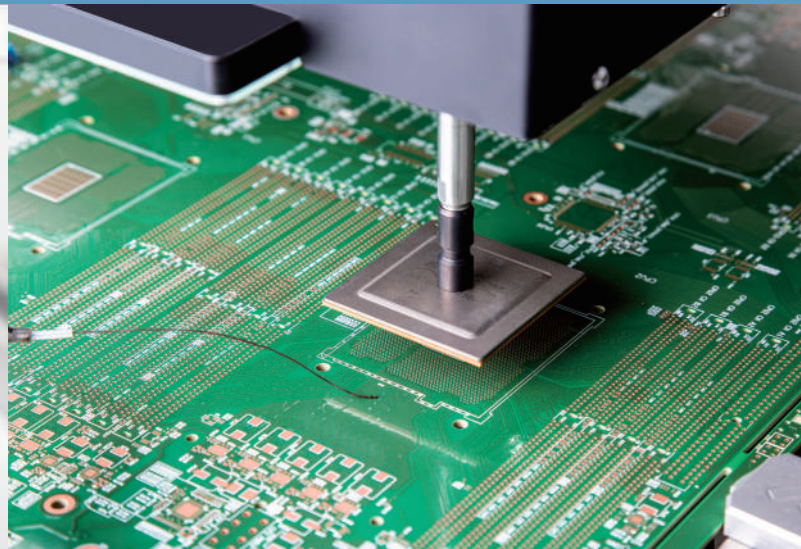


BGA/SMT/THT リワーク&リペア ERSA リワーク製品カタログ





伝統と革新

常に世界をリードしてきた伝統の技術、
新たな技術を切り拓く革新のテクノロジー。
ERSAネットワークは世界中の生産工場の
効率化、品質向上に貢献しています。

AOI一体型はんだ印刷機



リフロー装置



ウェーブはんだ付け装置



SMD

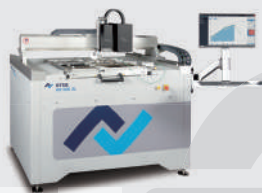
THT



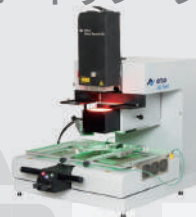
5つのポリシー

- ▼ 常に最高品質の装置を開発し製造する
- ▼ 顧客の要望に対して最適なサービスと的確な解決方法を提供する
- ▼ グローバルネットワークによって収集された情報を各国に配信
- ▼ 企業理念に基づき顧客・ビジネスパートナー・従業員全てと信頼関係を築く
- ▼ 絶え間ない技術開発によってお客様と共に末永く発展して行く

全自動リワークシステム



セミオートリワークシステム



局所はんだ付け装置



BGA実態観察装置



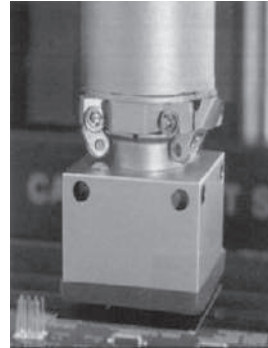
鉛フリーはんだごて

ERSA IR Heating Technology

マルチクローズドループ + 中波長ダイナミックIRヒーター

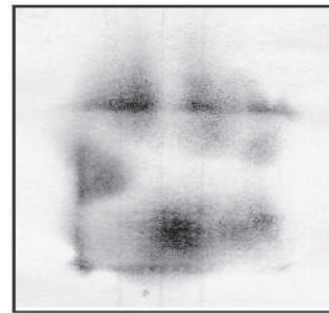
上下中波長IR(赤外線)ヒーター搭載

ERSA IRリワークシステムは、上下とも基板と部品に対して最も吸収効率の高い中波長IR(赤外線)ヒーターを採用し、既存のホットエア方式や近赤外線加熱に比べて大幅にΔtを抑えることに成功しました。これにより鉛フリーBGAはもちろん、あらゆる条件の基板や部品の安全なリワークを可能にし、特殊なノズルも必要ない為、ランニングコストも大幅に削減できます。

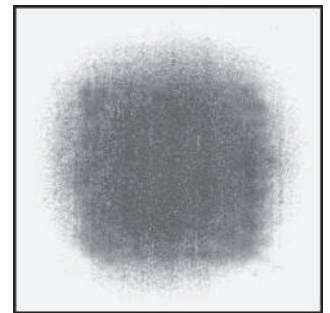


安全なリワーク作業を可能にした革新技術

ERSA IRリワークシステムは、リフロー時に対象部品の実測温度をリアルタイムでフィードバックしながら設定プロファイルに自動追従します。その為、ノズルを使用しない露出した環境での加熱でありながら、室温や風などの環境変化、さらに基板設置の誤差などにも影響されない精密な温度制御が可能です。温度センサーの情報を素早く感知し、ヒーター出力を1%単位で制御する「マルチクローズドループ制御」と、精密な出力制御に迅速に反応する「ダイナミックIRヒーター」、この2つの技術が世界中で評価され、すでに70ヶ国以上のユーザーに愛用されています。



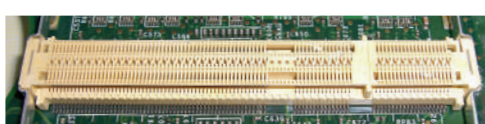
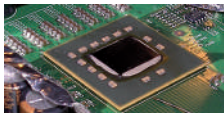
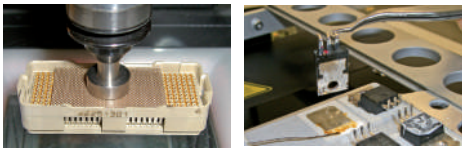
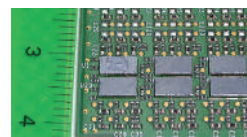
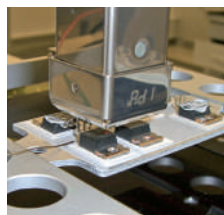
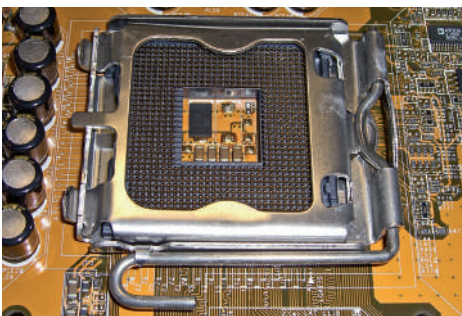
紙焼きテスト: ホットエア方式
(ERSA 従来機種 ~1997年)



