Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen
R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W.0/ HW.0/ W.9HG/ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF/ G.7
Schmierstofffreigaben - aktuellste Fassung unter: www.sew-eurodrive.de/schmierstoffe

Änderungsinformation:

Kap. /Seite	**Beschreibung** (Änderungen zur letzten Ausgabe)	Änderungsnr.
Gesamtes Dokument	Redaktionelle Überarbeitung	260502
1.1 /4	Überarbeitung der Definition CLP HC	
1.2 /5	Anpassung der Erläuterung zu den einzelnen Schmierstoffen	
1.4 /6	Überarbeitung der freigegebenen RWDR	
1.4 /6	Überarbeitung des Kapitels	
2.1 /11	Überarbeitung des Kapitels	
2.1 /11	Überarbeitung der Definition CLP HC	
2.1 /11	Neuer Schmierstoff: Gulf Oil Geartek SHD	
3 /13	Hinzugefügt Mobil SHC 626 für F02-F03 Getriebe	
9 /24	Hinzugefügt Mobil Mobil Synthetic GearOil 75W90 für W02-W03 Getriebe	
11 /26	Hinzugefügt: PxG-Getriebe: P1.G, P2.G und P3.G	

Für diese technischen Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung / Anwendungsbereich....3
   1.1. Erläuterungen zum Aufbau der Tabellen und Abkürzungen....3
   1.2. Erläuterungen zu den einzelnen Schmierstoffen....5
   1.3. Schmierstoff-Wechselintervalle....5
   1.4. Schmierstoffverträglichkeit mit Radialwellendichtringen....6
2. Stirnradgetriebe (R..), Kegelradgetriebe (K.7), Flachgetriebe (F.7)....7
   2.1. Weitere freigegebene Schmierstoffe....11
3. Flachgetriebe (F0.)....12
4. Flachgetriebe (FL.9)....14
5. Kegelradgetriebe (K.9)....15
6. Schneckengetriebe (S.., HS..)....17
7. Schneckengetriebe (S.7p)....22
8. Spiroplangetriebe (W.0, HW.0, W.9HG)....23
9. Spiroplangetriebe (W02-03)....24
10. Spiroplangetriebe (W.9)....25
11. PxG-Getriebe....26
12. PS.F-Getriebe....27
13. PS.C-Getriebe....28
14. BS.F-Getriebe....29
15. MGF-Getriebe (MGF..-B, MGF..-C, MGF..-DSM, MGF../PG)....30
16. Hubwerkgetriebe (G.7)....33
17. Zykloidgetriebe (Z..)....34

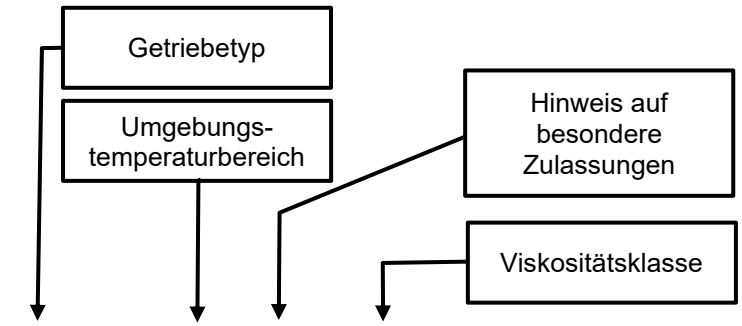
Für diese technischen Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

1. Einleitung / Anwendungsbereich

Das vorliegende Dokument beschreibt die freigegebenen/empfohlenen Schmierstoffe für SEW-EURODRIVE Getriebebaureihen. Die Freigaben/Empfehlungen haben weltweite Gültigkeit.
Werden abweichende Schmierstoffe in den Getrieben und/oder bei anderen als den empfohlenen Temperaturbereichen eingesetzt, so übernimmt SEW hierfür keine Gewähr.
Schmierstoffe für Standardgetriebe unterliegen der Zulassungspflicht, die Freigabe erfolgt gemäß den Anforderungen des Dokuments 07004__13 „Lieferantenfreigabe für die Qualifizierung und Freigabe von Schmierstoffen – Getriebeöle“ in jeweils aktuellster Fassung.

HINWEIS: Ausgedruckte Dokumente berücksichtigen nicht neue Änderungen! Daher finden Sie die aktuellste Fassung dieses Dokumentes unter www.sew-eurodrive.de/schmierstoffe.

