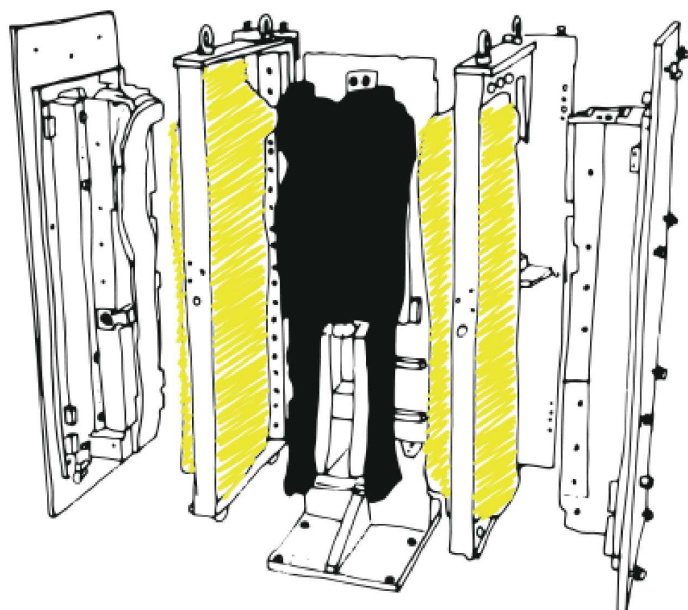


プラスチック
熱板溶着機

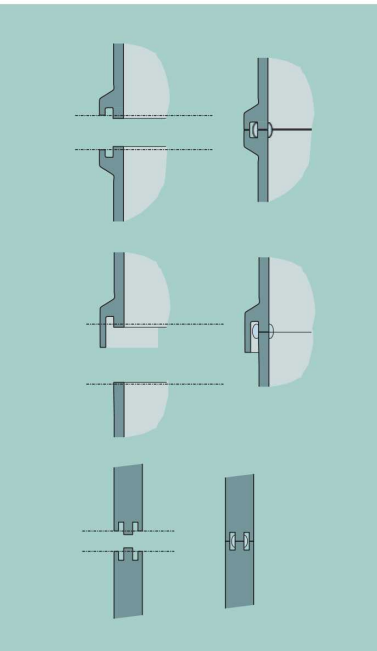


熱板溶着



クイックツール交換機能付き
熱板溶着機 K2222は、少量生産での
柔軟な溶着作業用に特別に設計

溶着 - 基本形状



溶着両端カバー

プロセス

熱板溶着は、溶着される成形部品の接合面を、接触（熱伝導）または放射によって電氣的に加熱されたホットプレートを使用して十分に加熱し、その後加圧下で溶着する溶着方法です。
工業的な連続生産でよく使われる溶着方法。

三次元の接合形状の溶着は別として、この方法で加工されるのは、特に柔軟な自動化レベルと幅広いプラスチック製品です。
熱板溶着は、加熱と接合手順が異なる時間に別々に行われるため、多段階の手順として指定されます。

以下の工程段階に分類：

- プリメルト
- 無加圧加熱
- 転換
- 接合と冷却

以下の溶着パラメーターは、機械の設備に応じて、様々な程度で調整およびモニターすることが可能：

- プリメルト距離
- プリメルト圧力
- プリメルト時間
- 熱板温度
- 加熱時間
- 切り替え時間
- 接合距離
- 接合速度
- 接合圧力
- 接合および冷却時間

3つのプロセス

低温熱板溶着

- 接触加熱
- 非粘着コーティング

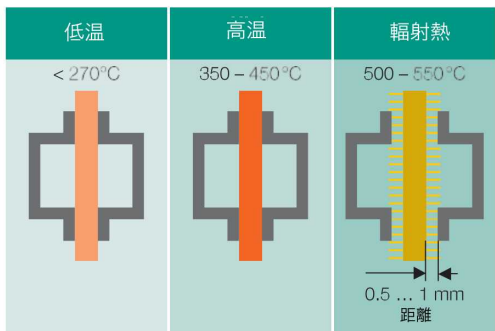
高温熱板溶着

- 接触加熱
- 非粘着コーティングなし
- 短い加熱時間
- 熱分解
- ホットプレート上の残留物
- 抽出装置が必要
- 充填材と補強材に対する特別な要件

輻射熱による熱板溶着

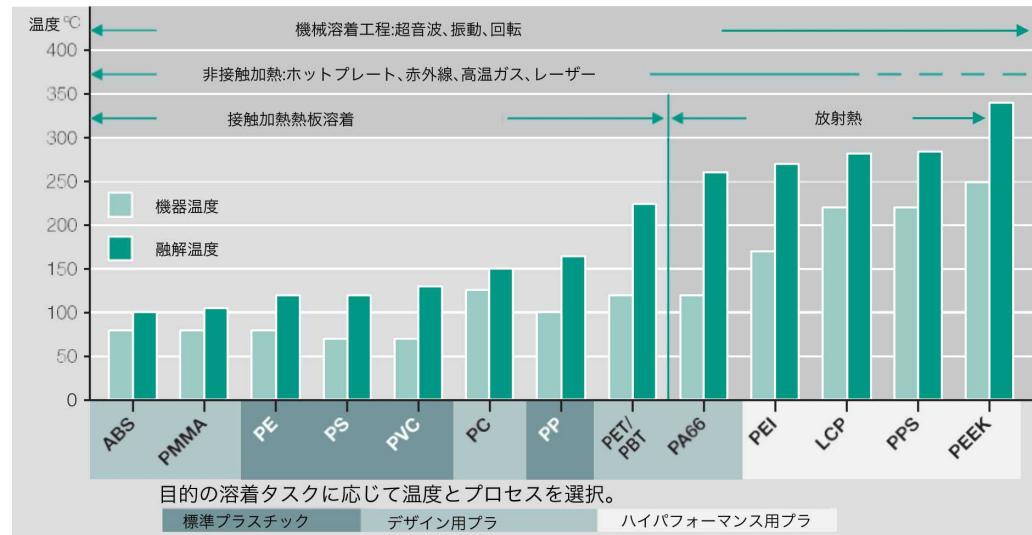
(ホットプレートをラジエーターとして使用)

