**LASER World of Photonics, München 24. - 27.06.2025 | Halle 3, Stand B313**

**Laserschweißen ohne Laserschutzzelle**

***Scansonic präsentiert auf der LASER World of Photonics eine neue Laserschweißoptik, die die Anforderungen der Laserklasse 1 erfüllt. Eine aufwändige und teure Laserschutzzelle ist damit nicht nötig.***

**Berlin,** Juni 2025 – Mit seiner neuen Laserschweißoptik SCW (Safe Component Welding) ermöglicht Scansonic das Laserschweißen ohne Laserschutzzelle: Die kompakte Bearbeitungseinheit erfüllt die Anforderungen der Laserklasse 1. Das spart hohe Investitionskosten und schafft neue Freiräume für den flexiblen Einsatz in der Produktion.

Im Fokus steht ein speziell entwickelter Schutzaufsatz, der an der Optik angebracht ist. Eine Formdüse umschließt den Schweißbereich und verhindert so das Austreten von gefährlicher Laserstrahlung. Dafür wird sie individuell an die Geometrie des jeweiligen Werkstücks angepasst. Das Bedienpersonal ist zu jeder Zeit zuverlässig geschützt – ohne zusätzliche Einhausung. Lediglich eine einfache Roboterschutzzelle ist nötig, was die Gesamtkosten im Vergleich zu klassischen Laserschweißsystemen deutlich senkt.

**Technik, die sich bewährt hat – jetzt noch sicherer**

Die neue Schweißoptik basiert auf dem bewährten FCW-System von Scansonic, das durch hochpräzise 3D-Scannertechnologie für exakte Schweißprozesse sorgt. Eine integrierte Bilderkennung deckt einen Arbeitsbereich von 5 x 25 mm ab, so dass der Anwender mit einem Teach-Verfahren die Position, an der geschweißt werden soll, sicher festlegen kann.

Eine vielversprechende Anwendung ist das Fixieren des Türinnenteils zum Außenteil nach dem Falzen im Rohbau. Der Klebstoff, der sich in der gefalzten Verbindung befindet, härtet erst in der Lackierung aus. Bis zu diesem Zeitpunkt sind daher zusätzliche Fixierpunkte notwendig, die mit dem SCW- System geschweißt werden können.

**Doppelt gesichert: integrierte Sicherheitstechnik**

Ein zentrales Element ist das umfassende Sicherheitssystem: Eine redundante Sensorik misst kontinuierlich den Abstand zwischen Werkstück und Formdüse. Wird der Grenzwert von 0,2 mm überschritten, erfolgt keine Freigabe der Strahlquelle. Die Lösung erfüllt alle Anforderungen an die industrielle Serienfertigung.

Die neue SCW-Optik ist als vollintegrierte Lösung erhältlich – inklusive Steuerung (mit Safety-Komponenten), Laserquelle von Brightlight Laser, Kühlung und Absaugung. Kunden profitieren von einem abgestimmten System, das den Engineering-Aufwand erheblich reduziert.

Scansonic zeigt die Innovation erstmals auf der LASER World of Photonics in München (Halle 3, Stand B313).

*2.268 Anschläge (Text ohne Überschrift und Intro)*

**25 Jahre Scansonic MI GmbH**

Scansonic bietet Systeme und Lösungen in den Bereichen Laserschweißen, Laserlöten, Laserschneiden und Laserhärten sowie optische Sensorik und Prozessüberwachungssysteme. Mit innovativen Lösungen und einem der weltweit modernsten Laserapplikationszentren unterstützt der Spezialist Kunden aus Automobilbau, Schienenfahrzeugbau und Energietechnik dabei, hochpräzise und zuverlässige Prozesse zu realisieren. Bei laserbasierten, taktilen Fügesystemen im Karosseriebau ist die Scansonic MI Weltmarktführer. Das Unternehmen gehört zu der mittelständischen Berlin.Industrial.Group. (B.I.G.) mit Hauptsitz in Berlin und rund 360 Mitarbeitern.

[**www.scansonic.de**](http://www.scansonic.de) **/** [**www.berlin.industrial.group**](http://www.berlin.industrial.group)

|  |  |
| --- | --- |
| **Redaktionsanfragen:**B.I.G. Corporate Services GmbHChristiane HerzerTel. 030-912074-566E-Mail: christiane.herzer@berlin.industrial.group | **Leseranfragen:**Scansonic MI GmbH Schwarze Pumpe Weg 1612681 BerlinTel.: 030-912074-360E-Mail: info@scansonic.de[www.scansonic.de](http://www.scansonic.de)[www.berlin.industrial.group](http://www.berlin.industrial.group)  |

**ANHANG FOTOS**

**Bild 1**

Die neue Laserschweißoptik SCW kann in einer Produktionsumgebung ohne Laserschutzzelle betrieben werden.

*Copyright Scansonic MI GmbH*

