

# CMS-Statusbericht

Auftraggeber: ###  
WEA Betreiber: ###, Standort ###  
WEA Fabrikat, Typ, Nr.: ###, ###, ###  
Getriebe Fabrikat, Typ, Nr.: ###, ###, ###  
Generator Fabrikat, Typ, Nr.: ###, ###, ###  
Herkunft der Kinematikdaten: mit Auftrag übergeben  
CMS Nr.: ###  
aktuelle Konfiguration: ###  
Berichtszeitraum: ###  
Sachbearbeiter GfM: ###  
Referenzbericht: ###  
GfM Nr.: ###  
Anzahl Seiten: ###

Berlin, den ###

*(Dr. Rainer Wirth)*

*(Dipl.-Ing. (FH) Andreas Klein)*

---

---

Ausführliche Hinweise zum Statusbericht finden Sie unter [www.maschinendiagnose.de/statusbericht](http://www.maschinendiagnose.de/statusbericht).

Zu den nachgewiesenen Unregelmäßigkeiten werden allein auf Basis des Schwingungssignals Empfehlungen getroffen und soweit möglich eine Ausfallwahrscheinlichkeit angegeben. Für die genauere Quantifizierung von Unregelmäßigkeiten sind ggf. weitere Prüfverfahren anzuwenden.

Für ein erfolgreiches Condition Monitoring sind bestimmte Instandhaltungsinformationen relevant. Das betrifft insbesondere die Erneuerung von Wälzlagern, die Reparatur des Getriebes und Änderungen an den Sensoren. Wir bitten Sie, uns diese Informationen umgehend zur Verfügung zu stellen.

---

---

## Diagnoseergebnisse:

Nr.		gefundene Unregelmäßigkeit	Trend	Empfehlung	$P_{\tau < 1a}$
<b>Rotor:</b>					
11	Rotorwelle				
12	Rotorlager				
<b>Getriebewellen:</b>					
21	Steg				
22	Planeten				
23	langsame Welle				
24	Zwischenwelle				
25	schnelle Welle	Nebenaggregat ggf. Hinweis auf Passungs- oder Lagersitzprobleme oder anschlagende Teile			
<b>Getriebe Verzahnung:</b>					
31	Planetenstufe	Hinweis auf umlaufende Flankenformabweichung			< 5 %
		Hinweis auf lokale Flankenformabweichung am Hohrrad			< 5 %
32	langsame Stufe	Hinweis auf lokale Flankenformabweichung am Rad und Ritzel			< 5 %
33	schnelle Stufe	Hinweis auf lokale Flankenformabweichung am Rad und Ritzel			< 5 %
<b>Getriebelager:</b>					
41	Steg				
42	Planeten	Innenring Lager ### (Bilder 1 und 2)		schnellstmöglich Endoskopie, ggf. Lagerwechsel	50 %
43	langsame Welle	Wälzkörper Lager ###			< 5 %
44	Zwischenwelle	Wälzkörper Lager ###			< 5 %
45	schnelle Welle	Käfig und ggf. Wälzkörper Lager ###		Endoskopie, soweit möglich	20 %
<b>Generator:</b>					
51	Welle				
52	A-Lager				
53	B-Lager	Käfig, Wälzkörper und Außenring Lager ###			< 5 %

