Pressemitteilung

Nr. 631d

**Präzise Dickenmessung von Batteriebeschichtungen**

**Mit dem combiSENSOR KSB6430 präsentiert Micro-Epsilon ein präzises Sensorsystem zur einseitigen Dickenmessung von Elektrodenbeschichtungen in der Batteriefolienproduktion. Dadurch lassen sich Materialdicken ab 5 Mikrometer mit Submikrometer-Genauigkeit erfassen. Zudem ist das System äußerst temperaturstabil und unempfindlich gegenüber Verschmutzung.**

Der combiSENSOR KSB6430 vereint zwei verschiedene Messprinzipien und setzt deren Vorteile in exakte Dickenmessungen um. Der Messbereich des Sensors erstreckt sich von 5 µm bis 3 mm und ist daher für sehr dünne wie auch dickere Beschichtungen konzipiert. Im Gehäuse sind sowohl ein Wirbelstrom- als auch ein kapazitiver Wegsensor untergebracht. Diese ermöglichen eine berührungslose, einseitige und hochpräzise Dickenmessung von Elektrodenbeschichtungen auf metallischen Substraten.

Das Sensorsystem erfasst die Schichtdicke auf chrombeschichteten Stahlwalzen, die das Material führen. Der kapazitive Sensor liefert hierbei den Abstand zur Folienbeschichtung, der Wirbelstromsensor erfasst den Abstand zur metallischen Walze. Die Differenz beider Messsignale liefert den exakten Schichtdickenwert in Submikrometergenauigkeit.

Die Messung erfolgt direkt im laufenden Produktionsprozess, wodurch eine schnelle und zuverlässige Inline-Qualitätskontrolle durchgeführt werden kann. In anspruchsvollen Industrieumgebungen ist das System unempfindlich gegenüber Schmutz und bietet eine hohe Temperaturstabilität. Der Einsatz ist in Temperaturbereichen von -10 bis +180 °C möglich.

ca. 1.600 Zeichen



(PR631\_combiSENSOR KSB6430\_18x13.jpg)