

1000号开式齿轮油

●性能概述

迈斯拓1000号开式齿轮油专为暴露式重载齿轮系统研发，采用超高粘度合成基础油，搭载纳米级固体润滑颗粒，可承受齿面压力超5000MPa，有效抵御矿山、冶金设备低速重载工况下的齿面磨损与微点蚀。其高粘附性聚合物配方形成强韧油膜，在粉尘、水雾等恶劣环境下仍保持90%以上粘附率，防止润滑失效。宽温域设计（-15℃至120℃）兼顾寒区冷启动与高温热稳定性，抗氧化复合剂减少焦炭沉积，延长换油周期至18个月。抗腐蚀添加剂及极压抗磨剂协同保护钢/合金齿轮，兼容开式齿轮喷淋及油池润滑系统，符合ISO 6743-6 L-CKD，适配破碎机、回转窑等设备的露天齿轮传动，综合维护成本降低40%以上。

●产品特点

01

采用超高粘度合成基础油，形成强韧油膜，有效承载齿面压力，适配低速重载工况。

02

添加纳米级极压抗磨剂，在高温高压下生成化学反应膜，显著降低齿面磨损与微点蚀风险。

03

合成油粘温性能优异，低温冷启动顺畅，高温环境下油膜强度稳定不流失。

04

抑制油品氧化变质，减少焦炭沉积。

05

防锈剂与极压抗磨剂协同作用，防止齿轮锈蚀及化学腐蚀，延长设备寿命。

06

快速分离油水混合物，避免乳化导致润滑失效，保障潮湿环境中的性能稳定。

07

中和酸性物质及水分，防止金属表面电化学腐蚀，维持齿轮几何精度。

08

快速消散泡沫，确保啮合部位油膜完整，避免散热异常与润滑中断。

●应用场景

1：矿山重型设备

适配露天矿用破碎机、球磨机等低速重载齿轮系统，抵御粉尘环境及5000MPa以上齿面压力，降低齿面胶合与微点蚀风险。

2：冶金高温产线：

用于轧机、转炉等冶金设备开式齿轮，高温（≤120℃）工况下油膜稳定，抗烧结性能保障齿轮表面几何精度。

3：水泥回转窑传动：

覆盖回转窑、管磨机等大直径齿轮润滑需求，强粘附性油膜防止水雾、粉尘侵入，延长齿轮箱清洁周期。

4：港口重型机械：

满足港口龙门吊、装船机等露天齿轮长期润滑，宽温域设计（-15℃至120℃）适应沿海高湿度与温差变化。

5：电力设备传动系统：

适用于火力发电厂风机齿轮箱、煤磨机等重载开式齿轮，抗氧化复合剂减少高温结焦，维护周期延长至18个月。



1000号开式齿轮油性能指标

项目	质量指标	试验方法
外观	黑色、粘性半流体	目测
运动粘度（100℃，不含稀释剂），mm ² /s	900~1100	GB/T 265
运动粘度（40℃，含稀释剂），mm ² /s	4500~5500	GB/T 265
闪点（开口），℃ 不低于	130	GB/T 3536
密度（20℃），kg/m ³	报告	GB/T 1884
锈蚀试验（铜片、100℃、3h），级 不大于	2	GB/T 5096
液相锈蚀（蒸馏水）	无锈	GB/T 11143

Maxtop®