

SYN-GARD SHP SERIES

森帝全合成轴承及循环系统油—森佳 SHP 系列

简介：

森帝森佳 (SYN-GARD) SHP 系列为优质全合成齿轮及轴承循环系统润滑油，由极高品质的合成基础油复配特殊的添加剂调配而成，具有优异的高温抗氧化性能，同时具有出色的防锈防腐及减磨性能，即使在含水条件下，仍能保持稳定的性能。具有高粘度指数的森佳 SHP 系列在低温时流动性极佳，因而设备在低温下易于起动，高温时提供更高的粘度，有更好的抗磨保护。

森佳 SHP 系列同时具有低牵引系数和高粘度指数，可显著地降低齿轮及轴承的工作温度，提高传动效率，使设备能耗降低，零部件寿命得到延长。

森佳 SHP 系列的粘度等级有 ISO VG 32, 46, 68, 100, 220, 320, 460, 680, 1000, 1500。

特点和优点：

- 耐高温，油品使用寿命长，高温下可令系统以及部件保持清洁
- 极佳的低温流动性，使设备在低温下易于起动，磨损低
- 低牵引系数可使齿轮或轴承运行温度降低，耗能降低
- 优异的水分离特性
- 杰出的抗泡特性
- 能提供抗微点蚀保护
- 应用温度范围：-40°C 至 180°C

应用场合：

森佳 SHP 系列推荐用于各种含齿轮与轴承的在高温或低温下运行的设备，高油温会使矿物润滑油使用寿命缩短或需要降低运行温度的应用。在频繁更换零部件、润滑油更换困难以及维修保养费高的应用场合，它们特别有效。其特定用途包括：

- 高温下工作的永久密封的齿轮箱，特别是高传动比的蜗轮蜗杆传动装置
- 换油困难的齿轮箱（如天车、风力发电机齿轮箱）
- 低温下工作的齿轮箱（如港口设备），可避免季节性换油
- 水泥厂、电厂立式磨煤机磨辊轴承的润滑
- 塑料压延机
- 铁路牵引机车的齿轮箱以及轴承
- 油田天然气压缩机气缸润滑



注 意:

当用户从原有的润滑油改为森佳 SHP 系列全合成高温润滑油时, 请根据原设备制造商的推荐选用合适的粘度级别。在设备清洁、良好的条件下, 本产品将发挥最大功效。原工作油的残余物或污染将影响本产品发挥优良性能, , 必须最大限度地减少这方面的影响。优质的合成基础油使得本产品与传统的密封材料有很好的相容性, 譬如: 丁腈橡胶、氟橡胶、聚丙烯酸酯橡胶等, 并且, 这些密封材料将保持它们的工作温度特性

产品典型技术指标:

性能	森佳 SHP 系列 (SYN-GARD SHP Series)						
	测试方法 ASTM	32	46	68	100	150	220
密度 15° C, g/ml	D-4052	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.87
40° C 厘斯	D-445	32.4	48	70	99.1	142.8	216.2
100° C 厘斯		6.3	7.9	11	13.9	18.3	25.2
粘度指数	D-2270	148	135	146	143	144	144
闪点, 开口, °C	D-92	240	252	236	248	228	238
倾点, °C	D-97	-54	-48	-48	-42	-42	-42
抗泡性, 程序 I, 趋势/稳定后, ml/ml	D-892	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0
抗乳化性, 分出 37 毫升水的时间, 分钟	D-1401	20	20	20	15	15	15
F. Z. G 失效等级, A/16.6/90	DIN 51354	10	11	11	13	13	13+
液相锈蚀, 海水	D-665 B	通过	通过	通过	通过	通过	通过
铜腐蚀 100° C, 3h	D-130	1b	1b	1b	1b	1b	1b

产品典型技术指标（续）：

性能	森佳 SHP 系列 (SYN-GARD SHP Series)					
	测试方法 ASTM	320	460	680	1000	1500
密度 15° C, g/ml	D-4052	0.87	0.87	0.87	0.87	0.88
40° C 厘斯	D-445	326	430	664	940	1460
100° C 厘斯		38.6	48.5	62.8	80.2	109
粘度指数	D-2270	169	173	165	164	166
闪点, 开口, ° C	D-92	250	262	236	270	270
倾点, ° C	D-97	-39	-39	-39	-15	-15
抗泡性, 程序 I, 趋势/稳定 后, ml/ml	D-892	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0
抗乳化性, 分出 37 毫升水的时 间, 分钟	D-1401	25	25	30	40	40
F. Z. G 失效等 级, A/16.6/90	DIN 51354	13+	13+	13+	13+	13+
液相锈蚀, 海水	D-665 B	通过	通过	通过	通过	通过
铜腐蚀 100° C, 3h	D-130	1b	1b	1b	1b	1b

本产品简介系据当时的数据资料编写。所给数据资料均为典型代表值，由于产品不断研发的需要，森帝会经常的更新产品资料而不做另行通告。用户应在其适用范围内使用本产品。