

# HELVO SYT SLMG-PG Reihe

Synthetische H1 Schwerlast-Getriebeöle für die Nahrungsmittel- und Pharmazeutische Industrie



## Produktbeschreibung

HELVO SYT SLMG-PG bildet eine Reihe geruchs- und geschmacksneutraler Schwerlast-Getriebeöle mit langer Lebensdauer. Die Basis bilden synthetische Grundöle (Polyglykol) in unterschiedlicher Viskosität. Speziell formuliert für alle schwerbelasteten Getriebe oder Wälzlager. HELVO SYT SLMG-PG besitzt einen außergewöhnlich hohen Viskositätsindex. HELVO SYT SLMG-PG besitzt ein enormes Maß an Fress- und Graufleckentragfähigkeit, Verschleiß- und Korrosionsschutz. Darüber hinaus ist es auch gegenüber Scherkräften, Alterung und Oxidation besonders stabil. Die Anforderungen DIN 51517-3, CLP der Getriebehersteller sind erfüllt.

Die FDA-Reinheitsanforderungen der Richtlinie 21 CFR 178. 3570 sind erfüllt und eignen sich für den Einsatz an Schmierstellen bei denen ein direkter Lebensmittelkontakt nicht ausgeschlossen werden kann. Die HELVO SYT SLMG-PG Reihe wird gemäß DIN EN ISO 21469:2006 produziert und unterstützt die Hygieneanforderungen der HACCP/GMP-Systeme.

## Anwendungsgebiete

HELVO SYT SLMG-PG wurde insbesondere für extrem beanspruchte Schneckengetriebe mit Stahl/ Bronze- oder Graugusspaarungen konzipiert. HELVO SYT SLMG-PG wird darüber hinaus zur Schmierung von Kegelrad- und Stirnradgetrieben, Gleit- und Wälzlagern sowie Zahnkupplungen, welche sehr hohen Temperaturen und korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind, verwendet.

## Anwender

- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Pharmazeutische und kosmetische Industrie
- Erstausrüster (OEM)

## Qualitätsmerkmale

- **lange Lebensdauer**
- **sehr hoher Verschleiß- und Korrosionsschutz**
- **besonders Alterungs- und Oxidationsstabil**
- **hohe Fress- und Graufleckentragfähigkeit**
- **sehr gutes Viskositäts-Temperaturverhalten**
- **breiter Temperatureinsatzbereich**
- **geringe Schaumbildung**

## Produktzertifikate



## Anwendungshinweis

- Nicht mischbar mit Mineral- oder Syntheseölen (z. B. Polyalphaolefin) basierenden Produkten.
- Bei verträglicher Umölung auf HELVO SYT SLMG-PG empfehlen wir die Getriebe zu reinigen oder ggf. mit HELVO SYT SLMG-PG zu spülen. Beachten Sie die allgemeinen H1 Anforderungen der Lebensmittelindustrie.
- Überschmierungen, die einen unnötigen Lebensmittelkontakt zur Folge haben, sind zu vermeiden.
- Viskositätsvorschriften der Hersteller sind zu beachten.
- Dichtungsverträglichkeit im Vorfeld prüfen und Herstellervorschriften beachten. Nicht mischbar mit Mineral- oder Syntheseölen (z. B. Polyalphaolefin) basierenden Produkten.
- Viskositäts-Vorschriften der Hersteller sind zu beachten.
- Dichtungsverträglichkeit im Vorfeld prüfen und Herstellervorschriften beachten.
- Bei dynamisch hochbelasteten Gleitpaarungen aus Aluminium und Aluminium-Legierungen empfehlen wir eine Verschleißprüfung durchzuführen.
- Die Verwendung von Reaktionslacken wird empfohlen.

