

半導体封止用超高速、高精度デイスペンシングシステム ミレニアムM-2010シリーズ

PROCESS PLATFORM: MILLENNIUM® M-2010 SERIES

ミレニアム® M-2010は、表面実装用接着剤の塗布のために開発しました現在もっとも超高速、高精度を提供するSMT用デイスペンシング・システムです。M-2010システムは、オペレーター介入の必要性を極力抑え、1日24時間、週7日間休みなく運転稼働対応の、高精度、量産用のデイスペンシングシステムであります。

すでに各国にて特許取得された弊社独自の非接触バルブ、DJ-2100 DispenseJet®を搭載しましたM-2010システムの加減速度(2gが最高)は、SMT業界において標準の表面実装用接着剤を1.0から3.5mm(ドットサイズは条件次第)のノズル高さを維持しながら非接触にて毎時50,000ドット強を最適にデイスペンシングすることが出来ます。この非接触ジェット方式によりニードルスタンドオフの必要も無く、基板表面の変差に影響されずに、安定した接着剤塗布が行われます。そのため基板の支えもバルブ・ニードル等の摩耗による交換等の必要性も無くなります。

DJ-2100 DispenseJet®の代わりにDV-7000 Heli-flow®ポンプを搭載しますと、中粘度から高粘度の液体やペーストを高速、高精度に塗布可能となります。DV-7000 Heli-flow®ポンプはすでに業界標準のメカカル・スタンドオフノズルとフローティング・ヘッドを採用しております。代表的な適用例としましては、吐出可能な半田ペースト、銀ペースト、表面実装用接着剤等のスモールドットデイスペンスが最適であります。更に、DV-7000 Heli-flow®ポンプにクイック・リリース・ブラケットを装備することにより、デイスペンサ材料の交換作業、本体洗浄等が容易になり、ワークの変更が簡単に出来る様になりました。

広範囲の表面実装用接着剤や半田ペースト等のデイスペンシングにおいて、アシムテック独自のWindowsNT®で動作するFluidmove®(FmNT)ソフトウェアにCADインポートソフトウェアを関連させて使用することにより最適で良好な塗布が実現可能となります。CADインポートユーティリティを使用しますと、Fluidmove®プログラムをオフラインで、既存の自動搭載機等のCAD作成データ又は、ASCIIファイルから迅速且つ能率的に作成する事が出来ます。

高性能なM-2010システムには、すでに実証済みの液体供給に関するミレニアムプロセスコントロールやFluidmove®ソフトウェアにて管理された温度制御等を組み入れております。精密なデイスペンサ・バルブおよび先進的なNER照明装置、ビジョンシステムにより、M-2010システムはあらゆる高度な要求にお応えする事ができます。



特徴

- ・立証済みのデイスペンサ・ジェットバルブを使用した毎時50,000ドット強の吐出スピードが可能。
- ・DV-7000 Heli-Flowポンプを使用して、中～高粘度の液体や半田ペーストを迅速、正確に吐出可能。
- ・±0.025mm繰返し精度と最大X-Y動作速度1m/secと高速加減速動作(2gピーク)による高スループットが実現。
- ・施設内の床面積を有効利用できる小さな設置面積(1.65m²)。
- ・SMEMA対応の2連コンベアーを動作させるソフトウェアが、同時パーツ搬送を実施して生産効率の大幅増大。
- ・パイプラインフィデューシアルによるスループットの向上。
- ・CADで作成したデータをCADインポートプログラムとのデータ駆動、オフライン・プログラミングが可能。
- ・同梱のNetworkインターフェース・カードによるローカルEthernetネットワークへの接続。
- ・SEMI-S2対応の人間工学に適したフラットパネル・モニターおよび一体型キーボードを御用意。

Packaging - Processing

Bid on Equipment

1-847-683-7720

www.bid-on-equipment.com

Asymtek[®]
A NORDSON COMPANY

M-2010シリーズ仕様

作動システム：

- タイプ：
 低慣性、クローズドループ、高分解度
 リニアエンコーダ
 エンコーダ分解度：
 5マイクロメートル
 X-Y加減速度：
 Sカーブ急動制御付で最高2.0G
 X-Y-Z速度：
 1m/s (40 in./s)
 X-Y-Z位置決め精度：
 ±0.07mm (0.003 in.) 3シグマ
 X-Y繰返し精度：
 ±0.025mm (0.001 in.)
 Z動作：
 78mm (3.1 in.)

吐出可能範囲：

- DJ-2100ディスペンス・ジェット®バルブ：
 474×565mm (18.7×22.2 in.)
 DV-7000Heli-flow™ポンプ：
 466×565mm (18.3×22.2 in.)

