

betacontrol to present world novelty IndiRay

betacontrol präsentiert Weltneuheit IndiRay

At this year's ICE Europe on stand 950, hall B5, the Freudenberg-based betacontrol mess- und regeltechnik GmbH & Co. KG will feature a brandnew innovation from its Indi-series. ICE Europe daily asked Michael Hecht, CEO of betacontrol, about the highlights of the company's presentation.

Die in Freudenberg/NRW ansässige betacontrol mess- und regeltechnik GmbH & Co. KG wartet an ihrem Stand B5/950 mit einer Weltneuheit auf. ICE daily hat bei Michael Hecht, Geschäftsführer des Unternehmens, nachgefragt.



Michael Hecht

ICE daily: "Mr Hecht, now you have made us curious. What are the major innovations betacontrol will be presenting to the visitors to your stand?"

Michael Hecht: "Well, apart from our proven solutions for the measurement of flat-web material – using for instance IndiCam100 and IndiTherm – we will indeed be showcasing a world premiere: the new IndiRay Sensor. The system is based on a new x-ray transmission process in which the acceleration voltage is limited to less than 5kV. IndiRay is the perfect solution for non-contact basis weight measurement, and its precision and easy handling make it a unique product."

ICE daily: "How does the new sensor work?"

Michael Hecht: "The material, on which the measurements are to be taken, is positioned between the x-ray emitter and the detector. The emitted radiation is mitigated by the material itself. It is the factor by which the radiation decreases that allows us to calculate the basis weight and to determine the composition of the material. The extended measurement range of up to 4000 g/m² is another absolute highlight that renders IndiRay a unique product in this sector. What's more, the accuracy of the process can be raised to 0.1 %."

ICE daily: "What are the main advantages of IndiRay for the customer?"

M. Hecht: "First of all, the converter has the advantage of increased accuracy. This results in a higher quality of his products. Additionally, IndiRay works with low energy levels and at short distances, which keeps the emission rates of rays outside the sensor box to extremely low levels. There is no longer a need for a radiation protection officer. In addition, the x-ray unit can be turned off at any time, which means that it is not subject to the regular controls of x-ray devices. This means that no special certificate is required for its use, while there are no costs for storage, transport or disposal."

Also, maintenance can be conducted without the danger of being exposed to dangerous radiation. Finally, the sensor can also be used in an industrial environment, as it is built very solidly."

ICE daily: "What are the main application areas of IndiRay?"

M. Hecht: "IndiRay can be used for the measurement of plastics, paper, cardboard, metallized films, wood, textiles, nonwovens and other types of fibrous material."

For applications outside of the measurement range of IndiRay, we provide our customers with an acceleration voltage of more than 5kV. Next to measurement, we are fully committed to customer support and services. Before we process an order, we analyse the respective customer's specific measurement needs, so we can come up with a perfectly customised system." ■

ICE daily: „Herr Hecht, Sie haben uns neugierig gemacht. Welche besondere Innovation stellen Sie den Besuchern vor?“

Michael Hecht: „Ja wie gesagt, neben unseren bewährten Messlösungen stellen wir unseren inhouse entwickelten IndiRay-Sensor hier zum ersten Mal einem breiten Publikum vor. Das System basiert auf einem Röntgen-Transmissionsverfahren, bei dem die Beschleunigungsspannung auf <5kV beschränkt ist. Mit IndiRay haben wir eine Lösung zur berührungslosen Flächengewichtsmessung geschaffen, die aufgrund ihrer Präzision und ihrer einfachen Handhabung bislang einzigartig ist.“

ICE daily: „Wie funktioniert der neue Sensor genau?“

M. Hecht: „Das zu messende Material wird zwischen dem Röntgenstrahler und einem Detektor positioniert. Die freigesetzte Strahlung wird durch das Messgut abgeschwächt. Anhand des Abschwächungsgrades kann man dann auf das Flächengewicht sowie die Zusammensetzung des Messgutes schließen. Der vergrößerte Messbereich mit bis zu 4.000g/m² ist zudem ein absolutes Highlight, das IndiRay in diesem Bereich zu einem Unikat macht. Außerdem ist es uns gelungen, die Genauigkeit bei diesem Verfahren auf bis zu 0,1% zu erhöhen.“

ICE daily: „Welche Vorteile bietet Ihr System dem Anwender?“

M. Hecht: „Zunächst einmal kann der Anwender genauer messen als zuvor. So haben seine Produkte eine höhere Qualität und die Produktion ist wirtschaftlicher. Hinzu kommt, dass die niedrige Energie und die kleine Reichweite von IndiRay die Strahlenbelastung außerhalb des Sensorgehäuses extrem gering halten. Ein Strahlenschutzbeauftragter ist somit nicht notwendig. Die Röntgenstrahlung kann jederzeit abgeschaltet werden und unterliegt daher nicht der Röntgen-Verordnung. Das System ist also nicht nur genehmigungsfrei, es fallen auch keinerlei Kosten für die Lagerung, den Transport, die Entsorgung oder die Wartung an. Hinzu kommt, dass der Sensor in industriellen Umgebungen ohne weiteres einsetzbar ist, da er sehr unempfindlich ist.“

ICE daily: „Für welche Anwendungen ist IndiRay besonders geeignet?“

M. Hecht: „Das System ist für die Messung von Kunststoffen, Papier, Pappe, Metallfolien, Holz, Textilien, Vlies und diversen Faserstoffen einsetzbar. Bei Applikationen, die außerhalb des Messbereiches von IndiRay liegen, stellen wir unseren Kunden Röntgenstrahler mit einer Beschleunigungsspannung >5kV zur Verfügung. Da wir nicht nur bei der Messung, sondern auch bei der Kundenberatung großen Wert auf Präzision legen, überprüfen wir im Vorfeld ganz genau, welche spezifischen Messanforderungen der Kunde hat, damit wir ein maßgeschneidertes System zur Verfügung stellen können.“ ■



Visit us in Hall B5 Stand 877



Accurate and stable silicone release coatings on all types of paper, PET, HDPE or PP film.
Genaue und stabile Trennbeschichtungssilicone für alle Papiere, PET, HDPE oder PP-Folien.
Preciso e stabile in silicone rilascio rivestimenti su tutti i tipi di carta, PET, HDPE o film PP.

Cotek Papers Limited | Draycott | Moreton-in-Marsh | Glos. | GL56 9JU | United Kingdom
Telephone: +44 (0)1386 700488 Fax: +44 (0)1386 700925
E-mail: sales@cotek.co.uk | orders@cotek.co.uk

www.cotek.co.uk