
Laserschweißen von Kunststoffen – Grundlagen, Einflussgrößen, Anwendungen

Prof. Dr. Ulrich A. Russek, Verlag Moderne Industrie (Süddeutscher Verlag), 2009, 94 S., geb., 54 Abb., 5 Tab., ISBN 978-3-937889-90-0, 8,60 EUR

Das neue Fachbuch **Laserschweißen von Kunststoffen – Grundlagen, Einflussgrößen, Anwendungen** ist in der Reihe „Die Bibliothek der Technik“ des Verlags Moderne Industrie als Band Nr. 319 erschienen. Der Titel befasst sich mit den prozesstechnischen Grundlagen des Laserschweißens von Kunststoffen und den wichtigsten Laserstrahlschweißverfahren. Darüber hinaus werden ausführlich die prozesstechnischen Einflüsse, vor allem die Änderung der optischen Eigenschaften der Kunststoffe durch Zugabe von Zusätzen (Additiven, z.B.: Glasfaser, Farbstoffe, Talkum etc.) und deren Auswirkung auf den Schweißprozess untersucht. Beschrieben wird auch eine größere Auswahl von Anwendungsbeispielen aus verschiedenen Branchen. Zahlreiche Schaubilder und Fotografien illustrieren die technischen Aspekte des Laserschweißens.

Der Verfasser Prof. Russek lehrt an der Rheinischen Fachhochschule Köln und wurde bei der Arbeit an seinem Buch fachlich unterstützt von der Treffert GmbH & Co. KG. Das Unternehmen ist nach eigenen Angaben führend auf dem Gebiet der technischen Konditionierung von Kunststoffen. Dabei geht es um die technische und optische Vereinbarkeit von Farbe und Funktion des Werkstoffs Kunststoff, auch auf dem Gebiet des Laserstrahlschweißens. Treffert betreibt dazu ein eigenes Lasertechnikum in St. Marie aux Chênes in Lothringen mit vier unabhängigen Laserquellen zur Durchführung von Machbarkeitsstudien im Kundenauftrag.

Adresse:
<http://www.gupta-verlag.com/kautschuk/nachrichten/literatur/8161/laserschweissen-von-kunststoffen-grundlagen-einflussgroessen-a>