1.1. Erläuterungen zum Aufbau der Tabellen und Abkürzungen



Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
R.. RES K..7 KES HK.. F..	Standard -15 … 40		CLP	VG 220	-15 +80 GearOil Base 220 E1/US1 SEW 070040313		-15 +80 Optigear BM 220	-15 +80 Renolin CLP 220 Plus SEW 070040313	-15 +80 Mobilgear 600 XP 220 SEW 070040013	-15 +80 Klüberoil GEM 1-220 N	-15 +80 Shell Omala SG 220	-15 +80 AP-SGO 220	-15 +80 Carter EP 220
	-20 … 30			VG 150	-20 +80 GearOil Base 150 E1 /US1* SEW 070040313		-20 +80 Optigear BM 150	-20 +80 Renolin CLP 150 Plus SEW 070040313	-20 +80 Mobilgear 600 XP 150 SEW 070040013	-20 +80 Klüberoil GEM 1-150 N	-20 +80 Shell Omala SG 150	-20 +80 AP-SGO 150	-20 +80 Carter EP 150
	Standard -15 … 40		CLP - PSS	VG 220	-15 +80 GearOil Base 220 E1/US1 SEW 070040313			-15 +80 Renolin CLP 220 Plus SEW 070040313	-15 +80 Mobilgear 600 XP 220 SEW 070040013				
	-20 … 30			VG 150	-20 +80 GearOil Base 150 E1/US1* SEW 070040313			-20 +80 Renolin CLP 150 Plus SEW 070040313	-20 +80 Mobilgear 600 XP 150 SEW 070040013				

Die angegebenen **Umgebungstemperaturen** dienen als **grobe Richtwerte für die Vorauswahl** eines geeigneten Schmierstoffes. Die exakte Temperaturuntergrenze oder -obergrenze für die Projektierung muss aus der Tabelle mit dem jeweiligen Handelsnamen entnommen werden! Bitte beachten Sie bei der Projektierung, dass aufgrund der steigenden Viskosität sich das Anlaufverhalten bei tiefen Temperaturen ändern kann.

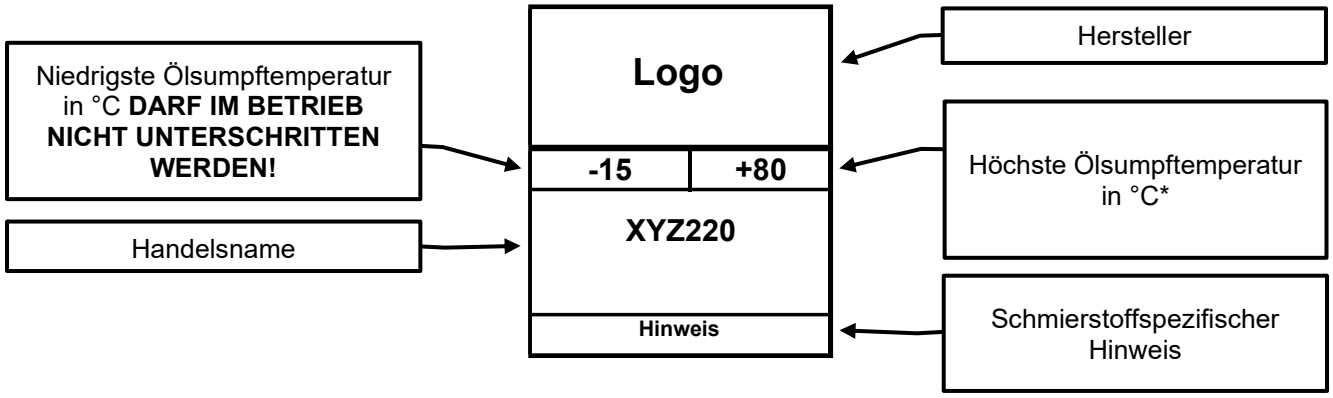
Für diese technischen Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Abkürzungen:

