Laser-Kunststoffschweißen

Artikel vom **3. November 2019**
Maschinen und Anlagen für die Oberflächentechnik



Das Laser-Kunststoffschweißsystem »InlineWeld 6600« von LPKF fokussiert auf Effizienz, Aufwandsminimierung und Qualitätssicherung für Anwender.

Für das Fügen von Kunststoffbauteilen in voll automatisierter Fertigungsumgebung stellt LPKF Laser & Electronics die neue Generation des Laser-Kunststoffschweißsystems »InlineWeld 6600« vor. Diese Neuentwicklung fokussiert auf Effizienz, Aufwandsminimierung und Qualitätssicherung für den Anwender. Mit dem universell einsetzbaren, standardisieren Schweißsystem lassen sich Kunststoffbauteile schnell, sicher und hermetisch dicht zusammenfügen. Das System mit kompaktem Laserkopf und separatem Schaltschrank ist für den Dreischichtbetrieb mit hohen Stückzahlen ausgelegt. Durch umfangreiche Automatisierungsschnittstellen lässt sich das Inline-System einfach und schnell in Fertigungslinien und MES integrieren. Von der Projekteinrichtung bis zum fertigen und qualitativ hochwertigen Bauteil sind es nur wenige Schritte. Mit nur wenigen Mausklicks lässt sich automatisch eine Kontur generieren, die auf dem kalibrierten Arbeitsfeld in ein sehr gutes Schweißergebnis umgesetzt wird. Kurze Zykluszeiten, die mit der optionalen Doppelspanntechnik noch weiter reduziert werden können, sorgen für Effizienz im Produktionsablauf. Die

Umrüstung auf verschiedene Anwendungen erfolgt durch standardisierte Werkzeugwechseladapter – und mit integrierter Werkzeugerkennung. Variable Servo-Spanntechnik gewährleistet eine gleichmäßig hohe Verbindungsqualität über die gesamte Schweißnaht. Für hohe Prozesssicherheit sorgt die integrierte Prozessüberwachung im System. Mit dem Messgerät »TMG 3« lassen sich die Transparenzeigenschaften bei Kunststoffen bereits vor dem Schweißvorgang einfach und in wenigen Sekunden kontrollieren. Da die optische Transmission des Kunststoffs für die Qualität der Fügeverbindung mitentscheidend ist und vorangehende Prozessschritte diese beeinflussen, zahlt sich im Rahmen einer Qualitätssicherung die einfache Kontrolle der Transmissionseigenschaften vor dem Laser-Kunststoffschweißen aus. Das Messgerät lässt sich hierfür einfach in die Fertigungslinie integrieren.

Hersteller aus dieser Kategorie

Rinco Ultrasonics AG
Industriestr. 4
CH-8590 ROMANSHORN
0041 71 4664100
info@rincoultrasonics.com
www.rincoultrasonics.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag