産カウンター表示
- 曲げ動作の中でシリンドラの動作を
含める事が可能
- プログラムは日本語入力(英語可能)





デフケース複合マシニングセンター

WDM40-DA16

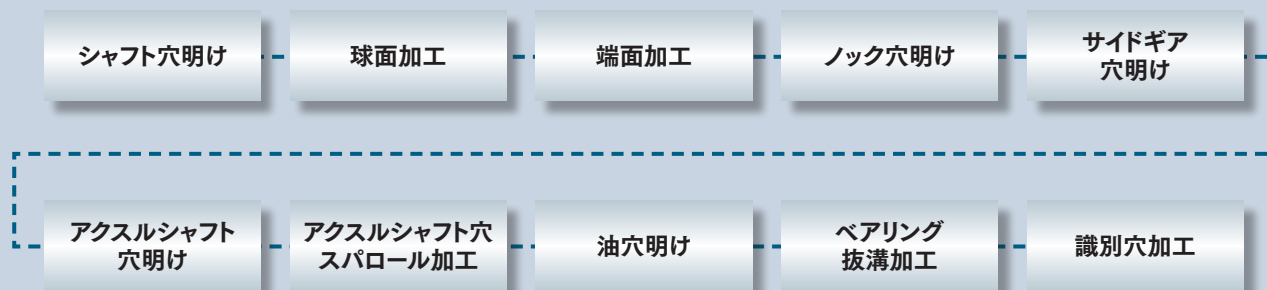


※オプションのワークストッカー、機内ローダー付

ワンチャックで、多様な複合加工。

コンパクトなボディに、左右対向のスピンドルユニットと中央にインデックス装置を搭載。デフケースを回転位置決めさせながら両側からシャフト穴、球面、端面、ノック穴、サイドギア穴、アクスルシャフト穴等を段替え無しで加工可能です。

工程別ライン構築から、1台の複合マシン加工へ。 従来：各工程毎に専用機でライン構築



1 優れた治具構成

約3分で段替え可能
ワーク取付位置：400mm
治具交換のみで660～4000ccのデフに対応

2 固定型左右対向スピンドル

高い通り精度を保証

3 緻密なATT制御

X/Y/Z+回転の4軸NC制御により
球面/端面カッターを極小ワークに挿入可能

4 左右にツールマガジン搭載

左右に各16本のBT40ツール(ATC付)を搭載約
2秒でツール交換(Tool to Tool)

