

概要

設立	平成2年12月12日	従業員数	49人
資本金	3,000万円	役員	代表取締役社長 中矢 真吾 取締役会長 中矢 富夫 取締役 中矢 紀子 取締役 久松 謙吾 監査役 中矢 一馬
事業内容	各種自動包装機械の製造・製作 段ボール製函機(ケースフォーマー) 段ボール封函機(ケースシーラー) セットアップケーサー ラップラウンドケーサー(ラップアラウンドケーサー) インケーサー(段ボールケーサー) シート供給機・パレタイザーを始めとする 省力化機械・省力化装置 各種物流機械・物流機器・物流装置の製造・製作 産業用ロボットを利用したシステムの 設計・制作、システムインテグレーション		
事業資格	機械器具設置工事業許可 般-30 第16402号 (平成30年11月許可認定)	関連会社	大和設計株式会社
特許登録	特許公開2003-312615 封函装置 特許公開2006-82849 封函装置 特許公開2008-179375 集積装置 特許公開2012-25579 搬送品の振り分け装置 特許公開6275910 吸着ヘッド	所属団体	一般社団法人 日本包装機械工業会 正会員 一般社団法人 日本ロボット工業会 準会員 (FA・ロボットシステムインテグレータ協会 設立会員) えひめが誇る「スゴ技」選出企業
		取引銀行	伊予銀行 松前支店 愛媛銀行 松前支店

2018年11月現在

Packaging Systems
daiwa Daiwa Engineering CO., LTD.
大和エンジニアリング株式会社

メールでのお問い合わせはこちらまで
✉ daiwainfo@daiwa-eng.com

本社



第1工場



第2工場



第3工場



本社 〒791-3131 愛媛県伊予郡松前町北川原2034番地
TEL:089-984-4432(代) FAX:089-984-4877

工場 TEL:089-984-7278 FAX:089-984-6181

<https://www.daiwa-eng.com/>



東京営業所

〒104-0031
東京都中央区京橋2丁目12番11号
杉山ビル5階
TEL:03-6264-4762
FAX:03-6264-4763

大阪営業所

〒532-0011
大阪府大阪市淀川区西中島3-18-9
日大ビル604号
TEL:06-6770-9288
FAX:06-6770-9289

名古屋営業所

〒452-0901
愛知県清須市阿原神門91
アクティブ近藤A号
TEL:052-325-7202
FAX:052-325-7203

Packaging Systems
daiwa

大和エンジニアリング株式会社
Daiwa Engineering CO., LTD.





あいさつ

平成28年8月25日より「大和エンジニアリング株式会社」代表取締役社長に就任しました。

昭和57年「大和設計株式会社」設立から創業35年目の節目を迎えたこの年に、これまでの会社の実績や数多くの納入先様のお名前を改めて拝見すると、先代より引き継ぐバトンの重みを日に日に肌で感じています。お陰様で近年は取引先にも恵まれ順調に事業を拡大することができました。地道こそが一番の近道だということを念頭に、これからも主力である段ボール外装機械作りに尽力し、喜んでいただける製品を提供していきたいという思いです。



代表取締役社長

中矢 真吾

「営業」「設計」「製造」「制御」が一体となった 4つの大きな和(輪)



大和エンジニアリングの根幹となる「営業」「設計」「製造」「制御」の4つの和(輪)に加え、社外で支えて下さる協力会社とともに一丸となり、アフターサービスを充実させ、より大きな和を確立していきます。

日頃より当社製品を採用いただいているユーザー様・取引先の方々には大変感謝しております。これからも皆様のパートナー企業として恥じない製品を大和エンジニアリングは造り続けますので、今後どうぞご指導の程、宜しく御願い致します。

CFHS-60G 超高速横型製函機(ホットメルト式・サーボタイプ)

