

인버터 생산에 최적화된 초음파 접합 시스템

Optimized bonding system for inverter production



유연한 생산 Flexible production

단자 부동에 강함 Stable production

컬러 이미지 처리 Color image recognition

어플리케이션 Application

접합시 고온화 되는 인버터 등의 전극 연결에 최적.
Suitable for electrical connection corresponding to high temperature trend of inverter etc.

적용예
Inverter package

유연한 생산성 Flexible production

다양한 단자에 최적의 접합 조건을 하나의 장비로
Provide optimized bonding condition in one machine

초음파 헤드를 원터치로 교체
Easy exchangeable head

frequency

단자 사이즈에 따른 최적의 접합
Optimum bonding condition

접합하중
Bonding load

에어 서보의 넓은
다이나믹 레인지로 커버
Wide dynamic range

Air servo actuator

종래의 액추에이터
Conventional actuator

10 100 1000N

10 배의 다이나믹 레인지
dynamic range x10

단자의 갭에 강함 Stable production

에어 서보로 갭을 눌러 접합을 실시.
Hold down lead and start bonding with air servo control

리드의 편차 Lead variation

가압제어에 의한
Gap보정
gap adjustment

접합시작 (접지감지)
Bonding start (starting point detection)

접합완료
Bonding finish

컬러 이미지 처리 Color image recognition

컬러 이미지 인식으로 단자와 혼의 안정적인 위치 조정
Stable alignment with color recognition

단자화상인식

기판전극
electrode

혼 Horn

단자 Lead

사양 Specification

Bonding force	하중 10 ~ 1000N
Head height control	반복 위치 결정 정밀도 ±25 μm
Head availability	초음파 헤드
Ultrasonic head	주파수 : 20kHz (30kHz, 40kHz도 원터치 교체 가능)
Ultrasonic output	1200W
Head control	위치, 하중, 초음파의 디지털 제어
Bonding monitor	프로파일 참조소프트웨어 표준 탑재
Parallel adjustment	3 점 조정 방식
Utility	공압원 0.5MPa 드라이 Air 전원 3상 200V 25A
Unit size	W1154 x D1402 x H1759mm
Unit weight	600kg