

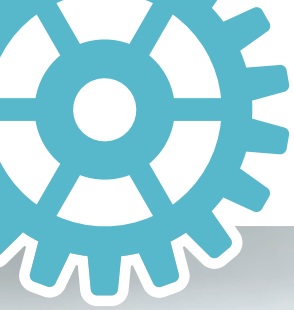
Solutions for Factory Automation

ストローアプリケータ | オーバーキャップ装置 | ビン外観検査機

USHIO

容器の検査・包装工程で
生産性向上、安定品質を支援する
自動化、省力化ソリューション





Solutions for Factory Automaiton

ストローアプリケータ | オーバーキャップ装置 | ビン外観検査装置



検	査
包	装

自動化、省力化を実現するエンジニアリングで検査、包装工程をトータルサポート



ONE Drive

単一モータからギアとカムにより動作伝達するワンドライブ方式を採用、スムーズかつトラブルの少ない安定動作を実現するとともに機構へのアクセスが容易で、メンテナンス性にも優れます。



省エネ、省スペース

ワンドライブ方式の採用とロータリ構造により駆動電力を大幅に抑え、装置のコンパクト化を実現しました。
既存ラインの変更を最小限に抑えるとともに、省エネ、環境負荷低減にも貢献します。



回転位置決め機能

容器テーブルを回転させ、非接触で位置決めを行うため、紙、プラスチックなど容器の材質に関わらず、正確かつ高速な位置決め、位置補正が可能です。



拡張性

低速から高速まで、ラインの生産能力に合わせて選べる装置バリエーションを取りそろえています。
乳製品、飲料をはじめ、薬品、化粧品といったさまざまな分野、紙、ペット、ビン、スプレー缶など、あらゆる素材、形状の容器に対応する拡張性を備えています。



サイズチェンジ

容器サイズの変更はワンタッチ。工具レスで部品点数も少なく、簡単かつスピーディなサイズ変更が可能です。

Inspection

複数カメラによる多角検査に加え、独自の位置決め機能により、ノイズや影の影響を抑えながら、瓶のカケや傷などを高精度に検出します。

省スペース設計で、低コスト、高機能を実現したRBシリーズは、製造工程での不良流出を防ぎ、安定品質の実現と生産性向上を支援します。

ペットボトルの外観検査にも対応

側面検査は全周2重チェック、特定箇所も検査可能

同じ部分を複数の視点で検査することにより、ヒビや浅い欠けも検出できます。また、独自の位置決め機能により、外周所定箇所を限定し、検査することも可能です。

（ただし、バーコードまたは、Iマークなどが必要です）

底部検査で側面下部も検査可能

底部検査では、側面の立ち上がり約10mmまでの範囲を検査可能です。

省スペース、省施工

既存コンベアをそのまま利用でき、設置工事も簡単です。また、他社同等機と比較しても、設置面積は1/4程度でスペースを削減できます。

選べる検査精度

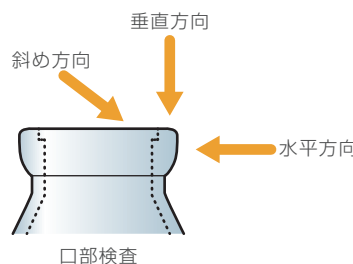
検査精度は3段階のプリセットから選択可能、不必要なNG検出を防ぎ、生産性を高めます。

口部3重チェック（オプション）

重点検査箇所である口部は3方向から検査することで、難しい微小な欠けの検出も高精度で実現します。



処理能力
100~450ヶ/min



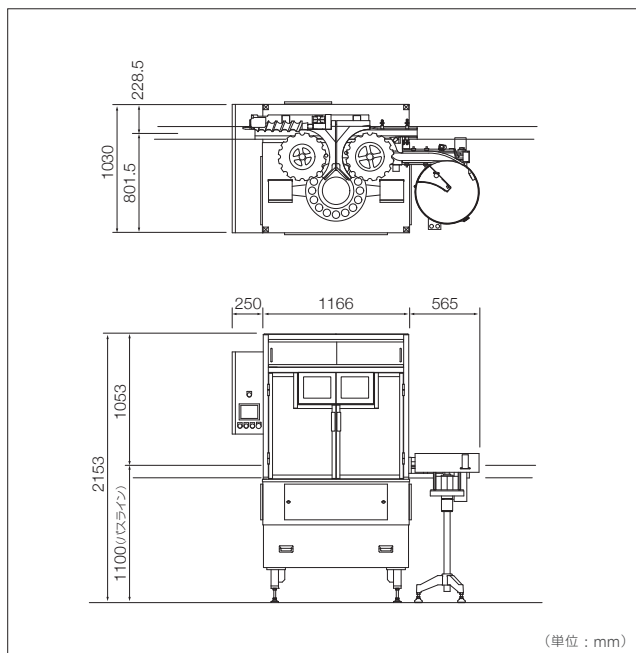
検査精度

検査部位	検査精度	
口天面部	カケ	1.0mm x 1.0mm (99%以上)
	異物	1.0mm x 1.0mm (99%以上)
胴部	カケ	1.0mm x 1.0mm (95%以上)
	異物	0.7mm x 0.7mm (95%以上)
	スレ	6.0mm x 6.0mm (95%以上)
底部	カケ	1.0mm x 1.0mm (99%以上)
	異物	0.7mm x 0.7mm (95%以上)

RB-101 主な仕様一覧（全面検査機 | 口底専用機）

タイプ	全面検査機	口底専用機
対応容器径 (φ)	φ25 ~ 90mm または □30 ~ 65mm	
対応容器高 (□)	70 ~ 230mm	
能力	450本/分 (最大)	100本/分 (最大)
入力電圧	3相 200V	
電力	30A	
エア消費量	4kg/cm ² (400N/分)	4kg/cm ² (200N/分)
質量	約1000kg	約800kg
オプション	HEPAフィルタ	

RB-101 外形寸法図



packing

回転位置決めストロー貼り付け装置（ロータリー式）

容器の形状を問わず、ストロー貼り付け、印字、印字検査、オーバーキャップ装着までをワンパッケージ。正確なポジショニングで、印字と貼り付けが被ることもなく、それぞれ任意に位置補正できます。

また、ラインの生産能力、スペースに合わせて選択できる装置バリエーションを揃えています。

正確なポジショニング

容器テーブルを回転させて位置決めを行うことで、容器の材質（プラスチック、紙など）や形状（ストレート、台形容器）に関係なく、正確な位置決めができます。

印字、貼り付け位置補正

バーコードおよびカラーマーカを基準として、任意のポジションに位置補正ができます。（最大4ポジション）

（例）ポジション1で賞味期限の印字、ポジション2でストロー貼り付けを行うなど

印字と印字検査機能

容器の位置、角度を自動補正し、正確な場所への印字、検査を高速処理します。

兼用性を重視した設計

工具レスで、簡単にφ71やφ88などの異口径容器へ型替え可能です。

メンテナンス性に優れたワンドライブ方式

ギアとカム機構を組み合わせ、単一モータで動作する「ワンドライブ方式」により、動作不良の要因を軽減しています。



処理能力
150~400ヶ/min



処理能力
~100ヶ/min

RPシリーズの主な仕様一覧

型式	RP16-S-OC (400型)	RP16-S-OC (300型)	RP16-S-OC (200型)	RP16-S-OC (150型)	RP6-S-OC
最大能力 (分)	400ヶ	300ヶ	200ヶ	150ヶ	100ヶ
容器形状	円筒形、台形、逆台形、正角柱など				
容器材質	紙、プラ容器、PET など				
容器の大きさ	φ71、φ88 その他				
キャップ形状	形状は問いません（ご相談ください）				
キャップ材質	プラキャップ（特殊素材ご相談ください）				
キャップストッカー	16連（並列）	10連（並列）	10連（直列）	8連（直列）	6連（直列）
ストロー	各サイズ対応（ラダー状）				
位置決めマーカ	W3.0mm x L7.0mm 以上（円周上に同系色がないこと）				
ユーティリティ電源	AC3φ x 200V x 40A		AC3φ x 200V x 30A		AC3φ x 200V x 30A
エア消費量	400NL/min		300NL/min		200NL/min
1次エア配管径	1/2 inch		1/2 inch		1/4 inch
本体モータ	0.75kW		0.4kW		0.4kW
ストッカーモータ	0.75kW		0.4kW (0.75kW)		0.4kW
質量	約 1500kg				
機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ IJP および画像処理装置（ビルドインタイプ） ・ 光リンク機能 ・ 搬送コンベア付き 				

