

Applikationsbeispiel

Aluminiumkabel auf Winkelterminal

KUNSTSTOFFSCHWEISSEN

METALLSCHWEISSEN

SCHNEIDEN

REINIGEN

SIEBEN



Aufgabenstellung

Auf ein abgewinkeltes, vernickeltes Kupferterminal soll ein Aluminiumkabel mit einem Querschnitt von 60 mm² geschweisst werden. Die Schweißung soll möglichst schmal sein und die Festigkeit bezüglich Zug- und Scherbelastung muss vorgeschriebene Werte erreichen.

Lösung

Dreidimensional geformte Kontakteile lassen sich mit grossen Kabelquerschnitten ideal mit der torsionalen PowerWheel®-Technologie schweissen. Die Anwendung wird mit einer Anlage wie der Telso®Terminal TT7 mit einer von drei Seiten zugänglicher Schallschutzeinhausung geschweisst. Der Schweißprozess wird mit der Steuerungssoftware Telso®Flex mit Touchscreen gesteuert und überwacht.

Vorteile dieser Konfiguration

Würde das Teil konventionell mit der longitudinalen Technik geschweisst, könnte bei diesem Material nur eine Schweißbreite von 15 mm erreicht werden. Mit der PowerWheel®-Technologie ist es möglich, diese Schweißung auf eine Breite von 13 mm zu reduzieren. Generell bietet die PowerWheel®-Technik Vorteile bei der Kontaktierung von dreidimensional geformten Terminals bezüglich Zugänglichkeit zur Schweißzone.



Die Applikation wurde mit der torsionalen PowerWheel® Technologie geschweisst. Oben die Telso®Terminal TT7 mit einer maximalen Schweißleistung von 14.4kW.