5 搬送オプション

ワークストッカー、ロボット、機内ローダー、機外ローダー



シャフト穴加工(左右)
下穴・中仕上・入口面取りの同時加工
高速リーマーにより超高速仕上げ加工



球面加工(左右)
球面と内面取りを加工



ノック穴加工
ミーリングによる半円面加工
エンドミルによる座繰り加工
ノック穴ドリル加工



端面加工(左右)
総型カッターにより高速加工



**高度なTechnologyで
最適なシステムインテグレーションを提供致します。**
**自動車部品関連の各種装置をはじめ
ロボットによる『バラ積み』『ハンドリング』『組立』の
自動化システムを実現します。**

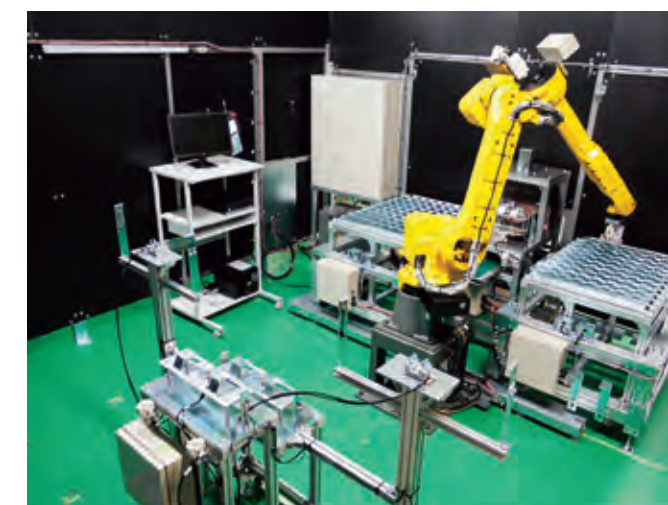
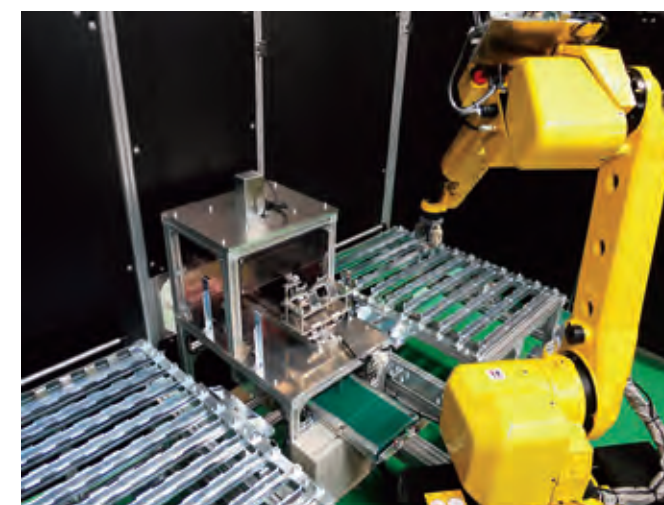
ロボット自動化システム(バラ積み/ハンドリング装置)

パレットにバラ積みされた製品を、3Dビジョンセンサーを使用し取り出します。
2Dカメラにて認識した製品は別ロボットで表裏判定・位相決めを確実にを行います。



自動計測搬送装置

台車上にセットされた製品のQRコードをカメラにて読み取り、計測部にハンドリングします。
計測終了後、製品を取り出し、完成品台車に戻します。計測データはQRコードデータと
紐付けし、データ保存します。ロボット搬送のため、長時間の無人運転が可能となります。



自動車部品等の組立・塗布・ねじ締め・検査装置

フリーフローコンベアー上のパレット上に有るワークを各ステーションに設置した
組立、塗布、ねじ締め、画像検査ユニットにて行います。
フリーフローコンベアのため、ユニット追加の拡張が容易に行えます。





