

マツダエースの 食品箱詰装置

空箱の自動供給から

実箱の自動払出まで一連の箱詰作業を自動化

機能	整列ユニット	共存ロボット	一括掴みハンド
	ロボットを利用した食品の整列及び箱詰 各社共存ロボットに対応	食品の箱詰 トルク検出機能	整列された食品を一括で掴む お客様の食品に合わせ製作
外形寸法	W1100mm×D1100mm×H1800mm	W1100mm×D1100mm×H1800mm	W480mm×D135mm×H220mm
搬送高さ	800mm	—	—
可搬重量	5kg (ハンド4kg含む)	5kg (ハンド4kg含む)	1kg
本体重量	240kg	18.4kg	4kg
対象食品	おにぎり(手巻き、直巻き)、菓子パン	おにぎり(手巻き、直巻き)、菓子パン	おにぎり(手巻き、直巻き)、菓子パン
最大台車寸法	—	—	—
最大箱寸法	—	—	—
電源	単相AC100V	単相AC100V	DC24V
消費電力	100W	200W	—
エア	0.4MPa	—	0.4MPa
制御	PLC	コントローラ	—
操作	タッチパネル	タッチパネル	—
使用周辺温度	—	0～40℃	—
使用周辺湿度	—	35～85%	—

機能	箱搬入ユニット	段ばらしユニット	ダイバータユニット
	台車上の空箱を、段ばらしユニットに供給 お客様にて使用されている台車に対応	積み重ねた箱を1箱ずつ切り分ける ネスティング解除に対応	段ばらしユニットから段積ユニットに箱を移動 直線・コの字型レイアウトでの搬送に対応
外形寸法	W1005mm×D945mm×H1940mm	W950mm×D825mm×H1545mm	W1790mm×D885mm×H1765mm
搬送高さ	800mm	800mm	800mm
可搬重量	80kg	40kg	10kg
本体重量	430kg	300kg	250kg
対象食品	—	—	—
最大台車寸法	W460mm×D640mm×H130mm	—	—
最大箱寸法	—	W455mm×D650mm×H170mm	—
電源	単相AC100V	単相AC100V	単相AC100V
消費電力	200W	100W	100W
エア	0.4MPa	0.4MPa	0.4MPa
制御	PLC	PLC	PLC
操作	タッチパネル	タッチパネル	タッチパネル
使用周辺温度	—	0～40℃	—
使用周辺湿度	—	35～85%	—

機能	段積ユニット	箱搬出ユニット	箱搬送装置(参考出展品)
	1箱単位で供給された箱を積み重ねる 高荷重に対応可能	段積ユニットから実箱を台車に払出 お客様にて利用されている台車に対応	空箱・実箱の自動搬送 レール軌道式囲い込み搬送
外形寸法	W935mm×D835mm×H1545mm	W1005mm×D945mm×H1940mm	W830mm×D1150mm×H1090mm
搬送高さ	800mm	800mm	0mm
可搬重量	80kg	80kg	80kg
本体重量	275kg	430kg	120kg
対象食品	—	—	—
最大台車寸法	—	W460mm×D640mm×H130mm	W425mm×D625mm×H130mm
最大箱寸法	—	W455mm×D650mm×H170mm	—
電源	単相AC100V	単相AC100V	単相AC100V
消費電力	200W	200W	100W
エア	0.4MPa	0.4MPa	—
制御	PLC	PLC	PLC
操作	タッチパネル	タッチパネル	タッチパネル
使用周辺温度	—	0～40℃	—
使用周辺湿度	—	35～85%	—

お問い合わせ先

マツダエース株式会社 プラントテクノロジー事業部

営業部 西日本営業課 TEL:082-565-6577 FAX:082-565-6593 会社代表メールアドレス:platec@mazdaACE.co.jp
営業部 東日本営業課 TEL:045-461-1412 FAX:045-461-1418



特許出願中

空箱投入



段ばらし



箱詰



段積



実箱払出



時間3600個の生産に対応する高速箱詰!!

