

Checkliste Für Die Inspektion Und Wartung Von Windkraftanlagen

Vorbereitungen vor der Inspektion

Überprüfen Sie die erforderlichen Genehmigungen und Sicherheitsprotokolle und stellen Sie die notwendigen Werkzeuge zusammen.

Geplantes Datum der Inspektion

Geplanter Beginn der Inspektion

Genehmigungsnummer

- ☐ Lizenz A
- ☐ Genehmigung B
- ☐ Berechtigung C

Wetterbedingungen

- ☐ Verständlich
- ☐ Bewölkt
- ☐ Regnerisch
- ☐ Windig

Checkliste für Sicherheitsausrüstung (Verfügbarkeit bestätigen)

- ☐ Schutzhelm
- ☐ Schutzbrille
- ☐ Nutzen Sie die Vorteile von
- ☐ Handschuhe

Gibt es vor der Inspektion ungewöhnliche Beobachtungen oder Bedenken?

Etwas schreiben...

Turmprüfung

Überprüfen Sie die Turmkonstruktion, das Fundament und die Zugangspunkte auf Beschädigungen oder Verschleiß.

Turmhöhe (in Metern)

Eine Zahl eingeben...

Grundvoraussetzung

- ☐ Ausgezeichnet
- ☐ Gut
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht

Beschreiben Sie alle sichtbaren Risse oder Beschädigungen.

Etwas schreiben...

Rissbreite (in mm, falls zutreffend)

Eine Zahl eingeben...

Zustand der Zugangstreppe

- ☐ Gut.
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht

Datum der letzten Inspektion

Datum eingeben...

Unterschrift des Prüfers

Überprüfung der Rotorblätter

Überprüfen Sie alle Flügel auf Risse, Abnutzung, Ablösung und Beschädigungen an der Vorderkante.

Seriennummer des Blades

Zustand der Vorderkante der Turbinenschaufel

- ☐ Ausgezeichnet
- ☐ Gut
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht
- ☐ Starke Erosion

Beschreibung von Schäden an der Klinge (falls vorhanden)

Foto der Beschädigung eines Rotorblatts (Vorderseite)

 **Upload File**

Risslänge (mm) – falls zutreffend

Eine Zahl eingeben...

Festgestellte Schadensarten

- ☐ Hacken
- ☐ Erosion
- ☐ Delamination
- ☐ Blitzschlag
- ☐ Abbau von Farbe/Lack

Zustand der Schaufenspitze

- ☐ Normal
- ☐ Leichte Gebrauchsspuren
- ☐ Deutliche Abnutzung
- ☐ Vorhandene Schäden

Inspektion der Triebwerksgondel (Außenseite)

Überprüfen Sie die Außenhülle der Gondel auf Beschädigungen, Undichtigkeiten und eine ordnungsgemäße Belüftung.

Außentemperatur (°C)

Eine Zahl eingeben...

Sichtbare Beschädigungen (Karosserie)

- ☐ Keine
- ☐ Kratzer
- ☐ Dellen
- ☐ Korrosion
- ☐ Risse

Beschreibung etwaiger festgestellter Schäden

Etwas schreiben...

Zustand der Lüftungsgitter

- ☐ Verständlich
- ☐ Teilweise verdeckt
- ☐ Blockiert

Fügen Sie Fotos der Außenansicht hinzu.

 Upload File

Luftfeuchtigkeit (%)

Eine Zahl eingeben...

Getriebeinspektion

Überprüfen Sie den Zustand des Getriebes, den Ölstand und die Temperatur.

Ölstand im Getriebe (mm)

Eine Zahl eingeben...

Getriebeöl-Temperatur (°C)

Eine Zahl eingeben...

Schwingungspegel des Getriebes (mm/s)

Eine Zahl eingeben...

Ölzustand – Visuelle Inspektion

- ☐ Sauber
- ☐ Leicht bewölkt
- ☐ Bewölkt
- ☐ Kontaminiert

Sind ungewöhnliche Geräusche wahrnehmbar?

Etwas schreiben...

Datum des letzten Ölwechsels

Datum eingeben...

Foto einer Getriebeölprobe

 Upload File

Generatorprüfung

Überprüfen Sie die Generatorwicklungen, Verbindungen und das Kühlsystem.

Generatortemperatur (°C)

Eine Zahl eingeben...

Lagertemperatur (°C)

Eine Zahl eingeben...

Spannung (V)

Eine Zahl eingeben...

Aktuell (A)

Eine Zahl eingeben...

Kühlmittelstand

- ☐ Voll
- ☐ Normal
- ☐ Niedrig
- ☐ Leer

Hinweise zum Zustand des Kühlmittels

Etwas schreiben...

Wickelzustand

- ☐ Ausgezeichnet
- ☐ Gut
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht

Generiertes Bild (falls zutreffend)

 Upload File

Inspektion des Hydrauliksystems

Überprüfen Sie den Füllstand der Hydraulikflüssigkeit, den Zustand der Schläuche und die Funktion der Zylinder.

