

SMT Innovation

YSB55W

高速・高精度フリップチップボンダ



SMT Innovation

高速・高精度フリップチップボンダ

YSB 55W

従来比約3倍の生産性と約2倍の高精度搭載を実現。
拡大するフリップチップ市場に「半導体組み立て革命」を。

トップレベルの高速フリップチップ搭載

13,000 UPH

高い搭載精度

±5 μ m(3 σ)

デュアルボンディングヘッド装備

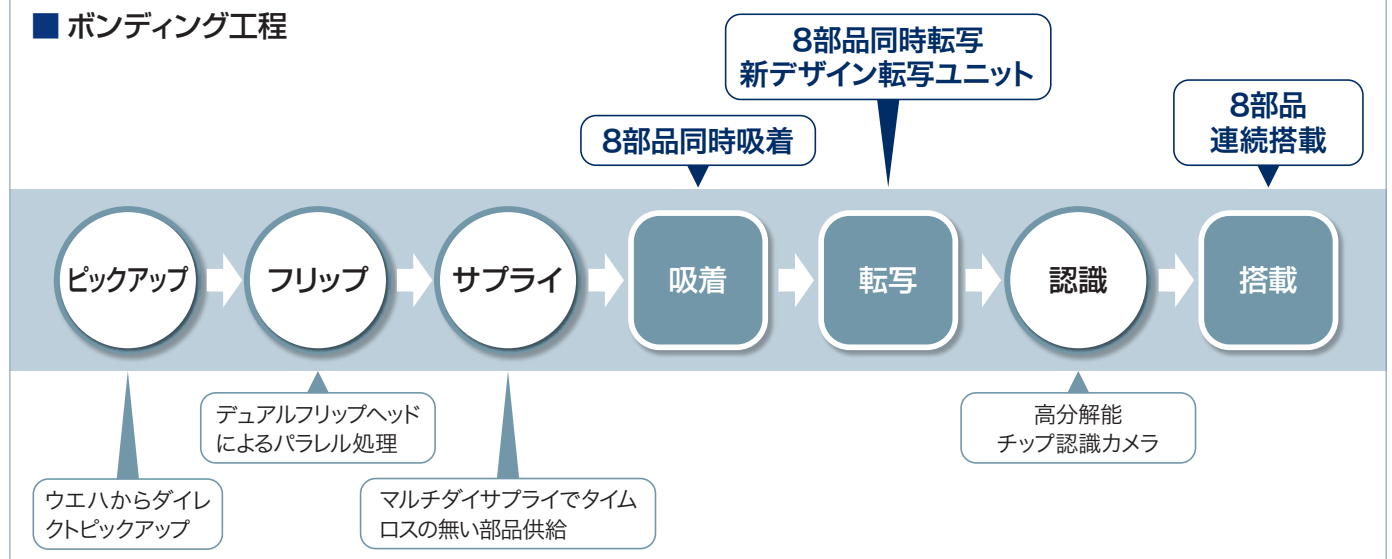
8ノズル×2ヘッド

幅広いチップサイズに対応

2~30mm



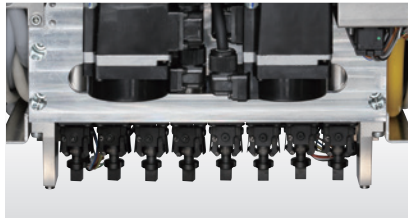
■ ボンディング工程



Feature ① 高速 8部品同時吸着・同時転写で 13,000UPH

デュアルボンディングヘッド マルチノズル(8ノズル/ヘッド)

8ノズルのヘッドを2基装備。高精度な荷重制御を行う小型ヘッドでチップの薄型化にも対応。



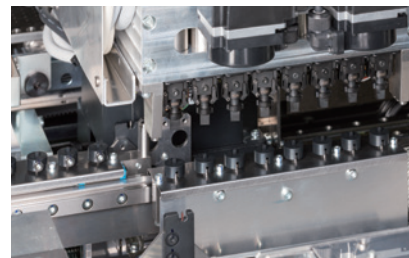
デュアルフリップヘッド

2基のフリップヘッドを装備し、平行処理を実現。



マルチダイサプライ

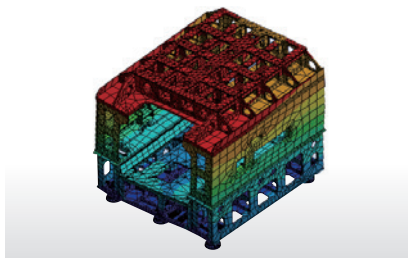
フリップヘッド1基に対し2基のサプライユニットを装備。ロスタイム無しで部品供給が可能。