生産性の向上を目指し、
ニチゾウテックは30年培った
ロボット技術で顧客ニーズに
お応えします。

小型プレス間ロボットハンドリングシステム



【 サイクルタイムの短縮 】

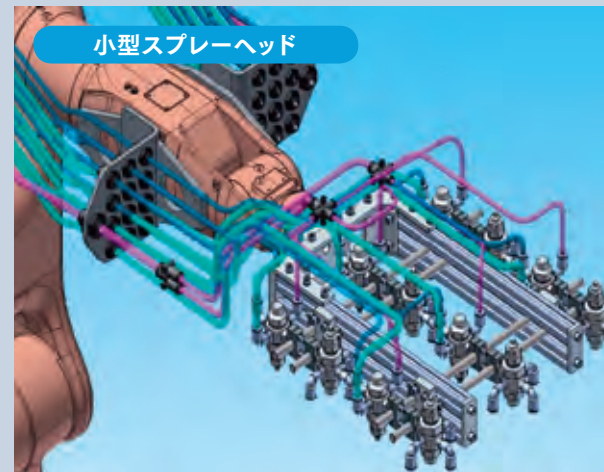


【 カメラを用いた多品種対応 】

ダイカストマシン付帯ロボットシステム



【 全体イメージ 】



【 品種に合った適量塗布 】



【 ロボット作業の負荷低減 】



【 プレスに頼らないセキ折り 】

パレタイズ・パッキング用ロボットシステム



【 梱包工程の省人化 】



【 出荷工程の省人化 】

マシン間ハンドリングロボット



【 マシン間の省人化 】

アルミ給湯ロボットシステム



【 3K職場の改善 】



一貫した生産システムに、ユニ技研の総合力が凝縮。

ユニ技研の事業方針は、「CS(顧客満足)をカタチにする仕事」。

単に製品を売るのではなく、モノづくりの現場に必要な自動化機器のライン設計など、

機械と技術を組み合わせ、最適なソリューションを実現することです。

その内容は多岐にわたり、部品供給装置、搬送装置、自動組付機、検査装置、測定機器など、

様々な「省力化・自動化システム」を設計開発しています。また、設計から加工、製造まで、

一貫して携わることで、顧客のニーズに合わせた最適なシステムをご提案しています。

製品 Product



多関節ロボット パレタイジング装置



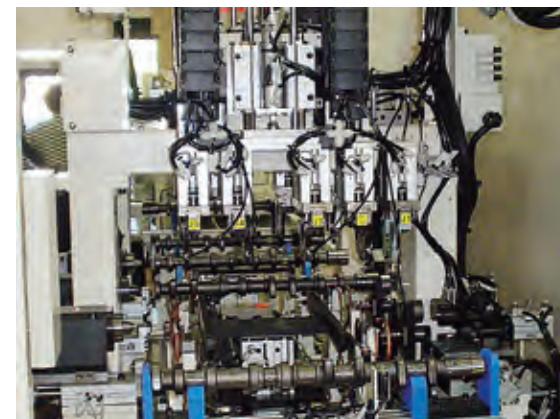
デフASSY クリアランス検査機



デフサイドギヤ 最終検査機



バランスシャフト ギヤ/ピン圧入機



カムシャフト 油穴貫通検査機



ブリーシャフト 振れ測定機



オリジナルボールフィーダ 材料供給装置



カムシャフトジャーナル ペーパーラップ機



串刺し式 ロータリーストッカー



ローラー位置可変式 トップローラーコンベア



DSK **ダイセイ 株式会社**
DAISEI CO.,LTD.

ものづくりのプロフェッショナルを目指して

良心と信頼

「精密測定」と「精密加工」のプロフェッショナルとして、
ものづくりのハードからソフトまで最新技術でお応えします。
豊富なノウハウを有する技術スタッフが
迅速に幅広いサービスを提供します。



■精密計測機器分野

創業当時から続く空気マイクロメータ、発展型の電気マイクロメータ、そして工作機械技術との融合製品である自動計測機など、ニーズに応え続けることで製品を進化させてきました。「高精度・耐久性・保全性」にこだわり、価値ある製品づくりに努めています。

- 自動計測機 ●自動選別機 ●空気マイクロメータ
- 電気マイクロメータ ●計測ユニット ●ゲージ、専用測定治具
- ドットマーキング式刻印装置



■精密工作機械分野

ダイセイ超仕上盤は、各種ベアリングの外輪および内輪の軌道面や各種精密部品を超仕上加工する全自動の工作機械です。高剛性設計、高耐久性設計により、長期間にわたって安定した高精度と設備の長寿命を実現します。

- 立形超仕上盤
- 横形超仕上盤
- 専用超仕上盤

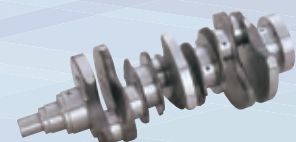


主力製品のご紹介

自動計測機



クランクシャフト用自動計測機



CVTシム選択機



超仕上盤



横形2軸シリーズ超仕上盤



ウォーターポンプ用超仕上盤



空気・電気
マイクロ
メータ

Ele-Mic

測定ヘッド



空気マイクロメータ



“品質の日栄” NICHIEI

愛知県豊田市で日本のものづくりの根幹を支え続けて40年。
「技術は人、会社は人」をモットーに
技術力と人間力で、ものづくり社会に貢献致します。



本社 組み立て工場

営業種目

- 自動車部品製造用各種専用機
各種圧入機, 組付機
各種搬送装置(オートローダー、低水力装置)
- 工作用機械メンテナンス、改造
各種省人化装置
機械設計・製造, 管理
- 電機自動制御装置設計・製造

