

Klübersynth GH 6

广州孚润 400-992-6811

基于KlüberComp 润滑技术的合成高温齿轮油



应用特点

- 符合DIN 51 517-03 CLP 的要求。若持有油品使用说明, 则齿轮箱换油为Klübersynth GH 6前, 无需咨询齿轮生产厂家。
- KlüberComp 润滑技术涉及高质量原材料的选择和克鲁勃提供的咨询服务, 确保齿轮箱部件高效润滑。
- ISO VG 220粘度的该款齿轮油达到了API GL 5 的防刮伤等级。即使在高载荷下, 齿轮也能有效的防止刮伤。
- 基础油极佳的抗老化和氧化性能, 使其具有比矿物油更长的使用寿命, 因而延长了齿轮维修周期, 某些情况下甚至可以实现终身润滑。
- 工作温度范围广, 因此同一种粘度等级可应用在低温及高温场合下。
- 聚乙二醇基础油极佳的抗摩擦性能可减少能量损失, 提高效率。
- 良好的抗磨损保护, 避免滚动轴承过早失效。
- 根据标准试验FVA 54 IV GFT ≥ 10 显示齿轮油的高抗微点蚀保护性, 能充分的保护重载齿轮免受损害。
- 极佳的粘温特性使其在温升及高温状态下仍能形成有效的润滑油膜。
- Klübersynth GH 6与72 NBR 902(除了ISO VG 22), 75 FKM 585, 75 FKM 170055密封件兼容, 防止了齿轮油泄漏及污染。
- 获得Siemens (Flender), Siemens Geared Motors, SEW Eurodrive, Getriebbau Nord, Stöber Antriebstechnik, Lenze, ZAE Antriebstechnik, Bonfiglioli, Rossi Motoriduttori, Motovario, Moventas, Boston Gear, Baldor等公司的认证。

产品描述

Klübersynth GH 6的基础油是聚乙二醇。它具有极佳的抗刮伤及抗微点蚀性能。

FAG FE 8 滚动轴承测试台架上, Klübersynth GH 6表现出优良的抗磨损性能, 可同时对齿轮箱中的滚动轴承起到有效的润滑保护。

Klübersynth GH 6具有优异的抗老化及氧化性能, 优良的粘温特性以及热稳定性。

产品应用

Klübersynth GH 6是特别为钢/青铜摩擦或钢/灰铸铁摩擦的蜗轮蜗杆系统的润滑而开发的。

此类应用中, 有其明显的优势: 聚乙二醇基础油以及特殊的添加剂可降低摩擦系数和磨损程度。

依据DIN 3996(蜗轮蜗杆承载能力计算)。Klübersynth GH 6 达到了非常低的磨损程度。

Klübersynth GH 6同样适用于润滑斜齿轮和直齿轮, 滑动和滚动轴承以及其他齿形啮合的联轴器, 尤其当这些摩擦点处于高温时, 效果更突出。

Klübersynth GH 6也适用于润滑升降、驱动、传动链条。

使用注意事项

Klübersynth GH 6可以通过浸润、循环浸润和喷洒的方式润滑。

Klübersynth GH 6不能与矿物油以及合成烃类油混合。我们建议在换油前, 用Klübersynth GH 6清洗润滑点或齿轮或闭式系统。

Klübersynth GH 6对几乎所有的有色金属呈中性。如果接触面的零件是由铝或铝合金制造的并处于动负载(具备滑动速度和高负荷)时, 可能会增加磨损。如果有必要, 可进行摩擦测试。

72 NBR 902(丁晴橡胶)材质的密封件最高可在80°C的温度下配合使用高粘度Klübersynth GH6, 长期使用。对于更高的温度, 我们推荐使用75 FKM(氟橡胶) 585或者75 FKM 170055的密封件。需要指出, 不同厂商生产的橡胶会有不同的特性, 因此须进行橡胶兼容性测试。

使用Klübersynth GH 6时, 我们建议齿轮箱内壁涂料采用双组份油漆(活性漆)。油视镜尽可能使用天然玻璃或者聚亚胺材料。其他透明塑料, 如有机玻璃, 在压力下会有开裂倾向。建议测试与Klübersynth GH 6相接触材料的适用性, 尤其在批量使用前。

