

Seilzugsensoren für Rotorblatt-Prüfstand

In einem neuen Prüfstand des Fraunhofer Institut IWES, Bremerhaven, für Rotorblätter von Windkraftanlagen werden Seilzugsensoren von Micro-Epsilon verwendet. Der Prüfstand ist für Rotorblätter mit maximal 70 m Länge ausgelegt. Darin wird die Rotorblatt-Verwindung bei Windlast simuliert. Durch mechanische Belastung kann die Spitze des Rotorblattes um bis zu 10 m verzogen werden. Das Rotorblatt wird dafür in horizontaler Position an den Prüfstand montiert. Stahlseile werden über Umlenkrollen zum Rotor geführt und an verschie-



▲ Prüfstand für Rotorblätter von WKAs

denen Positionen entweder direkt oder über mechanische Klemmen am

Rotorblatt befestigt. Zur Messung der Verformung werden zwölf Seilzugsensoren verwendet. Auf den Schienen am Boden montiert, erfassen 2 Seilzugsensoren je Stahlseil die Bewegung und die Verwindung des Rotorblattes. Die Sensoren der Serie wireSENSOR P115 mit Messbereichen zwischen 3 m und 10 m arbeiten mit digitalem Signalausgang und sind besonders robust.

MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG
Königbacher Str. 15 · 94496 Ortenburg
Tel.: 08542 168-0 · Fax: 08542 168-90
info@micro-epsilon.com · www.micro-epsilon.com