

# 쿨러 플레이트 용접을 위한 고효율 생산 솔루션



## 주요 특징 및 강점

- ✓ 렌즈당 최대 10 m/min 속도의 동시 원격 용접
- ✓ 알루미늄 및 스테인리스강 적용 가능
- ✓ 높은 공정 안정성
- ✓ 에너지 효율적인 용접 공정
- ✓ 유연한 클램핑 컨셉
- ✓ 단계별 확장이 가능한 시스템 구성
- ✓ 피팅 용접 모듈 통합 옵션 제공

03 2026

## 효율적인 레이저 용접 공정

전기차와 이동식·고정식 에너지 저장 시스템에서는 운전 및 충전 과정에서 발생하는 열을 효과적으로 관리하는 것이 매우 중요합니다. 이를 위해 배터리 모듈 내 개별 셀은 냉각 플레이트 위에 배치되며, 냉각 플레이트는 유체 냉각 방식을 통해 배터리 셀의 열에너지를 효율적으로 방출합니다. 배터리 유형에 따라 냉각 플레이트는 알루미늄 또는 스테인리스강으로 제작됩니다.

유로 형상에 맞춰 성형된 두 개의 하프 플레이트는 레이저 용접 공정을 통해 기밀하게 접합됩니다. 이 레이저 용접 공정은 빠른 가공 속도, 높은 신뢰성, 경제성을 갖춘 효율적인 생산 방식입니다.

## 대량 생산에 최적화된 솔루션

라디에이터 플레이트 제조를 위한 플렉시블 레이저 셀은 원격 용접 기술을 적용한 설비로, 수 미터에 이르는 긴 용접부도 빠르고 안정적으로 압력 기밀 용접할 수 있도록 설계되었습니다.

이 공정은 알루미늄과 스테인리스강 모두에서 균일하고 안정적인 용입 깊이를 구현합니다. 또한 검증된 용접 기술을 바탕으로 열 입력을 최적화하여 소재 변형, 잔류 응력, 균열 및 기공 발생을 최소화합니다.

혁신적인 워크피스 캐리어 시스템을 통해 라디에이터 플레이트는 갠트리 시스템으로 이동되어 가공됩니다. 여기에 유연한 클램핑 마스크와 최적화된 용접 공정을 적용함으로써 다양한 소재 조합에서도 안정적인 압력 기밀 접합을 실현합니다.

## Weil Technology - 바일 테크놀로지

바일 테크놀로지는 레이저 용접 및 절단 기술을 기반으로 한 판금 가공 설비 분야에서 뛰어난 기술 역량을 보유한 생산 설비 전문 기업으로, 이 분야에서 35년 이상의 경험을 축적해 왔습니다.

독일 뮐하임 본사에서는 약 250명의 임직원이 고객 맞춤형 설비와 시스템을 개발 및 제조하고 있습니다. 바일 테크놀로지는 자동차 및 에너지 산업이 전동화 부품 중심으로 전환하는 흐름에 맞춰, 고객의 생산 과제에 최적화된 첨단 솔루션을 제공합니다.

특히 수소 및 배터리 기술 분야에서 신뢰할 수 있는 솔루션 파트너로서, 미래 지향적인 애플리케이션을 통해 차세대 모빌리티 및 에너지 산업의 전환을 지원하고 있습니다.

**Weil Technology GmbH**  
Neuenburger Straße 23  
79379 Müllheim  
Germany



For more information see:  
[www.weil-technology.com](http://www.weil-technology.com)