

Applikationsbeispiel

Lackdrahtpaket endverdichtet

KUNSTSTOFFSCHWEISSEN

METALLSCHWEISSEN

SCHNEIDEN

REINIGEN

SIEBEN

**Aufgabenstellung**

Ein rechteckiges Leitungspaket mit einzeln lackierten Drähten, Abmessungen 5×10 mm, soll am Ende elektrisch verbunden und verdichtet werden. In der Übergangszone dürfen möglichst keine Einzeldrähte beschädigt werden. Der Verdichtungsgrad muss so gross wie möglich sein.

Lösung

Bei solchen Anwendungen sind sehr hohe Drücke und Ultraschallenergien erforderlich. Diese Anforderungen erfüllt die PowerWheel®-Technologie optimal. Bei Kupfer kann bis zu einem Querschnitt von 60 mm² eine PowerWheel®-Anlage vom Typ MPX HD mit 6,5 kW Leistung verwendet werden. Die Prozesssteuerung TCS5 bietet umfangreiche Qualitätsüberwachungsmöglichkeiten.

Vorteile dieser Konfiguration

Die PowerWheel®-Technik erlaubt eine schnelle und sichere Kontaktierung aller Drähte, ohne Beschädigung. Ein vorheriges Abisolieren der einzelnen Drähte entfällt. Die typische PowerWheel®-Schwingrichtung sorgt für eine schonende Vibrationsbeanspruchung der Einzeldrähte, sodass mit einer optimalen Werkzeuggestaltung Beschädigungen an den Einzeldrähten praktisch ausgeschlossen sind.



Die Applikation wurde realisiert auf einer 6,5 kW-PowerWheel®-Anlage MPX HD und Schweissprozesssteuerung TCS5 mit Touchscreenbedienung.