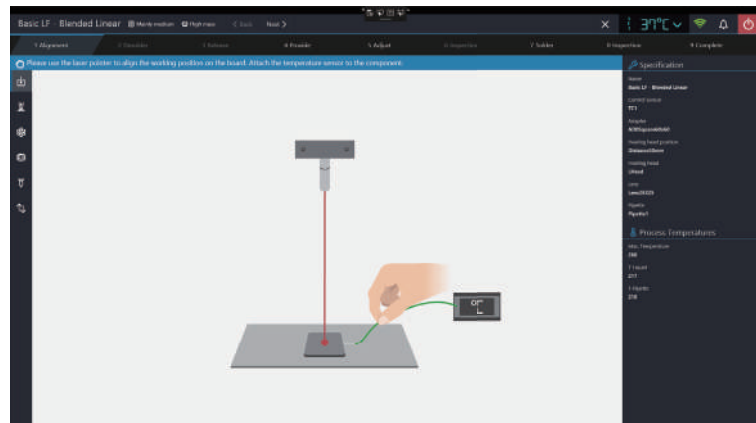
紙焼きテスト: 中波長赤外線
(ERSA IR/PL550 1998年発売)

Rework Applications

あらゆる条件の部品や基板のリワークに対応



IPCのリボール作業説明で、部品を最も安全に加熱できる装置として ERS IR/PL550 が推奨されています



全てが視覚的に表示されるHRSoft2



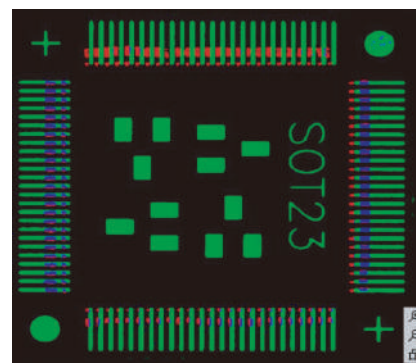
EVA(Enhanced Visual Assistant)により全行程を明快に指示

ERSA HRSoft2

直感的なリワークシステム制御 & プロファイル管理ソフトウェア

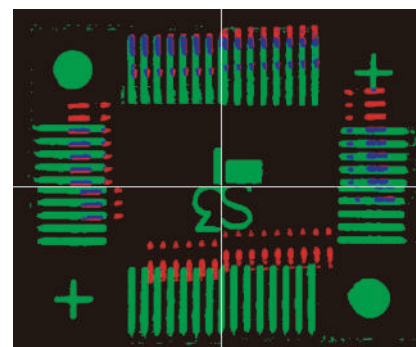
高度なリワーク作業を直感的な操作で

HRSoft2 は、HR600XL、HR600/3P、HR550XL、HR550、HR500へ 対応可能な世界標準のリワークシステム制御、およびプロファイル管理を可能とする最新ソフトウェアです。初期ソフトリリースから約10年、世界中のユーザーから寄せられる様々な意見を反映し、オペレーターの技量に依存しない感覚的な操作が出来るよう設計されています。



常に最新バージョンが入手可能

ソフトウェアはフリーウェアとしてERSAのWEBサイトから誰でもダウンロードできます。装置を購入した後でも、ヒーター制御プログラムや操作インターフェース等を特別な費用をかけずに常に最新のバージョンにアップデートする事が可能です。



- ▼ HR600XL、HR600/3P、HR550XL、HR550、HR500 対応制御ソフトウェア(USB接続時自動認識)
- ▼ 感覚的に使えるインターフェース
- ▼ Ersa WEBサイトからのフリーウェア配布形式で、常に最新バージョンが入手可能
- ▼ 最大5チャンネル同時温度計測
- ▼ リフロー観察カメラ画像表示マルチウィンドウ
- ▼ パスワードによる機能限定などのユーザー管理
- ▼ 温度計測データの管理・解析
- ▼ Windows7、8、10(32/64 bit)対応
- ▼ USB3.0ケーブルによる簡単接続



ERSA HR600 XL

0402チップ対応

大型基板対応のハイブリッドヒーター搭載フルオートリワークシステム

大面積の下面IRマトリックスヒーターが 大型基板のリワークを強力サポート

下面に25個のIRヒーターを搭載し、個別にヒーター出力制御が可能。大型基板だけでなく、小型基板まで幅広く対応が可能です。また、HR600XLは明快で機能的な校正が印象的なソフトウェアHRSOft2を搭載しています。手順の全てが視覚的に表示され、誰でも簡単に操作が実行できます。

画像処理による自動部品搭載機能が加わり 全自動リワーク作業を実現

HR600 XLでは、リワーク対象ICのリードパターンと基板パターンを画像処理で認識し、自動で搭載する機能が新たに加わりました。BGA/CSPはもちろん、QFP、QFN、LGAなど、あらゆる部品に対応。部品の搭載～リフローの一連の動作をワンクリックで実行し、ペースト印刷治具や転写治具を経由した動作も設定可能です。

>	90	90	90	90	90
>	90	75	75	75	90
>	90	75	100	75	90
>	90	75	75	75	90
>	90	90	90	90	90
⏻	⬆	⬆	⬆	⬆	⬆



機能ハイライト

- ・上部ヒーター：ハイブリッド方式 (IR+エア) 800W
- ・下部ヒーター：25個IRヒーター (600W/個) をマトリックス選択制御
- ・最高8つの熱伝対温度モニタリング
- ・堅牢なフレームにより高精度な位置合わせ
- ・フルオートおよびセミオートでの動作

