



## BenchMAX・BenchMARK コンセプト・ペーパー

### ★一体どんなラベラーなのか？

BenchMARK と BenchMAX はラベル貼り専用の‘オンデマンド’＝必要な時に必要なだけ使えるマシンです。Great Engineering の BenchMARK ラベラーは最も高い基準で設計されました。BenchMARK と BenchMAX はスマートで用途が広く、丈夫で信頼性が高く、貴社の大量生産ラインをしっかりと支えます。また、ラベル貼りのみの短時間作業の必要がある様々ケースで実力を発揮します。

### ★どんな人が BenchMAX を購入するのか？ その理由とは？

BenchMARK や BenchMAX があれば、オンデマンド＝必要なときに必要なだけラベル貼り作業をすることが当たり前のことになります。オーストラリア本国での調査では、大量に輸出されているさまざまな商品が容器に詰められてから保管される傾向にあることがわかりました。そういう商品は注文を受けた時点で倉庫から出します。BenchMAX はラベルを貼るスピードが速く作業が正確なため、特定の輸出ラベルや、比較的枚数が少ないラベルを必要に応じて貼ることができます。ラベルの貼り直しのための余分な支出をしないで済みますし、最新のラベル（鑑評会受賞や法律等の改正による新たな表示基準などを含む）を貼ることができるため、販売面でも大変有利にビジネスを展開することができるようになります。

#### ・ 試験販売

どの会社でも営業部門では試験販売をやりたいものですし、特別なラベルや新しいサイズの容器、新製品や特別な製品を武器に売り込みたいと考えます。こういう時、ちょっとした作業につかえるラベラーがあれば定番商品の生産に影響を与えることがありません。BenchMAX は操作が簡単で営業部門でも扱えます。生産部門ではもう特別なラベルの要求について心配をする必要がないのです。

#### ・ 生産ラインのサポート

BenchMAX は、生産ラインの故障による停止時間コストを大いに削減します。それは、BenchMAX が極めて多用途に使えて、本来の生産需要を満たすために即刻、生産ラインに参加させることができるからです。BenchMAX は、作業員を一人しか使わず、毎分 20 本の処理が可能という優れたバックアップ・マシンです。さらに、フット・コントロールのオートマチックなどの機能により、処理本数や生産効率をさらに引き上げることができます。したがって、BenchMAX は緊急の注文に対応することができ、残業や生産における障害を著しく低減させます。

#### ・ 精度の高いラベラー

BenchMAX は精度の高いラベラーとして理想的なマシンです。‘Orientator’（位置決めセンサー）機能は光センサーにより最大、±1.0mm の誤差しか許さないのも、受賞メダルやその他特別なラベル、ラベルの重ね貼り、輸出ラベルを驚くほど簡単かつ正確に貼ることができます。したがって、生産ラインの遅

れ、長時間かかるラインの立ち上げ、手貼りにかかる経費、高すぎる委託作業など、企業はそれらにかかるコストから解放され、時間節約と経費削減を進めることができます。

## ★さまざまな特徴

### ・多目的

BenchMAX はいろいろな用途に使えるように設計されています。大量生産を補完することができ、小容器アダプターを使えばサンプル専用瓶（最少直径 10mm）の短時間作業を素早く行うことも可能です。精度の高いラベリング機能によって、‘Orientator’ は識別ポイントを探して容器の表面を読み取り、ミリ単位の精度で 1 枚または 2 枚のラベルを一度の作業で貼ることが可能です。

### ・質の高いラベリング仕上げ

BenchMAX のラベリング作業プロセスは独自のものであり、確実にラベルとビンを密着させるので、毎回しわや気泡ができることなくラベル貼りができます。BenchMAX 独自のローラーとラベル剥離プレートの関係によって、ラベルの送りスピードと容器の表面の回転スピードがぴったり合うようになっていますから、ラベル送りが速くなってしわが寄ったり、逆に早くなって伸びきって位置がずれたりすることはありません。BenchMAX はよりスムーズに、より安定した商品の仕上がりが提供できるよう設計されています。

### ・運転の容易性

特許によって、他社の同じようなラベラーに比べて容易に運転できるよう設計されています。また、BenchMAX は操作の複雑さを避け、失敗を少なくするような設計がなされています。いろいろな円筒形容器に貼れるよう、型抜き方式ロールタイプのシールラベルに対応します。ラベルを機械に通してコントロールボタンでセットするだけで BenchMAX の準備完了。大変シンプルです。

### ・耐久性

ABS のサイドパネルとともに、厚さ 10mm の陽極化アルミニウム板とステンレス製ボルト・ナットにより、同様な機種の中で BenchMAX が最も耐久性に優れた構造を持っています。

### ・デザイン

BenchMAX は、工業デザインの新たなスタンダードを作りました。かさばっていて武骨な他の包装機械とは違って、BenchMAX は最新デザインによりクリーニングとメンテナンスが容易に行えます。