60ケース/分までの超高速で安定した製函を省スペースで実現！ ダンボールシートを高速で組立てしホットメルトで製函するシステム

省スペース
超高速
製函システム



サーボ駆動の圧着アーム

処理能力60ケース/分以内で省スペース化とサーボ制御を実現した圧着アーム。スペースをとるアーム本数も処理能力に応じて最低数で対応可能になりました。

能力	60ケース/分(MAX)
封函方法	下面ホットメルト
ケースサイズ	L 280~430 W 180~300 H 150~330

電源	3相200V 50/60Hz 12kW
エア源	0.5MPa 600N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)
ケースストック	100枚(Aフルート)

大和
標準機

CFC-10T 全自動製函機リトルフォーマー(テープ式)

インバータ制御が確実なテープ貼りを実現



テーピングユニット

テーピングレグ長さの調整が可能のため、あらゆる仕様に対応し、テープ交換も容易なオープン構造(テープ残量検知センサー付)になっています。



能力	10ケース/分
封函方法	クラフトテープ・OPPテープ
ケースサイズ	L 250~500 W 180~400 H 100~350

電源	3相200V 50/60Hz 0.5kW
エア源	0.5MPa 300N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)
ケースストック	70枚(Aフルート)

CFC-STN-10T ストレート型リトルフォーマー(テープ式)

従来型よりもさらに省スペース化を実現



シートマガジン部

フラットで低く供給が容易にでき、強制搬送のため最後の一枚まで処理可能です。



能力	10ケース/分
封函方法	クラフトテープ・OPPテープ
ケースサイズ	L 250~400 W 180~300 H 150~300

電源	3相200V 50/60Hz 1kW
エア源	0.5MPa 650N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)
ケースストック	70枚(Aフルート)

TF-15G トレイ製函機トレイフォーマー(ホットメルト式)

対環境性能の向上にこだわった製函機



ケース成形プレス

成形プレス下降時に成形ガイドにより内フラップを折りシートを成形します。同時に搬送途中に塗布されたメルトに圧着します。



能力	15ケース/分
封函方法	ホットメルト
ケースサイズ	L 250~500 W 180~400 H 80~250

電源	3相200V 50Hz/60Hz 4kW
エア源	0.5MPa 500N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)
ケースストック	100枚

CFR-10T6M ランダム製函機(テープ式)

サイズの異なるケースの連続製函が可能



6種類のサイズに調整

1台で6種類のサイズの段ボールケースをランダムに組立てできます。6台の製函機を導入するよりも、はるかにローコストで、さらに設置スペースも削減することができます。



能力	10ケース/分
封函方法	クラフトテープ・OPPテープ
ケースサイズ	L 250~500 W 180~400 H 100~350

電源	3相200V 50/60Hz 6kW
エア源	0.5MPa 400N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ランダム型
ケースストック	70枚(Aフルート)/1マガジン

CSR-30T 高速型ランダム封函機(ホットメルト式・サーボタイプ)

多種多様なケースサイズを一括処理。インテリジェンス封函機。
サイズチェンジから封函処理まで複数の動作をサーボモータ制御



完全サーボモータ駆動

8個のサーボモータが全体を制御。サイズの違うケースをランダムに封函していきます。各モータの一括制御で高速封函が可能。

能力	15～30ケース/分
封函方法	クラフトテープ・OPPテープ
ケースサイズ	L 290～520 W 180～310 H 170～360

電源	3相200V 50/60Hz 4kW
エア源	0.5MPa 300Nℓ/分
サイズチェンジ	ランダム型

CSHS-80G 超高速型封函機(ホットメルト式・サーボタイプ)

業界最速のホットメルト式封函機



毎分80ケース

導入コンベアを含む機長は13mにもなりますが、業界初の処理能力を確実に安定して封函する事が出来ました。



能力	30～80ケース/分
封函方法	ホットメルト
ケースサイズ	L 300～400 W 180～250 H 220～330

電源	3相200V 50/60Hz 7kW
エア源	0.5MPa 200Nℓ/分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)

CSC-10T コンパクト型封函機(テープ式)