装置仕様

外形寸法・重量	2250x1700x1650mm (WxDxH)、約600kg
電源	三相 400V AC 30A (専用トランスフォーマー付属)
エア供給	6~10 bar (オイルフリー)
上部ヒーター	ハイブリッド方式 60 x 60mm (800W) ハイブリッド方式 150 x 80mm (2,000W)
下部ヒーター	中波長高速IRマトリックスヒーター 625 x 625mm (25 x 600W)
対応基板サイズ	20 x 20 mm から 625 x 625mm まで
対応基板厚	最大10 mm
対応部品サイズ	0402チップ ~ 60x60mm, 1x1 ~ 150x80mm
リフロー観察カメラ	5Mピクセル25mm焦点幅 LED照明付き
装置制御	Windows PC (標準セットに付属)
ソフトウェア	HRSOft2



ERSA HR 600/3P

0402チップ対応

超高精度 全自動コンセプトによる究極のハイブリッドリワークシステム

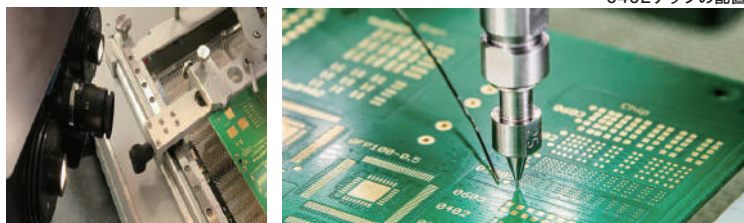
ERSAダークIRヒーターの進化形 超高効率ハイブリッドヒーター搭載

高効率の均一加熱と精密な温度制御で、世界中で多数の技術賞を受賞してきたERSAダークIRヒーターテクノロジー。そのダークIRヒーターに微弱熱風を融合したハイブリッドヒーターで、リワークの品質と効率をさらに高めることに成功しました。上部800Wハイブリッドヒーターは、最大60mm角の広範囲均一加熱から、ピンポイント加熱までフレキシブルに対応。下面プリヒーターには2,400W中波長高速IRパネルを搭載し、多層ハイマス基板も短時間で内部までしっかりと加熱。リワーク中の基板のストレスを軽減し、品質と信頼性を確保します。

画像処理による自動部品搭載機能が加わり 全自動リワーク作業を実現

HR600/3Pでは、リワーク対象ICのリードパターンと基板パターンを画像処理で認識し、自動で搭載する機能が新たに加わりました。BGA/CSPはもちろん、QFP、QFN、LGAなど、あらゆる部品に対応。部品の搭載～リフローの一連の動作をワンクリックで実行し、ペースト印刷治具や転写治具を経由した動作も設定可能です。

0402チップの配置



機能ハイライト

- ・高精度軸制御システム(X、Y、Z)及び高解像度カメラ
- ・全自動IC取外し/再リフロー制御
- ・上部ヒーター:2ゾーン選択、新型ハイブリッド方式(ノズル不要)
- ・下部ヒーター:3ゾーン選択、中波長高速IRヒーターパネル
- ・非接触温度センサーによるプロファイル自動追従制御加熱
(Kタイプ熱伝対による自動追従制御に切替え可)
- ・テープ固定不要の AccuTC 熱伝対標準付属
- ・コンプレッサーエアーによる基板急速冷却
- ・1,000万画素高性能リフロー観察カメラ & LED照明
- ・反り防止機構付き基板テーブル

装置仕様

外形寸法・重量	850 x 660 x 573mm(WxDxH)、約70kg
電源	220-240V AC(専用トランスフォーマー付属)
エアー供給	6-10 bar(オイルフリー)
上部ヒーター	60 x 60mm、2ゾーン選択、合計800W 新型ハイブリッド方式ヒーターユニット
下部ヒーター	380 x 270mm、3ゾーン選択、合計2400W 中波長高速IRヒーターパネルユニット
最大基板サイズ	390 x 300mm、厚さ10mm
対応部品サイズ	0402チップから50 x 50mm
温度センサー	非接触 x1、Kタイプ熱伝対入力 x3
カメラ	リフロー観察用:1,000万画素カラーCCD 基板パターン認識用:500万画素カラーCCD 部品パターン認識用:500万画素モノクロCCD
装置制御	Windows PC(標準セットに付属)
ソフトウェア	HRSoft2



ERSA HR550XL

最大530x610mm大型基板に対応可能なハイパワー
ハイブリッドリワークシステム

大型基板にも対応したハイパワーモデル

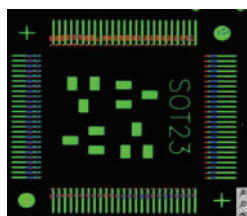
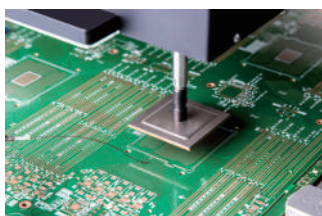
HR550XLは、システム合計8,200Wのヒーター出力を持ち、HR550では難易度の高かったLサイズを超える基板や、最大530x610mmのXLサイズ大型多層基板のリペアも可能にしました。下面プリヒーターには6,400Wの中波長IRパネルを搭載しており、多層ハイマス基板でも短時間で内部までしっかりと加熱するため、リワーク中の基板のストレスを軽減し、品質と信頼性を確保します。

正確な部品配置を行うことはリワーク作業において重要なポイントです。特に小型化された部品の場合は正確に部品配置を行わないと、はんだ付け不良の原因となります。

HR550XLはこれを克服するため、大型基板にも対応できるように人間工学に基づいた電動ジョイスティックを搭載し、微細なXY軸調整で搭載部品の的確な位置合わせが可能です。

HRSoft2によるプロセスガイダンス

HR550XLは、明快な機能的な構成が特徴のソフトウェアHRSoft2を搭載しています。手順の全てが視覚的に表示されることにより、オペレーターの技量を問わず誰でも作業を簡単に行うことができます。