	Synthetischer Schmierstoff.
	Mineralischer Schmierstoff.
CLP	Mineralöl.
CLP PG	Polyglykol (PG).
rPCF	reduced Product Carbon Footprint
CLP HC	Polyalphaolefine (PAO) und verwandte Kohlenwasserstoffe mit vergleichbaren technischen Eigenschaften. Basisöle mit dem Kennbuchstaben PR gemäß DIN 51502-2.
E	Öl basierend auf Estern.
	Schmierstoff geeignet für ATEX Umgebung.
	Schmierstoff für die lebensmittelverarbeitende Industrie und Futtermittelindustrie. Öle sind von der NSF H1 registriert und konform gemäß FDA 21 CFR § 178.3570.
	Schmierstoffe mit leichter biologischer Abbaubarkeit für umweltsensible Bereiche (> 60% nach OECD 301 oder gemäß Appendix A der EPA 2013 VGP).
	Schmierstoffe mit besonders reduziertem CO_2, Footprint (Cradle-to-gate) aus nachhaltigen Rohstoffen.
1)	Schneckengetriebe mit CLP-PG: Bitte Abstimmung mit SEW-EURODRIVE.
2)	Fließfett.
3)	Umgebungstemperaturen von bis zu -40°C sind mit geeigneten Maßnahmen möglich. Bitte Abstimmung mit SEW-EURODRIVE.
4)	Öle für die lebensmittelverarbeitende Industrie können nicht mit der Getriebeausführung "Langzeitlagerung" (Beimischung eines VCI-Korrosionsschutzmittels) kombiniert werden.
RWDR	Radialwellendichtring.
PSS	Radialwellendichtring der Bauform PSS (Premium Sine Seal). Der Zusatz „PSS“ bei der Schmierstoffart signalisiert die Kompatibilität mit dem Dichtsystem.
SPC	**S**pecial **p**roduct **c**lassification Sicherheitsdatenblatt zur Produkteinstufung beachten – gesonderter Umgang erforderlich.

Für diese technischen Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

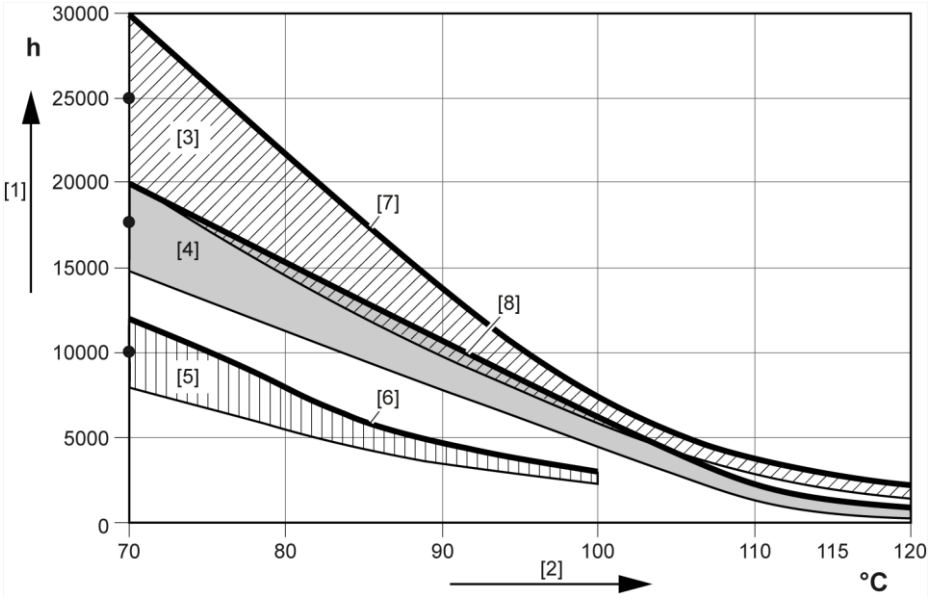
1.2. Erläuterungen zu den einzelnen Schmierstoffen



* Bei Überschreitung wird die Lebensdauer deutlich reduziert. Die Schmierstoffwechselintervalle gemäß Kapitel 1.3 sind zu beachten.

1.3. Schmierstoff-Wechselintervalle

Für Standardgetriebe zeigt das folgende Bild die Wechselintervalle für normale Umgebungsbedingungen. Bei Sonderkonstruktionen in erschwerten/aggressiven Umgebungsbedingungen wechseln Sie den Schmierstoff öfter.
Achtung: Verlust der Schmierstoffeigenschaften durch Einfüllen von falschem Schmierstoff kann zu Schädigungen des Getriebes führen. Mischen sie keine synthetischen/mineralischen Schmierstoffe. Allgemein ist die Richtlinie FVA 606 einzuhalten.



