

## Auszeichnung für Laserscanner zur bildgebenden Beölungsmessung

Zur Umformung und als Korrosionsschutz von Blechen werden dünne Ölfilme aufgebracht. Diese sollten exakt dosiert und vollflächig sein. Zur Kontrolle hat Fraunhofer IPM eine Inline-Beölungsmessung auf Basis eines Fluoreszenz-Laserscanners entwickelt und gemeinsam mit der Raziol Zibulla & Sohn GmbH in eine Beölungsanlage integriert. Das System wurde jetzt mit dem »Award zur Blechexpo« in der Kategorie »Prozesskontrolle und Qualitätssicherung« ausgezeichnet.

Der von Fraunhofer IPM entwickelte F-Scanner erstellt erstmals direkt in der Fertigungslinie ein vollflächiges Befettungsbild der gesamten Blechoberfläche. Dazu rastert ein UV-Laser die Blechoberfläche punktweise ab, indem das Laserlicht mithilfe eines Polygonspiegels über die gesamte Blechbreite quer zur Vorschubrichtung bewegt wird. Unter UV-Licht zeigen die meisten in der Blechverarbeitung verwendeten Öle eine starke Fluoreszenzaktivität. Eine spektrale Auswertung der Fluoreszenzsignale gibt Aufschluss über Dicke und Homogenität der Ölschicht und liefert kontrastreiche Messbilder. Sowohl Trockenschmierstoffe als auch Öle für Umformung und Korrosionsschutz können ohne Vorbehandlung gemessen werden.

Das System erzeugt 400 Messlinien pro Sekunde. Bei einem Blechvorschub von zwei Metern pro Sekunde ergibt sich so ein Linienabstand von 5 Millimetern. »Mit dieser hohen Ortsauflösung können wir den Ölauftrag erstmals vollflächig in der Fertigungslinie prüfen«, erläutert Dr. Albrecht Brandenburg, Leiter des Projekts am Fraunhofer IPM. »Falls notwendig, kann gezielt nachbeölt werden, denn die Auswertung der Messdaten erfolgt in Echtzeit.«

Die Firma Raziol und Fraunhofer IPM haben das Messsystem gemeinsam in Sprühanlagen integriert. Der Spezialist für Schmierungs- und Beölungstechnik hat damit eine 100-Prozent-Qualitätskontrolle und eine echte Prozessregelung bei der Blechbeölung etabliert. »Die Beölungs-Messdaten sind ein wertvolles Gut auch im Hinblick auf die vernetzte Produktion der Zukunft: Sie werden für uns und unsere Industriepartner eine zunehmend wichtige Rolle in den intelligenten Prozessketten der Industrie 4.0 übernehmen«, ist sich Raziol-Geschäftsführer Georg Gisbert Zibulla sicher.

Der »Award zur Blechexpo« ist ein Innovationspreis der Fachzeitschriften Blechnet und MM MaschinenMarkt. Er wird im Rahmen der Fachmesse Blechexpo verliehen. Die Jury besteht aus Fachredakteuren beider Magazine. Sie vergibt den Preis in sechs verschiedenen Kategorien.

### Pressekontakt:

Tobias Hellmich  
(Marketing)