ディスペンシング速度：

- 表面実装用接着剤の場合：
 50,000ドット/時間；0.5mm (22mil)
 又はそれ以上のドットサイズにて (3mm
 グリッド間隔)

ビジョンシステムと照明装置：

- ビジョン：
 Cognix®又はITI、自動パターン認識シ
 ステム。
 表面実装用接着剤や半田ペースト吐出
 時にワークを光学的に記録して吐出位
 置を確実に探出します。(7度迄の角
 度の歪みを補正)
 照明：
 レンズを通した軸線上LED (標準)；
 Moritex (オプション)

搬送管理：

- SEMA規格対応コンベヤー。
 エッジベルト形式コンベヤー最大搬送
 幅565mm (22.2 in.)

コンピューター：

- コンピューター：
 ペンティアム搭載PC
 ユーザーインターフェース：
 カラーTFT液晶パネル表示。
 引出し付ASCIIキーボード、トラック
 ボール付き
 ネットワークオプション：
 ネットワークインターフェースカード
 (イーサネットサポート)

ソフトウェア：

- ユーザー環境：
 Fluidmove® for WindowsNT®
 オペレーティングシステム：
 WindowsNT®
 ソフトウェアオプション：
 SECS/GEMインターフェース

液体供給方式：

- DJ-2100ディスペンス・ジェット®バルブ
 DV-7000Heli-flow™ポンプ

設置条件：

- 設置面積：
 下図参照
 エア供給：
 621kPa (6.1 atm., 90psi)
 1CFM標準、構成次第
 最高5CFM迄 (1CFM=28 liters/min.)
 電源：
 搭載パワーサプライは適合タイプで
 185から265VAC迄対応可能。
 230V×単相×30A
 50-60Hz両方へ順応
 システム総重量：
 476kg (1,050 lbs.)
 対応規格：
 SEMI-S2、SEMI-S8、SMEMA、CE等

その他の標準仕様：

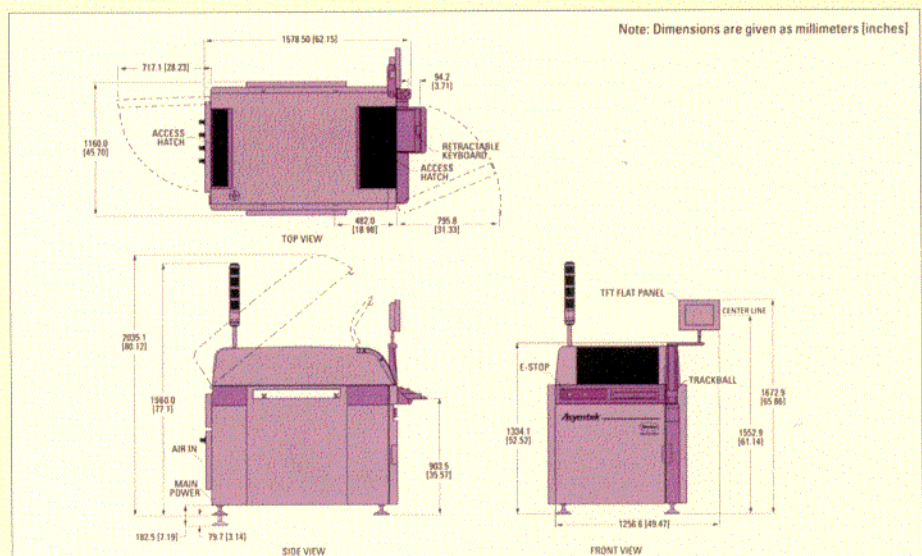
真空バージステーション

オプション仕様：

- アンダーボード・サポートシステム
 デュアルアクション
 ディスペンスヘッド：
 DJ-2100ディスペンス・ジェット®バル
 ブとDV-7000Heli-flow™ポンプを使用
 して、連続的にSMAと半田ペース
 トを塗布する場合；又は、DJ-2100ディ
 スペンス・ジェット®バルブかDV-
 7000Heli-flow™ポンプのどちらかを2
 台使用する場合

ニードルヒーター

またここに記載されていない他のオプション
 も御要求により検討致します。詳しくは、弊
 社までご連絡下さい。



ノードソンアシムテック株式会社
 本社〒140-0012 東京都品川区勝島1-5-21東神ビル8F
 TEL: 03-5762-2801 FAX: 03-5762-2802
 大阪営業所〒564-0043 大阪府吹田市南吹田3-3-55
 TEL: 06-6386-3072 FAX: 06-6386-2049
 ホームページ <http://www.asymtek.com>