[1] Betriebsstunden
[2] Ölbad-Dauertemperatur
[3] CLP PG/CLP PG NSF H1
[4] CLP HC/CLP HC NSF H1
[5] CLP / E
[6] GearOil Base by SEW-EURODRIVE
[7] GearOil Poly (H1) / GearFluid Poly (H1) by SEW-EURODRIVE
[8] GearOil Synth (H1) by SEW-EURODRIVE

Für diese technischen Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

1.4. Schmierstoffverträglichkeit mit Radialwellendichtringen

Die gelisteten Schmierstoffe erfüllen die Mindestanforderungen für die Verträglichkeit mit Radialwellendichtringen gemäß der SEW-Spezifikation 97 118 __ 15.

Zulässiger Temperatureinsatzbereich der RWDR

RWDR Werkstoffklasse	Zulässige Ölsumpftemperatur
NBR	-40°C ... +80°C
FKM	-25°C ... +115°C
FKM-PSS	-25°C ... +115°C

Radialwellendichtringe können im Tieftemperaturbereich nur noch eingeschränkt einer Wellenauslenkung (z.B. durch Querkraft) folgen. Es gilt insbesondere schwellenden und wechselnden radialen Verlagerungen der Welle zu vermeiden bzw. zu begrenzen. Bei Bedarf Rücksprache mit SEW-EURODRIVE halten.

Für diese technischen Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

2. Stirnradgetriebe (R..), Kegelradgetriebe (K.7), Flachgetriebe (F.7)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TotalEnergies
R.. RES K..7 KES HK.. F.7	Standard -15 40		CLP	VG 220	-15 +80 GearOil Base 220 E1/US1/CN1/BR1	-15 +80 Optigear BM 220	-15 +80 Renolin CLP 220 Plus	-15 +80 Mobilgear 600 XP 220	-15 +80 Klüberoil GEM 1-220 N	-15 +80 Shell Omala S2 GX Plus 220	-15 +80 AP-SGO 220	-15 +80 Carter EP 220
	-20 30			VG 150	-20 +80 GearOil Base 150 E1/US1/CN1/BR1	-20 +80 Optigear BM 150	-20 +80 Renolin CLP 150 Plus	-20 +80 Mobilgear 600 XP 150	-20 +80 Klüberoil GEM 1-150 N	-20 +80 Shell Omala S2 GX Plus 150	-20 +80 AP-SGO 150	-20 +80 Carter EP 150
	Standard -15 40		CLP (PSS)	VG 220	-15 +80 GearOil Base 220 E1/US1/CN1/BR1		-15 +80 Renolin CLP 220 Plus	-15 +80 Mobilgear 600 XP 220			-15 +80 AP-SGO 220	
	-20 30			VG 150	-20 +80 GearOil Base 150 E1/US1/CN1/BR1		-20 +80 Renolin CLP 150 Plus	-20 +80 Mobilgear 600 XP 150			-20 +80 AP-SGO 150	

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

SEW-Antriebe der Baureihen
R../ K.7/ F.7/ F0./ FL.9/ K.9/ S../ HS../ S.7p/ W.0/ HW.0/ W.9HG/ W0./ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF/ G.7/ Z..
Schmierstofffreigaben - aktuellste Fassung unter: www.sew-eurodrive.de/schmierstoffe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	TotalEnergies
R.. RES K..7 KES HK.. F.7	Standard: -25 … 80	Ex	CLP PG	VG 220	-25 … +115 GearOil Poly 220 E1/CN1	-25 … +115 Optigear Synthetic 800/220	-25 … +115 Renolin PG 220	-25 … +115 Mobil Glygoyle 220 SPC	-25 … +115 Klübersynth GH 6-220	-25 … +115 Shell Omala S4 WE 220	-25 … +115 Carter SY 220
	-30 … 70	Ex	CLP PG	VG 150	-30 … +115 GearOil Poly 150 E1/CN1				-30 … +115 Klübersynth GH 6-150		
	Standard: -25 … 80	Ex	CLP PG (PSS)	VG 220	-25 … +115 GearOil Poly 220 E1/CN1				-25 … +115 Klübersynth GH 6-220		
	-30 … 70	Ex	CLP PG (PSS)	VG 150	-30 … +115 GearOil Poly 150 E1/CN1				-30 … +115 Klübersynth GH 6-150		
	-25 … 80	Ex, Bio	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +115 GearFluid Poly 220 E1						
	Standard: -25 … 40		CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 220	-25 … +95 GearOil Poly 220 H1 E1 SPC				-25 … +95 Klübersynth UH1 6-220 SPC		
	-20 … 80	Ex	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +115 GearOil Poly 460 H1 E1 SPC				-20 … +115 Klübersynth UH1 6-460 SPC		
	-30 … 30		CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 150	-30 … +80 GearOil Poly 150 H1 E1 SPC				-30 … +80 Klübersynth UH1 6-150 SPC		
	-25 … 80	Ex, Bio	CLP PG NSF H1 [4] rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +95 GearFluid Poly 220 H1 E1 SPC						

