

글로브박스용 초음파 금속 용접기

품목 번호: DH07



소개

글로브박스용 초음파 금속 용접기는 800W 40kHz 전력, 4 x 4mm의 정밀 용접 면적을 지원하며, 배터리 연구소 조립 공정을 위해 지정된 압축 공기 조건 하에서 알루미늄 호일 및 니켈-구리 호일 탭 용접을 수행합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
리튬 이온 배터리 셀 연구	실험실 전극 탭 및 집전체 연구를 위해 0.10mm 순수 알루미늄 스트립을 0.012-0.018mm 순수 알루미늄 호일(최대 20층)에 접합합니다.	정의된 재료 적층 및 4 x 4mm 용접 면적을 갖춘 참조 기반 알루미늄 용접 공정을 제공합니다.
구리 호일 집전체 개발	실험적인 구리 측 상호 연결 작업을 위해 0.10mm 순수 니켈 스트립을 0.012-0.018mm 구리 호일에 용접합니다.	문서화된 800W 및 40kHz 구성에서 지정된 니켈-구리 조합을 지원합니다.
글로브박스 기반 셀 조립 워크플로우	명시된 설치 면적, 110V 전원 조건 및 압축 공기 요구 사항을 수용할 수 있는 글로브박스 관련 배터리 조립 계획에 장비를 사용합니다.	공개된 발전기 및 용접 헤드 치수를 사용하여 유틸리티 및 공간 평가를 가능하게 합니다.
다층 호일 연결 시험	최대 20개의 호일 층을 사용하여 문서화된 알루미늄 호일 또는 구리 호일 접합 공정을 평가합니다.	시험 계획 및 공정 문서화를 위한 명확한 층 수 경계를 설정합니다.
배터리 탭 공정 개발	지정된 4 x 4mm 용접 면적과 해당 알루미늄 또는 니켈 스트립 조합을 사용하여 점용접 연결을 개발합니다.	탐에게 탭 형상 및 고정 장치 설계를 위한 고정된 용접 면적 기준을 제공합니다.
재료 접합 연구소	문서화된 두 가지 순수 금속 스트립 및 호일 조합에 대해 제어된 초음파 용접 연구를 수행합니다.	명시된 두께 범위와 환경 요구 사항을 사용하여 테스트된 작동 범위를 정의합니다.
파일럿 셀 제조 스테이션	110V 전원과 0.4-0.6 MPa 압축 공기가 공급되는 소형 실험실 스테이션에 장치를 통합합니다.	시설이 시스템을 파일럿 워크플로우에 할당하기 전에 주요 유틸리티 조건을 검증할 수 있도록 합니다.

매개변수	사양
사이트 항목 번호	DH07
장비 유형	글로브박스용 초음파 금속 용접기
초음파 출력	800 W
작동 주파수	40 KHZ
용접 면적	4 x 4 mm
고출력 발전기 치수 (L x W x H)	480 mm x 365 mm x 202 mm
가장 높은 지점의 용접 헤드 치수 (L x W x H)	420 mm x 180 mm x 290 mm
측정 단위	장비의 모든 측정 장비는 미터법 단위를 사용함
전압 요구 사항	110 V +/-10%

매개변수	사양
공기 공급 압력	0.4-0.6 MPa
최대 습도	48% 미만
최대 온도	45 C 이하

문서화된 용접 공정	스트립 재료	스트립 두께	호일 재료	호일 두께	최대 호일 층	용접 면적
공정 1	순수 알루미늄 스트립	0.10 mm	순수 알루미늄 호일	0.012-0.018 mm	20층 이내	4 x 4 mm
공정 2	순수 니켈 스트립	0.10 mm	구리 호일	0.012-0.018 mm	20층 이내	4 x 4 mm