Laserschweißen von Kunststoffen

Artikel vom **28. Juni 2023**
Maschinen und Anlagen für die Oberflächentechnik



Das kompaktes Tischsystem zum Laserschweißen von Kunststoffen wurde für Kleinserien entwickelt (Bild: Evosys).

Das Schweißen von Kunststoffen mit dem Laser ist durch seine verfahrenstypischen Vorteile bekannt, z. B. die partikelfreie, schonende und qualitativ hochwertige Bearbeitung. In Kombination mit der hohen Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit wird es weltweit zum Fügen von Kunststoffteilen in der Serienproduktion eingesetzt. Um den Einsatz dieser Technologie auch für kleinere Stückzahlen oder für den Laborbetrieb zu realisieren, hat Evosys das kompakte Laserschweißsystem »EvoWeld Mini« entwickelt. Es ist laut Hersteller genau auf die Bearbeitung von Kleinserien wie Prototypen oder Baugruppen mit geringen Stückzahlen zugschnitten. Das kompakte Gerät benötigt eine Aufstellfläche von lediglich 320 mm x 663 mm, die Höhe beträgt 533 mm. Die Einhaltung der Laserklasse 1 ist laut Hersteller sichergestellt, im Betrieb ist keine weitere Schutzausrüstung erforderlich. In der Basisvariante sind alle wesentlichen Komponenten enthalten: Laser inklusive Kühlung, Strahlformung und -führung sowie die benötigten Steuerungskomponenten. Um Flexibilität und Bedienbarkeit zu steigern, ist das System mit einem Galvanometer-Scanner ausgestattet. Dieser ermöglicht die industriell gängigen Prozessvarianten Kontur- und Quasisimultanschweißen. Dabei werden Schweißkonturen mit der intuitiven Prozesssoftware »Evolap« programmiert und

angepasst. Dadurch können auf dem Gerät entwickelte Schweißprozesse einfach auf die höher automatisierten Produkte aus dem Portfolio des Herstellers übertragen werden. Optional sind für das Schweißsystem verschiedene Erweiterungen zur Prozess- und Qualitätsüberwachung erhältlich.

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