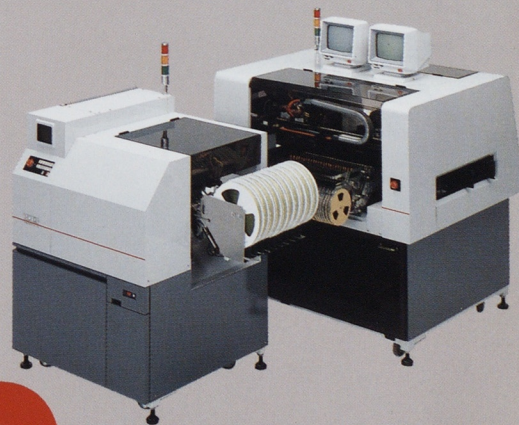




電子部品表面実装システム

SURFACE MOUNTER SERIES



新製品

クラスを越えた新機種誕生! 高機能、高精度、磨きぬかれた操作性!!

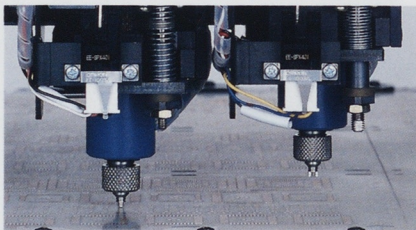
電子機器業界は、多様化する市場に応えるために、高機能、高精度、高信頼性はもとより、電子部品の小型化、多様化に対するフレキシブルな対応、また、多品種少量生産における稼働率の向上を求めています。

当社では、これを受けて数々の新技術、新機能を完成し、基板の生産立上げ、生産切替に伴う段取作業の時間短縮を図り、ユーザーの使い易さを含めたトータルな生産性の向上をめざした高速、高精度、高信頼の表面実装システムを発売しました。

YM12D

ディスペンサー

- 大型基板(L457×W407mm)対応
- ニュープログラミング UFOS採用
- シリンジ内の液量変化による影響が少なく、安定した塗布が可能
- 接着剤、クリームハンダ共に塗布が可能。クリームハンダの場合、線引も可能
- ビームセンサーシステム標準装備
- フルカバー採用



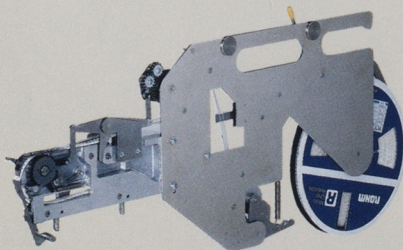
ディスペンサヘッド部(2ヘッド仕様)



YM12D

新薄型テープフィーダー

特許出願中

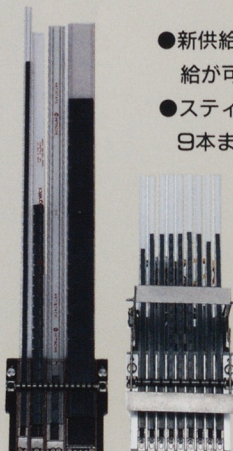


8mmテープフィーダー

- 新機構(特許出願中)の採用によりフィーダーの薄型が可能。これにより、新型マウンターでは、外形寸法をほとんど変更せず、フィーダー取付数を大巾40%もアップ
- トップテープの巻取り機構を廃止。わずらわしいトップテープの後始末が不要
- リール取付部のみ取りはずしが出来、機械を停めずにリール交換可能
- フィーダー脱着がワンタッチ。工具を使用せず交換が可能

マルチスティックフィーダー

特許出願中



- 多大なユーザーニーズを受け、
ニュースティックフィーダー発売
- 新供給機構(特許出願中)により安定した部品供給が可能
 - スティックの中により同種・異種含めてMax. 9本までセット可能(スティックセット可能数は、スティック中により決定されます)
 - 新たに別のスティック部品をセットしたい場合、スティックセット用部品を新規に製作するだけでフィーダー本体は共用出来、新規部品への対応が低コスト・短納期で可能。従来の1部品1フィーダー対応というユーザーにとって非常に負担だった点を解決

