Pressemitteilung

Nr. 659d

**Bandstabilisierung in Feuerbeschichtungsanlagen**

**In Feuerbeschichtungsanlagen werden Stahlbänder mit flüssigem Zink, Zinklegierungen sowie Aluminiumlegierungen in einem kontinuierlichen Prozess überzogen. Induktive Sensoren (Wirbelstrom) kommen dabei in elektromagnetischen Systemen zur Bandstabilisierung zum Einsatz.**

In Feuerbeschichtungsanlagen werden Stahlbänder mit flüssigem Zink, Zinklegierungen sowie Aluminiumlegierungen in einem kontinuierlichen Prozess überzogen. Aufgrund der hohen Geschwindigkeit der Bänder treten dabei Schwingungen auf. Um diese zu minimieren, werden elektromagnetische Stabilisierungssysteme des Marktführers EMG eingesetzt, in denen 10 bis 16 induktive Sensoren des Typs EU40 von Micro-Epsilon verbaut sind.

**Robustes Wirbelstrom-Messsystem für anspruchsvolle Umgebungsbedingungen**

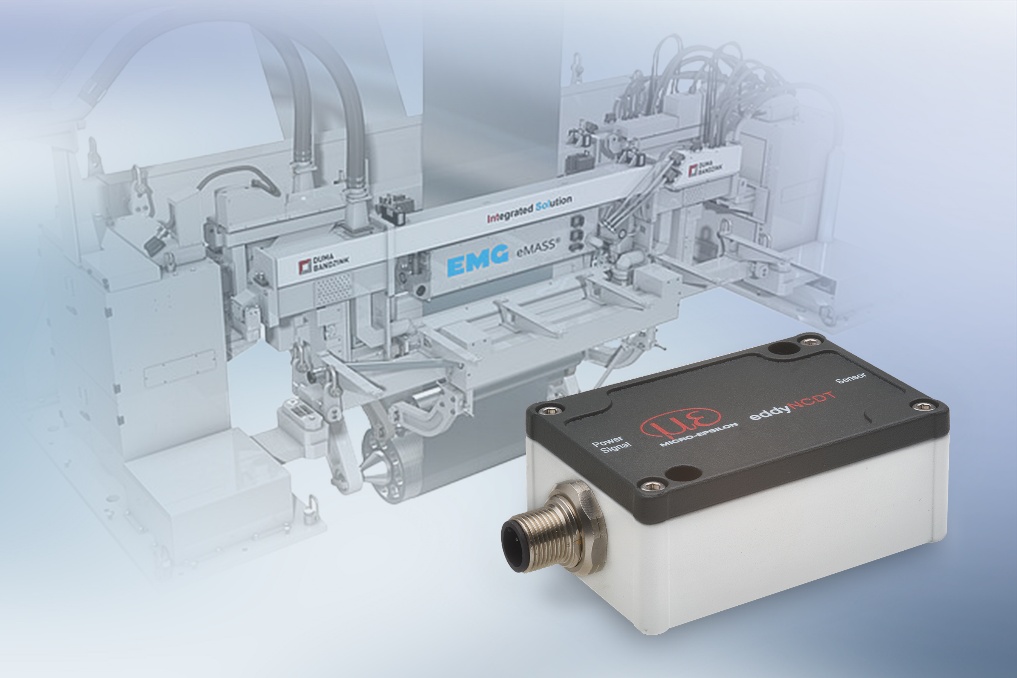
Während des Beschichtungsprozesses erfassen die Sensoren berührungslos die Schwingungen als Abstandswerte. Diese werden an das elektromagnetische Stabilisierungssystem übermittelt, das eine kontinuierliche Überwachung des Gesamtsystems ermöglicht und so eine zuverlässige Reduzierung der Schwingungen sicherstellt. Die induktiven Sensoren sind äußerst robust ausgeführt und halten den hohen Temperaturen sowie chemischen und mechanischen Belastungen der Anlage problemlos stand. Sie arbeiten mit einem großen Messbereich von 40 mm und werden mit dem kompakten Industriecontroller eddyNCDT 3020 in einer exklusiv für die Applikation und EMG angepassten Version (DT3029/EMG) betrieben. Der Controller ist ebenfalls extrem robust und mit hoher Schutzart IP67 ausgeführt. Dank seiner kompakten

Bauform und hohen Temperaturbeständigkeit bis 105 °C lässt sich dieser direkt in die Stabilisationseinheit integrieren.

**Präzise Messergebnisse**

Eine hohe EMV-Störfestigkeit sorgt dafür, dass die Sensor-Controller-Einheit auch in der Nähe von Elektromagneten stabile Messergebnisse liefert. Dank der kurzen Kabellänge von 1 m und der exzellenten Temperaturstabilität des Systems erhöht sich die Präzision und die Stabilität des Ausgangssignals enorm. Dieses wird mittels des analogen Stromausgangs an die bis zu 50 m entfernte Steuereinheit übertragen.

*ca. 2.100 Zeichen*

 (PR659\_eddyNCDT\_3020\_Bandstabilisierung.jpg)