機能ハイライト

- ・ 上部ヒーター：ハイブリッド方式(IR+対流エア)1,800Wヘッド
- ・ 下部ヒーター：8ゾーン選択、合計6,400W中波長IRヒーターパネル
- ・ 高解像度カメラによる正確な部品配置
- ・ 圧力センサー内蔵ノズルにより高精度な部品搭載機構
- ・ 作業手順を分かりやすく指示するEnhanced Visual Assistant (EVA)
- ・ 正確な部品位置を可能にするComputer Aided Placement (CAP)
- ・ 直感的な操作が可能な最新ソフトHRSoft2対応

装置仕様

外形寸法	755 x 930 x 545 / 747mm(WxDxH)
重量	102kg (コントロールユニット含む)
電源	3 x 400V AC(専用トランスフォーマー付属)
上部ヒーター	ハイブリッド(IR 900W+対流エア 900W)方式 70 x 70mm
下部ヒーター	中波長高速IRヒーターパネルユニット(8 x 800W) 530 x 530mm
最大基板サイズ	530 x 610mm(+ x)
対応部品サイズ	0402チップから70 x 70mm部品まで
部品搭載用カメラ	5Mピクセル(広角/拡大レンズ切替え機構) 70 x 70mm(広角)25 x 33 mm(拡大)
装置制御	Windows PC(標準セットに付属)
ソフトウェア	HRSoft2



ERSA HR550

0402チップも対応可能な高精度カメラ、最新ソフトウェアを搭載した世界標準のハイブリッドリワークシステム

正確な部品配置を実現する高精度カメラ搭載

正確な部品配置を行うことはリワーク作業において重要なポイントです。特に小型化された部品の場合は正確に部品配置を行わないと、はんだ付け不良の原因となります。HR550はこれを克服するためのインテリジェントな機能を備えており、5Mピクセルの高解像度カメラは0204チップから70x70mm部品まで対応します。

Computer Aided Placement(CAP)は、部品配置中にユーザーをサポートする機能が要約され、画像処理によって部品の接続部は赤色、基板の接続部は緑色、最適に重ね合わせると青色で表示されるため、搭載箇所が視覚的に理解可能です。また、QFPなどの部品を搭載する時に役立つのは、デジタル分割表示機能です。さらにテーブル操作部が装置前面に配置されたことにより操作性が大きく向上しました。

新しいソフトウェアプラットフォームによるプロセスガイダンス

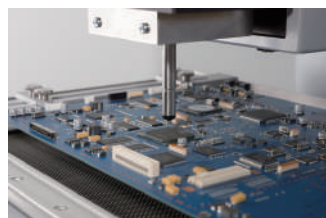
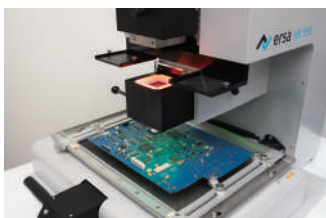
HR550は、明快な機能的、かつ構成が印象的な新開発のソフトウェアHRSoft2を搭載しています。手順の全てが視覚的に表示され、誰でも簡単に操作が実行できます。Enhanced Visual Assistant(EVA)は、プロファイルの選択から、はんだ付け工程までの手順を一つ一つ明確に指示します。作業の精度や安全性を求めるユーザーにとって理想的なツールです。

機能ハイライト

- ・ 上部ヒーター：ハイブリッド方式(IR+対流エア)1,800Wヘッド
- ・ 下部ヒーター：3ゾーン選択、2,400W中波長IRヒーターパネル
- ・ 部品取外し及び取り付けの為にバキュームビット搭載
- ・ 圧力センサー内蔵ノズルにより高精度な部品搭載機構
- ・ 作業手順を分かりやすく指示するEnhanced Visual Assistant (EVA)
- ・ 正確な部品位置を可能にするComputer Aided Placement (CAP)
- ・ 新しいプラットフォームのHRSoft2

装置仕様

外形寸法	573 x 765 x 545/747mm(WxDxH) (ヒーターヘッド下降 / 上昇)
重量	76kg
電源	230V AC(専用トランスフォーマー付属)
上部ヒーター	70 x 70mm(対流 900W + IR 900W) 合計1,800W ハイブリッド方式ヒーターユニット
下部ヒーター	390 x 270mm 3ゾーン選択 合計2,400W 中波長高速IRヒーターパネルユニット
対応基板サイズ	20 x 20mmから382 x 300mm(+ x)
対応部品サイズ	0402チップから70 x 70mmまで
部品搭載用カメラ	5Mピクセル(広角/拡大レンズ切替え機構) 70 x 70mm(広角)25 x 33 mm(拡大)
装置制御	Windows PC(標準セットに付属)
ソフトウェア	HRSoft2





ERSA HR500

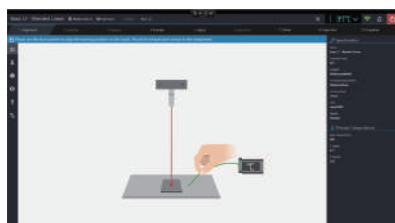
優れたコストパフォーマンスで様々なパーツの高精度搭載を実現
世界標準のハイブリッドリワークシステム

正確に部品配置ができる搭載機能

ERSA HR500は、世界累計販売台数8,000台を超える信頼のスタンダードモデルERSA IR/PL550の後継機種です。正確な部品配置を行うことはリワーク作業において重要なポイントです。特に小型化された部品の場合は正確に部品配置を行わないとはんだ付け不良の原因となります。HR500はこれを克服するためのインテリジェントな機能を備えており、5Mピクセルの高解像度カメラは1x1mmチップから50 x 50mm部品まで対応します。

新しいソフトウェアプラットフォームによるプロセスガイダンス

HR500は、明快な機能的、かつ構成が印象的な新開発のソフトウェアHRSOft2を搭載しています。手順の全てが視覚的に表示され、誰でも簡単に操作が実行できます。Enhanced Visual Assistant(EVA)は、プロファイルの選択から、はんだ付け工程までの手順を一つ一つ明確に指示します。作業の精度や安全性を求めるユーザーにとって理想的なツールです。



