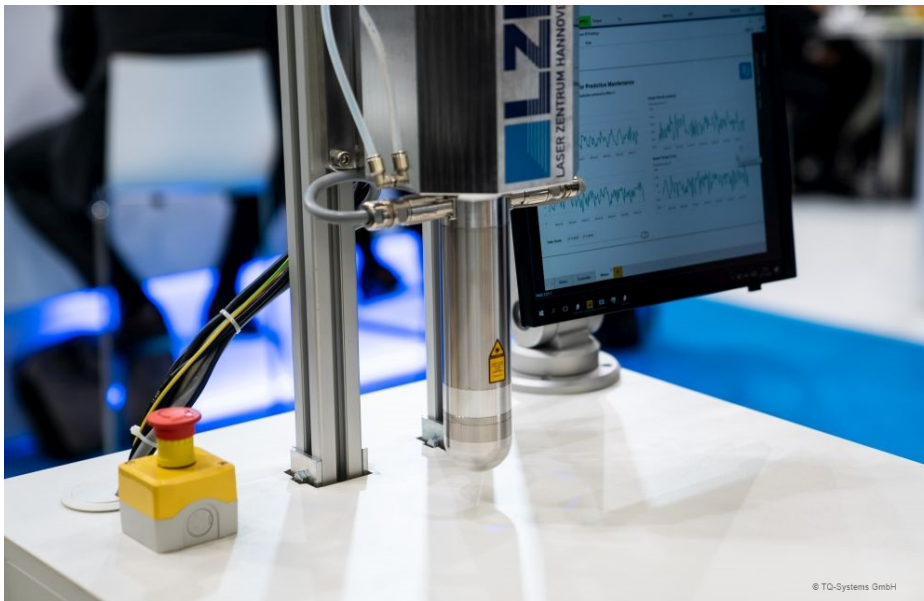


Smarte Laserprozesse und virtuell unterstützte Montage



Auf einen Blick

- Hannover Messe vom 01. bis 05. April 2019
- Halle 2, Stand A08 (Gemeinschaftsstand Niedersachsen)
- Laserbearbeitung ist Kopfsache: Individuelle Prozesse und Systeme
- IPH präsentiert virtuell unterstützte Montage
- Niedersachsen ADDITIV: Ansprechpartner für KMU mit Interesse am 3D-Druck

20. 2019

LZH/IPH | Auf der Hannover Messe präsentiert das Laser Zentrum Hannover e.V. (LZH) individuelle Komplettlösungen für Prozesse und Systeme zur Lasermaterialbearbeitung. Das Institut für Integrierte Produktion Hannover (IPH) gGmbH zeigt die virtuell unterstützte Montage anhand eines additiv gefertigten Getriebes.

Die Industrie 4.0 erfordert integrierte, sich in bestehende Abläufe einfügende Prozesse: kundenspezifische, systemtechnische Lösungen sind gefragt. Auf dem Niedersächsischen Gemeinschaftsstand A08 in Halle 2 zeigt das LZH deshalb neuartige Laserbearbeitungsprozesse und -systeme, die sich individuell an die Anwendung und die Anforderungen des Kunden anpassen lassen.

Das Werkzeug für die Fertigung von Morgen? Laser vom LZH.

Die ausgewählten Laserbearbeitungsköpfe sind ebenso verschieden wie die dazugehörigen Prozesse. Das Auftragsschweißen, Kerben sowie das Multischneiden und Strukturieren sind Laserverfahren, die sich exakt an die spezifischen Anforderungen des Kunden oder die Anwendung anpassen lassen. Zum Einsatz kommen diese Prozesse beispielsweise bei der sicheren Entschärfung von Weltkriegsbomben, der schnellen Befreiung von Menschen aus Unfallfahrzeugen oder bei der innenliegenden Bearbeitung von Motorblöcken.

Montageanleitung über AR-Brille

Das IPH zeigt anhand einer virtuell unterstützten Montage, wie die

Prozesskette in Fabriken digitalisiert werden kann. Aktuell gibt es in vielen Unternehmen noch analoge Montageanleitungen auf Papier, die schnell durcheinandergebracht werden und unübersichtlich gestaltet sein können. Künftig sollen die Mitarbeiter die Anleitung Schritt für Schritt dank Augmented Reality (AR) direkt angezeigt bekommen. So wird genau signalisiert, welches Teil wohin gehört.

An drei Stationen zeigt das IPH die Entwicklung der Montageanleitung von der klassischen Anleitung auf Papier über die halb-digitale Variante mit einer animierten Anleitung auf dem Bildschirm bis hin zur voll-digitalisierten Anleitung über eine AR-Brille. Der Messebesucher kann den Weg nachgehen und die Vorteile der neusten Technik entdecken.

Das IPH entwickelt derzeit eine Möglichkeit, mit der die einzelnen Schritte zukünftig mittels AR-Brille direkt vor das Auge des Anwenders projiziert werden können. So wissen auch ungelernete Menschen, welches Bauteil an welche Stelle gehört. Gleichzeitig haben sie beide Hände frei.

Zentrale Anlaufstelle für KMU mit Interesse am 3D-Druck

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) aus Niedersachsen finden auf dem Gemeinschaftsstand einen kompetenten Ansprechpartner rund um das Thema 3D-Druck: Niedersachsen ADDITIV. So unterstützt Niedersachsen ADDITIV niedersächsische KMU dabei, den Einstieg in die additive Fertigung zu meistern.

Niedersachsen ADDITIV identifiziert Innovationspotenziale, erforscht neue Verfahren sowie Werkstoffe und entwickelt Anlagen. Ein Schwerpunkt ist außerdem die Integration Additiver Fertigungsmethoden in bestehende Prozessketten. Die Erkenntnisse werden direkt in die Wirtschaft transferiert. Außerdem bietet Niedersachsen ADDITIV Veranstaltungen für verschiedene Zielgruppen und vernetzt die Akteure.

Infos und Tickets

Das IPH, das LZH und Niedersachsen ADDITIV stellen bei der Hannover Messe vom 01. bis 05. April 2019 am Gemeinschaftsstand Niedersachsen aus (Halle 2, Stand A08). Kostenlose Messtickets sind hier erhältlich.

von Judith Kebbe und Silke Kramprich

in
E-Mail: kebbe@iph-hannover.de
Tel.: (+49 511) 279 76-114
Webseite: www.iph-hannover.de, www.lzh.de