

Onlinesensor zur Ölauflagenkontrolle

Das System Lubrvisor, das die Kienzle Prozessanalytik GmbH, Flensburg, auf der Metec 2011 im Einsatz an einer Beölungsanlage der Firma Eckhardt zeigte, wird in Zukunft bei Schmalbandherstellern zur Überprüfung der Ölmenge eingesetzt. Die Signale des berührungslos arbeitenden Sensors können sogar zur Regelung von Sprüh- und Auftragsystemen genutzt werden.

Das Sensorsystem Lubrvisor ermittelt die Schichtdicken von kohlenwasserstoffhaltigen Substanzen, wie Ölen oder Ziehmitteln, auf Bändern direkt im Produktionsprozess. Auch Wachse, die nur tropfenförmig vorliegen, können sicher quantitativ bewertet werden. Die physikalische Grundlage ist die Fluoreszenzspektroskopie, ein sensibles Verfahren zur Detektion geringster Kohlenwasserstoffmengen ab 2 mg/m^2 .

Da 100 Werte/s ausgegeben werden, können auch bei Bandgeschwindigkeiten über 1000 m/min aussagefähige Daten gewonnen werden. Der einfache Messkopf mit einem Durchmesser von 13 mm ermöglicht den Einsatz einer Traver-



Das Sensorsystem dient zur Inlineölschichtmessung auf Kaltband

Foto: kienzle

sierung. Dabei kann der Messkopf mit bis zu 1 m/s quer über das Band bewegt werden. Die ermittelten Daten werden in einem dreidimensionalen Farbdigramm visualisiert. So stehen Onlineinformationen über die orts aufgelöste Verteilung der Ölschichten zur Verfügung.

Erstmals ist es nun auch möglich, ein Regelsignal zur Verfügung zu stellen, um bei Abweichungen den Auftragsprozess automatisch anzupassen. Bei dem vorgestellten Sensorsystem Lubrvisor handelt

es sich um die reduzierte Version einer Technologie, die bereits seit einigen Jahren unter anspruchsvollen Produktionsbedingungen in Kaltwalzwerken bei der Endbehandlung von Karosserieblech erfolgreich eingesetzt wird. Nun steht auch der weiterverarbeitenden Industrie ein prozessfähiges Verfahren zur Ölauf lagenmessung zur Verfügung. swz

**Kienzle Prozessanalytik
GmbH
info@kienzle-pa.de**