Füllstand der Hydraulikflüssigkeit (in Zoll)

Eine Zahl eingeben...

Temperatur des Hydraulikölbehälters (°C)

Eine Zahl eingeben...

Druck der Hydraulikpumpe (psi)

Flüssiger Zustand

- ☐ Ausgezeichnet
- ☐ Gut.
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht

Wurde ein Datenleck festgestellt?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Beschreibung des Lecks (falls zutreffend)

Foto des Hydrauliksystems (falls Probleme festgestellt wurden)

 Upload File

Überprüfung des Bremssystems

Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Bremsen, die Dicke der Bremsbeläge und das Spiel der Bremsscheiben.

Bremsbelagstärke (mm)

Eine Zahl eingeben...

Rotorspielraum (mm)

Eine Zahl eingeben...

Zustand der Bremsbeläge

- ☐ Ausgezeichnet
- ☐ Gut
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht

Bremsflüssigkeitsstand

- ☐ Voll
- ☐ Ausreichend
- ☐ Niedrig
- ☐ Kritisch

Hinweise zur Leistung des Bremssystems

Etwas schreiben...

Datum des letzten Austauschs der Bremsbeläge

Datum eingeben...

Überprüfung des Giersteuerungssystems

Überprüfen Sie den Betrieb des Gierlagermotors, den Zustand der Lager und die Ausrichtung.

Drehzahl des Yaw-Motors (U/min)

Temperatur des Drehlagers (°C)

Gierbremsendruck (PSI)

Zustand der Schmierstoffversorgung der Lager

- ☐ Gut
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht

Zustand der Zahnradverbindung

- ☐ Optimal
- ☐ Etwas locker
- ☐ Zu eng.

Hinweise zum Betrieb des Motors

Etwas schreiben...

Letztes Schmierdatum

Datum eingeben...

Anemometer und Sensoren

Überprüfen Sie die Funktionalität und Genauigkeit des Sensors.

Windgeschwindigkeitsanzeige (m/s)

Eine Zahl eingeben...

Windrichtungsanzeige (in Grad)

Eine Zahl eingeben...

Sensorenstatus

- ☐ In Betrieb befindlich / Betriebsbereit
- ☐ Leistungsabfall
- ☐ Fehlgeschlagen

Letztes Kalibrierungsdatum

Datum eingeben...

Lesezeit

Uhrzeit eingeben...

Anmerkungen/Beobachtungen

Etwas schreiben...

Blitzschutzanlage

Überprüfen Sie die Funktion der Erdung und des Blitzableiters.

Datum der letzten Inspektion des Blitzschutzsystems

Datum eingeben...

Erdungswiderstand (Ohm)

Eine Zahl eingeben...

Zustand des Überspannungsschutzgeräts

- ☐ Gut.
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht
- ☐ Muss ersetzt werden.

Bereiche, in denen potenziell Risiken bestehen?

- ☐ Turmspitze
- ☐ Kabeleinführungsstellen
- ☐ Erdungssystem
- ☐ Keine gefunden.

Detaillierte Beobachtungen/Notizen

Etwas schreiben...

Fotos des Erdungssystems

 Upload File

Elektrische Verbindungen und Verkabelung

Überprüfen Sie die Verkabelung, die Stecker und die Unversehrtheit der Isolierung.

Zustand der Kabelisolierung

- ☐ Ausgezeichnet
- ☐ Gut
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht
- ☐ Nicht zutreffend.

Kabellänge (in Metern)

Eine Zahl eingeben...

Anzugsmoment der Verbinder

- ☐ Sicher
- ☐ Etwas locker
- ☐ locker
- ☐ N/A

Beobachtungen/Anmerkungen zur Verkabelung

Etwas schreiben...

Foto der Verkabelung hochladen (falls Probleme festgestellt wurden).

 Upload File

Nachweise von Korrosion

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Nicht zutreffend.

Dokumentation und Berichterstellung nach der Inspektion

Erfassen Sie die Ergebnisse, füllen Sie die Wartungsprotokolle aus und reichen Sie die Berichte ein.

Datum der Inspektion

Datum eingeben...

Beginn der Inspektion

Uhrzeit eingeben...

Endzeit der Inspektion

Uhrzeit eingeben...

Zusammenfassung der Ergebnisse

Etwas schreiben...

Gesamtzeit für die Inspektion (Stunden)

Eine Zahl eingeben...

Unterstützte Foto-/Videoformate

 Upload File

Gesamtbewertung des Zustands

- ☐ Ausgezeichnet
- ☐ Gut
- ☐ Fair
- ☐ Schlecht

Unterschrift des Prüfers

A large, empty rectangular box with rounded corners and a thin black border, intended for the examiner's signature.