大和オリジナルテーピングユニット採用



エアシリンダ駆動

一般に苦手とされる正方形段ボールなど確実に折り込むために搬送を停止させた状態で内フラップ、外フラップの順に折り、テーピングユニットにて上面を1貼りします。



能力	10ケース/分
封函方法	クラフトテープ・OPPテープ
ケースサイズ	L 250～500 W 180～400 H 160～350

電源	3相200V 50/60Hz 1kW
エア源	0.5MPa 300Nℓ/分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)

CSC-D-15T 全自動封函機(テープ式・Dタイプ)

対環境性能の向上にこだわった封函機



操作パネル

ローコストでありながら、タッチパネル標準装備。オペレーションは操作盤上のボタンで全て制御可能。操作状態をシンプルに表示し、トラブルシューティング画面にて誰でも簡単にトラブル対処可能。



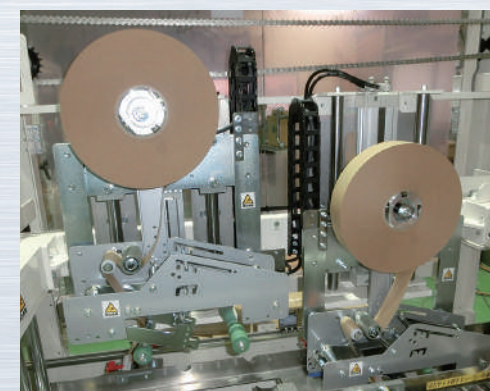
能力	15ケース/分
封函方法	クラフトテープ・OPPテープ
ケースサイズ	L 250～500 W 180～400 H 80～400

電源	3相200V 50/60Hz 0.5kW
エア源	0.5MPa 200Nℓ/分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)

特許
取得

CSH-40T-TW 特許番号2003-312615 高速型封函機(テープ式・ダブルユニットタイプ)

テープ交換時の機械停止が不要【特許取得済】



テーピングユニット

ダブルユニット構造となるため、停止なしでテープ補給が可能です。テープ交換も容易なオープン構造になっています。



能力	30～40ケース/分
封函方法	クラフトテープ・OPPテープ
ケースサイズ	L 300～500 W 200～400 H 150～350

電源	3相200V 50/60Hz 4kW
エア源	0.5MPa 200Nℓ/分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)

SCS-P8G-SP セットアップケーサー（サイド挿入式）

200種の商品を効率的に箱詰めできる業界初の機械！ 業務の効率化・省力化と生産性向上を実現！



商品整列ロボット

整列ロボットにより多種多様な大きさ・形状の商品を効率的に箱詰めできる業界初の機械です。業務の効率化・省力化と生産性向上を実現しました。

能力	8ケース/分
封函方法	ホットメルト
ケースサイズ	L 470～670 W 200～530 H 370～535

電源	3相200V 50/60Hz 18kw
エア源	0.49MPa 1500N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整 (オプションで自動型替)

SCS-10 セットアップケーサー（サイド挿入式）

サーボモータによる速度・位置決め制御を採用



5軸サーボシステム

各部に配置されたサーボがそれぞれの動作を駆動。各バケット、リフタープッシャーを確実なタイミングで動作させます。



能力	10ケース/分
封函方法	粘着テープ・ホットメルト
ケースサイズ	L 250～400 W 180～300 H 100～350

電源	3相200V 50/60Hz 8kW
エア源	0.5MPa 800N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整 (オプションで自動型替)

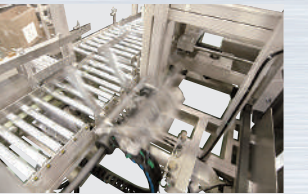
SCS-10-D セットアップケーサー（仕切組立付サイド挿入式）

多軸サーボによる仕切組立・組込処理能力を搭載



17軸サーボシステム

ソフトバック製品集積と3ピースの仕切シート組立ての複雑な工程を17軸サーボシステムと組み合わせることで高速セットアップを実現しました。



能力	10ケース/分
封函方法	粘着テープ・ホットメルト
ケースサイズ	L 250～500 W 180～400 H 100～350

電源	3相200V 50/60Hz 10kW
エア源	0.5MPa 600N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整 (オプションで自動型替)