粘度选择

选择齿轮润滑油的粘度时, 优先考虑设备制造商的要求。若无制造商的要求, 则可参照附表“Klübersynth GH 6- 齿轮油粘度选择”。选择轴承油粘度时, 请参照轴承制造商的要求。确定实际工况粘度时, 请参照附录Klübersynth GH 6与矿物油对比的粘温特性图。

材料安全数据表

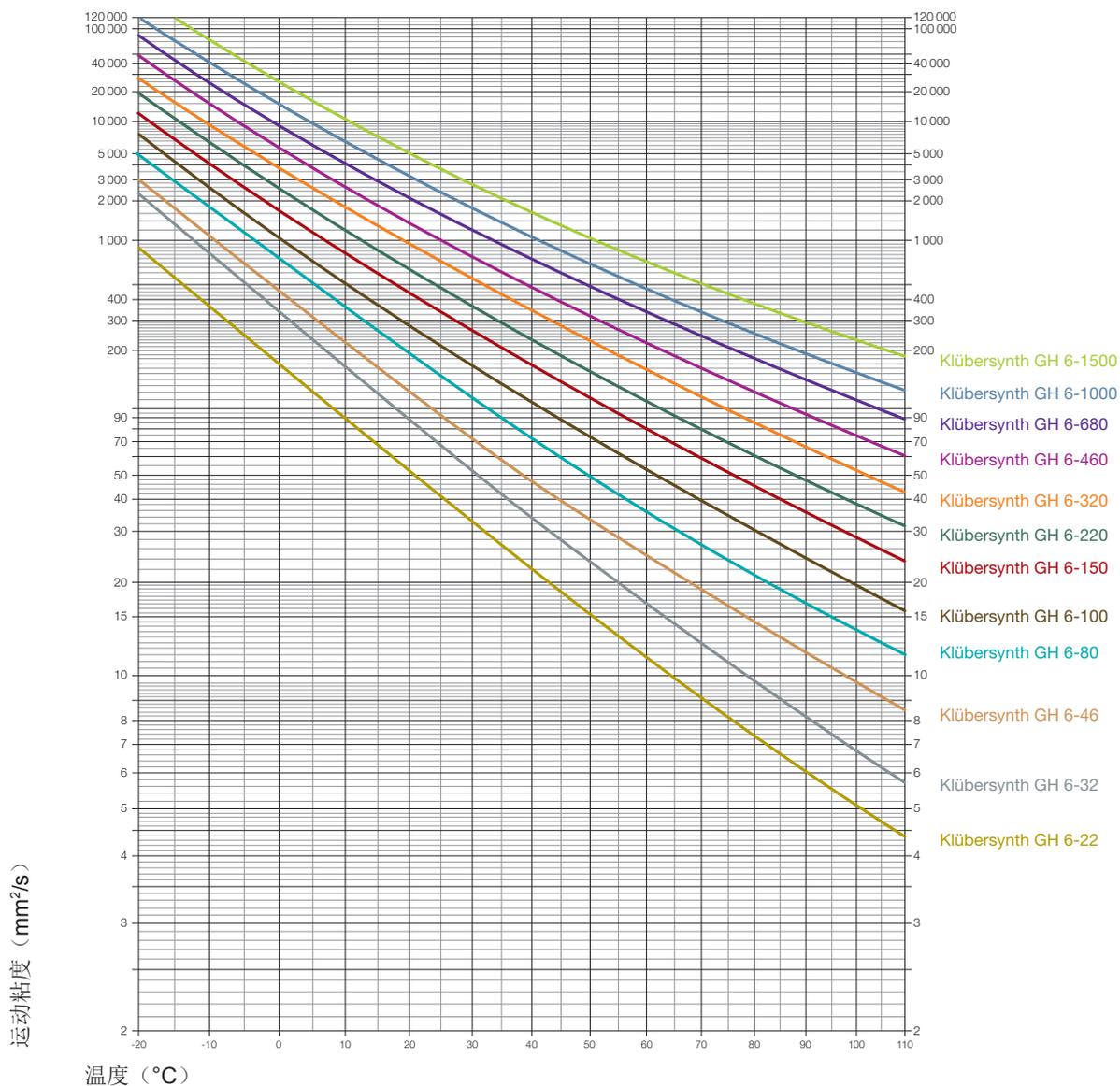
材料安全数据表可以在网站 www.klueber.com 索取。同时您也可以通过您在克鲁勃公司的联系人得到。