保有設備概況

平面研削盤	2台	300×100	600×300	ベルトグラインダー	1台
両頭グラインダー	1台			ボール盤	3台
卓上グラインダー	1台			シャーリング	1台
ホイスト	3台	2.8t×2台	1.5t×1台	ブレーキ	1台
フライス	3台	X800:Y200	X1000:Y450 X1300:Y280	コンタマシン	1台
マシニングセンター	2台	X1050:Y525		鋸盤	1台
ワーカー	1台			日立GMM	6台 2D CAD
				マイクロケラムII	6台 3D CAD

最新設備



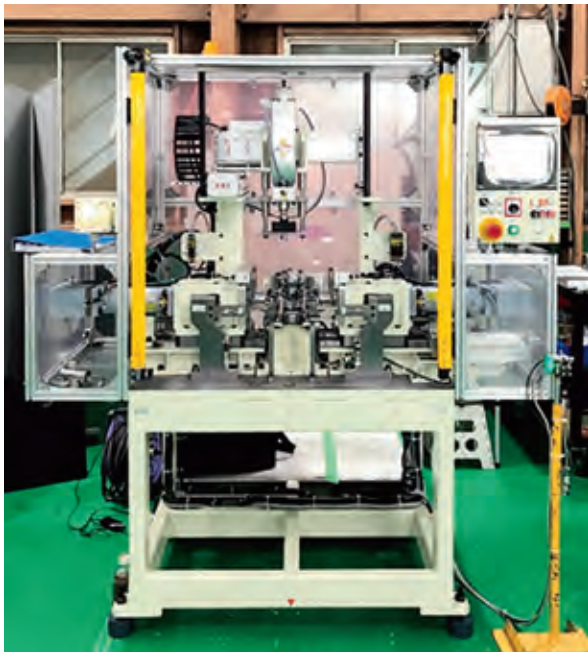
複合組付機



複合組付グリス塗布機



複合圧入機



ジョイントS圧入機



現場・現物・現実の三現主義からオープンイノベーションを創造し、
時代の変化を先取りした新しい確かな技術で顧客の信頼に応えてきたのがセディックです。
今後も高品質な製品作りに徹し、顧客の要求を満たし、
期待を裏切らないチームワークで真剣に取り組んで参ります。



会社外観



機械工場



製缶工場



設計室



組立工場

■ 主要設備

●立マシニングセンター (OKK) VM900	1台	●ドリセッター (美濃工業) MGD-VL-1000	1台
●マシニングセンター (OKK) VM4	1台	●マルチワーカー (日東工器) MW50	1台
●マシニングセンター (OKK) MCV800	1台	●コンターマシン (ラクソー) SE400	2台
●マシニングセンター (OKK) MCH800	1台	●バンドソー (大東精機) GAIII410	1台
●NCフライス (山崎技研) YZ400NCR	1台	●TIG溶接機 (パナソニック) YC-200BR1	2台
●NC旋盤 (テクノワシノ) C3-D	1台	●プラズマ切断機 (パナソニック) YP-035PF3	1台
●大径スピンドル旋盤 (ブルーライン) AL-6A (φ120)	1台	●CO2/MIG溶接機 (パナソニック) YD-350	10台
●大型スクロールチャック旋盤 (ブルーライン) BL-1000S (φ600)	1台	●ボール盤 (遠州工業) ESD-460AFT	6台
●平面研削盤 (岡本) PSG125	1台	●ボール盤 (遠州工業) ESD-460MT	2台
●スロッターマシン (中防鉄工) SLP270	1台	●ボール盤 (KIRA) KRTG-420	2台
●横中グリ盤 (東芝機械) BT10A	1台	●塗装ベンチュリープス (アネスト岩田) VBH-40DM6	1台
●ラジアルボール盤 (大矢) RE3-1600	1台	●塗装焼付炉 (セディック) L6,150×W2,400×H2,100	
●ブレーキプレス (アマダ) RG80	1台	●天井クレーン (セディック) 10t/3t	2台
●シャーリング (アマダ) M3060	1台	●天井クレーン (セディック) 0.5t~2.8t	6台
●コーナシャワー (アマダ) CSHW220	1台		

■ 当社製品



新幹線電台車枠用クラブトロリー式
天井クレーン(3.5t、スパン20m)



