

Auszeichnung für Raziol Tribometer 5100: Entwicklungskosten reduzieren mit einem schnellen Leistungsvergleich für Schmierstoffe

Der Tribometer 5100 ist eine neue Prüfanlage der Raziol Zibulla & Sohn GmbH zur Ermittlung von Reibwerten bei der Blechumformung im Modellversuch. Die Prüfmaschine ermöglicht die unmittelbare Ermittlung tribologischer Eigenschaften von Schmierstoffen unter dem Einfluss verschiedener System- und Technologieparameter. Der schnelle Leistungsvergleich an der Prüfanlage reduziert Entwicklungskosten. Darüber hinaus sind die ermittelten Werte auch für Umformsimulationen zur Optimierung von Blechumformprozessen nutzbar. Auf der EuroBLECH 2018 in Hannover wurde die Prüfanlage aus dem Hause Raziol erstmalig der Fachöffentlichkeit präsentiert und erhielt dort beim Innovationspreis „Award zur EuroBLECH“ in der Kategorie „Prüf- und Messtechnik“ eine Auszeichnung für eine Shortlist-Nominierung.

Der Modellversuch am Raziol Tribometer 5100 ermöglicht die Simulation der Reibungsverhältnisse bei der Blechumformung mit Bestimmung des Reibungskoeffizienten μ zwischen Werkzeug und Material im Flachbahnprinzip. Dafür werden an der Prüfanlage praxisnahe Versuchsbedingungen durch die Variation der Systemparameter (z.B. Schmierstofftypen, Blech- und Werkzeugwerkstoffe sowie deren Oberflächen, Beschichtungen und Rauheiten) und der technologischen Parameter (z.B. Geschwindigkeit, Flächenpressung, Belastungsfall, Temperatur, Auftragsmenge, uvm.) erreicht.

Mit dem Ziel, den Kunden aus der blechverarbeitenden Industrie ein mobiles und autarkes System zur Reibwertermittlung zu bieten, wurden bereits mit dem Vorgängermodell Raziol Tribometer 5000 jahrelange, positive Erfahrungen bei der Zusammenarbeit mit Industriepartnern gesammelt. So wurde die aus einem Forschungsprojekt entwickelte Prüfanlage bereits bei vielen namhaften Unternehmen als wichtige Entscheidungshilfe bei der Vorauswahl von Werkstoffen, Schmierstoffen und dem Einsatz passender Beschichtungen erfolgreich eingesetzt.

Der auf der EuroBLECH erstmalig vorgestellte Raziol Tribometer 5100 bietet eine vielfältigere Auswahl in den Einstellungen von System- und Technologieparametern für praxisnahe Versuchsbedingungen im Modellversuch an. In Anlehnung an die VDA-Norm wurde die Kontaktfläche des Werkzeugs auf 10.000 mm² erhöht. Bei einseitiger Andruckfläche können mit diesem oder mit kleineren Werkzeugkontaktflächen unterschiedlichste Flächenpressungen bei unterschiedlichen Temperaturbedingungen eingestellt werden.

Die Reibwerte können unter individuellen Bedingungen des jeweiligen Einzelfalls genauestens bestimmt werden. Zielgerichtet werden die Daten mit der Raziol Mess- und Auswertetechnik

Pressekontakt:

Tobias Hellmich
(Marketing)

E-Mail: marketing@raziol.com
Tel.: +49 2374 5000 184
Fax: +49 2374 5000 12



Raziol Zibulla & Sohn GmbH
Hagener Straße 144 - 152
58642 Iserlohn

www.raziol.com (Homepage)
www.raziol-news.com (Blog)

erfasst, zur selbsterklärenden Bedienung und Überwachung wird die VISU 4000 als Touch- und Bedienpanel eingesetzt. Der übersichtliche Vergleich verschiedenster Schmierstoffe erfolgt durch die Gegenüberstellung des Reibwertes. Darüber hinaus können die ermittelten Reibwerte als Eingangsdaten für Reibmodelle in Blechumformsimulationen genutzt werden.

Es sollen durch die Einstellung optimaler Prozessparameter am Raziol Tribometer 5100 die Anlaufphasen von Umformprozessen verkürzt werden sowie eine Ausschussreduzierung im Produktionsprozess ermöglicht werden. Blechverarbeiter profitieren mit einem Leistungsvergleich am Tribometer 5100 zusammengefasst durch folgende Vorteile:

- Reduzierung von Entwicklungskosten (Zeitersparnis in der Try-Out Phase)
- Senkung von Prozesskosten (gezielter und anwendungsgerechter Einsatz von Schmierstoffen)
- Steigerung der Produktivität (Vermeidung von Ausfallzeiten in der Produktion)

Mehr Informationen sowie Anfragen für einen schnellen Leistungsvergleich von Schmierstoffen am Raziol Tribometer 5100: rl@raziol.com.

Autoren:

Dipl.-Ing. Mathias Schmeier (ppa. / Vertriebsleiter Raziol Lube) /
Tobias Hellmich (Raziol Marketing)

Textlänge:

429 Wörter / 3.740 Zeichen (mit Leerzeichen)

Pressekontakt:

Tobias Hellmich
(Marketing)

E-Mail: marketing@raziol.com
Tel.: +49 2374 5000 184
Fax: +49 2374 5000 12



Raziol Zibulla & Sohn GmbH
Hagener Straße 144 - 152
58642 Iserlohn

www.raziol.com (Homepage)
www.raziol-news.com (Blog)

Bild:



Bildunterschrift: Der neue Raziol Tribometer 5100 zur Ermittlung von Reibkennwerten wurde den Fachbesuchern der EuroBLECH im November 2018 erstmalig präsentiert (Bild: Raziol).

Pressekontakt:

Tobias Hellmich
(Marketing)

E-Mail: marketing@raziol.com
Tel.: +49 2374 5000 184
Fax: +49 2374 5000 12



Raziol Zibulla & Sohn GmbH
Hagener Straße 144 - 152
58642 Iserlohn

www.raziol.com (Homepage)
www.raziol-news.com (Blog)