紙パックストローアプリケータ

KS series

ストレート式ストロー貼り付け装置

ストローの垂直貼付け、斜貼付け(左右可)を直進コンベア上で行うブリックパック向け装置です。
スクリーンで定ピッチ搬送をすることにより、高速かつ高精度を実現、角形容器で斜めおよび垂直貼り付けに対応します。

- || 最大250ヶまでの高速かつ正確な貼り付け
- || 貼り付け角度調整可能
- || ストロー検出機能
- || NG排出機能

KS シリーズの主な仕様一覧

型式	KS-500	KS-300	KS-100
処理能力 (分)	50 ~ 250 ヶ		
容器形状	角型 (ブリックパック・ゲブルトツプ)		
電気	3相 200V 20A		
エア消費量	4kg/cm ²	100NL/分	
機械重量	約 500kg		
使用ストロー	各種サイズ対応 ※ラダー状のものに限る。貼付角度変更可。		



処理能力
50 ~ 250 ヶ /min

ロータリーキャッパ

RC series

回転位置決めオーバーキャップ装置

ロータリポジショナシリーズのノウハウを引き継ぎ、ターンテーブル上での正確なセンタリングを実現。
コストパフォーマンスにも優れたキャッパー専用機です。

- || ターンテーブルで正確なセンタリング
- || 既設充填シール機の後工程に設置可能
- || 他設備との組み合わせにも対応



従来の回転位置決めストロー貼り付け装置に、ロボットによる小袋投入機能を付与したシステムです。画像認識により、ロボットが小袋を吸着し、搬送ラインの容器などにすばやく運搬、商品の味に変化もたらず小袋やオマケを添えるといった高付加価値製品の生産性向上に寄与します。