トラック用パレット自動積み下ろしシステム



自動車エンジンモータリングテストベンチ



自動車エンジンモータリングテスト
ベンチ周辺コンベヤ



オープンコンベヤ(耐熱120度対応)



自動車用エンジンカム中心角測定装置



二輪車梱包出荷ライン



電動二輪車組立用スラットコンベヤ(スラット幅3500)



“最適”への追求から生まれる卓越した機能美。

時代の流れのなかで機能はより洗練され、美しく進化していくように、FAシステムも固有の形に止まることはありません。私たちは「高品質な製品を、高効率で生産するシステム」という永遠の命題のもと、時代の変化とともに生まれ変わるさまざまなニーズを積極的に取り入れながら、培った経験と鋭い視点で常に最適なシステム構成を追及して行きます。優れた革新性とコストパフォーマンスを兼ね備えた機能的なFAシステムをお客様のニーズに合わせて提供します。

シンプルコイルラインのコンセプト

T社 国内工場向け、グループ会社海外工場向けの自動車外板用コイルラインです。顧客の要求は、これまでにない省スペースライン構成と品質向上、生産性改善をテーマに顧客と弊社のノウハウを幾重にも摺り合わせたラインです。



全景



コイルカー（リフト式）



6段レベラ



洗浄装置、ダウンカットシャー、コイル先端矯正



コイルホルダ

徹底したシステム思想が生み出す理想のFAライン

国内外に50ライン以上の実績と蓄積されたノウハウで総合システムも全てクリア。板厚16.0mm通板ファインブランキングラインを始め厚板加工用レベラーフィダーラインも提供します。



主仕様

〈タンデムライン〉

コイル幅 500-1850mm
コイル外径 760-1800mm
(内径508, 610mm)
コイル重量 最大15ton
送り長さ 最大2000mm
送り回数 20-83spm
ライン速度 最大83m/分

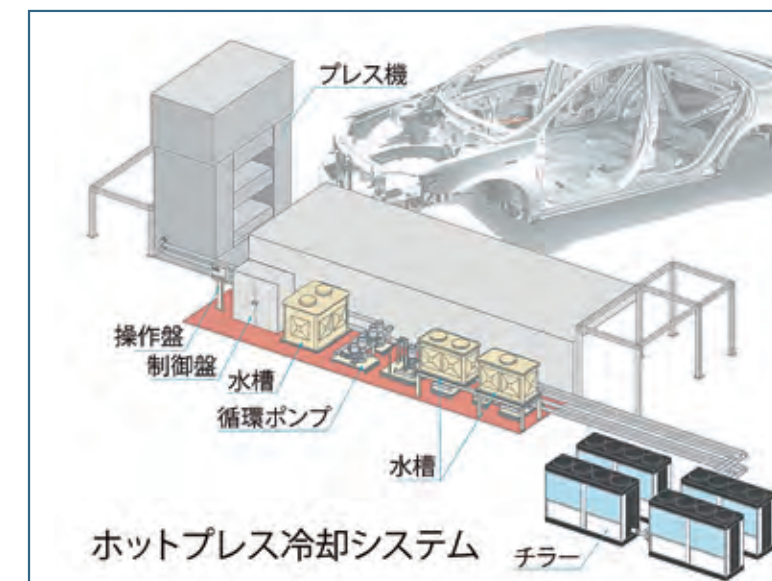
〈レベラーフィダーライン〉

コイル幅 70-1830mm
コイル外径 700-1830mm
(内径508, 610mm)
コイル重量 最大15ton
送り長さ 最大1500mm
送り回数 25-80spm
ライン速度 最大40m/分

営業品目

コイルラインシステム
シャーライン
プレス周辺自動化装置

冷却システム



ソノルカエンジニアリングでは、ホットプレスを始め、各種工場設備機器の冷却システムを設計製作致します。

顧客のニーズに合わせてエンジニアリングを行い、コストパフォーマンスに優れた冷却装置を提供する事が可能です。

各種工作機械用水冷却循環装置（チラー）の製造も行っております。

