

응용 사례

CU 환형 고리에 복수의 알루미늄 케이블

플라스틱 용착

금속 용착

절단

세척

스크리닝



과제

압착 단자는 차량의 접지 연결부를 차량의 특정 위치에 부착하는 용도로 사용됩니다. 개별 케이블을 측면 단자 경계 내에서 정리하여 견고하게 용접해야 합니다. 이어서 단자의 인장 부하가 정확한 높이에서 크리핑됩니다. 과거에는 공구로 알루미늄 접착이 해결은 가능하지만 난해한 문제로 인식되었습니다.

솔루션

이 적용 영역에는 공정 반복성을 보장하기 위한 특수 장비가 탑재된 범용 용착 시스템 MPX GL이 사용되었습니다(3.6kW, 20kHz). 케이블이 정확하게 올바른 위치에 삽입될 수 있도록 용착 시스템은 단자 위치를 최고의 정밀도로 측정합니다.

이 구성의 이점

범용 용착 시스템 MPX에서는 통합된 로드 셀을 통해 수집된 데이터를 근거로 한 품질 모니터링이 가능합니다. 이외에도 용착 공정 전후에 최대 출력 및 높이에 대한 정밀한 측정이 이루어집니다. 클램핑 시스템은 서로 다르게 편칭된 단자를 보상하고 조정 가능한 크리핑 공구는 다양한 절연 두께 및 절연 타입에 따라 설정할 수 있습니다. 용착 공구는 다양한 환형 단자 및 케이블 구성을 동일한 시스템에서 용착할 수 있도록 설계되어 있습니다.



이 적용 영역은 자동 절연 크리핑 기능이 탑재된 초음파 용착 설비 MPX-GL에서 구현되었습니다.