



DEHNdetect- Blitzschnell, blitzgescheit und dabei flexibel und einfach zu installieren

Insbesondere die Nutzung der Windenergie trägt wesentlich zur Stromerzeugung aus regenerativen Energiequellen bei. Die bei der Errichtung und dem Betrieb anfallenden Kosten müssen sich im Rahmen der durchschnittlich 20-jährigen Betriebsphase der Anlagen amortisieren. Daher muss der gesamte Lebenszyklus der Anlagen, um dies zu erreichen, fortlaufend optimiert und an die Veränderungen, ob technologische oder ökonomische, angepasst werden. Ständige Überwachung und eine vorausschauende Wartung sind dafür essentiell. DEHNdetect unterstützt dabei wesentlich. Dieses neue Blitzstrom-Messsystem erfasst Blitzereignisse zuverlässig, ob on- oder offshore. Es hat einen großen Messbereich und kann daher auch die Langzeitkomponente des Blitzstromes detektieren. Durch ihren großen Ladungsinhalt ist diese häufig für Ausschmelzungen an Rotorblättern und damit verbundene Folgeschäden verantwortlich ist. DEHNdetect ist flexibel, da modular aufgebaut und einfach nachrüstbar.

DEHNdetect dient zur Messung von Blitzströmen, hat einen großen Messbereich von 60 A – 250 kA und erfasst in diesem Bereich neben Stoßströmen auch die gefährlichen Langzeitströme (ICC-only-Events - Initial Continuous Current). Ein durch einen Blitz verursachter Schaden führt nicht zwangsläufig zu einem sofortigen Ausfall der Anlage. Blitzereignisse bleiben daher auch oft unerkannt. Gerade bei Aufwärtsblitzen fließt ein einleitender Langzeitstrom von nur wenigen 100 A, der aber die Hauptursache für Ausschmelzungen z. B. an Rezeptoren von Rotorblättern sein kann. Schwerwiegende Schäden können die Folge sein.

Um Schäden der Rotorblätter oder anderer Komponenten auszuschließen, erfasst DEHNdetect nicht nur den Gesamtstrom durch die Anlage, sondern ebenso die einzelnen Teilströme in den Rotorblättern. Im Einzelnen ermittelt DEHNdetect den Spitzenwert des Stroms in der Anlage, die spezifische Energie, die Ladung und die Anstiegszeit des Blitzstromes sowie den Langzeitstrom. Der Triggerlevel beträgt min. 60 A und ist durch den Anwender noch in seiner Höhe nach oben anpassbar.

Um in Echtzeit über das Blitzereignis informiert zu werden, können die ermittelten Messdaten über vorhandene Schnittstellen in die IT-Infrastruktur der

DEHN SE + Co KG

Postfach 1640
D-92306 Neumarkt
Tel. + 49 9181 906-0
Fax + 49 9181 906-1100
eMail: info@dehn.de
www.dehn.de

Public Relations

Petra Raab
Tel. + 49 9181 906-1426
Fax + 49 9181 906-551426
eMail: petra.raab@dehn.de



Windenergieanlage über eine Modbus TCP-Schnittstelle eingebunden werden. So können die Daten einfach ausgelesen und über SCADA-Systeme verwaltet werden. Die Betreiber der Anlagen sind so jederzeit über alle auftretenden Blitzereignisse informiert und können diese Informationen in Ihre Wartungs- und Serviceplanungen einfließen lassen.

Von Vorteil ist zudem die Modularität des Messsystems DEHNdetect. Denn neben der direkten Installation durch den Windturbinenhersteller besteht dadurch auch die einfache Möglichkeit, bereits bestehende Anlagen nachzurüsten. Eine schnelle und einfache Installation, angepasst an die Anforderungen der jeweiligen Turbine, machen dies möglich. Insbesondere, da keine Kabelverbindungen zwischen Rotorblatt und Nabe, oder zwischen Nabe und Gondel dafür notwendig sind, ist DEHNdetect ein Gerät, was besonders einfach nachzurüsten ist. So stehen damit alle wesentlichen Informationen über ein Blitzereignis auch für Bestandsanlagen zur Verfügung, um Wartungs- und Serviceeinsätze zu optimieren und somit die Anlageneffizienz zu erhöhen.

