

BLADEcontrol®

IGUS: BLADEcontrol® wird Serienausstattung der Multibrid® M5000

RBB-Beteiligungsunternehmen erhält Auftrag zur Serienfertigung

Die IGUS Innovative Technische Systeme GmbH hat den Auftrag vom Bremerhavener Windenergieanlagenhersteller Multibrid erhalten, künftig alle Multibrid® M5000 mit dem kontinuierlich arbeitenden Rotorblatt-Überwachungssystem BLADEcontrol® auszurüsten. Dies ist das Ergebnis der Erkenntnisse, die im laufenden Betrieb der Rotorblatt-Überwachung an den beiden Prototypen der M5000 und an Windenergieanlagen anderer Hersteller gesammelt werden konnten.

BLADEcontrol® wird durch Multibrid direkt während des Produktionsprozesses installiert. Dazu liefert die IGUS ITS GmbH vorkonfigurierte Systeme, die nach Inbetriebnahme der WEA selbsttätig den Betrieb aufnehmen werden. Als erster Hersteller übernimmt Multibrid auch den Einbau der Blattsensoren selbst. An die Stelle einer nachträglichen Ausrüstung der Rotorblätter tritt die Laminierung von Sensorhalteplatten und Sensorkabeln während des Produktionsprozesses, was eine erhebliche Reduktion der Einbaukosten bewirkt. Auch der Einbau von Naben- und Gondelrechner wird der Hersteller selbst durchführen. Das als „plug and play“ konzipierte System BLADEcontrol® ermöglicht diese Vorgehensweise.

„Mit der Serieneinführung unseres Systems in die MULTIBRID M5000 setzen wir die konsequente Ausrüstung großer WEA fort“, so Dr. Peter Volkmer, geschäftsführender Gesellschafter der IGUS ITS GmbH. „BLADEcontrol® als einziges aktives Condition Monitoring System (ACMS) nimmt im Gefahrenfall eines strukturellen Rotorblattschadens, Eisansatzes oder starker dynamischer Überlasten neben der Kommunikation mit der Betriebsführung über SMS oder E-Mail auch direkten Einfluss auf die Maschinensteuerung und schaltet die WEA gegebenenfalls automatisch ab“, so Volkmer weiter. „Dies ist aufgrund der möglichen schneller ablaufenden Schadensentwicklung im Gegensatz zur Triebstrangüberwachung notwendig und bei Eisansatz unumgänglich.“

Die Eisdetektion erfolgt durch die Analyse der durch Massezunahme entstehenden Verschiebung spezieller Eigenfrequenzen des Rotorblattes im Unterschied zu anderen Systemen direkt am Rotorblatt. Damit ist auch bei Stillstand der Anlage nach Abschaltung wegen Vereisung der Eisansatz am Blatt direkt erkennbar und die automatische Wiederinbetriebnahme der WEA kann nach Abgang des Eises ohne die Notwendigkeit einer visuellen Inspektion erfolgen.

(Quelle: www.windmesse.de)