

응용 사례

니켈 도금도 Cu 단자에 알루미늄 케이블

플라스틱 용착

금속 용착

절단

세척

스크리닝



과제

니켈 도금된 각형 구리 단자에 120mm² 단면적의 알루미늄 케이블을 용착해야 합니다. 또한 설계상의 이유에서 용착이 최대한 신속하게 이루어져야 한다는 점을 다른 도전 과제로 들 수 있습니다. 인장 부하 및 전단 부하와 관련된 강도는 규정된 값을 충족해야 합니다.

솔루션

본 사례에서 이 과제는 14.4kW의 최대 출력을 자랑하는 Telso®Terminal TT7과 같은 설비에서 토셔널 PowerWheel® 기술을 통해 해결되었습니다. 설비는 3면에서 접근이 가능한 방음 하우징에 설치되었습니다. 용착 공정은 컨트롤 소프트웨어 Telso®Flex를 통해 터치스크린으로 제어 및 모니터링됩니다.

이 구성의 이점

PowerWheel® 기술에서는 알루미늄 케이블의 보호 시 (선형 공법에서와 같이) 30mm 폭이 아니라 26mm 폭만 용착되도록 용착 에너지를 공급하는 것이 가능합니다. 단자의 니켈 도금은 부식 방지 기능의 개선뿐 아니라 더 높은 강도값도 달성할 수 있다는 이점을 제공합니다. 여기에서는 최대 5000N의 인장값이 달성됩니다.



이 적용 영역은 토셔널 PowerWheel® 기술을 통해 용착되었습니다. 위는 14.4kW의 최대 용착 출력을 갖는 Telso®Terminal TT7.