YM66S

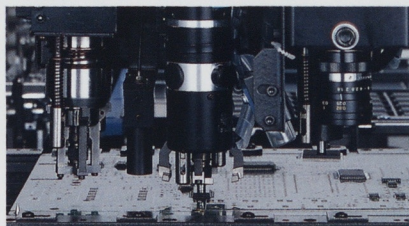
サーフェスマウンター



YM66S

クラス最大の部品品種数 66品種

- ニュープログラミングUFOS(User Friendly Operation System)を採用
- 平均装着タクト向上
- プログラムポイント数 2560ポイント/1プログラム(Max30,000ポイント)と大巾アップ
- 対話形式データ入力によりプログラム作成が簡単
- ダブルアクション吸着チェックにより吸着率向上
- フィデューシャル(基板位置補正)機能アップ
- 3.5" FDD内蔵によりデータバックアップが可能。また、プログラムポイント記憶容量拡大
- ノズルチェンジは不要。新型ヘッド、新型ジョー、多段階吸着負圧設定により搭載部品範囲が拡大
- ティーチングカメラを装備するとポイントデータのティーチング入力が正確、しかも簡単。また、PIC(Position Inspection & Correction)モードを併用すると、ティーチングカメラが自動的に作成データポイントへ移動。素早く正確にデータの確認・修正及び実装の検査が可能
- フィーダーベース一括交換(スライドレール方式)を装備すると段取時間が大巾短縮
- 高速ソフトストップコンベアを装備すると、搬送スピードがアップ、基板のソフトストップにより搭載部品のズレ防止可能
- 最大3ヘッドまで装備可能。1ヘッドはディスペンスヘッドの取付け可能
- 見やすい大型CRT(12インチ)を標準装備



ヘッド部(ティーチングカメラ仕様)

YM84S

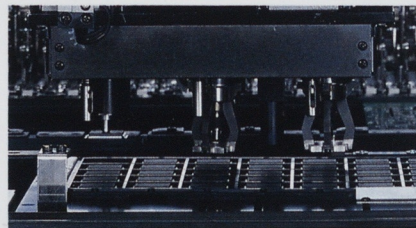
サーフェスマウンター



YM84S

中型機の域を越えた。部品品種数 84品種

- 大型基板(L457×W407mm)対応機種
- 1台で□3mm~□50mmまで対応可能なセンタリング装置採用
- センタリング装置と精密ヘッドの併用により0.75mmリードピッチのQFP,PLCCの搭載可能。搭載制度±0.1mmを実現
- 生産量に合わせて各種トレーフィーダー(手動トレーフィーダー・トリプルトレーフィーダー・オートトレーフィーダー・給送トレーフィーダー)を選択可能
- ニュープログラミングUFOSを採用
- ティーチングカメラ及びPICモード装備可能
- 3.5" FDD内蔵
- オプション装備についてはYM66Sと同様に対応可能

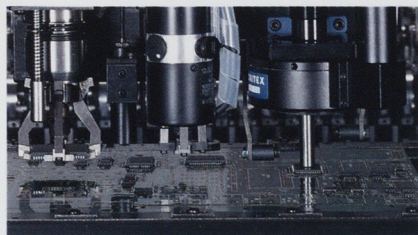


トリプルトレーフィーダー

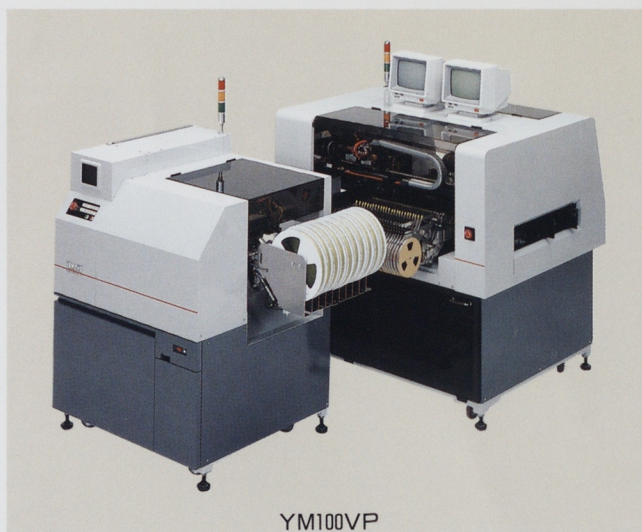
QFP, PLCC~チップ部品の搭載が可能なマルチマウンター

YM100VP

QFP搭載機



ヘッド部



YM100VP



YM100VP

ここまで拡大。101品種(テープ品85種・トレイ品16種)の部品搭載可能。

- ミニチップ(1608)~SOP, PLCC, QFP(0.5mmピッチ)まで1台あればOK
- 給送トレイフィーダーを標準装備。トレイラック方式の採用によりトレイ16枚の一括交換が可能
- 独自の画像処理システムによりリードピッチ0.5mmのQFPが実装可能
- 大型基板(L457×W407mm)に標準対応
- チップ、SOP用ヘッド(2式)、ビジョン用ヘッド(1式)を標準装備