SCT-10 セットアップケーサー（トップ挿入式）

コンパクト製函機・封函機とケーサーを一体化



多種多様な商品に対応

箱詰めから封函まで、多種多様な製品にトータルで対応します。当社オリジナルのコンパクト製函機・封函機とケーサーを一体化。



能力	15ケース/分
封函方法	ホットメルト
ケースサイズ	L 250～500 W 180～400 H 80～250

電源	3相200V 50Hz/60Hz 4kW
エア源	0.5MPa 500N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整 (オプションで自動型替)

業界
最速

SCS-12T-D スタンディングパウチケーサー（サイド挿入式）

業界最速の処理能力を実現



スタンディングパウチ

最も箱詰めしづらいといわれるスタンディングパウチを弊社独自の挿入方式で5袋ずつケースへ挿入し、仕切シートを挟んで1ケース10袋入りにします。



能力	10ケース/分
封函方法	クラフトテープ・OPPテープ
ケースサイズ	L 250～500 W 180～400 H 100～350

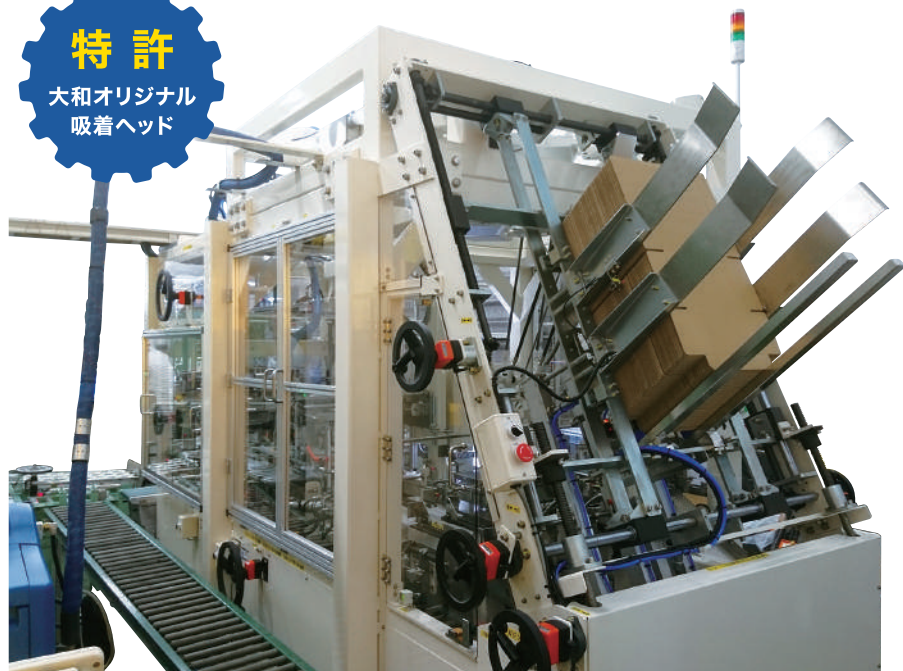
電源	3相200V 50/60Hz 6kW
エア源	0.5MPa 400N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整 (オプションで自動型替)

