产品信息

Monolec® Power Fluid (7500)

长效润滑剂为高强度作业车队提供重负荷传动系统保护

即使在严苛的现场工况下，Monolec® Power Fluid (7500) 仍可为大多数重负荷传动系统、传动-液压组合（湿式制动器）系统和液压系统提供稳定、持久的性能。其独特配方融合了经过验证的先进抗磨剂、摩擦调节剂和抗氧化剂，形成值得信赖的完整配方，能够提供卓越的抗磨性能、稳定的摩擦特性、优异的氧化稳定性和出色的抗泡性能。

Monolec Power Fluid 可满足众多制造商对建筑、农业、制造、物料搬运、采矿、采石和公路运输设备系统的要求。其广泛的适用性有助于整合库存，只需一种润滑剂即可满足传动系统、车轴和液压系统的全部保护需求。



产品优势

卓越的抗磨保护

- 减少停机时间并延长维护间隔
- 延长设备使用寿命，包括所有金属部件以及密封件和软管
- 降低运行温度

稳定的摩擦特性

- 确保传动系统平稳运行
- 提高制动效率
- 减少制动器颤振

优异的氧化稳定性

- 提高清洁度
- 减少腐蚀相关问题
- 减少油品稠化
- 延长油液和部件寿命

出色的抗泡性能

- 改善控制阀响应
- 减少泵气蚀
- 减少润滑剂泄漏
- 消除液压系统性能衰减

专有添加剂

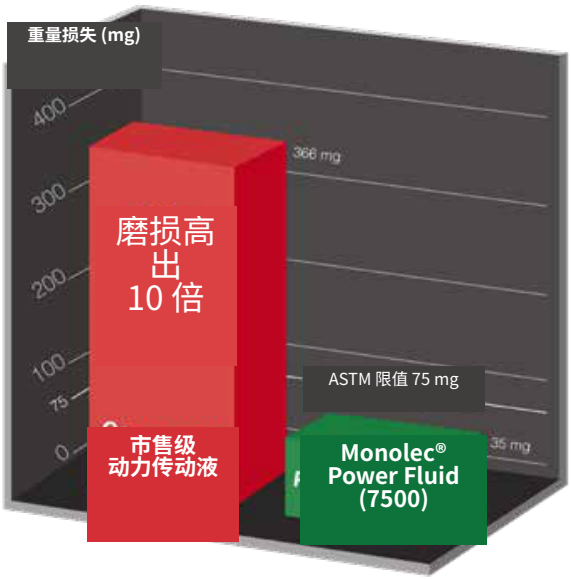
LE 专有添加剂仅用于 LE 润滑剂。Monolec Power Fluid 含有 Monolec。

Monolec® 减磨添加剂可在金属表面形成单分子润滑膜，在不影响配合间隙的情况下显著提高油膜强度。作为 LE 发动机油、工业润滑油及其他多种润滑剂中的重要成分，Monolec 可使相对表面彼此滑动，大幅减少摩擦、热量和磨损。

卓越的抗磨保护

齿轮磨损试验结果

该齿轮磨损试验（ASTM D4998）采用改进型 FZG 试验机，在 284,000 psi 的齿轮负荷（第 10 负荷级）、100 rpm 的转速和 121°C (250°F) 的温度下运行 10 小时。试验结束后，取下齿轮，称重并进行目视检查。LE 的 Monolec Power Fluid (7500) 仅产生 35 mg 的重量损失；相比之下，市售级动力传动液的重量损失为 366 mg，表明前者具有卓越的保护性能。



该试验与三家拖拉机制造商的齿轮磨损试验密切相关：Ford、J. I. Case 和 International Harvester；这些试验同样将 50 mg 或更低的重量损失视为优异性能。由于存在这种相关性，该齿轮磨损试验被采纳为拖拉机液压油齿轮磨损的 ASTM D4998 标准试验方法。ASTM 标准规定的齿轮重量损失上限为 75 mg。