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	TotalEnergies
R.. RES K..7 KES HK.. F.7	Standard -25 … 60	Ex	CLP HC	VG 220[3]	-30 … +110 GearOil Synth 220 E1/US1	-25 … +110 Renolin Unisyn CLP 220	-25 … +110 Mobil SHC 630	-25 … +110 Klübersynth GEM 4-220 N	-25 … +110 Shell Omala S4 GXV Plus 220	-25 … +110 Carter SH 220
	-30 … 50	Ex	CLP HC	VG 150[3]	-35 … +105 GearOil Synth 150 E1/US1	-30 … +95 Renolin Unisyn CLP 150	-30 … +100 Mobil SHC 629	-30 … +100 Klübersynth GEM 4-150 N	-30 … +100 Shell Omala S4 GXV Plus 150	-30 … +95 Carter SH 150
	-35 … 20	Ex	CLP HC	VG 68		-35 … +75 Renolin Unisyn CLP 68	-40 … +75 Mobil SHC 626		-35 … +75 Shell Omala S4 GXV Plus 68	
	-40 … 0	Ex	CLP HC	VG 32		-40 … +50 Renolin Unisyn OL32	-40 … +50 Mobil SHC 624			-40 … +50 Dacnis SH 32
	Standard -25 … 60	Ex	CLP HC (PSS)	VG 220[3]	-30 … +110 GearOil Synth 220 E1/US1		-25 … +110 Mobil SHC 630			
	-30 … 50	Ex	CLP HC (PSS)	VG 150[3]	-35 … +105 GearOil Synth 150 E1/US1		-30 … +100 Mobil SHC 629			

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

SEW-Antriebe der Baureihen
R../ K.7/ F.7/ F0./ FL.9/ K.9/ S../ HS../ S.7p/ W.0/ HW.0/ W.9HG/ W0./ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF/ G.7/ Z..
Schmierstofffreigaben - aktuellste Fassung unter: www.sew-eurodrive.de/schmierstoffe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	KLÜBER LUBRICATION
R.. RES K..7 KES HK.. F.7	Standard -15 … 40	Ex, Getriebe	CLP HC NSF H1 [4]	VG 460	-20 … +110	-15 … +100	-15 … +100	-15 … +100	-15 … +105
					GearOil Synth 460 H1 E1/US1	Cassida Fluid GL 460	Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460	Klüberoil 4 UH1-460 N
					SPC		SPC		SPC
	-25 … 30			VG 220	-30 … +90	-25 … +80	-25 … +80	-25 … +80	-25 … +80
					GearOil Synth 220 H1 E1/US1	Cassida Fluid GL 220	Optileb GT 220	Cassida Fluid GL 220	Klüberoil 4 UH1-220 N
					SPC		SPC		SPC
	-35 … 0			VG 68		-35 … +50	-40 … +50	-35 … +50	-35 … +50
						Cassida Fluid HF 68	Optileb HY 68	Cassida Fluid HF 68	Klüberoil 4 UH1-68 N
							SPC		SPC
	-40 … -10			VG 32		-40 … +30	-40 … +30	-40 … +30	-40 … +30
						Cassida Fluid HF 32	Optileb HY 32	Cassida Fluid HF 32	KlüberSummit HySyn FG 32
							SPC		SPC
	Standard -15 … 40	Ex, Getriebe	CLP HC NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +110	-15 … +100	-15 … +100	-15 … +100	
					GearOil Synth 460 H1 E1/US1	Cassida Fluid GL 460	Optileb GT 460	Cassida Fluid GL 460	
					SPC		SPC		
	-25 … 30			VG 220	-30 … +90	-25 … +80	-25 … +80	-25 … +80	
					GearOil Synth 220 H1 E1/US1	Cassida Fluid GL 220	Optileb GT 220	Cassida Fluid GL 220	
					SPC		SPC		
	Standard -15 … 50	Ex, Getriebe	E	VG 460				-15 … +95	
								Plantogear 460 S	
								S2	
	-20 … 40	Ex, Lüfter		VG 320				-20 … +85	-20 … +85
								Plantogear 320 S	Klüberbio EG 2-320