YM58VA

QFP搭載機

- 独自の画像処理システムによりリードピッチ0.5mmのQFPが実装可能
- トレイ15枚収納可能なオートトレイフィーダーを標準装備。トレイ部品15品種、チップ部品41品種がセット可能
- オートトレイフィーダーの代替でトリプルトレイフィーダーを装備すると、低コストでQFP搭載が可能
- ニュープログラミングUFOSを採用
- 3.5" FDD内蔵
- チップ、SOP用ヘッド(2式)、ビジョン用ヘッド(1式)を標準装備



YM58VA用オートトレイフィーダー
(マウンター本体はYM100VPと同様)

サーフェスマウンター仕様

機種	YM66S	YM84S	YM58VA
基板寸法	L330×W250mm (Max) L50×W30mm (Min)	L457×W407mm (Max) L50×W30mm (Min)	L330×W250mm (Max) L50×W30mm (Min)
基板搬送方向	右→左(オプション: 左→右, Uターン)		
装着精度	±0.1mm(精密ヘッド使用), ±0.2mm(R.DCヘッド, 同期ヘッド使用)		±0.08mm(画像認識使用), ±0.2mm
装着タクト	0.75秒/個(最適条件)		QFP 3.9秒/個, チップ部品0.85秒
設定装着角度	0°~360°, 0.01°単位		
部品品数	66品種(Max)8mmテープ換算	84品種(Max)8mmテープ換算	15品種(Max)トレイ換算 +41品種(Max)8mmテープ換算
画像認識品数			28品種(Max)
対象部品	8~44mmテープ品, スティック品, バルク品	8~44mmテープ品, スティック品, バルク品, トレー品	8~44mmテープ品, スティック品, トレー品
搭載部品可能寸法	18×18mm (Max) (オプション: 50×50mm)		32×32mm (Max) (オプション: 40×40mm)
プログラムポイント数	2,560ポイント/1プログラム(Max30,000ポイント)		
電源	AC100V/110V/120V/200V/220V/240V±10%, 50/60Hz, 2.5KVA		
エア源	5kg/cm ² (ドライエア使用), 40Nℓ/min		
外形寸法	L1,383×W960×H1,610mm	L1,600×W1,110×H1,610mm	L1,600×W1,670×H1,610mm
重量	約370kg	約580kg	本体 約600kg トレーフィーダー 約120kg

標準装備				
機種名	YM66S	YM84S	YM58VA	YM100VP
ビームセンターシステム	○	○	CCDカメラ使用	
ティーチング機能				
パッドマーク検出機能				
フィデュシャル機能				
基板位置決め基準ピン	○	○	○	○
基板サポーター	○	○	○	○
プッシュアップロードシステム	○	○	○	○
供給装置一括交換機能	○	○	○	○
パトライト3灯式	○	○	○	○
安全カバーインターロック	○	○	○	○
デジタルアワーメーター 枚数カウンター	○	○	○	○
ビジョン用ヘッド			○	○
R.DCヘッド			○	○
同期ヘッド			○	○
CCDカメラ(2台)			○	○
高速ソフトストップ コンベア			○	○
オートトレーフィーダー			○	
給送トレーフィーダー				○
待機ストッパー		○		

オプション装備				
機種名	YM66S	YM84S	YM58VA	YM100VP
外形基準 (プッシュイン付)	○	○	○	○
搬送方向左→右	○	○	○	○
Uターンコンベア	○	○	○	○
コンベア延長	○	○	○	○
コンベア奥側固定	○	△	△	△
生産管理情報	○	○	○	○
フィーダー一括交換 スライドレール方式	○	○	○	○
R.DCヘッド	○	○		
同期ヘッド	○	○		
精密ヘッド	○	○		
ディス Pens ヘッド	○	○		
高速ソフトストップ コンベア	○	○		
固定センタリング装置	○	○	○	○
精密ノズル ステーション	○	○		
ティーチングカメラ	○	○		
待機ストッパー	○			
手動トレーフィーダー		○		
トリプルトレーフィーダー		○	●	
オートトレーフィーダー		○		
給送トレーフィーダー		○		
CCDカメラ (大型部品用)			○	○