RV-S5-RB ラップラウンドケーサー（パラレルロボット式）

パラレルロボットに大和オリジナル吸着ヘッド【特許】を搭載したラップラウンドケーサー新登場！

特 許

大和オリジナル
吸着ヘッド



ロボットハンド

大和オリジナル吸着ヘッド【特許】搭載により集積が不可能な製品を個別に吸着し、刺身状や田の字に形成します。

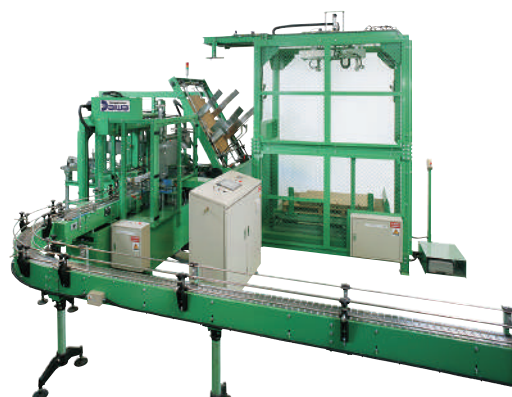
特許番号6275910

能 力	60ケース/分
封函方法	ホットメルト
ケースサイズ	L 150～200 W 260～350 H 120～200

電 源	3相200V 50/60Hz 11kW
エア源	0.49MPa 500Nℓ/分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)
ケースストック	100枚(人手供給の場合)

RV-S20 ラップラウンドケーサー（ストレート式）

シート供給機搭載によりマガジン供給を自動化



自動振分・集積整列

移載バケットが、集積された製品を四方向から包み、ダンボール上へ移載します。



能 力	20～30ケース/分
封函方法	ホットメルト
ケースサイズ	L 100～350 W 250～460 H 140～350

電 源	3相200V 50/60Hz 16kW
エア源	0.5MPa 800Nℓ/分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)
ケースストック	100枚(人手供給の場合)

RV-B30 高速型ラップラウンドケーサー（ボトム式）

多軸サーボシステム搭載！製品の集積、封函までを迅速・正確に



カップ製品用

製品コンベアで1列に搬送されてきた製品を集積整列させ、待機シート上に移載します。製品を段ボールで包み、メルト接着させてから機外へ搬出する一連装置です。



能 力	30ケース/分
封函方法	ホットメルト
ケースサイズ	L 250～300 W 175～200 H 100～120

電 源	3相200V 50/60Hz 8kW
エア源	0.5MPa 650Nℓ/分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)
ケースストック	100枚(人手供給の場合)

RV-S08 ラップラウンドケーサー（ストレート式）

展開シート上に製品を移載し包装・製函・箱詰・封函工程を一体化



仕切り付き集積

集積製品に縦仕切りを追加することにより、縦積み圧縮強度が改善され、包材コストをダウンできます。



能 力	8ケース/分
封函方法	ホットメルト
ケースサイズ	L 300～400 W 180～250 H 220～330

電 源	3相200V 50/60Hz 2kW
エア源	0.5MPa 300Nℓ/分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)
ケースストック	100枚(人手供給の場合)

RV-S30 高速型ラップラウンドケーサー（ストレート式）

30ケース/分までの高速箱詰めを実現



PETボトル・缶・ビン用

様々な製品をコンベア上で整列させてシートに乗せた後、ホットメルト塗布やフラップのプレート圧着をしてケースを封函します。



能 力	20～30ケース/分
封函方法	ホットメルト
ケースサイズ	L 100～350 W 250～460 H 140～350

電 源	3相200V 50/60Hz 16kW
エア源	0.5MPa 800Nℓ/分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)
ケースストック	100枚(人手供給の場合)

ICR-50 ロボットケーサー

6軸多関節ロボットの採用にて ボトル集積を無くしたシンプル構造で正確な箱詰めを実現！

新設計

6軸多関節
ロボット採用



ロボットハンド

ボトル形状に合わせたチャック機構でラベルを傷つけることなく確実に把持します。チャック本数の切替も簡単に行えます。

※ハンド機構は対象商品に合わせて制作いたします。

2018年7月13日、FA・ロボットシステムインテグレート協会設立総会に出席させていただき、「FA・ロボットシステムインテグレート協会（以下、Sler協会）」の設立会員となりました。Sler協会は一般社団法人 日本ロボット工業会（以下、JARA）内部に特定事業委員会として発足し、Sler会員は同時にJARA準会員となります。