车轴磨损与极压试验

竞品



棱脊磨损



点蚀

在这项专有的车轴磨损与极压试验中，LE 的专利添加剂组合可针对会缩短车轴寿命的齿轮点蚀和棱脊磨损提供明显更优的保护。

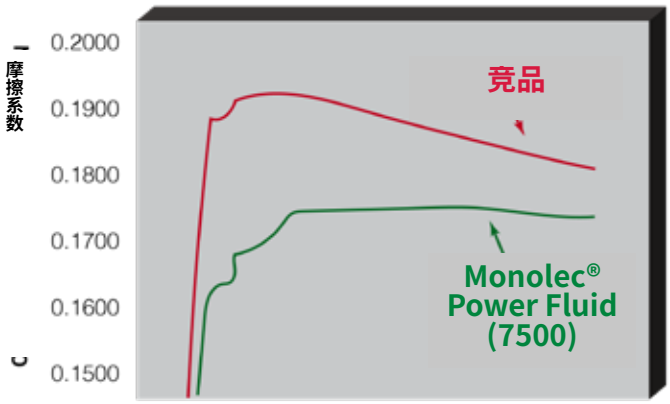


Monolec 7500

1919 E. Tulsa • Wichita, KS 67216
LE 采用通过 ISO 9001 认证的质量管理体系。
LElubricants.com • 800-537-7683

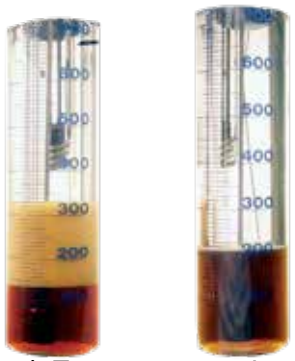
优异的氧化稳定性

油品氧化过程中产生摩擦问题的趋势

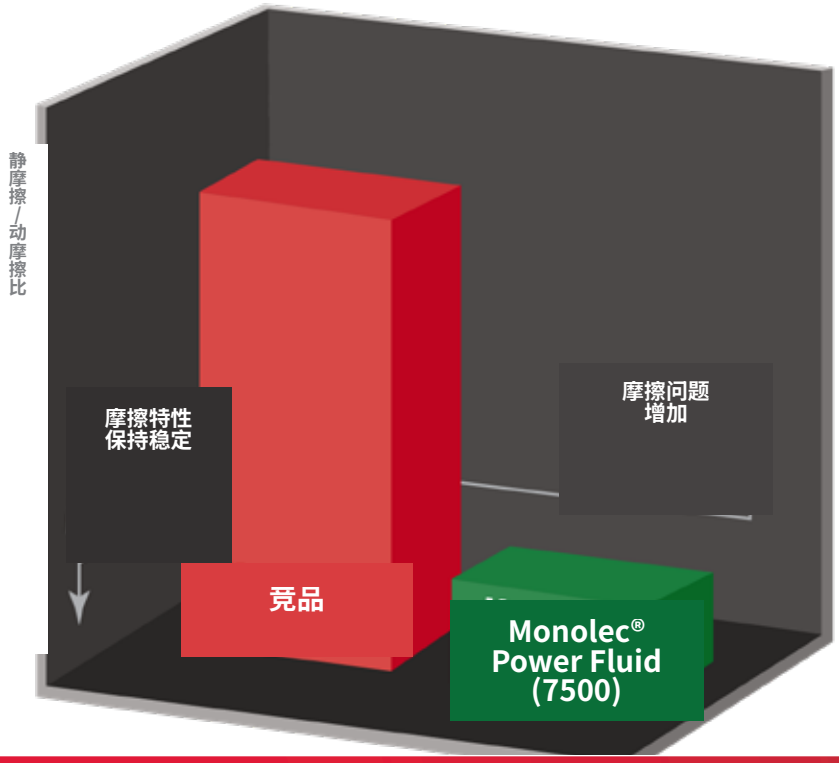


这项专有试验采用 Allison 传动系统的离合器材料，证明 Monolec Power Fluid 即使在氧化条件下也能保持其摩擦特性。

出色的抗泡性能



润滑剂起泡会导致泵气蚀、控制响应效率低下，甚至引起氧化。Monolec Power Fluid 经过专门配制，即使在严苛应用中更为湍流的工况下，也能最大限度地减少泡沫形成。



稳定的摩擦特性

不同转速下测得的摩擦特性

Monolec Power Fluid 经过专门配制，可在各种工况下保持其摩擦特性曲线，有助于实现平稳运行并延长设备使用寿命。

技术数据

Monolec® Power Fluid

	7500
颜色	红色
相对密度，60°F/60°F，ASTM D1298	0.878
黏度，100°C，cSt，ASTM D445	9.8
黏度，40°C，cSt，ASTM D445	61.3
黏度指数，ASTM D2270	130
Brookfield 黏度，-20°C，cP，ASTM D2983	⩽ 5,500
Brookfield 黏度，-35°C，cP，ASTM D2983	⩽ 66,000
闪点，°C (°F)，(COC)，ASTM D92	223 (433)
倾点，°C (°F)，ASTM D97	-36 (-33)
防锈试验，60°C，4 h，去离子水，ASTM D665A	通过
铜片腐蚀，100°C，3 h，ASTM D130	1a
四球磨损，75°C，1,200 rpm，40 kgf，60 min，磨损 mm，ASTM D4172	0.34
硫酸盐灰分，%，ASTM D874	1.18





性能要求
达到或超过

- API GL-4
- CNH Global MAT 3525, 3526, 3540
- Denison HF-0, HF-1, HF-2
- JCMAS, HK P-041, P-042
- John Deere J20C, J20D
- Kioti Tractor
- Komatsu KES 07.866, AX080
- Landini Tractor
- Sauer Sunstrand/Danfoss & Hydro Static Trans Fluid
- Sperry Vickers/Eaton M2950S Mobil Hydraulics
- Valmet Tractor
- Volvo VCE 1273.03
- Yanmar Tractor

典型应用

- 重负荷传动系统
- 传动-液压组合（湿式制动器）系统
- 液压系统
- 动力转向和动力输出装置
- 需要使用拖拉机液压油的油槽系统

Monolec® 是 Lubrication Engineers, Inc. 的注册商标。

LI30044 Rev. 12-19

1919 E. Tulsa • Wichita, KS 67216
LE 采用通过 ISO 9001 认证的质量管理体系。

LElubricants.com • 800-537-7683