ユニット構成により、必要

な機能だけ自動化可能！

ご好評をいただいています、マツダエースの「食品箱詰装置」

コンセプトや基本性能はそのままに、新たな機能とユニットをご用意しました。

それぞれのユニットをお客様で選択できるため、システムに

無駄が発生しません。

また、単体でも動作するため、流用性が抜群です。

高速箱詰

時間3600個の
生産に対応

**短時間
導入**

2時間で設置して
2時間で動作
(重機不要)

**電源
工事不要**

単相AC100V
で動作
(コンセント)

安全・安心

共存ロボットと
測域センサーによる
安全設計

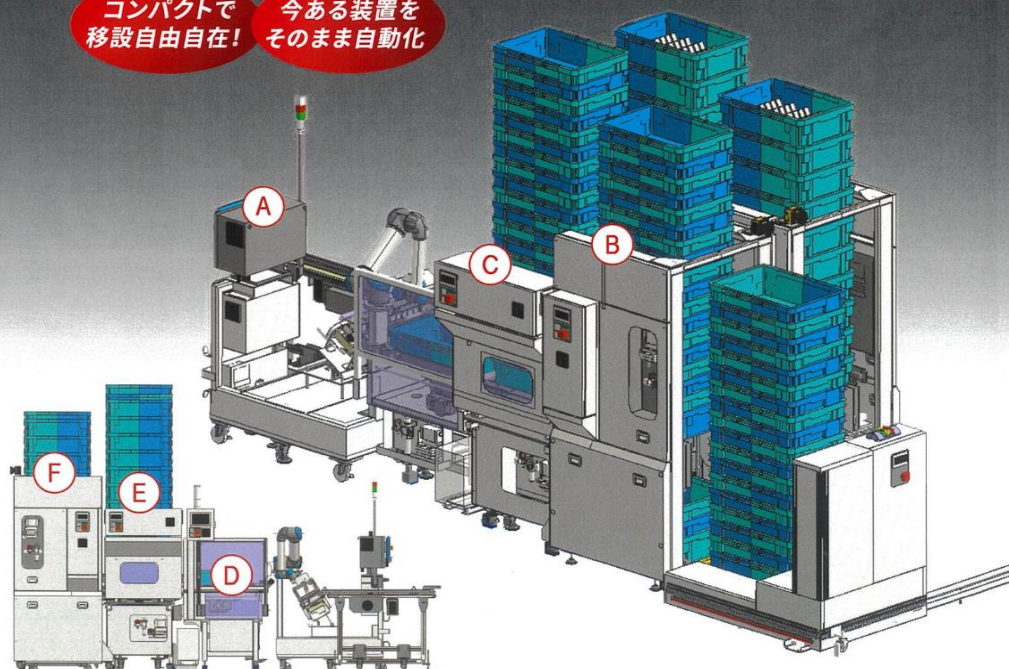
**シンプル・
低コスト**

必要なユニットのみ
導入可能
(単体動作可能)

＼人手不足を解消します！／

コンパクトで
移設自由自在！

今ある装置を
そのまま自動化



A

整列ユニット



①整列機能

上流のコンベアから流れて来る

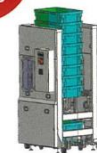
食品を整列

②在席機能

整列ユニットのどの位置に食品が有るか
検出(取り残し検出や端数箱詰に使用)

B

箱搬入ユニット



①箱供給機能

台車から直接空箱の山を段ばらし
ユニットに供給

C

段ばらしユニット



①段ばらし機能

重ねられた空箱を1段ずつ分解して供給

②ネスティング解除機能

空箱を1段ずつ分解したとき箱を
回転させて向きを揃える

D

ダイバータユニット



①空箱直角変換機能

段ばらしユニットから流れてきた空箱の
流れを直角に変換

②実箱直角変換機能

食品を詰めた実箱の流れを直角に変換し
段積ユニットに供給

E

段積ユニット

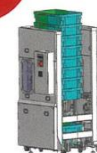


①段積機能

実箱を1段ずつ積み上げて払出

F

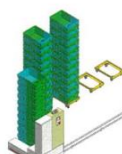
箱搬出ユニット



①箱払出機能

段積で重ねられた箱の山を
直接台車に払出

箱搬送装置



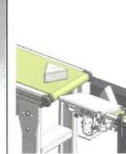
①空箱供給機能

台車上の空箱を箱搬入ユニットに供給

②実箱搬出機能

段積ユニットから実箱を払出

起し機構



①直線起し機能

②横持起し機能

(コンベアレイアウトに対応する起し機能)

一括掴みハンド

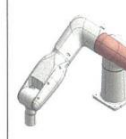


①手巻きおにぎり用

②ピローおにぎり用1フィンガ

③ピローおにぎり用2フィンガ

共存ロボット



※条件を満たせばどの共存ロボット
でも可能

①UR

ユニバーサルロボット社製

②MR

三菱電機社製(参考出展)

共存ロボット
なので
**安全柵
不要**