

设备编号 **WIND ENERGY SYSTEM**
 部件 **风力发电机—主齿轮箱**
 当前样品编号 **1703568**

南京力必拓工业科技有限公司
 南京市建邺区庐山路288号升
 龙汇金中心D栋604室邮编：
 210019
 电话：025 8360 6228

LUBECHECK China Ltd.
 Shenglong Huijin Building 4
 Room 604, 288 Lushan Road
 210019, Jianye District of Nanjing
 P.R. China
 Phone: +86(25) 8360 6228
 页码 1 of 4

LUBECHECK China Ltd., Nanjing

报告实例

制造商: 南高齿
 油品牌号: Mobil Mobilgear SHC XMP 320

对当前检测数据的诊断

铁含量稍有增高。添加剂检测结果与本实验室数据库中记录的新油数据不同。黏度与预期值不符。可能的原因是不同的油品型号或混入了另一种油品。清洁度等级显示油品受到严重污染。如果还没有更换新油，建议尽快更换。

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Mitterer (CLS)

样品评级



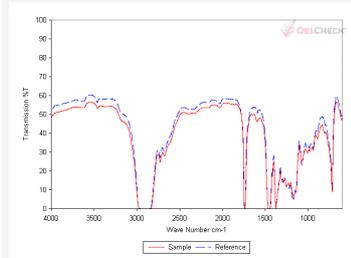
警告

分析结果		当前样品	历史数据	
检测编号		1703568		
样品评级				
检测日期		10.08.2015		
取样日期		20.07.2015		
换油日期		-		
补加油量		-		
油品使用时间		-		
总运行时间		M 74		
已换油		-		
磨损				
铁	Fe mg/kg	37		
铬	Cr mg/kg	0		
锡	Sn mg/kg	0		
铝	Al mg/kg	0		
镍	Ni mg/kg	0		
铜	Cu mg/kg	4		
铅	Pb mg/kg	2		
锰	Mn mg/kg	1		
PQ指数		< 25		
污染				
硅	Si mg/kg	3		
钾	K mg/kg	4		
钠	Na mg/kg	3		
水分 (KF)		ppm 135		
油品状态				
黏度40°C	mm²/s	320.97		
黏度100°C	mm²/s	32.61		
黏度指数	-	142		
氧化	A/cm	-		
添加剂				
钙	Ca mg/kg	31		
镁	Mg mg/kg	2		
硼	B mg/kg	1		
锌	Zn mg/kg	15		
磷	P mg/kg	384		
钡	Ba mg/kg	2		
钼	Mo mg/kg	5		
硫	S mg/kg	8364		

瓶子和瓶盖



红外光谱



样品侧面



设备编号 **WIND ENERGY SYSTEM**
 部件 **风力发电机—主齿轮箱**
 当前样品编号 **1703568**

南京力必拓工业科技有限公司
 南京市建邺区庐山路288号升
 龙汇金中心D栋604室邮编：
 210019
 电话：025 8360 6228

LUBECHECK China Ltd.
 Shenglong Huijin Building 4
 Room 604, 288 Lushan Road
 210019, Jianye District of Nanjing
 P.R. China
 Phone: +86(25) 8360 6228
 页码 2 of 4

制造商: 南高齿
 油品牌号: Mobil Mobilgear SHC XMP 320

分析结果	当前样品	历史数据		
检测编号	1703568			
样品评级	!			
检测日期	10.08.2015			
取样日期	20.07.2015			
换油日期	-			
补加油量	-			
油品使用时间	-			
总运行时间	M 74			
已换油	-			
额外检测				
酸值 / 中和值	mgKOH/g	0.78		
清洁度等级	ISO 4406 (1999)	23/20/13		
A: >4µm = ISO >4µm	颗粒/100毫升	4233946		
B: >6µm = ISO >6µm	颗粒/100毫升	665129		
C: >14µm = ISO >14µm	颗粒/100毫升	5544		
D: >21µm	颗粒/100毫升	308		
E: >38µm	颗粒/100毫升	0		
F: >70µm	颗粒/100毫升	0		
清洁度等级	SAE AS 4059	> 12A		

设备编号

WIND ENERGY SYSTEM

部件

风力发电机—主齿轮箱

当前样品编号

1703568

南京力必拓工业科技有限公司

南京市建邺区庐山路288号升
龙汇金中心D栋604室邮编：
210019

电话：025 8360 6228

LUBECHECK China Ltd.