機能ハイライト

- ・ 上部ヒーター:ハイブリッド方式(IR+対流エア)900Wヘッド
- ・ 下部ヒーター:3ゾーン選択、1,600W中波長IRヒーターパネル
- ・ 高解像度カメラによる正確な部品配置
- ・ 圧力センサー内蔵ノズルにより高精度な部品搭載機構
- ・ 作業手順を分かりやすく指示するEnhanced Visual Assistant (EVA)
- ・ 正確な部品位置を可能にするComputer Aided Placement (CAP)
- ・ 直感的な操作が可能な最新ソフトHRSOft2対応

装置仕様

外形寸法	655 x 645 x 710mm(WxDxH)
重量	55kg
電源	220-240V AC(専用トランスフォーマー付属)
上部ヒーター	ハイブリッド方式ヒーターユニット 900W,70 x 70mm
下部ヒーター	中波長高速IRヒーターパネルユニット (2 x 800W),270 x 270mm
最大基板サイズ	382 x 300mm(+ x)
対応部品サイズ	1 x 1mmチップから50 x 50mmまで
部品搭載用カメラ	5Mピクセル(広角/拡大レンズ切替え機構) 70 x 70mm(広角)25 x 33 mm(拡大)
装置制御	Windows PC(標準セットに付属)
ソフトウェア	HRSOft2



ERSA HR600/2

新型ヒーターと全自動コンセプトで新たなステージへ

ERSAダークIRヒーターの進化形 超高効率ハイブリッドヒーター搭載

高効率の均一加熱と精密な温度制御で、世界中で多数の技術賞を受賞してきたERSAダークIRヒーターテクノロジー。そのダークIRヒーターに微弱熱風を融合したハイブリッドヒーターで、リワークの品質と効率をさらに高めることに成功しました。上部800Wハイブリッドヒーターは、最大60mm角の広範囲均一加熱から、ピンポイント加熱までフレキシブルに対応。下面プリヒーターには2,400W中波長高速IRパネルを搭載し、多層ハイマス基板も短時間で内部までしっかりと加熱。リワーク中の基板のストレスを軽減し、品質と信頼性を確保します。

画像処理による自動部品搭載機能が加わり 全自動リワーク作業を実現

HR600では、リワーク対象ICのリードパターンと基板パターンを画像処理で認識し、自動で搭載する機能が新たに加わりました。BGA/CSPはもちろん、QFP、QFN、LGAなど、あらゆる部品に対応。部品の搭載～リフローの一連の動作をワンクリックで実行し、ペースト印刷治具や転写治具を経由した動作も設定可能です。



機能ハイライト

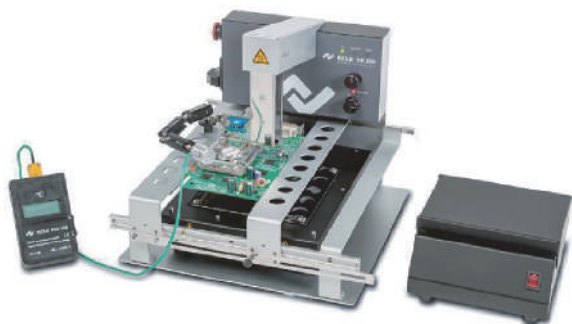
- ・ 画像処理による全自動IC搭載
- ・ 全自動IC取外し/再リフロー制御
- ・ 上部ヒーター: 2ゾーン選択、新型ハイブリッド方式(ノズル不要)
- ・ 下部ヒーター: 3ゾーン選択、中波長高速IRヒーターパネル
- ・ 非接触温度センサーによるプロファイル自動追従制御加熱
(Kタイプ熱伝対による自動追従制御に切替え可)
- ・ テープ固定不要の AccuTC 熱伝対標準付属
- ・ コンプレッサーエアによる基板急速冷却
- ・ 1,000万画素高性能リフロー観察カメラ & LED照明
- ・ 反り防止機構付き基板テーブル

装置仕様

外形寸法・重量	850x600x580mm (WxDxH)、約45kg
電源	230VAC (専用トランスフォーマー付属)
エア供給	6 bar (オイルフリー)
上部ヒーター	60x60mm、2ゾーン選択、合計800W 新型ハイブリッド方式ヒーターユニット
下部ヒーター	380x250mm、3ゾーン選択、合計2,400W 中波長高速IRヒーターパネルユニット
最大基板サイズ	390x285mm、厚さ6mm
最大部品サイズ	50x50mm
温度センサー	非接触 x1、Kタイプ熱伝対入力 x2
カメラ	リフロー観察用: 1,000万画素カラーCCD 基板パターン認識用: 130万画素カラーCCD 部品パターン認識用: 130万画素モノクロCCD
装置制御	Windows PC (標準セットに付属)
ソフトウェア	HRSoft (最新バージョンの無償ダウンロード可能)

ERSA HR200

大容量ハイブリッドヒーター搭載のシンプルツール



誰でも安全簡単に使用できるシンプルツール

はんだごてやホットエアブローでは難しいハイマス基板や高密度実装部品の修正作業。HR200があればもう心配ありません。加熱効率が高く、熱風による部品ズレのない大容量ハイブリッドヒーターを、誰でも安心簡単に利用できるよう、操作/機能は最小限に絞りました。小型軽量の本体は、設置場所も使用環境も選ばれません。幅広い環境で大活躍します。

機能ハイライト

- ・鉛フリー小型表面実装部品対応機種
- ・上部ヒーター:ハイブリッドヒーター
- ・下部ヒーター:中波長IRヒーター
- ・誰でも安全・簡単に使用できるシンプル操作

