

## 簡単操作・即戦力なのに低価格

低価格、省スペースな実装ソリューションをお探しの方に印刷、搭載、加熱の実装3工程トータルパックをご提供。



ST-310F  
手動式クリーム半田印刷機



MR-250  
超小型簡易チップ搭載機



APR-20A  
非接触式ポイントリフロー

合計  
Total price

**390.3**万円～  
メーカー参考価格(税抜)

印刷  
Printer

手動式クリーム半田印刷機  
ST-310F

**34.8**万円～  
メーカー参考価格(税抜)



基板およびマスク間の位置合わせにはマイクロメーターを使用。X/Y/θの調整を簡単に行えます。(微調整レンジ: X/Y±4.5mm, θ±2°)  
また、オプションで拡大カメラを取付けることができます。



0402チップおよび0.3mmピッチQFPのクリーム半田印刷に対応しています。スマートフォンやタブレットPCなどに使用されている微細コネクタにも使用可能ですので、品質保証などのテスト実装にも最適です。

搭載  
Mounter

超小型簡易チップ搭載機  
MR-250

**280.0**万円～  
メーカー参考価格(税抜)



卓上型のコンパクトサイズでありながら、生産現場で使用される自動搭載機とほぼ同等の機能を装備。CADデータ(TXT形式)を用いたデータ作成にも対応可能です。試作～小ロット生産に最適です。

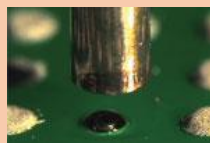


塗布機能を標準装備。後付け部品の搭載や、リペア後の再搭載などにも、この一台で対応可能です。また、クリーム半田以外の塗布(フラックスや接着剤など)にもご利用できます。

加熱  
Reflow

非接触ポイントリフロー  
APR-20A

**75.5**万円～  
メーカー参考価格(税抜)



IRヒーターを用いた非接触加熱方法により、0402チップなどの微細部品でも簡単に半田付けが可能。加熱ノズルの交換により広範囲加熱～局所加熱まで幅広く対応可能です。



スタートスイッチを押すだけの簡単操作、加熱パターンは最大10種登録可能。加熱温度・時間・高さ(基板～ノズル間)を自由に設定できますのでご利用する基板に合ったプログラム作成ができます。

# オプションで広がる可能性

でも価格は抑えて

各製品には多彩なオプションをご用意しております。  
その構成例の一部をご紹介します。

## ST-310F オプション構成例(1) 両面実装基板仕様

ST-310F本体	¥348,000
両面基板設置用ベース	¥128,000
バックアップピン(10本)	¥30,000
	¥506,000

## MR-250 オプション構成例(1) 自動画像処理機能仕様

MR-250本体	¥2,800,000
自動画像処理機能	¥780,000
吸着ノズル(1005チップ用)	¥60,000
テープフィーダー(8mmテープ x3本)	¥165,000
	¥3,805,000

## APR-20A オプション構成例(1) 多点同時加熱仕様

APR-20A本体	¥754,000
多点式加熱ノズル	¥90,000
補助ヒーター(下面)	¥98,000
	¥942,000

## ST-310F オプション構成例(2) フレキシブル基板仕様

ST-310F本体	¥348,000
吸引ベース	¥128,000
吸引ポンプ	¥30,000
	¥634,000

## MR-250 オプション構成例(2) コンペアー仕様

MR-250本体	¥2,800,000
コンペアー仕様	¥600,000
自動画像処理機能	¥780,000
吸着ノズル(1005チップ用)	¥60,000
テープフィーダー(8mmテープ x3本)	¥165,000
	¥4,405,000

## APR-20A オプション構成例(1) 自動XY仕様

APR-20A本体	¥754,000
自動XYステージ	¥540,000
	¥1,295,000

全てを4畳半のスペースに  
これからのシゴトの仕方にピッタリ

コンパクト設計により、標準的な作業テーブル(1,800×900mm)に3機種をシステムとして設置可能です。これからは実装ラインを"モバイル"感覚で使用できます。  
頻繁に生産品目が変わるセル生産にも柔軟に対応可能です。

もっと使える、もっと役立つ  
生産ラインはもう要りません

- 1チップしか載せないのにラインを導入するなんて...
- 搭載精度はいらないけど高価な高精度搭載機ばかり...

現在、生産ラインに於いて過剰設備となっている箇所は多く存在します。

また、部品メーカーでの品質検査における実装テストなど、単純が故に設備化していない箇所もあります。

これらの実装ソリューションにより、コストダウンや、これまで自動化が難しかった現場へのお手伝いが可能となりました。

突拍子もない?いいえ実現可能です  
"あったらいいな"をかたちにします

- チップ搭載ではなくマーキング装置として...
- 基板ごとに指定した部品だけ搭載できるというんだけど...
- この装置に通信できれば...

ご要求があればお気軽にお問い合わせください。  
お客様の"あったらいいな"を形にします。



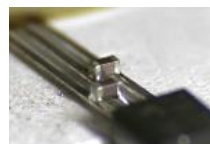
調整抵抗の自動実装



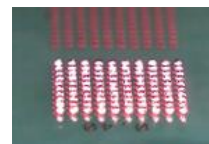
チップ°部品の搭載テスト



PoP搭載



リード上への直接実装



半田ホール一括搭載



コイル接合