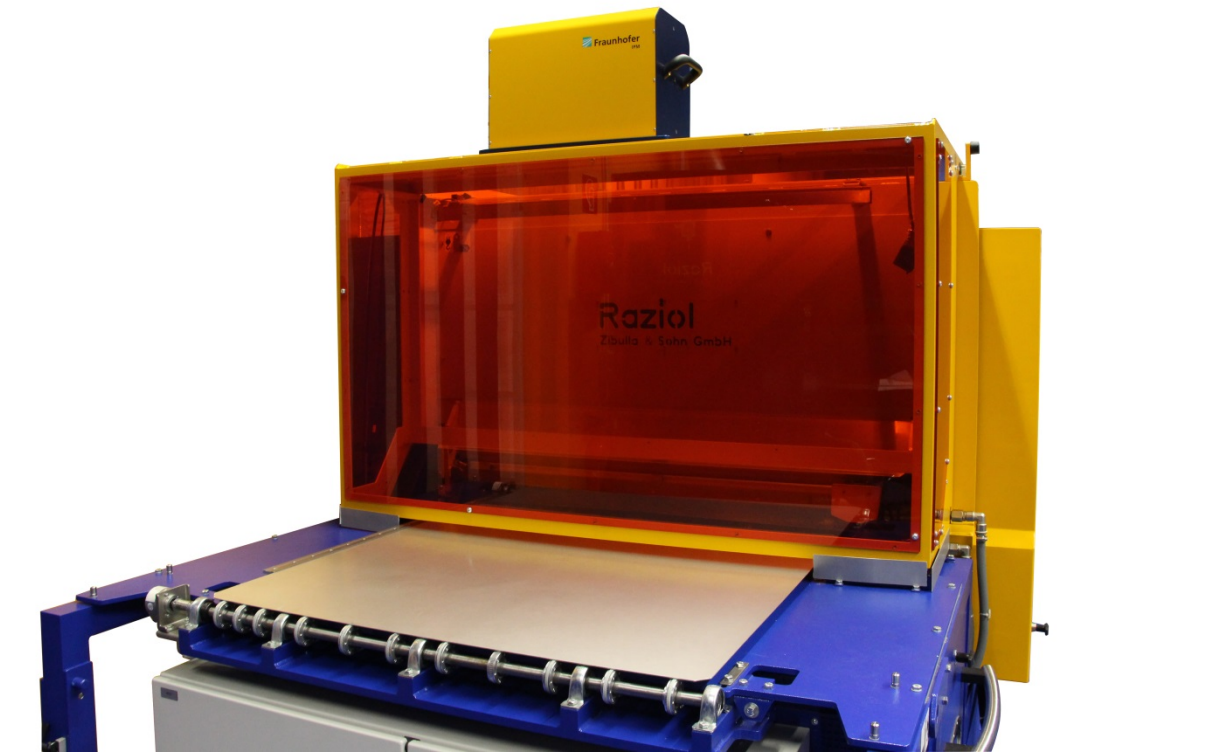
E-Mail: [marketing@raziol.de](mailto:marketing@raziol.de)  
Tel.: +49 2374 5000 184  
Fax: +49 2374 5000 12



**RAZIOL Zibulla & Sohn GmbH**  
Hagener Straße 144 + 152  
58642 Iserlohn

[www.raziol.com](http://www.raziol.com) (Homepage)  
[www.raziol-news.com](http://www.raziol-news.com) (Blog)

**Bild 1:**



Der F-Scanner zur bildgebenden Beölungsmessung – Inline-Beölungsmessung zur Kontrolle des exakten, vollflächigen Ölauftrags (Bild: RAZIOL).

*Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.*

*Falls Sie das Bild in höherer Auflösung benötigen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.*

**Pressekontakt:**

Tobias Hellmich  
(Marketing)

E-Mail: [marketing@raziol.de](mailto:marketing@raziol.de)  
Tel.: +49 2374 5000 184  
Fax: +49 2374 5000 12



**RAZIOL Zibulla & Sohn GmbH**  
Hagener Straße 144 + 152  
58642 Iserlohn

[www.raziol.com](http://www.raziol.com) (Homepage)  
[www.raziol-news.com](http://www.raziol-news.com) (Blog)

**Bild 2:**



Für die Entwicklung und Implementierung eines Inline-Messsystems zur Blechbeölung erhielten Fraunhofer IPM und die Raziol Zibulla & Sohn GmbH den »Award zur Blechexpo 2017« Von links: Karl Bednarek, Torsten Simski (Raziol), Philipp Holz, PD Dr.-Ing. Albrecht Brandenburg (Fraunhofer IPM), Mechthild Zibulla (Geschäftsführerin Raziol) und Georg Gisbert Zibulla (Geschäftsführender Gesellschafter Raziol). © VBM, Sebastian Hauenstein

***Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.***

*Falls Sie das Bild in höherer Auflösung benötigen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.*

**Pressekontakt:**

Tobias Hellmich  
(Marketing)

E-Mail: [marketing@raziol.de](mailto:marketing@raziol.de)  
Tel.: +49 2374 5000 184  
Fax: +49 2374 5000 12



**RAZIOL Zibulla & Sohn GmbH**  
Hagener Straße 144 + 152  
58642 Iserlohn

[www.raziol.com](http://www.raziol.com) (Homepage)  
[www.raziol-news.com](http://www.raziol-news.com) (Blog)