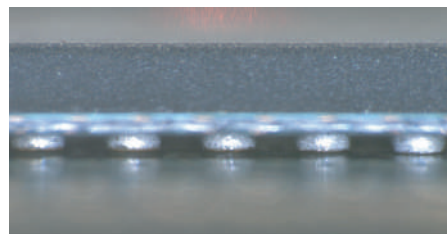
装置仕様

電源	230VAC(専用トランスフォーマー付属)
エア供給	不要
上部ヒーター	30x30mm、合計400W ハイブリッドヒーターユニット
下部ヒーター	150x150mm、合計800W 中波長IRヒーターユニット
最大基板サイズ	300x215mm
最大部品サイズ	30x30mm



ERSA RPC 500

リフロー観察ユニット



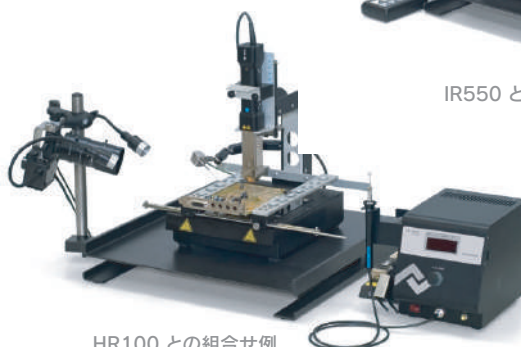
超小型CSPのはんだボールも観察可能

高画質リフロー観察をローコストで実現

RPC500 は、リフローの実態観察をローコストで実現しました。光学70倍ズームマクロレンズ搭載のカメラユニットと180°マルチアングルアームにより、あらゆる部品のリフロープロセスを高画質で観察する事が出来ます。RPC500 は、IR550 や HR100 をはじめ、様々なリワークツールと組み合わせる事が出来ます。



IR550 との組合せ例



HR100 との組合せ例

- ▼ 高精細 CMOS USB 2.0 カメラ
- ▼ 光学70倍 マクロズームレンズ
- ▼ フレキシブルLED照明 2系統搭載
- ▼ 180° マルチアングルアーム



ERSA HR100

中波長赤外線 + 微弱ホットエア 新方式の卓上リワークシステム

HR100 はERSAの特許技術"ハイブリッド・テクノロジー"により、あらゆる鉛フリー小型表面実装部品の取外し/再実装が手軽に行えます。

高度なリワークをより手軽に実現

HR100 は中波長赤外線+微弱ホットエアによる加熱で、0201などの微小部品から20mm角程度までの表面実装部品を、エアによる移動なしに容易に取外し/再実装する事が出来ます。また、加熱ツールを手で持ちながらの加熱で出来るので、さらに大きな部品やハウジングに固定されたままの基板などもリワークが可能です。本体操作はプッシュ&ロールボタンのみの簡単操作が可能で、USBでPCとの接続も可能で、総合的なリワークシステムとして使用できる機能も兼ね備えています。

IRHP100 ハイパワープリヒーター

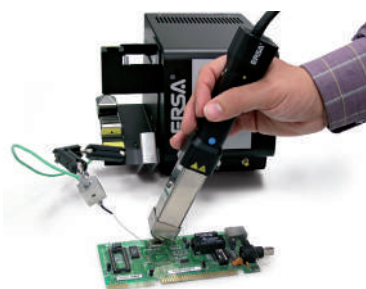
HR100用に開発された800Wハイパワープリヒーター IRHP100 との組合せにより、ハイレベルなリワークシステムをローコストで構成する事が出来ます。付属のスタンドで加熱ツールを固定してのプロファイル追従制御や、プリヒーターのみの加熱でスルーホール実装部品のリワークなども可能です。

機能ハイライト

- ・鉛フリー小型表面実装部品対応機種
- ・上部ヒーター：ハイブリッドヒーター（ノズルによる局所加熱）
- ・下部ヒーター：中波長IRヒーター
- ・Kタイプ熱伝対によるプロファイル自動追従制御加熱
- ・テープ固定不要の AccuTC 熱伝対標準付属
- ・バキュームベン内蔵

装置仕様

電源	230VAC(専用トランスフォーマー付属)
エア供給	不要
上部ヒーター	20x20mm、合計200W(ノズル3種類付属) 中波長IRヒーターユニット
下部ヒーター	150x150mm、合計800W 中波長IRヒーターユニット
最大基板サイズ	330x250mm
最大部品サイズ	20x20mm
温度センサー	Kタイプ熱伝対入力 x1
装置制御	Windows PC(別途、装置単体でも使用可)
ソフトウェア	IRSoft (最新バージョンの無償ダウンロード可能)



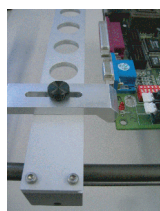
HR100 単体使用例



IRHP100 ハイパワープリヒーター

Accessories for Rework

リワーク装置向けアクセサリ



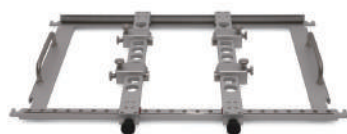
● 異型基板ホルダーセット



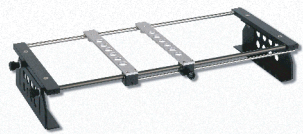
● 異型基板ホルダー単品



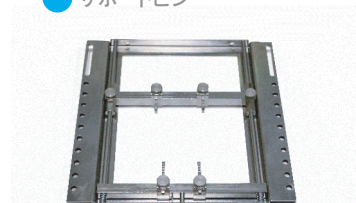
● サポートピン



● HR600用基板ホルダー

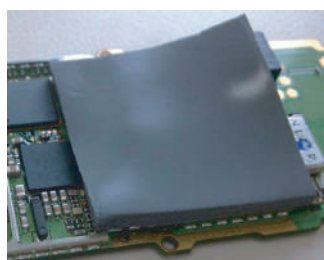


● スライド基板テーブル



● クイックリリース小型基板ホルダー

商品名	品番	仕様	対象機種
● 異型基板ホルダーセット	0IR6500-17	30mm 位置調節機構、4ヶセット	IR550、HR100、200
● 異型基板ホルダー単品	0HR655	30mm 位置調節機構、1ヶ	HR500/550/XL、HR600/3/XL
● HR550用サポートピン	0HR554-02		HR550
● HR600用基板ホルダー	0HR625	推奨基板サイズ 300 x 390mm 以下	HR600/2
● スライド基板テーブル	0IR5500-01	推奨基板サイズ 280 x 390mm 以下	HR100・IR550
● クイックリリース小型基板ホルダー	0PH100	推奨基板サイズ 170 x 170mm 以下	全機種



