

Robuste Wirbelstrom-Wegsensoren

Artikel vom **4. Mai 2026**

Sensoren allgemein

Mit »eddyNCDT 3005« hat Micro-Epsilon ein leistungsstarkes Wirbelstrom-Sensorsystem für präzise und schnelle Wegmessungen entwickelt. Mit seiner kompakten Bauweise, der hohen Temperaturstabilität und der robusten Ausführung eignet sich das Sensorsystem für industrielle Messaufgaben und Automatisierungslösungen.



Die Wirbelstrom-Wegsensoren für industrielle Anwendungen sind robust und kompakt ausgeführt (Bild: Micro-Epsilon).

Die Sensoren der Reihe »eddyNCDT« von Micro-Epsilon arbeiten sehr präzise und werden auch für Messungen mit Mikrometergenauigkeit eingesetzt. Die induktiven Sensoren auf Wirbelstrombasis sind für hohe Umgebungstemperaturen von -40 °C bis über +200 °C konzipiert und zeigen sich dank aktiver Temperaturkompensation unempfindlich gegenüber Temperaturschwankungen. Mit ihrer robusten Bauweise empfiehlt der Hersteller die Varianten »3005« besonders zur Integration in Maschinen

und Anlagen – speziell dort, wo Druck, Schmutz, Öl und hohe Temperaturen auftreten. Dies ermöglicht die Kombination aus Mikrometerpräzision, Robustheit – auch gegenüber Temperaturschwankungen – und Flexibilität durch Anpassung des Systems an die kundenseitige Anwendung. Die aktive Temperaturkompensation liefert auch in Umgebungen mit großen Temperaturschwankungen exakte Messergebnisse. Diese Sensorvarianten sind für Umgebungstemperaturen bis maximal +125 °C ausgelegt und können optional für Temperaturen von -20 °C bis +180 °C gefertigt werden. Das Messsystem ist für einen Umgebungsdruck von bis zu 10 bar geeignet. Bereits ab Werk sind Controller, Sensor und integriertes Kabel so aufeinander abgestimmt, dass sie sehr genaue Ergebnisse liefern. Das System ist bei Auslieferung, je nach Anforderung, auf ferro- bzw. nicht ferromagnetische Materialien konfiguriert. Die kompakte Bauform des Controllers mit 12 mm Durchmesser erlaubt die Integration in beengte und schwer zugängliche Bauräume. Die Kompatibilität zu modernen Schnittstellen ermöglicht die einfache Integration in bestehende Netzwerke.



MICRO-EPSILON

Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co.

KG

Infos zum Unternehmen

Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co.

KG

Königbacher Str. 15

D-94496 Ortenburg

08542 168-0

info@micro-epsilon.de

www.micro-epsilon.de
