



Laser-Systemtechnik: für außergewöhnliche Herausforderungen

3D-Druck auf dem Mond, neue Freiheiten im Laser-Auftragsschweißen oder beim Fügen von Kunststoff – das Laser Zentrum Hannover e.V. (LZH) entwickelt komplette Laser-Systemtechnik mit den dazu optimierten Prozessen. Dabei ist keine Herausforderung zu außergewöhnlich – wie etwa Additive Fertigung im Weltall.

Additive Fertigung mit Mondstaub direkt auf dem Erdtrabanten – für dieses Ziel entwickelt das LZH einen Laser nach strikten Vorgaben sowie die dazugehörigen maßgeschneiderten Prozesse, um Mondstaub unter Mondgravitation zu verdrucken. Doch solch spezifische Laser-Systemtechnik findet ihren Einsatz auch in der Industrie, so zum Beispiel, um mit flexiblem Laser-Auftragsschweißen die Lebenszeit von stark belasteten Bauteilen, wie Spritzgussformen, zu erhöhen, oder im Leichtbau, wenn damit großflächig Kunststoff an Kunststoff oder an Metall gefügt werden kann.

Das LZH nutzt Licht für Innovation für eine smarte Produktion.

Laser System Technology: for extraordinary challenges

3D printing on the Moon, new freedoms in laser deposition welding or in joining plastics – Laser Zentrum Hannover e.V. (LZH) develops complete laser system technology with specifically optimized processes. No challenge is too extraordinary – such as additive manufacturing in space.

Additive manufacturing with lunar dust directly on the Moon – for this objective, the LZH is developing a laser according to strict specifications as well as the associated customized processes to melt Moon dust under Moon gravity. But LZH's laser systems technology is also used in industry, for example to increase the lifetime of heavily stressed components, such as injection molds, with flexible direct energy deposition, or in lightweight construction, where it can be used to join plastic either to plastic or metal over large areas.

The LZH uses light for innovation for a smart production.

Laser Zentrum Hannover e.V.

Ansprechpartner: Lena Bennefeld
Hollerithallee 8 | 30419 Hannover
Tel.: +49 511 2788 419
Mail: messe@lzh.de
Web: www.lzh.de