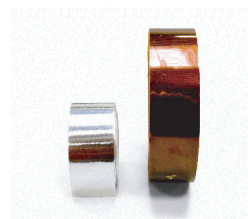
● ヒートシンクゲルパッド



● 各種はんだ吸取り線



● グラスファイバーテープ



● アルミテープ・カプトンテープ

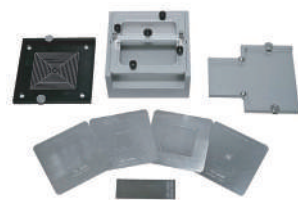


● Kタイプ温度計測器

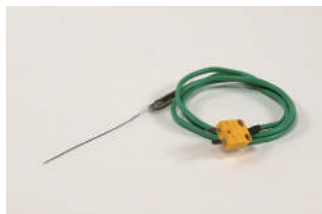
商品名	品番	仕様	対象機種
● はんだ吸取り線	0WICK NC2.2	幅2.2mm 長さ1.5M ※他仕様あり	全機種
● はんだ吸取り線	0WICK NC2.7	幅2.7mm 長さ1.5M ※他仕様あり	全機種
● アルミテープ	0IR4500-40	遮熱用 幅25mm 長さ1M	全機種
● カプトンテープ	0IR4500-07	耐熱テープ 幅25mm 長さ10M	全機種
● ヒートシンクゲルパッド	0IR6500-47	200mm x 200mm 厚さ3mm	全機種
● グラスファイバーテープ	0IR6500-46	IRSセンサー補正用	全機種
● Kタイプ温度計測器	0DTM050	Kタイプ熱電対入力 電池動作	全機種

リワーク用メタルマスク/ペースト転写治具

必要なときに素早く、電話/メール一本でお客様の対象部品
に最適な仕様を一品ごとにご提案し、製作いたします



- ▼ メタルマスクは最短翌日お届け
- ▼ ガーバーデータが無くても大丈夫。PDF資料、部品現物からでもレイアウト製作可能
- ▼ BGA、LGA、QFP、QFNはもちろん、超微小部品、LED、モジュール基板などへの対応もご相談下さい



● AccuTC用フレキシブルアーム

● AccuTC熱電対

● AccuTC熱電対ホルダー

● 別置きクーリングファン

商品名	品番	仕様	対象機種
● AccuTC用フレキシブルアーム	OIR5500-35	長さ:210mm	全機種
● AccuTC 熱電対	OIR6500-37	φ0.5mm Kタイプシース熱電対	全機種
● AccuTC熱電対ホルダー	OHR641	長さ:170mm	全機種
● 別置きクーリングファン	OIR5500-13	流量:160cbm/h	全機種

HR500/550/XL、HR600/3P/ XL用吸着ノズル



● 搭載/リフロー兼用吸着ノズル(シリコンカップ付)