### ・柔軟なラベリング能力

BenchMAX は他のマシンに比べ、高い柔軟性を備えており、ニッチな販売市場からの要求を満たすことが可能です。より幅の広い種類のラベルに対応しているため、BenchMAX を使うことで、販売担当者は容易に新ラベルの実験やラベルによる商品の差別化を図ることができます。

たとえば、化粧品の特定の箇所に販促ラベルを貼るとすると、BenchMAX の ‘Orientator’ は、識別箇所や位置合わせポイントを探して容器の表面を読み取って決められたスポットにラベルを貼ります。一回の作業で一枚以上のラベルを貼りつけることが可能です。

## ・点検修理が容易

BenchMAX は点検修理が容易にできるよう設計されています。BenchMAX のすべての構成部材は世界中どこでも容易に手に入れることができるので、チェーンドライブのような部品なども修理がしやすく、これは維持費を下げるという意味でも大変重要なポイントです。

## ★技術情報

### ・Orientator

Orientator は操作が簡単で、精度の高い機能です。ビンや他の容器に毎回正確にラベルを貼ることをお約束します。この機能は、特定のビンや容器の特徴（エンボス加工、レジストレーション・マーク、エンブレム、すでにラベルが存在するなど）を読み取る色・生地センサーを利用していますので、極めて正確なラベリングを約束します。

### ・特殊素材のローラー

このローラーは表面にくぼみがある容器に適用するために設計されたものです。この取り外しが可能なローラーがあることで、稼働中は絶えずシンクロが維持され、表面が特殊で貼るのが難しいビンでもなめらかで均一な仕上がりを見せます。

### ・容器感応ローラー

BenchMAX のローラーは PET 容器に対応します。そのため、肉厚の薄いプラスチックビンも一貫して見栄えのいい仕上がりになります。また、BenchMAX のローラーは、ラベルのセット（ラベラーを通す作業）が簡単に行えるよう設計されていますので、ラベル交換が簡単で、ラベルの無駄を最小限に抑えながら交換作業を4分以内に終わらせることができます。

### ・BenchMAX のラベリング工程

BenchMAX は、容器を素早く回転させ、必要な枚数のラベルを送り、表面に直接貼り付けて、常にスムーズさを保ち、わかりやすい工程で他のラベラーとは一線を画します。

### ・機械式ギャップセンサー

機械式ギャップセンサーは BenchMAX 特有のもので、光電子センサーではしばしば極めて困難なほどの幅広い種類のラベルに対応します。透明、くすんだ、厚い、薄いといった特徴のあるラベルや、紙製台紙、プラスチック台紙等々、すべてのあらゆるラベルを BenchMAX で貼ることができます。また、光電子センサーと違い、機械式センサーは作業員の熟練を必要としません。

### ・密封型シングル・インダクション（誘導）モーター

BenchMAX に使われているモーターは堅牢で優れた品質を持つ完全密封のインダクションモーターです。このモーターは工場環境で運転するように設計されています。ブラシが使われていないので、摩耗によるメンテナンス・コストを排除してモーターの寿命を延ばします。

さらに、BenchMAX の酷使にも耐えるシングル・インダクションモーターはデュアル・モーターで起こるシンクロ不良問題を排除しました。つまり、デュアル・モーターの場合、摩耗の度合いが同じでない

ことから、やがて 2 台のモーターの運転スピードが合わなくなって、ラベルの位置がずれるという問題に悩まされることになるのです。

#### ・頑丈で機能的なデザイン

BenchMAX は頑丈でコンパクトな産業機械です。簡単に移動させて運転ができ、メンテナンスフリーで、短時間作業に向くように人為的なミスのカバーしながらより幅広い用途に使えるように設計されています。

#### ・ラベルギャップ・ダイヤル

ラベルギャップ・ダイヤルは、容易性と正確性を高める目的で cm で目盛りを刻んであります。たとえば、ダイヤルで 2cm を選ぶと、最初のラベルから 2 番目のラベルまでの距離はぴったり 2cm となります。これは、直径 50mm の容器を使っても 100mm の容器を使っても変わりません。

#### ・基盤について

ヨーロッパの工業製品の標準である CE の EMC 指令（電磁波による被害を出さない設計を要求）に承認され、電磁波の安全性と信頼性が担保されています。

#### ・チェーンドライブ

BenchMAX はシリンダーの回転にチェーンドライブを採用しており、ラベリングの位置合わせ精度を完璧なものにしています。メンテナンスをしばしば必要とするステッピング（パルス）モーター（パルス電力に同期して作動するモーター）やシンクロナス（同期）モーターを使用していません。

#### ・ラベル貼りとラベル印刷の同時作業

オプションの熱転写プリンタを使えば、バッチ番号、賞味期限、バーコードの変更、法律等の改正などに応じたいろいろな情報を印刷しながらラベル貼り作業を進めることができます。



#### 【お問合せは下記代理店へ】

株式会社エヌ・アイ・コーポレーション  
横浜市中区太田町 5-69 山田ビル 3 階  
Tel 045-663-1025 Fax 045-663-1026  
e-mail: [fine-wine@nicorp.co.jp](mailto:fine-wine@nicorp.co.jp)