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

2.1. Weitere freigegebene Schmierstoffe

Die nachfolgend gelisteten Schmierstoffe erfüllen die SEW Anforderungen nach SEW Spezifikation SEW07004__13 für den Einsatz in Stirnradgetrieben (R..), Kegelradgetrieben (K.7) und Flachgetrieben (F..), sind jedoch nicht als Erstfüllung ab Werk verfügbar.

Die maximal zulässigen Ölbadtemperaturen dürfen nicht überschritten werden.
Das Viskositäts-Temperaturverhalten kann in Abhängigkeit vom gewählten Schmierstoffprodukt stark variieren. Während des Betriebes der o.g. Getriebe darf die minimale Betriebsviskosität von 20 mm²/s nicht unterschritten sowie die maximale Betriebsviskosität von 40.000 mm²/s nicht überschritten werden.

Öltyp	Hersteller - Produktname	Viskosität
CLP (mineralisch) Max. Ölbadtemperatur 80°C		
CLP-HC (Polyalphaolefin und verwandte Kohlenwasserstoffe) Max. Ölbadtemperatur 100°C (kurzzeitig 110°C)	Chevron / Texaco / Caltex – Meropa EliteSyn XM	VG150 – VG680
	Deutsche Ölwerke Lubmin GmbH – Aveno Gear Ultimate FLD	VG150 – VG680
	GulfOil Geartek SHD	VG150 – VG680
	Hindustan Petroleum Corporation Limited – Parthan SL	VG220 – VG460
	Klüber Lubrication – Klübersynth MEG-4	VG150 – VG680
	Petro-Canada Enduratex Synthetic EP	VG150 – VG1000
	Petro-China Lubricant Company – KunLun KPM/S Synthetic Heavy-duty Industrial Gear Oil	VG150 – VG680
	Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH – Ravenol Synthetic Wind Turbines SWT	VG150 – VG680
	Sinopec – AP-S Industrial Gear Oil	VG150 – VG680

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

3. Flachgetriebe (F0.)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TotalEnergies
F02-F03	Standard -15 40		CLP	VG 220	-15 +80	-15 +80	-15 +80	-15 +80	-15 +80	-15 +80	-15 +80	-15 +80
					GearOil Base 220 E1/US1/CN1/BR1	Optigear BM 220	Renolin CLP 220 Plus	Mobilgear 600 XP 220	Klüberoil GEM 1-220 N	Shell Omala S2 GX Plus 220	AP-SGO 220	Carter EP 220
	-20 30			VG 150	-20 +80	-20 +80	-20 +80	-20 +80	-20 +80	-20 +80	-20 +80	-20 +80
					GearOil Base 150 E1/US1/CN1/BR1	Optigear BM 150	Renolin CLP 150 Plus	Mobilgear 600 XP 150	Klüberoil GEM 1-150 N	Shell Omala S2 GX Plus 150	AP-SGO 150	Carter EP 150

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	TotalEnergies
F02-F03	Standard: -25 … 80		CLP PG	VG 220	-25 … +115: GearOil Poly 220 E1/CN1	-25 … +115: Optigear Synthetic 800/220	-25 … +115: Renolin PG 220	-25 … +115: Mobil Glygoyle 220; SPC	-25 … +115: Klübersynth GH 6-220	-25 … +115: Shell Omala S4 WE 220	-25 … +115: Carter SY 220
	-30 … 70			VG 150	-30 … +115: GearOil Poly 150 E1/CN1				-30 … +115: Klübersynth GH 6-150		
	-25 … 80		CLP PG rPCF	VG 220	-25 … +115: GearFluid Poly 220 E1						
	Standard: -25 … 40		CLP PG NSF H1	VG 220	-25 … +95: GearOil Poly 220 H1 E1; SPC				-25 … +95: Klübersynth UH1 6-220; SPC		
	-20 … 80			VG 460	-20 … +115: GearOil Poly 460 H1 E1; SPC				-20 … +115: Klübersynth UH1 6-460; SPC		
	-30 … 30			VG 150	-30 … +80: GearOil Poly 150 H1 E1; SPC				-30 … +80: Klübersynth UH1 6-150; SPC		
	-30 … 20		CLP HC	VG 68				-30 … +75: Mobil SHC 626			

