

# 赤外線カシメ機 InfraStake® Series



プリント基板のボスカシメ



自動車部品の各種カシメ



医療部品の各種カシメ



複雑形状部品のカシメ

## 赤外線のカシメ機の5大メリット

### 1. バリや糸引きが少ない

高温のパンチを使用する他の工法と異なり、樹脂を溶かす際のバリの発生やパンチ上昇時の糸引きの発生を低減する事が可能。

### 2. サイクルタイムが短い

赤外線を効率よくボスに集中させる事で、従来工法に比べて最大70%のサイクルタイムの削減を実現。

### 3. 製品に対する熱や振動の影響が少ない

赤外線はボスのみに集光され、またカシメるパンチも加熱・振動していない為ボス周囲へのダメージを大幅に抑える事が可能。

### 4. 破壊強度が高く安定する

ボスの先端のみを急加熱する他の工法と異なり、ボスの樹脂全体を溶かしてから再成型する事で高い破壊強度を実現。

### 5. 消費電力が少ない

パンチを高温に保つ他の工法と異なり、30W~150Wの高効率のランプを使用する為ランニングコストを大幅に削減。

## 【赤外線カシメ機】

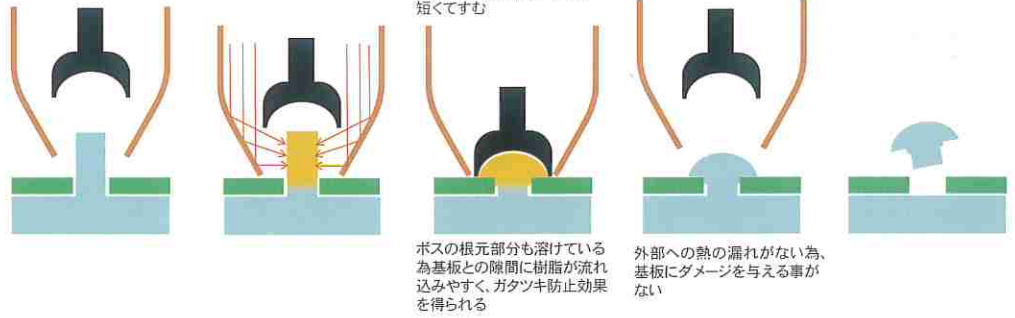
パンチは加熱される事なく下降する

赤外線がボスの周囲から全体的に照射され、ボス全体を溶かす

冷たいままのパンチが無負荷に近い状態でボスをかきめ、ドーム形状を再成型するパンチが加熱されていない為カシメ時間(冷却時間)が短くて済む

パンチは加熱されていない為、上昇時に糸引きが起りにくい

破壊試験をするとボスの根元部分で破断する事が多く、高い破壊強度を得る事ができる



## 【パンチ自体が加熱される他の工法】

パンチ自体が加熱された状態で下降する

加熱されたパンチに触れた箇所のみボスが急激に溶けて周りに流れ出す  
パンチ外部にバリも発生しやすい

ボスの根元部分は溶けていない為、芯が残った状態となる  
さらにパンチに触れた基板は熱の影響を受ける

加熱されたままのパンチが上昇する為、糸引きが生じやすい

破壊試験をするとキノコのフサとボスの芯との境界面で破断しやすい



アプリケーションに合わせてφ20mmからφ60mmまでの多彩なツールを選択可能



ボスの間隔が狭い時などには特殊形状のプロープでの対応も可能



集光部の焦点を変える事でパンチを使わず樹脂の溶着をする事も可能



複数のプローブを1台のコントローラで統括制御できる為、装置の低コスト設計が可能



熱や振動の影響によるダメージが少ない為プリント基板のカシメ工程に最適



バリが発生しにくく信頼性の高い工法として医療分野における採用事例も多数

※カタログに記載された内容および製品の仕様は、改良の為、予告なく変更することがあります。

●お問い合わせは・・・

●発売元



超音波のパイオニア

日本アレックス株式会社

本社・工場 〒277-0872 千葉県柏市十倉二 348-149

TEL04-7137-2081 FAX04-7137-2083

大阪営業所 〒564-0011 大阪府吹田市岸部南1-21-8

TEL06-4860-4111 FAX06-4860-4112

鹿児島営業所 〒899-6405 鹿児島県霧島市溝辺町崎森957-10

TEL0995-73-6669 FAX0995-73-6685

ホームページ <http://www.nalex.co.jp/>

E-mail [info@nalex.co.jp](mailto:info@nalex.co.jp)