

Inspiration

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **107 (2016)**

Heft 5

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

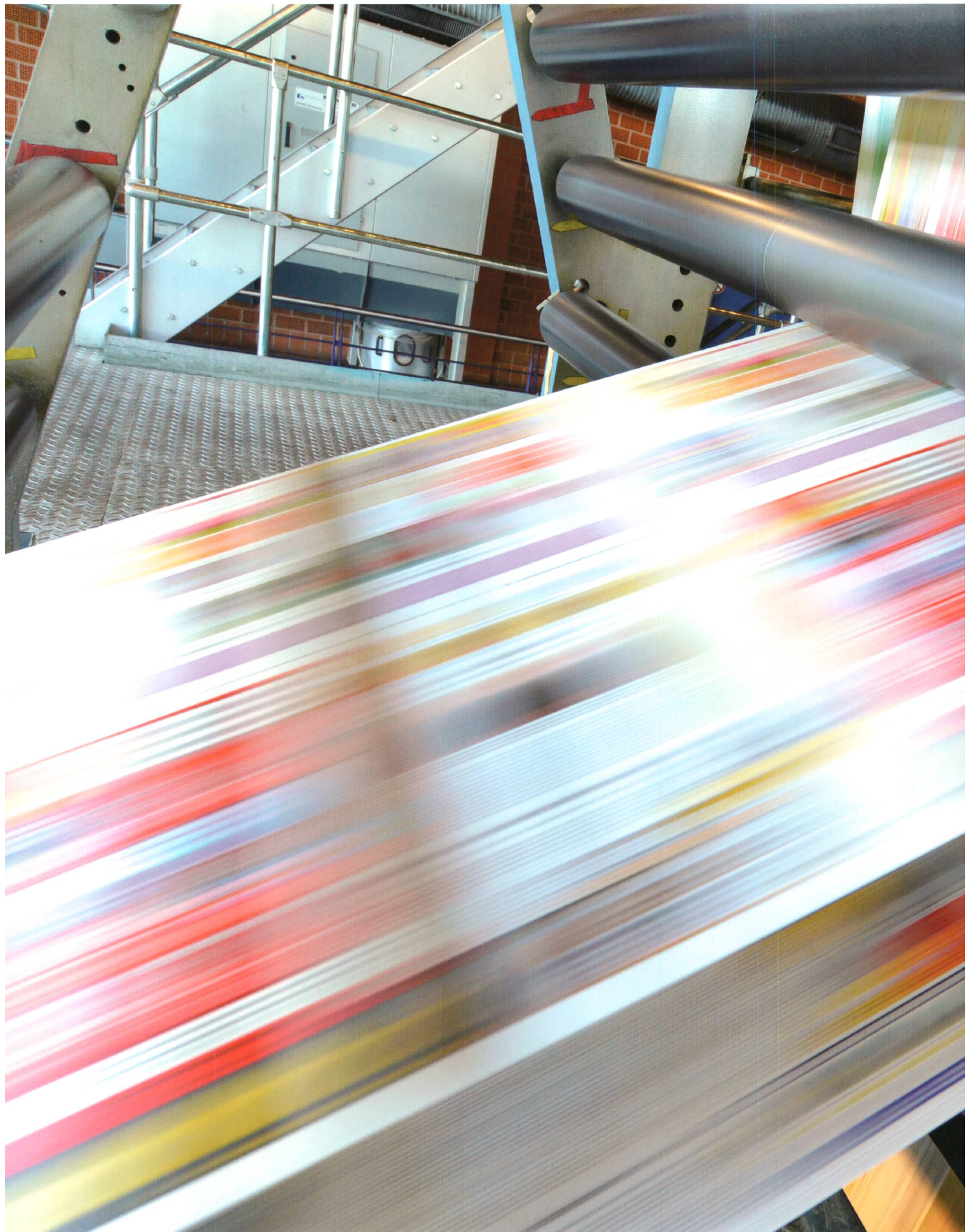
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