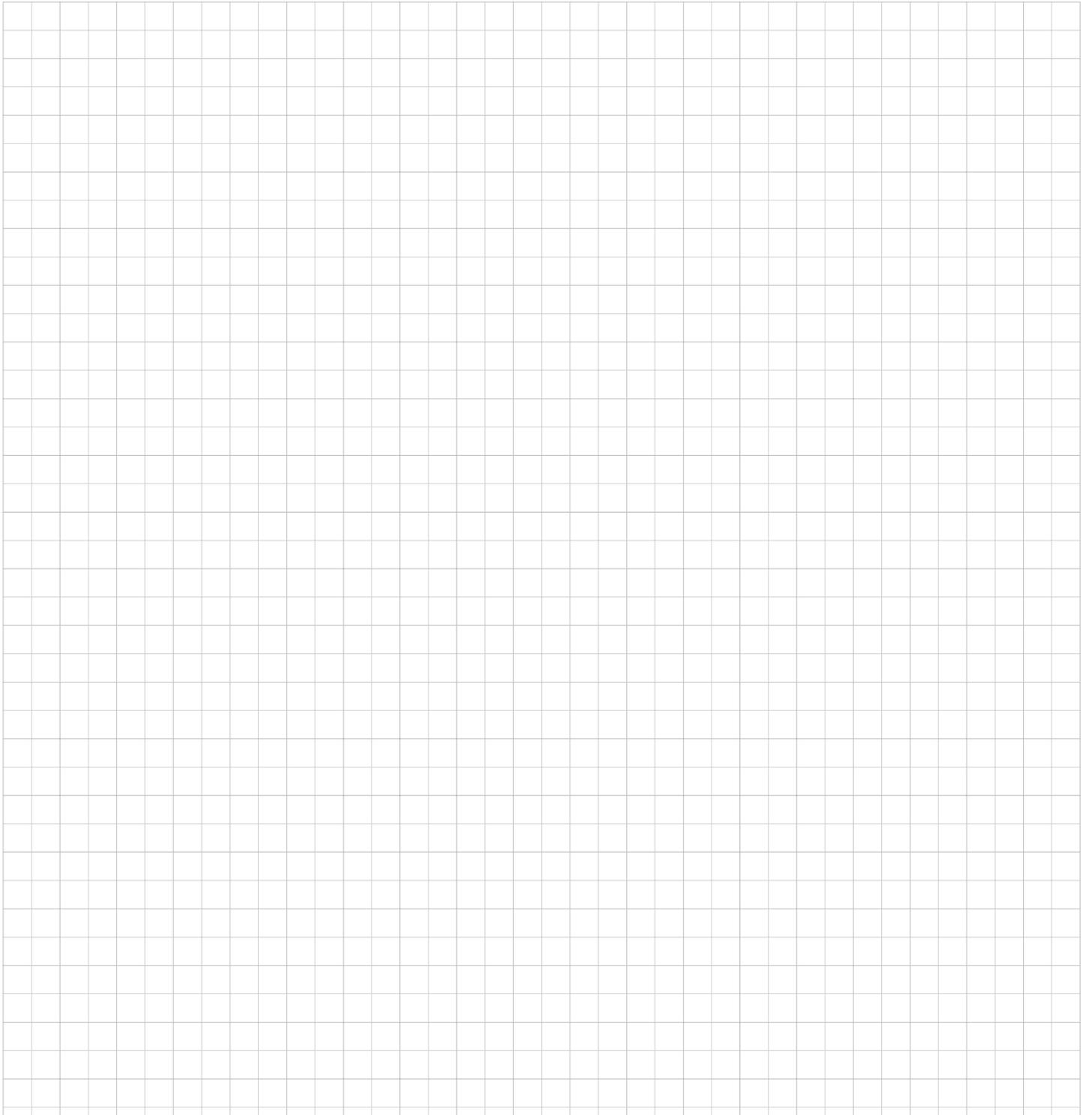
Klübersynth GH 6

基于KlüberComp 润滑技术的合成高温齿轮油

广州孚润 400-992-6811

粘温图表





Klübersynth GH 6

基于KlüberComp 润滑技术的合成高温齿轮油

包装规格	Klübersynth GH 6-22	Klübersynth GH 6-32	Klübersynth GH 6-46	Klübersynth GH 6-80
筒装, 20 升	+	+	+	+
大桶装, 200 升	+	+	+	+

