

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-IS-18273-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17020:2012

Gültigkeitsdauer: 18.08.2015 bis 17.08.2020 Ausstellungsdatum: 18.08.2015

Urkundeninhaber:

ENERTRAG WindStrom GmbH
Gut Dauerthal 3, 17291 Dauerthal

für ihre Inspektionsstelle Typ C

Inspektionen in den Bereichen:

Inspektionen von Windenergieanlagen und unmittelbar zum Betrieb notwendiger Nebeneinrichtungen durch Beurteilung und Feststellung der Übereinstimmung mit bestimmten und - aufgrund einer sachverständigen Beurteilung - mit allgemeinen Anforderungen

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Inspektionen nach:

1. Inspektionsprogramme

EW MV EWTI
2014-09

Inspektionsprogramme
- Verfahrensanweisung zur Zusammenstellung von
Inspektionsmethoden zu Inspektionsprogrammen

In Verbindung mit den nachfolgend aufgeführten Anforderungsdokumenten, Bewertungs- und Grundprüfnormen:

GL Wind IV, Teil1
2010-07

Richtlinie für die Zertifizierung von Windenergieanlagen
Kapitel 11: Wiederkehrende Prüfung

DIBt Reihe B Heft 8 2012-10	Richtlinie für Windenergieanlagen Einwirkung und Standsicherheit für Turm und Gründung Abschnitt 15 Wiederkehrende Prüfungen
Gothaer Versicherungen 15.02.2002	Grundsätze für die Prüfung zur zustandsorientierten Instandhaltung von Windenergieanlagen
FGW Teil 7 Rubrik B3 2014-01	Betrieb und Instandhaltung von Kraftwerken für Erneuerbare Energien - Fachspezifische Anwendungserläuterungen zur Überwachung und Überprüfung von Gründung und Tragstrukturen bei Windenergieanlagen

2. Inspektionsmethoden

2.1 Inspektion mittels Fernüberwachung

EW MV EWTB 01 2014-02	Verfahrensanweisung zur Fernüberwachung - Prozessbeschreibung zu Überwachungsaufgaben im Umgang mit PowerSystem
EW MA EWTB PowerSystem 01 2014-12	Arbeitsanweisung zur Fernüberwachung - Remoteaudits mittels PowerSystem
EW MA EWTB PowerSystem 02 2014-03	Arbeitsanweisung zur Fernüberwachung - Zustandsüberwachung von Fern im Umgang mit sicherheitskritischen Statuscodes
EW MA EWTB PowerSystem 03 2014-03	Arbeitsanweisung zur Fernüberwachung - Remoteaudits mittels PowerSystem Umgang mit Warnmeldungen

2.2 Inspektion mittels Anlagenbegehungen

EW MA EWTB =Gnn 01 2014-02	Anlagenbegehung (Inspektion) einer Windenergieanlage - Teil 1: Erfassung vor Ort durch EWTB
EW MA EWTB =Gnn 02 2014-08	Anlagenbegehung (Inspektion) einer Windenergieanlage - Teil 2: Übergabe an EWTI
EW MA EWTB =Gnn 03 2015-01	Anlagenbegehung - Teil 3: Überwachung der Kriterien zur Arbeitssicherheit

2.3 Inspektion des Antriebsstranges

EW MA EWTI =MD 10-00 2014-02	Arbeitsanweisung zur Einrichtung der Messpunkte in der Analysesoftware @plitude Observer von SKF eines Windenergieanlagenantriebsstranges
EW MA EWTI =MD 10-01 2014-04	Arbeitsanweisung zur Bewertung der Online Zustandsüberwachung eines Antriebsstranges einer WEA
EW MA EWTI =MD 10-02 2014-02	Arbeitsanweisung zur Beurteilung in Schadensklassen für die Online Schwingungsanalyse
EW MA EWTI =MD 20-01 2014-05	Arbeitsanweisung zur Messpunkteinrichtung und Offline Schwingungsmessung eines Antriebsstranges einer WEA
EW MA EWTI =MD 20-02 2014-03	Arbeitsanweisung zur Bewertung einer Offline Schwingungsmessung eines Antriebsstranges einer Windenergieanlage
EW MA EWTI =MD 30-03 2014-02	Arbeitsanweisung für eine Offlinemessung an Hand der VDI 3834 Blatt 1 eines WEA-Antriebsstranges
EW MA EWTI=MDK10UP010-FR001 00 2014-02	Arbeitsanweisung zur Entnahme einer Fettprobe vom Rotorlager einer Windenergieanlage
EW MA EWTI=MDK10UP010-FR001 01 2014-05	Arbeitsanweisung zur Bewertung einer Fettanalyse des Rotorlagers einer Windenergieanlage
EW MA EWTI =MDK10UP010-FR001 2014-02	Arbeitsanweisung von Schadensklassen für Rotorlager an Hand von Schmierstoffanalysen
EW MA EWTI =MDK20TL001 00 2014-03	Arbeitsanweisung zur Ölprobenentnahme aus dem Getriebe einer Windenergieanlage
EW MA EWTI=MDK20TL001-FR001 00 2014-02	Arbeitsanweisung zur Bewertung einer Ölanalyse aus dem Getriebe einer Windenergieanlage
EW MX EWTI =MDK 20TL001-FR001 00	Zusammenfassung Getriebeöle Grenzwerte
EW MA EWTI =MDK20TL001 00 2015-01	Arbeitsanweisung Getriebeinspektion

