

インバータ生産に最適な超音波接合システム

Optimized bonding system for inverter production

● **フレキシブル生産 Flexible production**

● **端子浮きに強い Stable production**

● **カラー画像処理 Color image recognition**

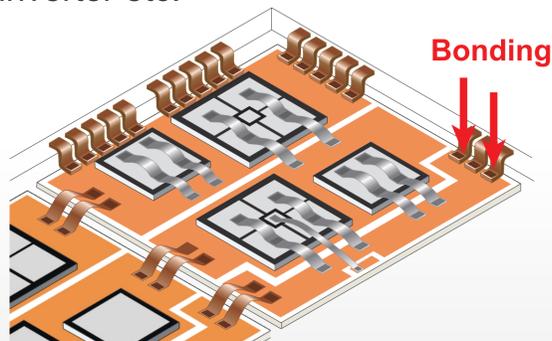


アプリケーション Application

高温化するインバータなどの電極接続に最適
Suitable for electrical connection corresponding to high temperature trend of inverter etc.

適用例

■ Inverter package

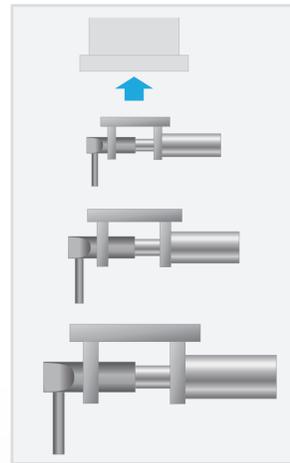


● フレキシブル生産 Flexible production

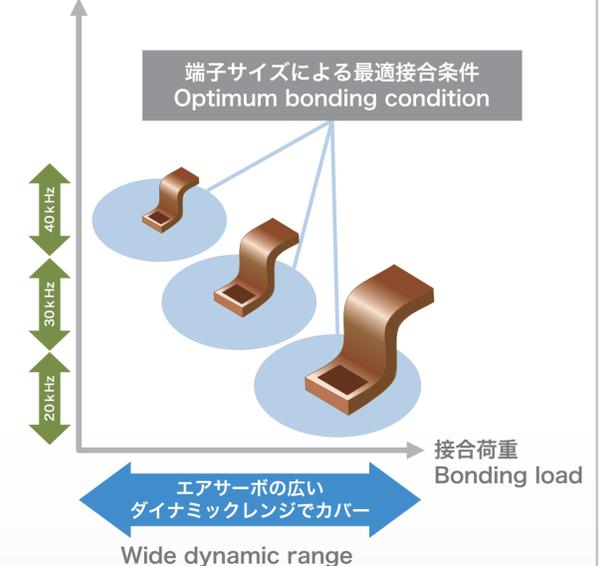
多様な端子に最適な接合条件を一台の装置でカバー
Provide optimized bonding condition in one machine

超音波ヘッドをワンタッチ交換

Easy exchangeable head



超音波周波数 frequency



エアサーボアクチュエータ
Air servo actuator

従来アクチュエータ
Conventional actuator

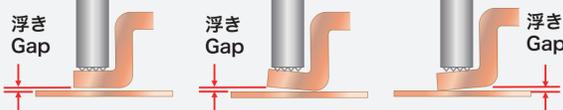
50 100 1000N

10倍のダイナミックレンジ
dynamic range x10

● 端子浮きに強い Stable production

エアサーボで浮きを押えて接合スタート
Hold down lead and start bonding with air servo control

リードのばらつき Lead variation



接合スタート (接地検知)
Bonding start (starting point detection)

接合完了
Bonding finish

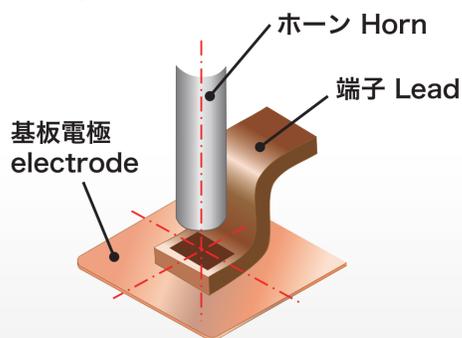
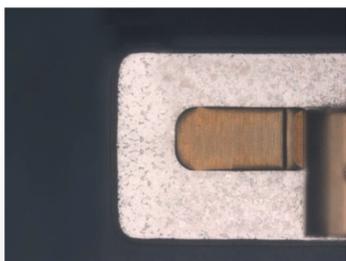
加圧制御による
浮き修正
gap adjustment



● カラー画像処理 Color image recognition

カラー画像認識により端子とホーンを安定して位置合わせ
Stable alignment with color recognition

端子画像認識



仕様 Specification

Bonding force	荷重 50 ~ 1000N
Head height control	繰り返し位置決め精度 ±10μm
Head availability	超音波ヘッド
Ultrasonic head	周波数: 20kHz (30kHz, 40kHz にもワンタッチ交換可能)
Ultrasonic output	3000W
Head control	位置、荷重、超音波のデジタル制御
Bonding monitor	プロファイル参照ソフト標準搭載
Parallel adjustment	3点調整方式
Utility	空圧源 0.5MPa ドライエアー 電源 三相 200V 30A
Unit size	W2128 x D1580 x H1838mm
Unit weight	1500kg