● 搭載/リフロー兼用吸着ノズル用シリコンカップ

HR600/2 搭載用吸着ノズル



● HR600/2 搭載機用吸着ノズル

HR600/2、IR550用吸着ノズル



● 微小チップ吸着金属ノズル

● 吸着カップアダプタ



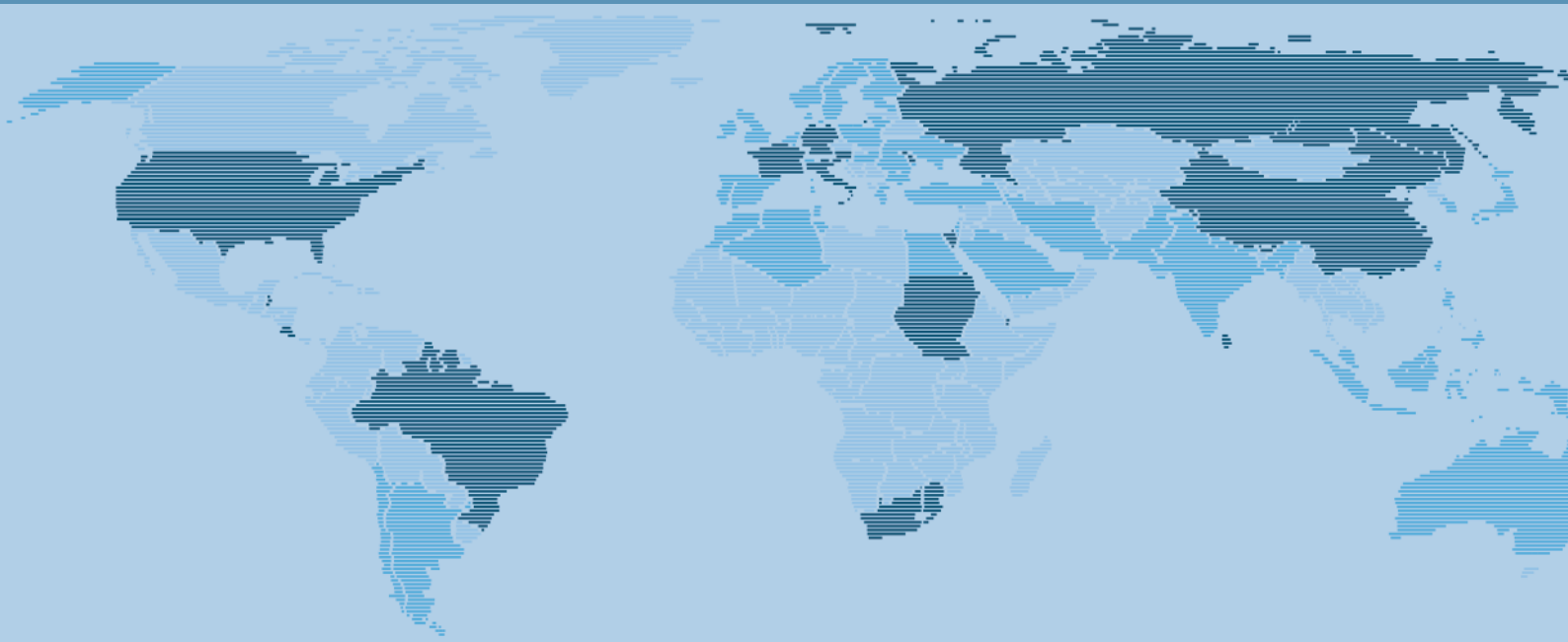
● シリコン吸着カップ



● バイトン吸着カップ

商品名	品番	仕様	対象機種
● 搭載/リフロー兼用吸着金属ノズル 1mm	OHR5520-05010	搭載/リフロー機兼用 外径1.0mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
● 搭載/リフロー兼用吸着金属ノズル 2mm	OHR5520-10020	搭載/リフロー機兼用 外径2.0mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
● 搭載/リフロー兼用吸着ノズル3.3mm(φ20シリコンカップ付)	OHR5520-20033	搭載/リフロー機兼用 外径3.3mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
● 搭載/リフロー兼用吸着ノズル5.0mm(φ35シリコンカップ付)	OHR5520-35050	搭載/リフロー機兼用 外径5.0mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
● 搭載/リフロー兼用吸着ノズル10mm(φ8シリコンカップ付)	OHR5520-80100	搭載/リフロー機兼用 外径10mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
● シリコンカップ φ2.0	OHR5520-20	OHR5520-20033用シリコンカップ 外径2mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
● シリコンカップ φ3.5	OHR5520-35	OHR5520-35050用シリコンカップ 外径3.5mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
● シリコンカップ φ8	OHR5520-80	OHR5520-80100用シリコンカップ 外径8mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
微小チップ吸着ノズル 0203	OHR5520-02003	リフロー機用 外径0.3mm 内径0.2mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
微小チップ吸着ノズル 0506	OHR5520-05006	リフロー機用 外径0.6mm 内径0.5mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
微小チップ吸着ノズル 0607	OHR5520-06007	リフロー機用 外径0.7mm 内径0.6mm	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
ノズル用フィルター	OHR5521/10	微小チップ吸込み防止用フィルター	HR500/550/XL、HR600/3P/ XL
HR600XL 搭載用吸着ノズル 3.3mm	OHR5520-23033	搭載機用 外径3.3mm	HR600XL
HR600XL 搭載用吸着ノズル 5.0mm	OHR5520-42050	搭載機用 外径5.0mm	HR600XL
HR600XL 搭載用吸着ノズル 10mm	OHR5520-88100	搭載機用 外径10mm	HR600XL
● HR600/2 搭載用吸着ノズル 1mm	3HR600-06-023	搭載機用 外径1.0mm	HR600/2
● HR600/2 搭載用吸着ノズル 2mm	3HR600-06-025	搭載機用 外径2.0mm	HR600/2
● HR600/2 搭載用吸着ノズル 4mm	3HR600-06-022	搭載機用 外径4.0mm	HR600/2
● HR600/2 搭載用吸着ノズル 10mm	3HR600-06-021	搭載機用 外径10mm	HR600/2
● 微小チップ吸着金属ノズル 0510	OIR5500-40	リフロー機用 外径1mm 内径0.5mm	HR600/2、IR550
● 微小チップ吸着金属ノズル 1020	OIR5500-41	リフロー機用 外径2mm 内径1mm	HR600/2、IR550
● 吸着カップアダプタ (小)	OIR5500-44	リフロー機 2mm~3.5mm 吸着カップ用	HR600/2、IR550
● 吸着カップアダプタ (大)	OIR5500-45	リフロー機 5mm~8mm 吸着カップ用	HR600/2、IR550
● シリコン吸着カップ 8mm	OIR4520-01	リフロー機用 外径8mm	HR600/2、IR550
● シリコン吸着カップ 5mm	OIR4520-02	リフロー機用 外径5mm	HR600/2、IR550
● シリコン吸着カップ 2mm	OIR4520-03	リフロー機用 外径2mm	HR600/2、IR550
● シリコン吸着カップ 1mm NEW	OIR4520-07	リフロー機用 外径1mm	HR600/2、IR550
● バイトン吸着カップ 8mm	OIR4520-04	リフロー機用 外径8mm 耐熱樹脂	HR600/2、IR550
● バイトン吸着カップ 5mm	OIR4520-05	リフロー機用 外径5mm 耐熱樹脂	HR600/2、IR550
● バイトン吸着カップ 3.5mm	OIR4520-06	リフロー機用 外径3.5mm 耐熱樹脂	HR600/2、IR550

Electronics production Equipment 世界135ヶ国のERSAサービスネットワーク



ERSA製品をショールームで体験して下さい

弊社ショールームでは、ERSA鉛フリーはんだごてステーション、BGA/SMTリワークシステム、自動局所はんだ付け装置を常時展示しています。最新のはんだ付け・リワーク設備をぜひあなたの手で体験して下さい。専門スタッフが親切に対応いたしますので、お気軽にお問い合わせ下さい。



日本輸入総代理店

ダイナテックプラス株式会社

〒277-0882

千葉県柏市柏の葉5丁目11-13

Phone: +81 (0)4-7137-0102 Fax: +81 (0)4-7130-9404

e-mail: sales@dynatechplus.co.jp www.dynatechplus.co.jp

DYNATECH PLUS+

ERSA GmbH

Leonhard-Karl-Str. 24, 97877 Wertheim, Germany

Phone: +49 (0) 9342-800-0 Fax: +49 (0) 9342-800-100

e-mail: info@ersa.de www.ersa.de

 **kurtz ersa**