処理能力
~ 100ヶ/min

PickUP

小袋投入機能を付与

画像認識により、ロボットが小袋を吸着し、搬送ラインの容器などの指定位置に、高速かつ正確に運搬します。

印字、貼り付け位置補正

容器テーブルを回転させて位置決めを行うことで、容器の材質（プラスチック、紙など）や形状（ストレート、台形容器）に関係なく、正確な位置決めができます。

印字、貼り付け位置補正

バーコードおよびカラーマーカを基準として、任意のポジションに位置補正ができます。

（最大4ポジション）

（例）P1で賞味期限の印字、P2でストロー貼り付けを行うなど

印字と印字検査機能

容器の位置、角度を自動補正し、正確な場所への印字、検査を高速処理します。

兼用性を重視した設計

工具レスで、簡単にφ71やφ88などの異口径容器へ型替え可能です。

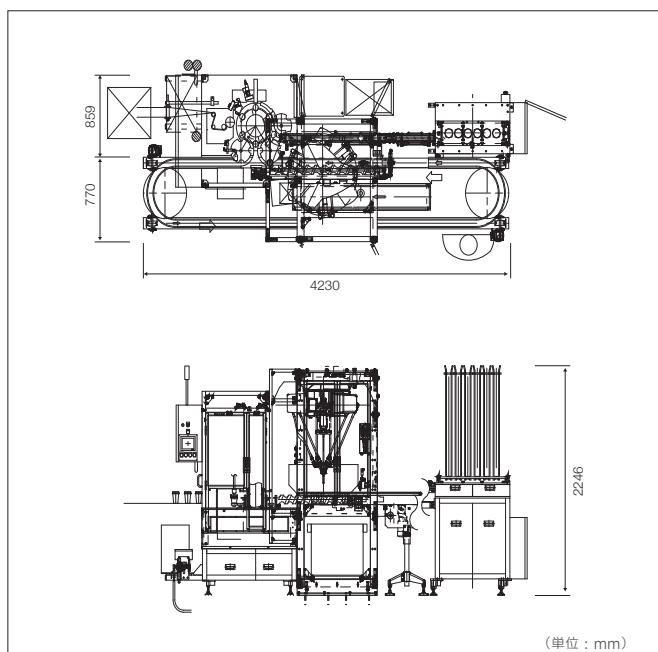
ワンドライブ方式

ギアとカム機構を組み合わせ、単一モータで動作する「ワンドライブ方式」により、動作不良の要因を軽減するとともに、省エネ駆動を実現しています。

■ 主な仕様一覧

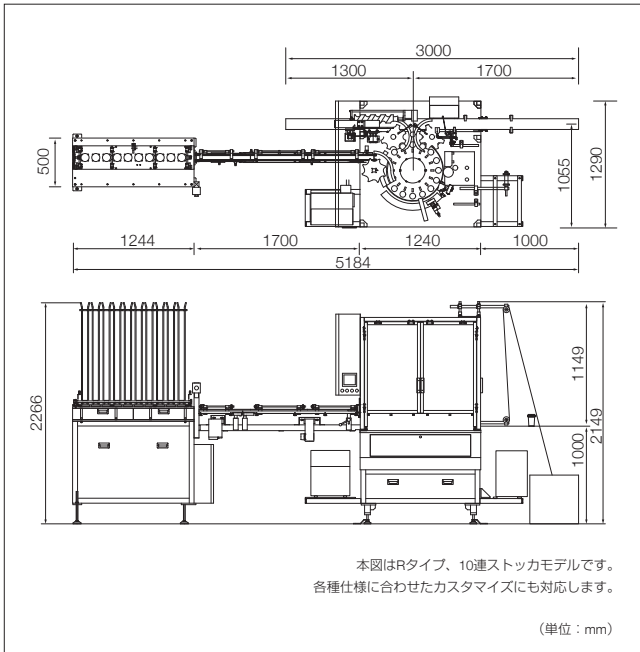
最大能力（分）	100ヶ
容器形状	円筒形、台形、逆台形、正角柱など
容器材質	紙、プラ容器など
容器の大きさ	φ71、φ88、その他
キャップ形状	形状は問いません（ご相談ください）
キャップ材質	プラキャップ（特殊素材ご相談ください）
キャップストッカー	6連（直列）
ストロー	各サイズ対応（ラダー状）
位置決めマーカ	W3.0mm x L7.0mm以上 （円周上に同系色がないこと）
機能	I/Pおよび画像処理装置（ビルドインタイプ） 光リンク機能 搬送コンベア付き

■ 外形寸法図

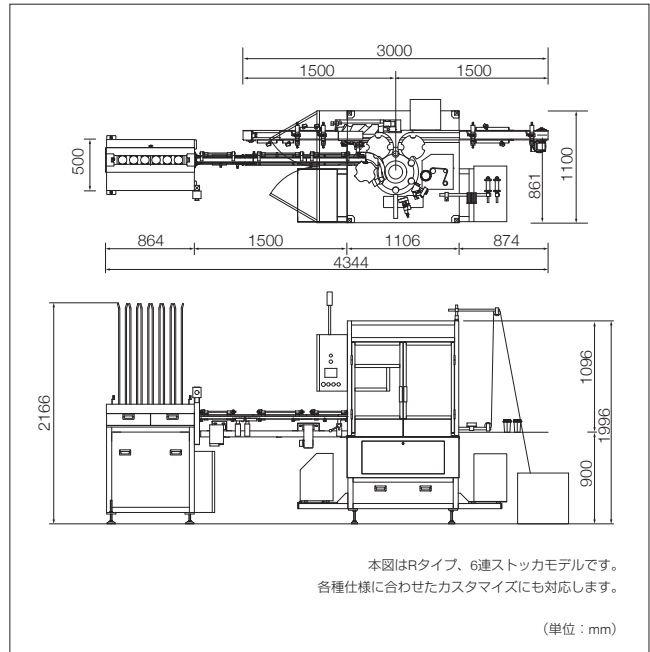


外形寸法図一覧 (RP・KS・RC)

