

真空リフロー装置

テクノアルファ株式会社は欧州・アジア・北米で高い評価を受けているPINK社(独)のハンダ付け用真空リフロー装置を日本国内総代理店として、取り扱い(販売と保守サービス)を5月から開始した。

PINK社の真空リフロー装置[VADUシリーズ]の大きな特徴は次の3点である。

【蟻酸使用による低温還元作用で共晶/Pbフリー・ハンダの安定した濡れ性を確保】

蟻酸は、欧州や海外では安全性が証明されているガスで、水素などと比べて還元能力を発揮する温度が低いため、ハンダのPbフリー化による低温リフローハンダ付け環境でもより高い還元を実現する事で、ハンダの安定した濡れ性が確保されるメリットがある。

【高精度な真空チャンバーによるボイドレスハンダ付けを実現】

PINK社は、国際宇宙ステーションの気密ユニットの設計・加工・製作・製造も行う程の信頼性・技術力があり、それらの技術をリフローハンダ付け工程にも展開している。そのため、真空チャンバー/装置については、絶対的な安定感と信頼性を誇る。

【ユニークな設計・構造による温度コントロールで、理想的なハンダ付け温度プロファイルが可能】

デバイスの下面を温度コントロールすることでより確実なリフローを実現することが出来、高効率な温度コントロールが可能となり、理想的なハンダ付け温度プロファイルの設定とリフローハンダ付け工程のサイクルタイム短縮が可能である。

テクノアルファ株式会社は、アルミ線ワイヤ・リボンボンダの市場で世界のトップシェアを誇るキューリック&ソファー社傘下のオーソダインエレクトロニクス(米)製ワイヤ・リボンボンダ装置を国内の主要なIGBT・パワーMOSモジュール製品群(SiCモジュール含む)の量産ラインへの導入実績が数多く、ワイヤ・リボンボンディング工程の前工程にあたるパワー半導体素子のリフローハンダ付け工程にPINK社のVADUシリーズを提案・展開する事で、最大限のシナジー効果を狙う。

これにより、テクノアルファ株式会社がパワーモジュールのリフローハンダ付け工程、ワイヤ・リボンボンディング工程に対して、装置(ハード)と工程技術(ソフト)をまとめた形で提案する事が可能となり、テクノアルファ株式会社の標榜する「ワンストップ・サービス」の実現により近づいた。