Feature ② 高精度 $\pm 5\mu\text{m}$ (3σ)

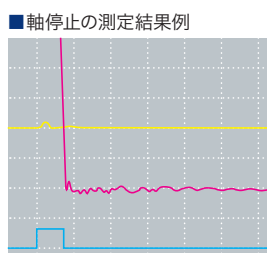
高剛性フレーム&ビーム

徹底した構造解析と実験検証に基づいて開発した高剛性フレームにより高加減速駆動と高精度を両立。



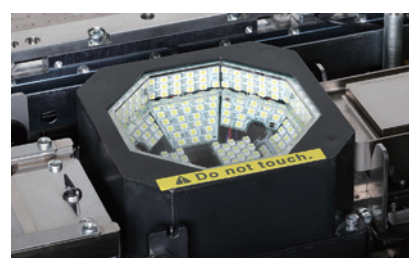
自社開発リニアモータ/ ドライバー

専用設計により高速性と優れた位置決め精度を実現。



高分解能チップ認識カメラ

パンプの欠落チェックと、パンプ基準での位置補正を精密に行い、高い搭載精度を実現。



高精度を安定して実現

当社独自の多重搭載精度補正システムMACSの機能を向上し搭載精度 $\pm 5\mu\text{m}$ (3σ)を確保。新開発の熱解析・熱補正アルゴリズムにより高精度搭載を継続的に維持。

Feature ③ 高品質・汎用性

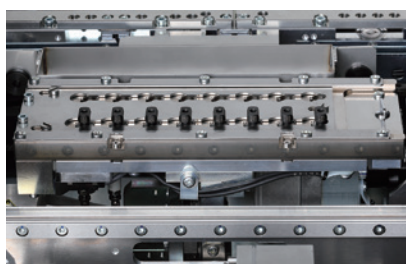
新開発転写ユニット

フラックス転写膜厚をワンタッチで設定変更可能。段取り時間と手間を削減。



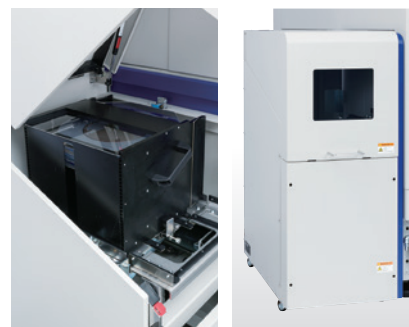
ノズルステーション (ANC自動ノズル交換)