产品参数	Klübersynth GH 6-22	Klübersynth GH 6-32	Klübersynth GH 6-46	Klübersynth GH 6-80
产品代码	012287	012157	012009	012158
标记, 依据DIN 51502		CLP PG 32	CLP PG 46	CLP PG 68
标记, 依据ISO 12925-1		CKC 32	CKC 46	CKC 68
最低使用温度	-55 °C / -67 °F	-45 °C / -49 °F	-40 °C / -40 °F	-40 °C / -40 °F
最高使用温度	160 °C / 320 °F	160 °C / 320 °F	160 °C / 320 °F	160 °C / 320 °F
ISO粘度等级, 依据DIN ISO 3448	22	32	46	68
密度, 根据DIN 51757, 15 °C	近似值 1 025 kg/m ³	近似值 984 kg/m ³	近似值 1 035 kg/m ³	近似值 1 040 kg/m ³
运动粘度, DIN 51562 pt. 01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 20 °C	近似值 54 mm ² /s	近似值 88 mm ² /s	近似值 113 mm ² /s	近似值 205 mm ² /s
运动粘度, DIN 51562 pt. 01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40 °C	近似值 22 mm ² /s	近似值 32 mm ² /s	近似值 46 mm ² /s	近似值 68 mm ² /s
运动粘度, DIN 51562 pt. 01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100 °C	近似值 5,3 mm ² /s	近似值 6,5 mm ² /s	近似值 9 mm ² /s	近似值 14,5 mm ² /s
粘度指数, 依据DIN ISO 2909	>= 150	>= 150	>= 190	>= 190
闪点, 依据DIN EN ISO 2592, 克利夫兰开杯装置	>= 165 °C	>= 180 °C	>= 180 °C	>= 220 °C
倾点, DIN ISO 3016	<= -55 °C	<= -45 °C	<= -40 °C	<= -40 °C
起泡试验, ASTM - D 892, ISO 6247, 序列I/24 °C	<= 100/10 ml	<= 100/10 ml	<= 100/10 ml	<= 100/10 ml
起泡试验, ASTM - D 892, ISO 6247, 序列II / 93.5 °C	<= 100/10 ml	<= 100/10 ml	<= 100/10 ml	<= 100/10 ml
起泡试验, ASTM - D 892, ISO 6247, 序列III/24 °C	<= 100/10 ml	<= 100/10 ml	<= 100/10 ml	<= 100/10 ml
铜腐蚀, 依据DIN EN ISO 2160, 24小时/100 °C	1 - 100 腐蚀等级	1 - 100 腐蚀等级	1 - 100 腐蚀等级	1 - 100 腐蚀等级
防腐蚀性能 (钢质), 依据DIN ISO 7120, 方法A, 24小时/60 °C	无锈蚀 腐蚀等级	无锈蚀 腐蚀等级	无锈蚀 腐蚀等级	无锈蚀 腐蚀等级
老化性能, 依据ASTM D-2893, 粘度增加	<= 6 %	<= 6 %	<= 6 %	<= 6 %
FZG划痕测试, 依据DIN ISO 14635-1, A/16.6/90, 划痕载荷等级	>= 12	>= 12	>= 12	>= 12
FZG划痕测试, 依据DIN ISO 14635-1, A/8.3/90, 划痕载荷等级	>= 14	>= 14	>= 14	>= 14
API表面划痕承载能力				
FAG FE8滚动轴承测试, DIN 51819-3, D 7,5/80-80, 滚动体磨损	< 5 mg	< 5 mg	< 5 mg	< 5 mg
FAG FE8滚动轴承测试, DIN 51819-3, D 7,5/80-80, 保持架磨损	<= 200 mg	<= 200 mg	<= 200 mg	<= 200 mg
最小保质期 - 放置于未开封原装容器中置于干燥无霜处	36 月	36 月	36 月	36 月