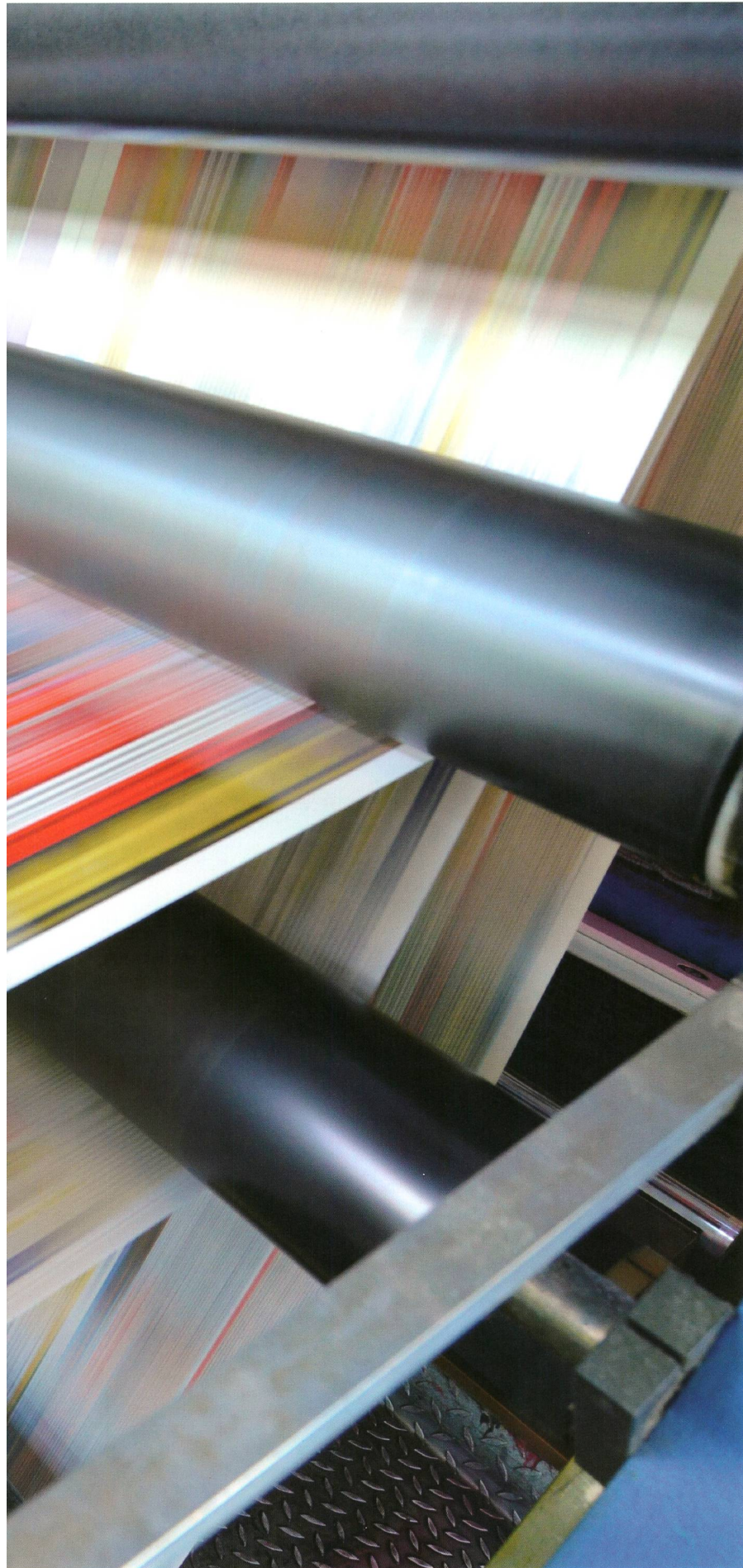
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.





Fotolia

Papierdicken schnell messen

In der papierverarbeitenden Industrie werden immer höhere Anforderungen an die Qualitätskontrolle gestellt. Bei der Dickenmessung müssen Sensoren inzwischen bis in den Sub-Mikrometerbereich hinein genau sein und dennoch sollen sie möglichst schnell und wartungsarm in der Produktionslinie funktionieren.

Für diese Anforderungen wurde am Fraunhofer ILT ein optischer Dicken-sensor entwickelt, der einen Messstrahl auf die Materialoberfläche schickt und aus dem reflektierten Signal die Entfernung mit einer Präzision besser als 200 nm bestimmt. Der interferometrische Sensor eignet sich für die Dickenmessung von Papier- und Kartonbahnen im Bereich von 10 μm bis zu einigen Millimetern.

Im Vergleich zu radiometrischen, kapazitiven oder induktiven Verfahren ist der neue Messkopf mit einem Gewicht von 100 g relativ klein und braucht dank der interferometrischen Technik deutlich weniger Justierung. No

Mesure rapide de l'épaisseur du papier

Le secteur du traitement du papier est confronté à des exigences de plus en plus strictes en matière de contrôle qualité. Les capteurs utilisés dans la chaîne de production pour la mesure de l'épaisseur du papier doivent désormais présenter une précision submicrométrique, travailler aussi vite que possible et ne nécessiter que peu de maintenance.

Afin de satisfaire à ces exigences, l'Institut Fraunhofer ILT a conçu un capteur d'épaisseur optique qui envoie un faisceau de mesure sur la surface du matériau et détermine la distance à partir du signal réfléchi avec une précision supérieure à 200 nm. Le capteur interférométrique se prête à la mesure de l'épaisseur de bandes de papier et de carton comprise dans une gamme allant de 10 μm à plusieurs millimètres.

Par rapport aux procédés radiométriques, capacitifs ou inductifs, la nouvelle tête de mesure d'un poids de 100 g est relativement petite et, grâce à la technique interférométrique, elle a besoin d'un ajustement nettement moins important. No

Voller Energie unterstützen wir spannende Ideen.

Schon heute stellt Axpo die Weichen für die Stromversorgung von morgen. Denn wir arbeiten stetig daran, noch bessere Produkte und Dienstleistungen für unsere Kunden zu entwickeln. Zu einer erfolgreichen Gestaltung der Energiezukunft gehören für uns Investitionen in die Forschung ebenso wie der Ausbau neuer Technologien und die Förderung unserer Mitarbeiter. Erfahren Sie, was Innovation noch für uns bedeutet: www.axpo.com

VOS AMÉNAGEMENTS
NOTRE SAVOIR-FAIRE
IHRE KRAFTWERKE
UNSER KNOW HOW



Découvrez toutes nos prestations sur:
Entdecken Sie unsere Leistungen auf:
www.hydro-exploitation.ch/prestations



HYDRO Exploitation SA | CP 750 | CH-1951 Sion | tél. +41 (0)27 328 44 11 | www.hydro-exploitation.ch