

Fortschrittliche Produktlösungen von Tessonics für die Prüfung von Punktschweißverbindungen im Karosseriebau

Roman MAEV¹, York OBERDÖRFER¹, Eugene VALETSKY¹, Robert KITZMANN¹
¹ Tessonics Europe GmbH, Frechen

Kontakt E-Mail: york@tessonics.com

Kurzfassung

Die manuelle Ultraschallprüfung von Widerstandsschweißpunkten im Karosseriebau ist eine etablierte Technologie und wird in verschiedenen Ausführungen seit Jahren erfolgreich praktiziert. Aber auch dieser Bereich ist – wie andere Bereiche der Industrie – aktuellen Trends wie Steigerung der Datenverfügbarkeit, Industrie 4.0 und steigende Forderung nach Automatisierung und Robotisierung unterworfen.

Aktuelle Produktneuerungen und -verbesserungen von Tessonics nehmen diese Trends auf und bieten interessante Möglichkeiten, die Ultraschallprüfung von Widerstandsschweißpunkten im Karosseriebau zu verbessern und zu optimieren: mit dem Tessonics RSWA F-2 können Daten direkt im Anschluss an eine manuelle Prüfung auch über Standortgrenzen hinweg mit Hilfe einer Server-Lösung zusammengefasst, archiviert und bereitgestellt werden. Das in eine Schweißzange integrierte RIWA-System verwendet künstliche Intelligenz, um Ultraschallbilder taktgebunden und quasi in Echtzeit auszuwerten und so eine 100%-Prüfung aller Schweißpunkte zu ermöglichen, während mit dem neuen Tessonics Smart Robotic System (SRS) robotergestützte Prüfungen von Widerstandsschweißpunkten auf Karosserieteilen oder ganzen Karossen möglich werden.