- 非接触加熱
 - 精密部品が必要
 - 加熱時間は距離に依存
- 溶着される熱可塑性プラスチックや溶着プロセスの要件に応じて、これらのバリエーションをさまざまな用途に使用できます。
ホットプレート以外にも、赤外線ラジエーターやガスバーナーも加熱に使用できます。



熱板溶着のプロセス

K2222 熱板溶着
センターコンソール



さまざまな熱可塑性樹脂の溶着に必要な温度は、それぞれのケースの溶着手順で指定します。



適用範囲

原則として、熱板溶着は以下の要件を満たす必要がある場合に使用されます：

- 高い強度要求
- 溶着品質の高い再現性
- 溶着中のルース・パーティクルの回避(清浄度)
- 異なるプラスチック同士の溶着
- 空間的に強く成形された溶着部品の接続

代表的な応用分野は、自動車産業、家電・白物家電産業、衛生・設備技術である。さらに、電気工学、電子工学、医療技術、パッケージング、玩具やスポーツ用品の分野でも多くの用途があります。

あらゆるプラスチック溶着のパートナーとして

bielomatik社はプラスチック溶着技術の分野で55年以上にわたって成功を収めてきました。25年以上にわたり、振動溶着は当社の製品群の一部となっています。私たちは技術的に中立な立場でアドバイスを提供し、お客様のご協力を得て、現場での最適な生産構成を検討致します。



高温溶着でサイクルタイム短縮
車輦テールランプ連続生産

ホットプレート溶着 当社のサービス

お客様のご協力を得て、熱板溶着分野における最適な生産構成を現場で検討します。多様なソリューションの中から、私たちは以下を提供します：

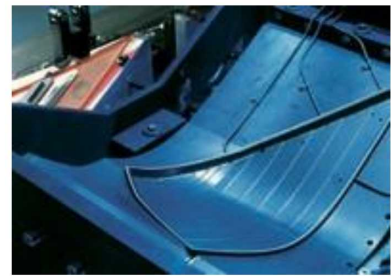
- 標準機
- 自動化
- 専用機
- ツール製作
- ローディングシステム
- ワールドワイドサービス

すべてのシリーズで利用可能な特殊駆動技術により、溶着部品の効率的な生産のための経済的に最適化されたシステム設計を実現します。前述のコンセプトに基づく特別なソリューションは、あらゆるアプリケーションに対応する当社のモジュール原理により、お客様のご要望に細部まで合致したカスタムメイドのシステムコンセプトを実現します。

お客様の次のプロジェクトをお待ちしております！



熱板溶着機K2224
非常に堅牢で通常および高温で広範囲強力溶着
クイックツール交換オプションあり



bielomatik社のツールエンジニアリング
ソリューションサービス



高温溶着
皮革+起毛素材
センターコンソール

新型モジュールシステムコンセプト

大小さまざまな部品、さまざまな材質、ほとんどすべての接合形状、公差の補正、強度、気密性：最新の溶着システムがカバーすべき多種多様な機能には、高度な柔軟性が必要です。

連続生産に伴うその他の要件と相まって、可能な手順や構成のバリエーションは増加します。

bielomatik社は、このような多面的な要求を満たすモジュールシステムコンセプトを開発し、「最高品質の溶着」を可能にしました。





熱板溶着

システムコンセプト	設計 シリーズ	水平		垂直	
		K 21xx	K 2150	K 22xx	K 2250
マニュアルロード/アンロード用システム -標準設備		●		●	
多品目の小連続生産				●	●
統合製造ソリューションと自動マテリアルフロー		●	●		●
短縮サイクルタイム、高アウトプット用システム					●

標準シリーズ

K 21xx - 水平ジョイント可動

- ホットプレート寸法：
約200 x 200 mm～
900 x 1,300 mm
- マシンコンタクトエリア
1,700 x 1,200 mm～
3,900 x 2,800 mm。



K 22xx - 垂直ジョイント可動

- ホットプレート寸法：
約200 x 200 mm～
1,450 x 1,150 mm
- マシンコンタクトエリア
1,200 x 1,600 mm～
3,000 x 3,500 mm



特殊溶着システム カスタムメイド

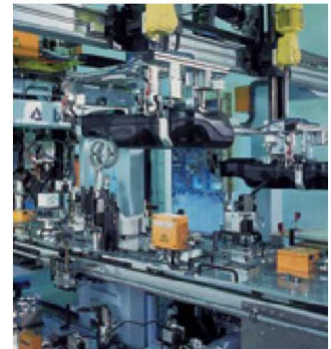
- 標準溶着システムの改造
- 最大出力のための
クロックシステム
- 自動化された生産セル
- 手動からツール交換自動化
コンセプト



ターンテーブル



バスルー標準レンジ



K8100/8500 燃料タンク