Shenglong Huijin Building 4
Room 604, 288 Lushan Road
210019, Jianye District of Nanjing
P.R. China

Phone: +86(25) 8360 6228

页码 3 of 4

制造商：
油品牌号：

南高齿
Mobil Mobilgear SHC XMP 320

光学颗粒分析 (OPA) 诊断结论
典型滑动磨损颗粒数量稍有上升。
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Mitterer (CLS)

分析结果	当前样品
检测编号	1703568
检测日期	10.08.2015
取样日期	20.07.2015
换油日期	-
补加油量	-
油品使用时间	-
总运行时间	M 74
已换油	-

当前样品中的颗粒	
OPA 中大于等于20µm的颗粒数	
对应1毫升油	
切削磨损	< 20
严重滑动磨损	46
疲劳磨损	< 20
非金属颗粒	< 20
未分类	< 20

颗粒数量 (ISO 44066-1999)	
对应100毫升油	
清洁度等级 ISO 4406 (1999)	23/20/13
>4µm	4233946
>6µm	665129
>14µm	5544
>21µm	308
清洁度等级 SAE AS 4059	> 12A

图形显示了大于20µm颗粒的分布。

切削磨损
由固体污染物造成

每一刻度相当于100µm

严重滑动磨损
由金属表面之间的局部高负荷接触产生

每一刻度相当于100µm

设备编号

WIND ENERGY SYSTEM

部件

风力发电机—主齿轮箱

当前样品编号

1703568

南京力必拓工业科技有限公司

南京市建邺区庐山路288号升
龙汇金中心D栋604室邮编：
210019

电话：025 8360 6228

LUBECHECK China Ltd.

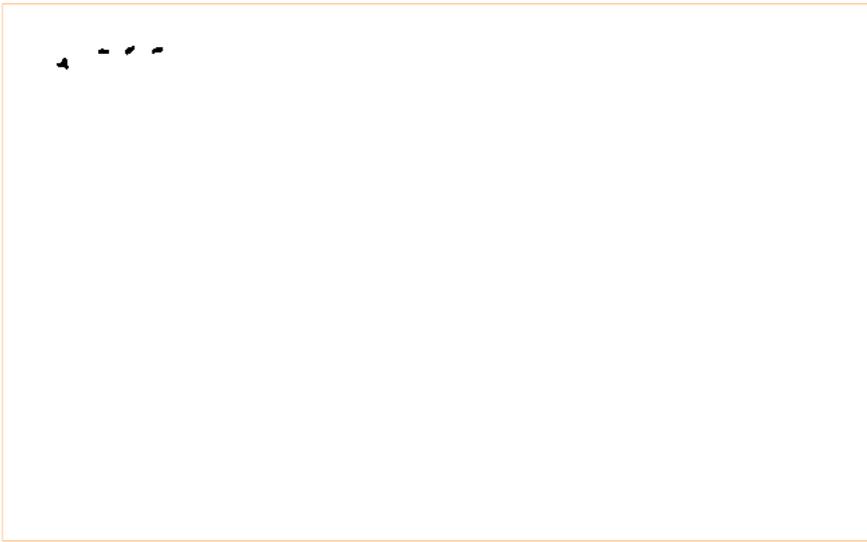
Shenglong Huijin Building 4
Room 604, 288 Lushan Road
210019, Jianye District of Nanjing
P.R. China

Phone: +86(25) 8360 6228

页码 4 of 4

制造商：
油品牌号：

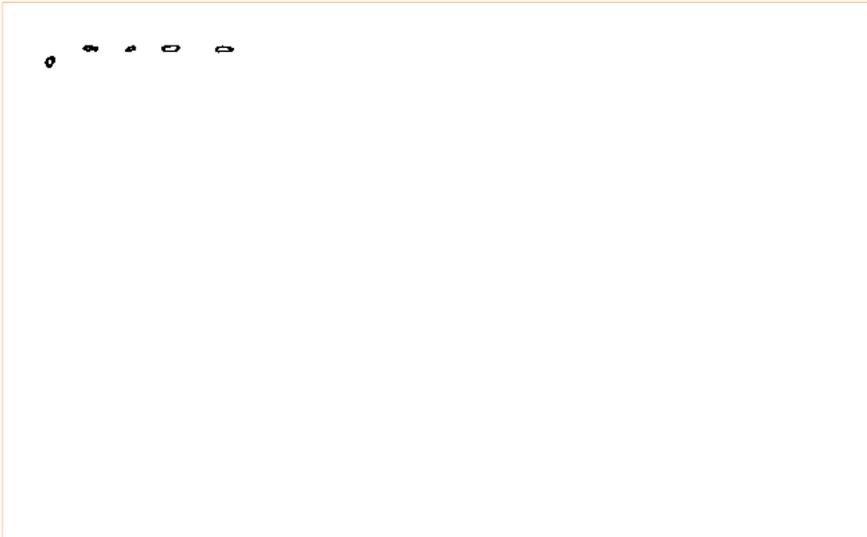
南高齿
Mobil Mobilgear SHC XMP 320



疲劳磨损

由过载、振动或接触部件的长期交变应力产生

每一刻度相当于100μm



非金属颗粒

典型成分为添加剂、摩擦聚合物、积碳或固体污染物（粉尘）

每一刻度相当于100μm