

PRESSEMITTEILUNG

Vollautomatisierte Prüfung von 3D-gedruckten Kunststoffproben

Auf einen Blick:

- vollautomatisierte Roboterprüfsysteme
- Serienprüfungen von 3D-gedruckten Proben
- Probenmagazin von bis zu 1.000 Proben

Zusätzlich verfügbar:

- ☒ Fotos
- ☐ Videos
- ☐ Englische Version

ZwickRoell, Februar 2021. Der 3D-Druck ist weiterhin auf dem Vormarsch. Es vergeht kaum eine Woche ohne Meldungen zu neuen Anwendungsmöglichkeiten, Weiterentwicklungen von 3D-Druckverfahren oder sogar ganz neuen Verfahren. Gerade im Kunststoffbereich gibt es unzählige Einsatzmöglichkeiten für moderne 3D-Drucker, zumal die möglichen Qualitäten immer besser werden. Um die Qualität 3D-gedruckter Kunststoffproben und damit auch den einwandfreien Ablauf des Druckprozesses zu prüfen, bietet ZwickRoell mit roboTest L und roboTest R zwei vollautomatisierte Roboterprüfsysteme an.

Der 3D-Druck erobert eine Branche nach der anderen, von Automotive über Medizin bis hin zum Bauteilbau. Die Vorteile liegen auf der Hand: Der 3D-Druck ermöglicht nicht nur Geometrien, die mit anderen Fertigungsverfahren nicht herzustellen sind, er gestattet auch die schnelle und flexible Fertigung einzelner Bauteile und selbst größerer Serien bei Bedarf. Dadurch eignet er sich sogar für die langfristige Ersatzteilversorgung. Es ist nicht mehr nötig Fertigteile oder Halbzeuge in Lagern vorzuhalten; und selbst alte Ersatzteile, für die nur noch die Konstruktionszeichnung existiert, lassen sich mit vergleichsweise geringem Aufwand nachproduzieren.

Die gedruckten Bauteile müssen dabei den gleichen Ansprüchen genügen, die auch an klassisch gefertigte Komponenten gestellt werden. Um den Druckprozess zu überwachen und weiter zu verbessern, fallen deshalb große Mengen an Zug- und Biegeversuchen an. Zwei vollautomatische Lösungen bietet hier ZwickRoell: Sowohl die kompakte Automatisierung durch roboTest L als auch die Hightech Ausführung roboTest R gestatten vollautomatische Zug oder Biegeversuche an einer Prüfmaschine mit einem Extensometer. Integriert ist außerdem die automatische Vermessung des Proben-Querschnitts in Dicke und Breite. Während das kompakte roboTest L System so aufgebaut ist, dass es direkt im Prüflabor neben einem Computer-Arbeitsplatz betrieben werden kann, basiert roboTest R auf einem Industrieroboter. Er benötigt einen eigenen Arbeitsbereich, punktet aber durch die mögliche Integration zusätzlicher Geräte wie einer Waage, einem Codeleser und einem größeren Probenmagazin von bis zu 1.000 Proben. Beiden Systemen gemeinsam ist der Ausschluss von Bedienereinflüssen, was zu konsistenteren Prüfergebnissen führt, die mögliche 24 Stunden Prüfung sowie eine Steuerung durch die Software autoEdition 3 von ZwickRoell.

Kontakt ZwickRoell

ZwickRoell GmbH & Co. KG
Wolfgang Mörsch
August-Nagel-Str. 11
89079 Ulm
Tel: +49 (0) 7305-10-763
wolfgang.moersch@zwickroell.com
www.zwickroell.com

Kontakt Presseagentur

awikom gmbh
Dr. Peter Stipp
Otto-Hahn-Ring 3-5
64653 Lorsch
Tel: +49 (0) 6251-17550-18
peter.stipp@awikom.de
www.awikom.de



roboTest R bei der vollautomatischen Prüfung von Kunststoffproben (Bildquelle: ZwickRoell)

Über die ZwickRoell Gruppe

Kunden der ZwickRoell Gruppe profitieren von über 160 Jahren Erfahrung in der Material- und Bauteilprüfung. ZwickRoell ist weltweit führend in der statischen Prüfung und verzeichnet ein signifikantes Wachstum bei Betriebsfestigkeitsprüfsystemen. In Zahlen ausgedrückt: Im Geschäftsjahr 2019 erzielte das Unternehmen einen Umsatz von 236 Mio. EUR. Zur Firmengruppe ZwickRoell gehören mehr als 1.600 Mitarbeiter und Produktionsstandorte in Deutschland (Ulm, Bickenbach), Großbritannien (Stourbridge) und Österreich (Fürstenfeld). Das Unternehmen verfügt über weitere Niederlassungen in Frankreich, Großbritannien, Spanien, USA, Mexiko, Brasilien, Singapur und China, sowie weltweite Vertretungen in 56 Ländern. Weitere Informationen auf www.zwickroell.com