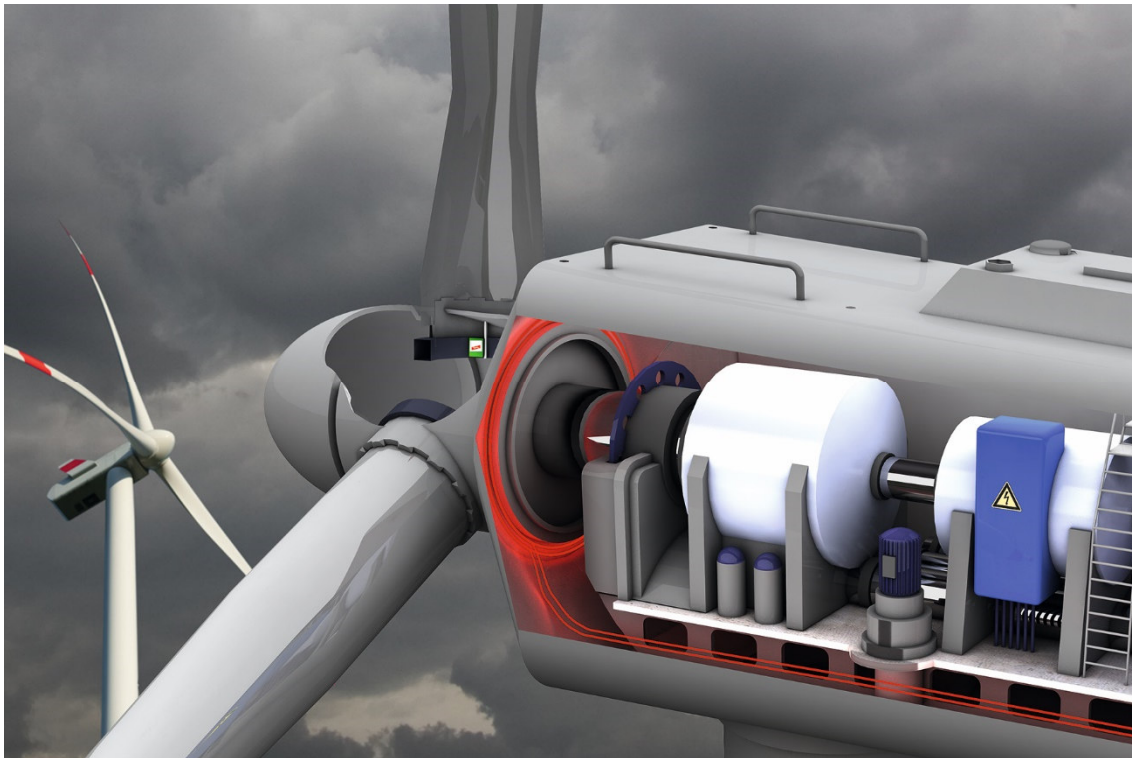
Qualitätsdenken, Kundennähe und ein breites Serviceprogramm machen DEHN zum sicheren Partner für den Blitz-, Überspannungs- und Arbeitsschutz. Wir bieten die passenden Schutzlösungen und -geräte und beraten gerne bei deren Auswahl. Ebenso führen wir Prüfdienstleistungen in unserem Testcenter aus. Dort können beispielsweise Blitzströme bis zu 400 kA nachgebildet werden und dies ist weltweit einzigartig.

DEHN SE + Co KG

Postfach 1640
D-92306 Neumarkt
Tel. + 49 9181 906-0
Fax + 49 9181 906-1100
eMail: info@dehn.de
www.dehn.de

Public Relations

Petra Raab
Tel. + 49 9181 906-1426
Fax + 49 9181 906-551426
eMail: petra.raab@dehn.de



DEHNdetect- Blitzschnell, blitzgescheit und dabei flexibel und einfach zu installieren

DEHN ist ein marktführendes, international tätiges Familienunternehmen der Elektrotechnik mit weltweit rund 1900 Mitarbeitern und bietet innovative Produkte und Lösungen sowie umfangreichen Service für **den Überspannungs-, Blitz- und Arbeitsschutz**. Der Schutz von Anlagen- und Gebäudetechnik, von Systemen der Verkehrs- und Telekommunikationstechnik und der Prozessindustrie oder von Photovoltaik- und Windkraftanlagen steht bei DEHN neben vielen weiteren Anwendungsgebieten im Fokus der Aktivitäten. Grundlagen für das stete Wachstum des Unternehmens sind neben über 100 Jahren Tradition und Erfahrung vor allem höchste Qualitätsansprüche und eine weltweit konsequente Kunden- und Marktorientierung.

DEHN SE + Co KG

Postfach 1640
D-92306 Neumarkt
Tel. + 49 9181 906-0
Fax + 49 9181 906-1100
eMail: info@dehn.de
www.dehn.de

Public Relations

Petra Raab
Tel. + 49 9181 906-1426
Fax + 49 9181 906-551426
eMail: petra.raab@dehn.de