Sler
FA & Robot System
Integrator

能力	50本/分(MAX)
ケースサイズ	L 250~500
	W 180~400
	H 140~350

電源	3相200V 50/60Hz 6kW
エア源	0.5MPa 600N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)

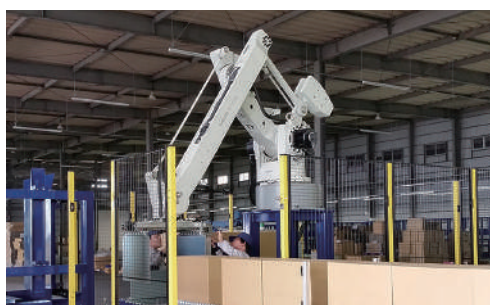


DPL-R60 シート供給機(シートデパレタイザー・ロボット式)

4軸ロボットによりパレットからシート束を取り出し、 製函機へ供給

能力	60ケース/分
----	---------

電源	3相200V 50/60Hz 15kW
エア源	0.5MPa 500N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)



PAL-R12 ロボットパレタイザー

4軸ロボットによりパレットへの積載を効率よく自動化

能力	12ケース/分
----	---------

電源	3相200V 50/60Hz 15kW
エア源	0.5MPa 800N $\frac{1}{2}$ /分

ICT-210 トレイケーサー(パラレルロボット式)

パラレルロボットの採用にて トラッキング制御とスクリュースcrew搬送で正確な箱詰めを実現！

新設計

パラレル
ロボット採用



製品吸着ハンド

スクリュースcrew内の先頭製品をセンサーにて検知し、エンコーダトラッキングにより搬送したままブロー式の吸着ハンドにて受取ります。吸着された製品はケースに収まるサイズにピッチを狭めて挿入します。

能力	210本/分(MAX)
ケースサイズ	L 150~350
	W 100~250
	H 40~150

電源	3相200V 50/60Hz 10kW
エア源	0.5MPa 300N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)

省力化機械

新設計

サーボシステム
採用



PAL-G12 パレタイザー(ガントリー式)

積載動作に2軸サーボモータ制御システムを採用

能力	12ケース/分
----	---------

電源	3相200V 50/60Hz 9kW
エア源	0.5MPa 150N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)



DPL-M40R シートデパレタイザー

段ボールシートのデパレ、マガジン供給を自動化

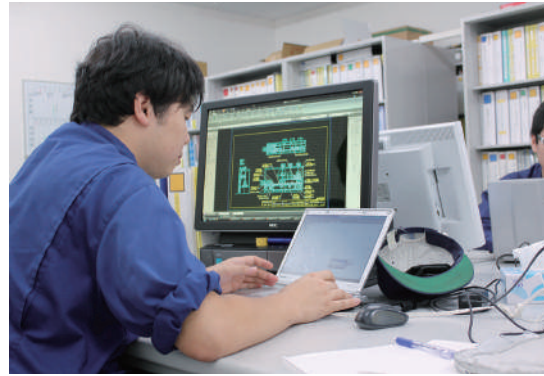
能力	40ケース/分
----	---------

電源	3相200V 50/60Hz 6kW
エア源	0.5MPa 500N $\frac{1}{2}$ /分
サイズチェンジ	ハンドル調整(オプションで自動型替)

プランニングシステム

01 ユーザー様の環境に合わせた製品をご提案

設置するマシンはユーザー様の環境に合った物でなければなりません。そのため設置場所の必要に応じて現地視察を行い、さらに実際に操作していただくオペレータの意見を取り入れた製品をご提案します。



02 分かりやすい提案書・仕様書を作成

CADによる設計のご提案の際は、機械の動き・大きさ・建屋との隙間などを図面で分かりやすく揭示し、提出いたします。また併せてユーザー様のご要望に基づいた仕様書も作成いたします。調査、仕様書に基づき、お見積を算出し、提出させていただきます。また各ご提案書を提出すると同時に納期も決定いたします。納期は国内最高レベルの最短を実現しています。



