

your global specialist

Vielfach bewährt

- Klübersynth GEM 4-320 N wird bereits von einer Mehrheit der wichtigsten Windkraftanlagen-OEMs und unter unterschiedlichsten Bedingungen weltweit erfolgreich verwendet.
- Klübersynth GEM 4-320 N ist von nahezu allen wichtigen Getriebe-OEMs für die Windbranche freigegeben.

Ihre Vorteile

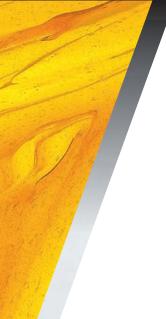
- Langlebiges Getriebeöl, Ölwechselintervall von über sechs Jahren
- Längere Getriebelebensdauer und erhöhte Betriebssicherheit
- Weniger Stillstandszeiten der WKAs und deutlich niedrigere Instandhaltungskosten
- Ölzustandsanalysen nach neuestem Stand der Technik

Klüber Lubrication ist weltweit vertreten. Wenden Sie sich an unsere Experten für den Bereich Windenergie.

www.klueber.com/de/kontakt

Lokale Präsenz. Globale Kompetenz.

F160000101 / Ausgabe 07.16
Publisher und Copyright:
Klüber Lubrication München SE & Co. KG
Geisenhausenerstr. 7, 81379 München, Deutschland, HRA 46624
www.klueber.com



Getriebeschmierng der Premiumklasse.

Getriebeöl Klübersynth GEM 4-320 N

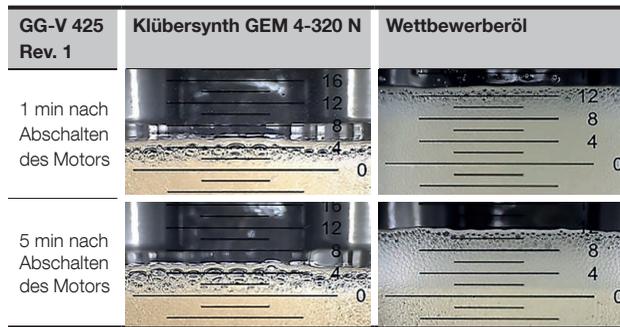


Die vier größten Herausforderungen in WKA-Getrieben ...

... und wie man sie meistert

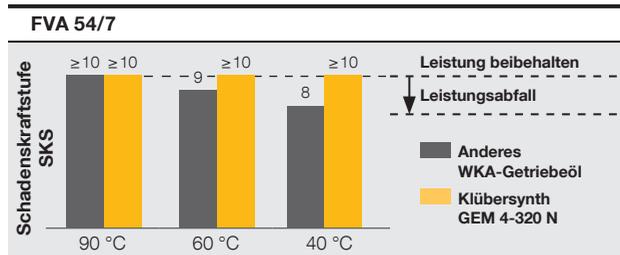
1 Schaumbildung

Die Neigung eines Öls zur Schaumbildung vermindert seine Schmierwirkung. Klübersynth GEM 4-320 N setzt diesem Problem seine hervorragenden Anti-Schaum-Merkmale entgegen, wie sie im Schaumtest von Flender nachgewiesen wurden. Außerdem erfüllt es die Prüfanforderungen an Filtrierbarkeit von CC Jensen und Hydac.



2 Grauflecken

Betreiber sind häufig mit Graufleckenbildung konfrontiert, die Ausfälle zur Folge haben kann. Mit seinen modernen Additiven bietet Klübersynth GEM 4-320 N hohe Graufleckentragfähigkeit und eine Laststufe von \geq LS 10 (GFT "hoch") nach FVA 54/7 über einen weiten Temperaturbereich. Den GFT-Wert "hoch" erreicht es auch noch nach sechs Jahren Getriebebetrieb.



3 Rückstandsbildung

Manche Getriebeöle enthalten Additive, die sich zersetzen und Rückstände bilden, was zu Problemen im Betrieb führen kann. Unser Produkt wurde auf Grundlage sorgfältig ausgewählter, reiner Grundöle und moderner Additivtechnologien entwickelt, bei denen die Rückstandsbildung minimal ist.

Klübersynth GEM 4-320 N High-performance PAO



Sauberes Aussehen



Bräunliche Verfärbung

4 Lagerverschleiß

Das richtige Getriebeöl trägt entscheidend dazu bei, Lagerausfälle und -wechsel zu vermeiden.

Klübersynth GEM 4-320 N hat den äußerst anspruchsvollen FAG 4-Stufentest mit hervorragenden Ergebnissen bestanden, was die optimalen Schutzfähigkeiten dieses Öls gegen Verschleiß und vorzeitige Materialermüdung in Lagern bestätigt.

Stufe	FAG 4-Stufentest Prüfkriterien	Test	Ergebnis*	
1	Verschleiß bei Grenzschmierung	FE8 80h	1,0	bestanden
2	Ermüdungsverhalten bei Mischbedingungen	FE8 800h	1,0	bestanden
3	Ermüdungsverhalten bei EHD-Schmierung	L11 700h	1,0	bestanden
4	Ermüdungsverhalten und Rückstände bei Wasserzugabe	FE8 WT	1,0	bestanden
Gesamt			1,0	bestanden

*(1 = beste Bewertung, 5 = nicht bestanden)