# HELVO SYT SLMG-PG Reihe

Synthetische H1 Schwerlast-Getriebeöle für die Nahrungsmittel- und Pharmazeutische Industrie



## Technische Kenndaten

	<b>HELVO SYT SLMG-PG 220</b>	<b>HELVO SYT SLMG-PG 320</b>	<b>HELVO SYT SLMG-PG 460</b>
ISO-Viskositätsklasse			
InS-H1 Registrierungs-Nr.	1796989	1796990	1796991
Artikel-Nr.	489	484	490
Erfüllte Spezifikationen	API GL-5	API GL-5	API GL-5
Farbe	klar	klar	klar
Dichte bei 15 °C, DIN ISO 12 185	1057 kg/m <sup>3</sup>	1062 kg/m <sup>3</sup>	1067 kg/m <sup>3</sup>
Kinematische Viskosität, DIN 51 562 bei 40 °C bei 100 °C	ca. 220 mm <sup>2</sup> /s ca. 41,9 mm <sup>2</sup> /s	ca. 320 mm <sup>2</sup> /s ca. 60,6 mm <sup>2</sup> /s	ca. 460 mm <sup>2</sup> /s ca. 83 mm <sup>2</sup> /s
Viskositätsindex, DIN ISO 2909	245	259	264
Flammpunkt, DIN ISO 2592	275 °C	278 °C	282 °C
Pourpoint, DIN ISO 3016	-39 °C	-35 °C	-30 °C
Basisöl	Polyglykol (PG)	Polyglykol (PG)	Polyglykol (PG)
Korrosionswirkung auf Kupfer, DIN EN ISO 2160 24h/100 °C	1-100 Korrosionsgrad	1-100 Korrosionsgrad	1-100 Korrosionsgrad
Stahlkorrosion, DIN 51 355	0-A	0-A	0-A
Alterungsverhalten ASTM D2893	≤ 6%	≤ 6%	≤ 6%
Schaumtest ASTM D892 Sequenz I / 24 °C Sequenz II / 93,5 °C Sequenz III / 24 °C	≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml	≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml	≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml ≤ 100/10 ml
FZG-Test, DIN 51354-2, Schadenskraftstufe	> 12	> 12	> 12
Die Lagerfähigkeit (Shelf-life) ab Ferti- gungsdatum beträgt bei sachgerechter La- gerung (verschlossenes Originalgebinde, frostfrei, trocken und vor direktem Son- nenlicht geschützt)	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre

Unsere Produkte unterliegen strengsten Fertigungskontrollen und erfüllen die eigenen Werksspezifikationen. Die technischen Kenndaten dieser Druckschrift orientieren sich an den nach Normen geprüften Standards. Deren Werte ändern sich jedoch durch anwendungsspezifische Einflüsse (z. B. chemische, thermische, dynamische Beanspruchung). Eine Garantie in Bezug auf Eigenschaften oder Anwendungseignung, kann somit aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Grundsätzlich empfehlen wir die Durchführung von Praxisversuchen oder ggf. Laborprüfungen.

## HELVOSYT SLMG-PG Reihe

Synthetische H1 Schwerlast-Getriebeöle für die Nahrungsmittel- und Pharmazeutische Industrie



### Liefergebinde

### Verpackungseinheit

5 l PE-Kanister	keine
20 l PE-Kanister	keine
208 l Stahlfass	keine
weitere Gebinde auf Anfrage	

### CLP-/GHS-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Keine Kennzeichnungspflicht (Stand: 06/2015)

### Sicherheitsdatenblätter

Unsere aktuellen Sicherheitsdatenblätter können Sie über unsere Website, per Mail oder telefonisch bei uns anfordern.

*„Expertise in lubricants“*

bedeutet Erfahrung aus 4 Jahrzehnten in Forschung und Entwicklung tribologischer Lösungen. Spezialisierung und Flexibilität machen uns zu einem leistungsstarken Partner unserer Kunden. Anwendungs- und Prozesssicherheit stehen bei uns im Vordergrund. Unsere Spezialschmierstoffe sorgen für reibungslose Wirtschaftlichkeit.

**Schmierstoff-Technik René Völkel**

**Telgenkamp 36**

**48249 Dülmen / Germany**

**T. +49 (0) 2594 850 14**

**F. +49 (0) 2594 899 76**

**info@schmierstoffe.de**

**www.schmierstoffe.de**

**Zertifiziertes Unternehmen**

**DIN EN ISO 9001 / 14001 / 21469**