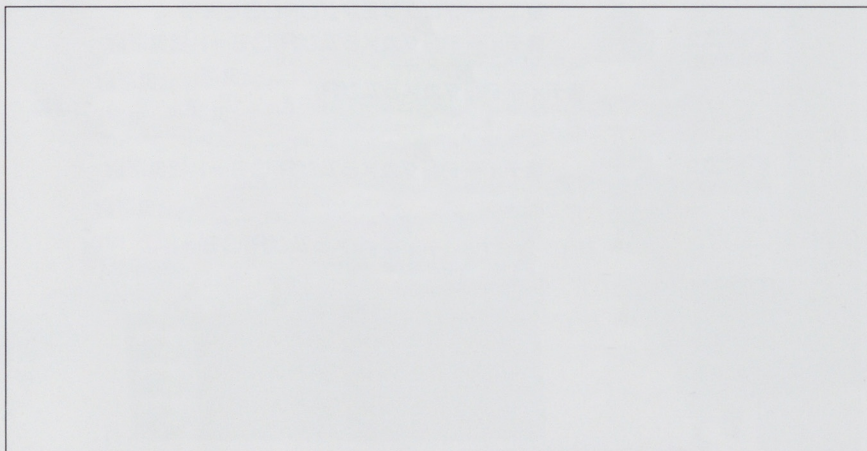
△: 仕様により不可

●: オートトレーフィーダーの代替

YM100VP
L457×W407mm (Max) L50×W30mm (Min)
(R.DCヘッド, 同期ヘッド使用) /個(最適条件)
16品種(Max)トレイ換算 +75品種(Max)8mmテープ換算 +10品種(Max)32mm粘着テープ換算
一品 40mm)
5KVA
80N ℓ /min
L1,630×W2,390×H1,610mm
本体 約600kg トレーフィーダー 約300kg

YM12D仕様	
基板寸法	L457×W407mm (Max) L440×W407mm (Max)2ヘッド装備時 L50×W30mm (Min)
基板搬送方向	右→左(オプション: 左→右, Uターン)
塗布精度	±0.2mm
塗布タクト	0.3秒/点(接着剤塗布最適条件)
設定装着角度	0°, 90°
塗布種類	接着剤(1点塗布, 2点塗布) クリームハンダ(1点塗布, 線引)
塗布条件設定	吐出時間設定 1~99段階(最小設定単位1msec) 吐出圧設定 0~5kg/cm ² 負圧設定 0~5kg/cm ² 温度コントロール 室温~室温+20°C
シリンジサイズ	10cc(ポリプロピレン容器), クリームハンダの場合、容器内完全脱泡の事
プログラムポイント数	2560ポイント/14プログラム
電源	AC100V/110V/120V/200V/220V/240V±10%, 50/60Hz, 2.5KVA
エア源	5kg/cm ² (ドライエア使用), 40N ℓ /min
外形寸法	L1,383×W960×H1,610mm
重量	約350kg
標準装備	
ディスペンスヘッドシステム(1式) ビームセンサーシステム(ティーチング機能, バッドマーク検出機能, フィデュシャル機能) 基板サポーター(2ヶ) パトライト(3灯式) 安全カバーインターロック プッシュアップロッドシステム	
オプション装備	
ディスペンスヘッドシステム(No.2用ヘッド) 外形基準(プッシュイン付) 高速ソフトストップコンベア Uターンコンベア コンベア奥側固定 搬送方向左→右 待機ストッパー ティーチングカメラ コンベア延長	

販売代理店



YAMAHA
ヤマハ発動機株式会社

IM事業部営業部

〒434 静岡県浜北市中条1280
TEL (05358) 7-1119(直通)
FAX (05358) 6-6848

大阪営業所

〒550 大阪市西区北堀江3-6-13
TEL (06) 535-4441(直通)
FAX (06) 535-5207