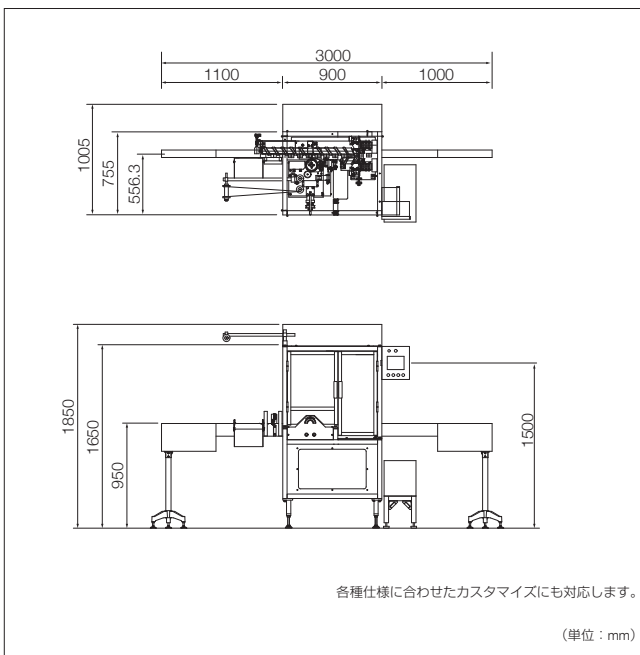
■ ストローアプリケータ RP16



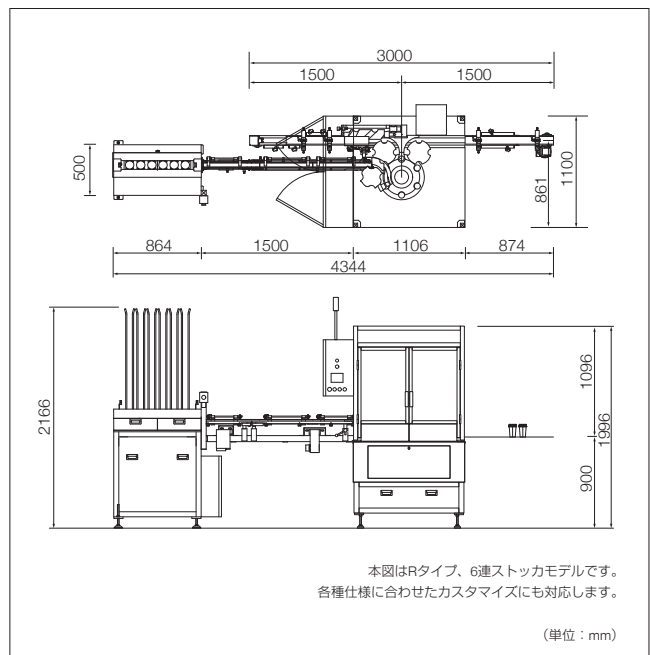
■ ストローアプリケータ RP6



■ 紙パックストローアプリケータ KS



■ ロータリーキャップ RC



ウシオライティング株式会社

本社 〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-9-1 RBM東八重洲ビル Tel:03-3552-8277(直)
名古屋支店 〒460-0003 名古屋市中区錦1-16-20 グリーンビルディング Tel:052-218-4520(代)

www.ushiolighting.co.jp

- このカタログに記載されている商品の形状、仕様および価格は、改良のため予告なく変更する場合があります。
- 印刷の関係上、実際の製品とカタログ上の色には、多少の差が生じる場合があります。
- このカタログに記載されている内容は、2016年6月現在のものです。

製造元

 株式会社コエイ