

YSM-804シリーズ用 無鉛対応・改造キット

既存の静止型自動機が新しい鉛フリー対応機に変身！
外部工場へ持ち出す必要がなく、現保管場所での改造が可能！



対象機種

横田機械(株)製の自動静止槽 YSM-804N、804D、8045N、8045D (804K、804、804 FV については別途、ご相談下さい)

改造のメリット

静止式から流れのある内部循環式に変更する事で槽内の温度ムラを抑え、ハンダ付品質が向上
温調器を交換する事で、安定時の温度誤差： ± 1.0 (理論値)を実現 鉛フリー実装に要求される厳密な条件管理レベルに合致
フラックス濃度管理に手間のかかる発泡式フラクサーからスプレー(ドラムメッシュ)式に変更する事で薄く均一な塗布が可能
プリヒータを強化する事で、高多層板や放熱性の高い部品が多く配置される高熱容量基板に対しても一定のスルーホール上がりを確保

主な改造内容 *フラクサー変更についてはオプション扱いとなっており、希望される場合のみ承ります。

プリヒーター

上部ガラス管ヒーター
(1kw x 6本)を追加

配線仕様変更
(省電力仕様:6 3.5kw)



ハンダ槽

仕様変更 (静止型 内部循環型)



プロペラ、チャンパー他、内部循環型
に変更するためのアクセサリ類



表面処理
(鋳鉄 + セラミックコーティング)



フラクサー(オプション)

発泡 スプレー(ドラムメッシュ)



簡易集塵機構(紙フィルタ)追加



温度表示(アナログ デジタル)



温調器周辺



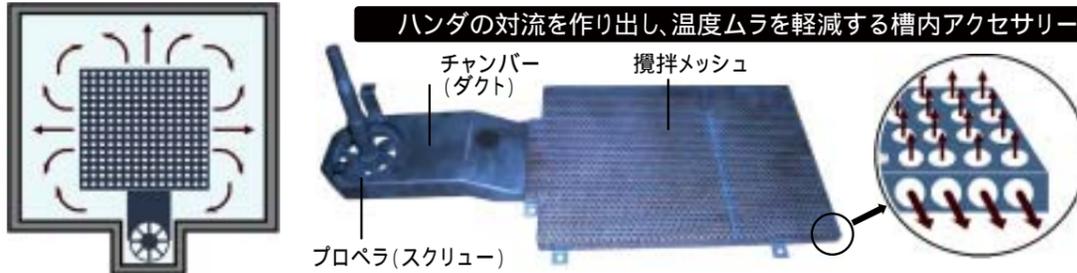
仕様変更(高精度SSC)



補足資料

各ユニットの改造内容についての重要ポイント解説

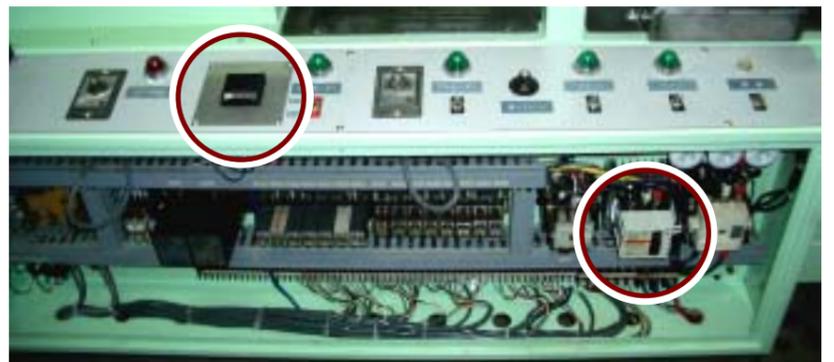
ハンダの対流を作り出し、温度ムラを軽減する槽内アクセサリ



No.	名称	材質	表面処理
	攪拌メッシュ	SUS304	カナック処理
	プロペラ(スクリュー)	SUS316	
	チャンパー(ダクト)		
	センサー保護パイプ		
	ハンダ絞りバー		

溶融ハンダ安定時の温度誤差を極限まで縮める温調ユニット

デジタル温度表示器と高精度温調ユニット(SSC/ソリッドステートコントラクター)の組合せにより、鉛フリー実装に求められるシビアな温度管理を充分クリアする精度が得られます。温度安定後、充分攪拌がなされた状態で ± 1.0 (理論値)を実現しました。



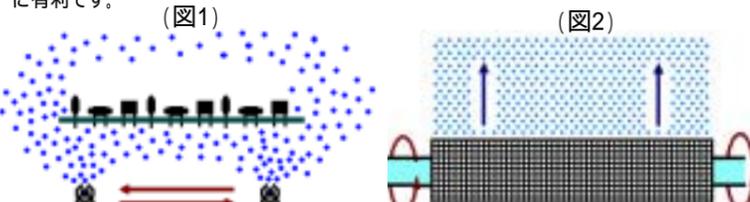
上部ヒーターを追加する事で予熱工程をパワーアップ

ガラス管ヒーター(1kw)を6本並べたルーフ状の上部ユニットを追加し、予熱ゾーンの総加熱量を増やす事で、電源基板など放熱量の大きい基板でもある程度スルーホール上がりを確保。



フラックス粒子に直進性があるため、塗布効率の良いドラムメッシュ式スプレーユニットを採用

一般的なスプレーノズル塗布方式においては均一な塗布を実現するため、図1のようにノズルをスイングさせますが、フラックス粒子の飛散が多くなるため、ある程度のパワーを持った集塵機構が必要となります。これに対してドラムメッシュ式では粒子が直進的に基板方向に向かうため(図2)、飛散が少なく、簡易的なロール紙フィルターなどで充分に集塵できるため自動機への組み込みに有利です。



オプション

