

초음파 튜브 용접 장비

액츄에이터

특징

- 단일 몸체, 이중 Nodal Mount 혼과 부스터 Stack
- 간단한 장비 프로파일
- 높은 파워와 마찰력 없는 캠/베어링 작동
- 인체 공학적으로 핸들링을 쉽게 한 선회 리프트와 이동 바
- 낮은 힘의 발진 스위치를 가진 고정된 발진 핸들
- 90° keyed tip과 anvil은 4개의 용접 면을 제공합니다.
- 냉매가 충전된 튜브는 2초 안에 클리핑 되고 용접, 컷팅 됩니다.
- 폭발 방지 버전 가능



MWT20 튜브 용접기

소닉스사의 20kHz 초음파 튜브 용접 장비는 위에서 나와있는 액츄에이터와 아래에 나와 있는 MX 또는 MSC시리즈의 파워 서플라이로 구성되어 있습니다.

파워 서플라이



MX Series Low Profile



MX Series High Profile



MSC Low Profile



MSC High Profile

모델

- MXT 시간을 기본으로 한 용접 모드
- MXE 시간과 에너지를 기본으로 한 용접 모드
- MSC 스마트 컨트롤 (시간, 에너지 그리고 높이를 기본으로 한 용접 모드)

파워 레벨

- 1500 Watts 피크 파워
- 2500 Watts 피크 파워
- 4500 Watts 피크 파워

소닉스사의 20kHz 파워 서플라이는 표준 키패드 작동식의 MX 시리즈와 전체 칼라 터치 스크린 조정 방식의 스마트 컨트롤 MSC 시리즈 2가지 버전으로 공급 가능합니다. 각 파워 서플라이 모델 별 특징을 정리해 놓은 아래 표를 참조하시기 바랍니다.

POWER SUPPLY FEATURES	MXT	MXE	MSC
Microprocessor Controlled	■	■	■
Automatic Frequency Tuning	■	■	■
Digital Amplitude Control	■	■	■
Digital Force Triggering	■	■	■
Weld Time Delay Setting	■	■	■
Afterburst Time Setting	■	■	■
Multiple Job Storage	■	■	■
Digital Stack Wattage Display	■	■	■
Digital Stack Frequency Display	■	■	■
Weld Cycle Counter	■	■	■
Upper and Lower Weld Mode Limit Settings	■	■	■
Soft Start Overload Protection Circuitry	■	■	■
Load Regulation Circuitry	■	■	■

POWER SUPPLY FEATURES	MXT	MXE	MSC
Color Touch Panel Operator Screen			■
Weld Cycle Graph Chart Screen			■
Weld Teach Mode			■
Weld Sequence Mode			■
Amplitude and Pressure Ramping			■
Timed Converter and Horn Air Cooling Cycle			■
English and Metric Weld-to Height Settings			■
Password Protected Four-Level User Access			■
Serial Printer Port Connection	■	■	
PLC I/O Interface Connection	■	■	■
PC Interface Connection			■
Bar Code Scanner Connection			■

옵션 사양

스마트 컨트롤
전자식
압력 & 높이
조절



긴급 정지가
달린 풋 페달
스위치



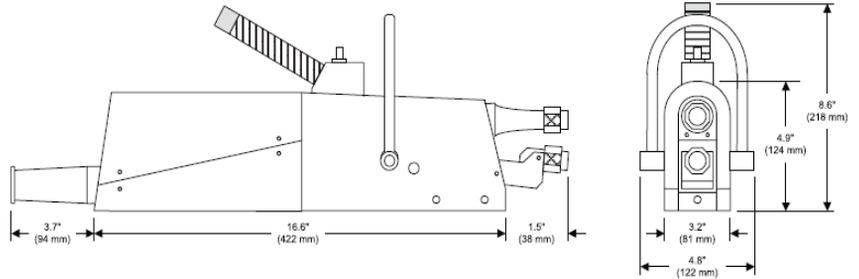
스마트 프로그램:
스마트 컨트롤 시
스템 PC 인터페
이스 프로그램



튜브 용접 공정 개략

1. 작업자가 충전된 튜브위에 튜브 용접기를 위치시킵니다.
2. 공압 실린더가 전진하여 튜브 끝 단을 클리핑하고 20kHz 주파수의 초음파 진동이 안쪽 튜브 벽 표면에 진동을 주어 실제 금속 결합 용접을 진행하게 됩니다.
3. 그 후 2초 안에 튜브가 충전된 헤드에서 떨어져 나가고 용접 공정은 완료됩니다.

MWT20 사이즈



장비 사양

액추에이터 데이터:

- MWT20 튜브 용접기 무게: 7.7kg
- 필요 공압: 60PSIG, 깨끗하고 건조한 에어 공급 필요

낮은 프로파일 파워 서플라이 데이터:

- 피크 출력 파워: 1500 W 또는 2500 W
- 파워 서플라이 무게: 9.5kg
- 파워 서플라이 크기: 386mmW x 178mmH x 476mmD
- 필요 전원: 220VAC@20A

높은 프로파일 파워 서플라이 데이터:

- 피크 출력 파워: 4000 W
- 파워 서플라이 무게: 31.7kg
- 파워 서플라이 크기: 447mmW x 272mmH x 571mmD
- 필요 전원: 220VAC@30A