2.4 Inspektion der Rotorblätter

EW MA EWTI =MD10 01 2014-12	Arbeitsanweisung Zustandsaufnahme und Bewertung des Istzustandes der Rotorblätter und des Blitzschutzsystems einer Windenergieanlage
EW MA EWTI =MDA10 02 2014-02	Arbeitsanweisung für die Aufnahme von Fotos für die Überprüfung der relativen Blattwinkel an einer Windenergieanlage
EW MA EWTI =MDA10 03 2014-12	Arbeitsanweisung zur Berechnung der relativen Blattwinkel an einer Windenergieanlage auf Basis einer fotografischen Zustandsaufnahme

2.5 Inspektion elektrischer Betriebsmittel

EW MA EWTI VDE0109 2010-07	Arbeitsanweisung zur Überwachung von elektrischen Betriebsmitteln /Anlagen bei Energieanlagen
-------------------------------	---

In Verbindung mit den nachfolgend aufgeführten Anforderungsdokumenten, Bewertungs- und Grundprüfnormen:

DGUV Information 211-032 2009-12	Beurteilung von Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz - Gefährdungs- und Belastungskatalog
GL Rules and Guidelines GL-IV-4 2013	Guideline for the Certification of Condition Monitoring systems for Wind Turbines Chapter 5: Requirements for a Condition Monitoring System Chapter 6: Manuals
DIN ISO 10816-1 1997-08	Mechanische Schwingungen - Bewertung der Schwingungen von Maschinen durch Messungen an nicht-rotierenden Teilen - Teil 1: Allgemeine Anleitungen
VDI 3832 2007-01	Körperschallmessungen zur Zustandsbeurteilung von Wälzlagern in Maschinen und Anlagen
VDI 3834 Blatt 1 2009-03	Messung und Beurteilung der mechanischen Schwingungen von Windenergieanlagen und deren Komponenten - Onshore-Windenergieanlagen mit Getrieben -
VDI 3839 Blatt 1 2001-03	Hinweise zur Messung und Interpretation der Schwingungen von Maschinen - Allgemeine Grundlagen -

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-IS-18273-01-00

VDI 3839 Blatt 2 2003-05	Hinweise zur Messung und Interpretation der Schwingungen von Maschinen - Schwingungsbilder für Anregungen aus Unwuchten, Montagefehlern, Lagerungsstörungen und Schäden an rotierenden Bauteilen
VDI 3839 Blatt 5 2001-09	Hinweise zur Messung und Interpretation der Schwingungen von Maschinen - Typische Schwingungsbilder bei elektrischen Maschinen –
DIN EN 61400-4 2013-10	Windenergieanlagen - Teil 4: Auslegungsanforderungen für Getriebe von Windenergieanlagen
DIN 3979 1979-07	Zahnschäden an Zahnradgetrieben - Bezeichnung, Merkmale, Ursachen -
VDI 3822 Blatt 5 1999-01	Schadensanalyse - Schäden durch tribologische Beanspruchungen
SKF PI 401 T 1994-12	Wälzlagerschäden und deren Ursachen
DIN EN 61400-24 2011-04	Windenergieanlagen - Teil 24: Blitzschutz <i>(hier nur Kapitel 12: Inspektion der Blitzschutzanlage Anhang J: Beispiel für definierte Messpunkte)</i>
Sachverständigenbeirat des BWE Arbeitsrichtlinie 2004-10	Überprüfung des Zustandes des Blitzschutzsystems von Windenergieanlagen
DIN V VDE 0109-2 2014-09	Instandhaltung von Anlagen und Betriebsmitteln in elektrischen Versorgungsnetzen - Teil 2: Zustandsfeststellung von Betriebsmitteln/Anlagen

verwendete Abkürzungen:

BWE	Bundesverband WindEnergie e.V.
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
EW MA EWTI EW MV EWTI	Inspektionsanweisung der ENERTRAG WindStrom GmbH- Inspektionsstelle
EW MA EWTB	Inspektionsanweisung der ENERTRAG WindStrom GmbH- Betriebsüberwachung
=MD	nach RDS-PP®, Reference Designation System for Power Plants, VGB RDS-PP- Anwendungsrichtlinie Teil 32, Windkraftwerke
FGW	FGW e.V. - Fördergesellschaft Windenergie und andere Erneuerbare Energien
SKF	Svenska Kugellagerfabrik
WEA	Windenergieanlage