03 技術と経験のあるスタッフが製造から設置まで担当

大和エンジニアリングにはこれまで3,000台以上製造してきた実績があります。それらの経験とノウハウを豊富に持ち信頼できるスタッフが、正確で確実な製造を行います。出荷前に製品の動作をユーザー様立合いのもと、工場で確認いたします。その後、最終調整をして確実な製品へと完成していきます。

完成した製品は工場から出荷後、大和エンジニアリングのスタッフが直接お伺いし、現地での据付や生産の立合い確認を行います。



04 納品後も安心していただける保証とアフターメンテナンス

大和エンジニアリングは納品から1年間は無料で製品を保証し、アフターメンテナンスや修理対応をさせていただきます。その際は大和エンジニアリングのスタッフが現地にお伺いし対応いたしますので、納品後も安心してお任せください。



業界最速・完璧な製品の両立

国内最短

Quick first

近年においては景気の低迷から、受注の多い時期、少ない時期が激しく、また短納期な物件が突発で発生するなど、FA業界を取り巻く状況は激しくなっています。私たち大和エンジニアリングは、そのような中を生き抜くために業界最速のスピードと完璧な製品造りで他社よりも遙かにリードし差別化を実行しております。

企業理念

Simple is best

見てわかりやすいシステム。オペレーションにおいて簡単操作など、複雑な作業工程をユーザー様に一切感じさせることのない操作性を目指します。

最速&完璧な製品を両立させる

Speed & Charge

常にどのような行程も素早く対応し、業界最速を目指します。
また、ユーザー様からの製品トラブルの早期解決を目指します。

スタッフ一人ひとりが自覚を持つ

「営業・設計・製造・制御」間の情報交換をはかり部門一体化を常に保ちます。
また、スタッフ一人ひとりが常にユーザー様の立場を考え、製品の改善・操作性アップを目指します。
そして改善箇所や不具合を発見次第、対処し製品のバージョンアップを図ります。

沿革

昭和55年	伊予郡松前町で大和設計を創業し、包装機械の設計業務を開始。	平成11年2月	公式ウェブサイトを開設。
昭和57年6月	大和設計株式会社を設立。 松山市土居田町に本社事務所を開設。	平成20年4月	全国向けの先進製品の開発・製造で地域社会に貢献していると評価され財団法人愛媛銀行ふるさと振興基金 第25回「ふるさと振興賞」を受賞。
平成2年6月	兵庫県三田市に大阪営業所を開設。	平成20年11月	機械設置業の認可を取得(更新5年毎)。 資本金を3000万円に増資。
平成2年12月	大和エンジニアリング株式会社を設立し、伊予市工場にて製函機・封函機・ケーサーの製造業務を開始。	平成21年7月	本社敷地内に第3工場及び新事務所が完成。
平成3年5月	愛媛県伊予郡松前町に本社を移転。 本社敷地内に自社工場 第1工場が完成。	平成22年7月	製造台数3000台を突破。
平成3年8月	当社の主力商品全自動製函機「リトルフォーマー」を開発。	平成24年4月	大和エンジニアリング公式Facebookページを開設。
平成4年5月	世界最高速を誇る全自動製函機「横型超高速製函機」を開発。	平成25年7月	地球環境への意識向上のため、本社敷地内に太陽光パネルを設置。
平成4年10月	当社オリジナルのラップア라운드ケーサー・セットアップケーサーを開発。	平成26年3月	三菱電機 ロボットパートナー企業に参加。
平成9年7月	本社敷地内に第2工場が完成。	平成26年5月	当社の主力商品全自動製函機「リトルフォーマー」の製造台数が1000台を突破。
平成11年7月	東京都に東京営業所を開設。	平成26年6月	愛知県清須市に名古屋営業所を開設。
平成12年4月	日本包装機械工業会の正会員入会。	平成28年8月	代表取締役社長交代。 中矢真吾が代表取締役社長に就任。
		平成30年7月	FA・ロボットシステムインテグレート協会の設立会員入会、同時に日本ロボット工業会準会員となる。