□2~30mmの部品サイズに対応するノズルを自動交換。品種切り替えの手間を削減。



ウエハ供給装置

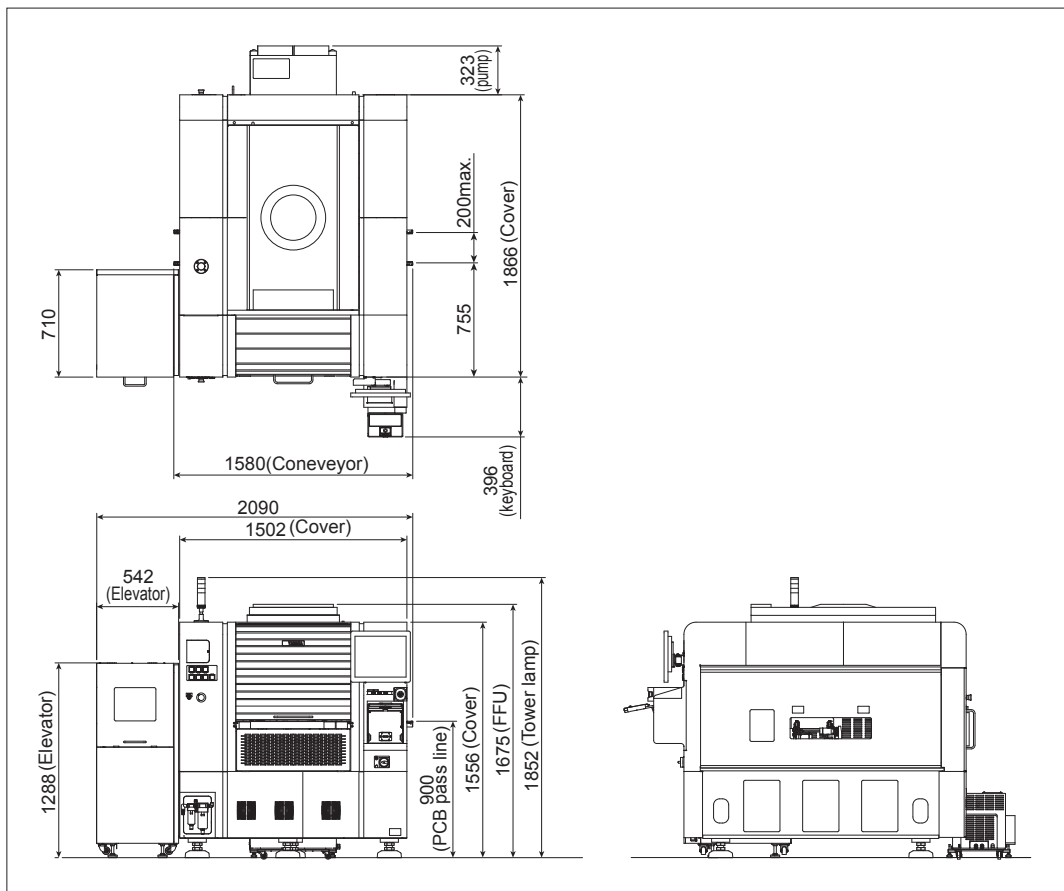
エキスパンド機構及び θ 補正機構付のウエハ供給装置を標準装備。



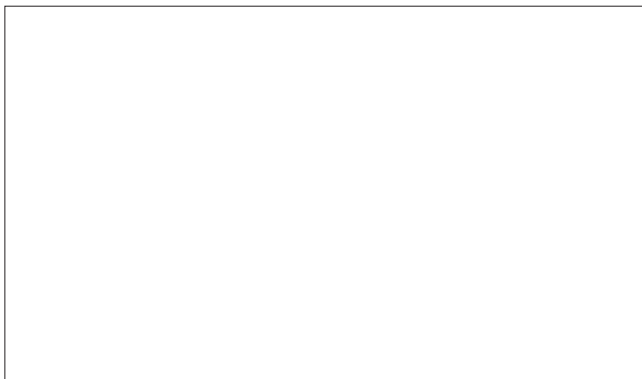
■ YSB55w 基本仕様 ※仕様・外観は改良のため予告なく変更することがあります。

機種	YSB55w
対象基板	L240×W200～L50×W50mm
基板厚	0.2～3.0mm
搬送方向	左→右(オプション:右→左)
搭載精度	±5μm(3σ)
搭載能力	13,000UPH(プロセス時間含む最適条件時)
部品供給形態	12インチウエハ
対象部品	□2～30mm
電源仕様	三相AC 200/208/220/240/380/400/416V ±10% 50/60Hz
供給エア源	0.45Mpa以上
外形寸法	L2,090×D1,866×H1,550mm(ウエハ供給装置装着時)
質量	約3,500kg(ウエハ供給装置装着時)

■ 外観寸法



販売代理店



- 本カタログに使用の写真は一部国内標準仕様と異なるものがあります。
- 本製品の日本国外への輸出には届け出が必要です。国外輸出の際は事前に当社へご連絡をお願い致します。
- 仕様・外観は改良のため予告なく変更することがあります。



ヤマハ発動機株式会社

ロボティクス事業部 SMT統括部 国内営業部
 〒433-8103 静岡県浜松市北区豊岡町127番地
 TEL 053-525-7061 FAX 053-525-8351
 URL <https://www.yamaha-motor.co.jp/smt/>

■東日本営業所
 〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-11-7
 東通ビル1F
 TEL 048-657-3282 FAX 048-657-3285

■西日本営業所
 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5-13-9
 新大阪MTビル1号館1F
 TEL 06-6309-4681 FAX 06-6309-4682

■九州営業所
 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-6-11
 サンハイム21博多1F
 TEL 092-432-8101 FAX 092-432-8103

- YIMS (中国事務所 China office)
- バンコク事務所 Bangkok office
- ハノイ事務所 Hanoi office
- YME (ドイツ事務所 Germany office)
- YMUS (アメリカ事務所 USA office)

