

PRESSEMITTEILUNG

Universelles Tiefzieh-Prüfsystem für die Blechumformung

Auf einen Blick:

- berührungslose Dehnungsmessung
- produktionsbegleitender Einsatz bei Voestalpine
- automatisches Probenzuführsystem

Zusätzlich verfügbar:

- ☒ Fotos
- ☐ Videos
- ☒ Englische Version

Zwick Roell, April 2018. Die neue Tiefzieh-Prüfeinrichtung von Zwick Roell ist für unterschiedliche Verfahren ausgelegt und wird auf der Fahrtraverse einer statischen Materialprüfmaschine montiert. Das kombinierte Prüfsystem ist bei Voestalpine bereits produktionsbegleitend im Einsatz.

Der Bedarf der Industrie nach Werkstoffen mit erhöhter Zugfestigkeit und größerem Dehnungsvermögen stellt auch die Qualitätssicherung in der Blechumformung vor neue Herausforderungen, beispielsweise beim Tiefziehen. Um eine flexiblere Prüflösung für die unterschiedlichen Verfahren anbieten zu können, hat Zwick Roell eine universelle Tiefzieh-Prüfeinrichtung entwickelt, die auf der Fahrtraverse einer statischen Materialprüfmaschine montiert wird. Sie ist neben Tiefungsversuchen nach Erichsen, Nakajima oder Marciniak auch für Lochaufweitungs- und Näpfchenziehversuche ausgelegt. Highlight des Prüfsystems ist ein Laser-Extensometer, der die Dehnung der Blechoberfläche berührungslos misst und die Umformung beim Erreichen des Sollwerts beendet.

Das kombinierte Prüfsystem wird bei Voestalpine im Werk Linz bereits produktionsbegleitend eingesetzt und lässt sich bei Bedarf um ein automatisches Probenzuführsystem erweitern. Mit einer Kraft von 600 kN werden zunächst Probekörper nach dem Marciniak-Verfahren verformt, um anschließend deren Oberfläche untersuchen zu können. Ziel ist es, die Welligkeit des umgeformten aber noch unlackierten Blechs zu messen, da sie das Erscheinungsbild von beispielsweise Autotüren oder Motorhauben entscheidend prägt. Bei den Tiefungsversuchen wird der Anwender durch die Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl II unterstützt. Sie ermöglicht dank ihrer Genauigkeit, der hohen Messwertraten und der modularen Bauweise präzise und reproduzierbare Prüfergebnisse.

Link zur englischen Version: <https://www.zwick.com/en/news/voestalpine>

Kontakt Zwick Roell

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

Kontakt Presseagentur

awikom gmbh
Dr. Peter Stipp
Friedhofstraße 103
64625 Bensheim
Tel: +49 (0) 6251-17550-18
peter.stipp@awikom.de
www.awikom.de



Universelle Prüfeinrichtung für Tiefungsversuche - Bildquelle Zwick Roell

(Dieses Bild bitte nicht für den Druck verwenden)

Über die Zwick Roell Gruppe

Kunden der Zwick Roell Gruppe profitieren von über 160 Jahren Erfahrung in der Material- und Bauteilprüfung. Zwick ist weltweit führend in der statischen Prüfung und verzeichnet ein signifikantes Wachstum bei Betriebsfestigkeitsprüfsystemen. In Zahlen ausgedrückt: Im Geschäftsjahr 2017 erzielte das Unternehmen einen Umsatz von 226 Mio. EUR. Zur Firmengruppe Zwick Roell gehören mehr als 1.500 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.zwick.de