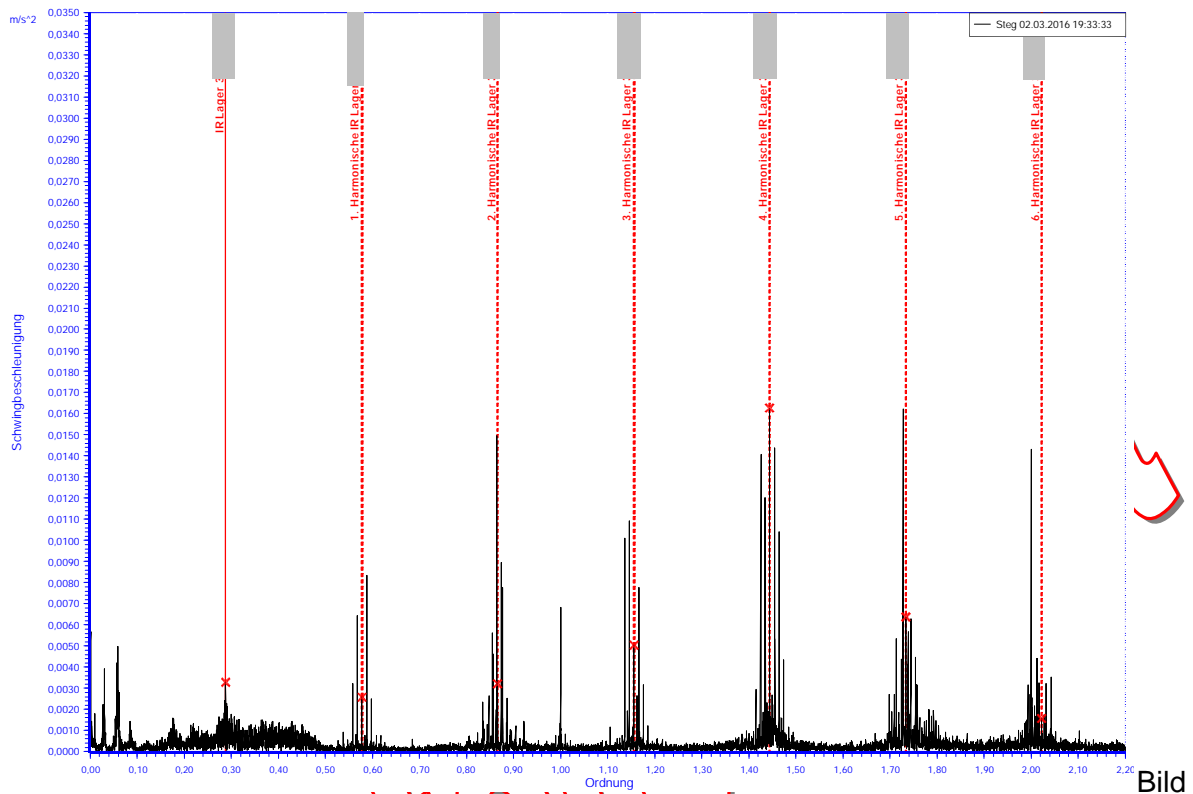
Trend - Vergleich zum letzten Bericht, siehe Referenzbericht

- ↑ - Intensität der Unregelmäßigkeit hat zugenommen
- - Intensität der Unregelmäßigkeit nahezu unverändert
- ↓ - Intensität der Unregelmäßigkeit hat abgenommen
- n.m. - Vergleich nicht möglich, weil beispielsweise die Meßbedingungen zu verschieden waren

$P_{\tau < 1a}$  - geschätzte Wahrscheinlichkeit dafür, daß die anhand der Schwingungsdiagnose vermutete Unregelmäßigkeit in weniger als 12 Monaten zum Ausfall führt

- < 5 % - minimale Unregelmäßigkeit nachweisbar, in der Regel kein Handlungsbedarf
- 20 % - eine von fünf derartigen Unregelmäßigkeiten führt innerhalb eines Jahres zum Ausfall
- 50 % - eine von zwei derartigen Unregelmäßigkeiten führt innerhalb eines Jahres zum Ausfall

## relevante Spektren zur Erläuterung:



1: Ordnungsspektrum, gemessen am Steg

ZUNÄCHST



Bild 2: Farbkarte, Ordnungsspektren, gemessen am Steg, vom 16.03.16 bis 16.05.16

**Änderungen der Konfiguration:**

- keine

**weitere Hinweise:**

- keine

Musterbericht