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

4. Flachgetriebe (FL.9)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	KLÜBER LUBRICATION
FL.9	Standard -25 … 60		CLP PG (PSS)	VG 220	-25 +100 GearOil Poly 220 E1/CN1	-25 +100 Klübersynth GH 6-220
	-20 … 80			VG 460	-20 +115 GearOil Poly 460 E1/CN1	-20 +115 Klübersynth GH 6-460
	-30 … 40			VG 150	-30 +85 GearOil Poly 150 E1/CN1	-30 +85 Klübersynth GH 6-150
	Standard -25 … 40		CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 220	-25 +80 GearOil Poly 220 H1 E1 SPC	-25 +80 Klübersynth UH1 6-220 SPC
	-20 … 70			VG 460	-20 +110 GearOil Poly 460 H1 E1 SPC	-20 +110 Klübersynth UH1 6-460 SPC
	-30 … 20			VG 150	-30 +65 GearOil Poly 150 H1 E1 SPC	-30 +65 Klübersynth UH1 6-150 SPC

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

5. Kegelradgetriebe (K.9)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Mobil	KLÜBER LUBRICATION
K.9	Standard: -20 … 60		CLP PG (PSS)	VG 460	-20 … +95 °C GearOil Poly 460 E1/CN1		-20 … +95 °C Klübersynth GH 6-460
	-15 … 80			VG 680			-15 … +115 °C Klübersynth GH 6-680
	-25 … 40	Ex		VG 220	-25 … +70 °C GearOil Poly 220 E1/CN1		-25 … +70 °C Klübersynth GH 6-220
	-30 … 30			VG 150	-30 … +60 °C GearOil Poly 150 E1/CN1		-30 … +60 °C Klübersynth GH 6-150
	-40 … 0	Ex	API GL5	SAE 75W90 (~VG 100)		-40 … +45 °C Mobil Synthetic Gear Oil 75 W90	
	-25 … 40	Ex +	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +70 °C GearFluid Poly 220 E1		

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	KLÜBER LUBRICATION
K.9	Standard -20 … 60	Ex + Lebensmittel	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +95 GearOil Poly 460 H1 E1 SPC	-20 … +95 Klübersynth UH1 6-460 SPC
	-15 … 80	Ex + Lebensmittel	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 680		-15 … +115 Klübersynth UH1 6-680 SPC
	-25 … 40	Ex + Lebensmittel	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 220	-25 … +70 GearOil Poly 220 H1 E1 SPC	-25 … +70 Klübersynth UH1 6-220 SPC
	-30 … 30	Ex + Lebensmittel	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 150	-30 … +60 GearOil Poly 150 H1 E1 SPC	-30 … +60 Klübersynth UH1 6-150 SPC
	-25 … 40	Ex + Lebensmittel + rPCF	CLP PG NSF H1 [4] rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +70 GearFluid Poly 220 H1 E1 SPC	

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

6. Schneckengetriebe (S.., HS..)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	SINOPEC	TotalEnergies
S.. HS..	Standard 0 … 40		CLP	VG 680	0 … +80 GearOil Base 680 S E1/BR1	0 … +80 Optigear BM 680	0 … +80 Renolin CLP 680 Plus	0 … +80 Mobilgear 600 XP 680	0 … +80 Klüberoil GEM 1-680 N	0 … +80 AP-SGO 680	0 … +80 Carter EP 680
	-20 … 25			VG 150	-20 … +65 GearOil Base 150 E1/US1/CN1/BR1	-20 … +65 Optigear BM 150	-20 … +65 Renolin CLP 150 Plus	-20 … +65 Mobilgear 600 XP 150	-20 … +65 Klüberoil GEM 1-150 N	-20 … +65 AP-SGO 150	-20 … +65 Carter EP 150
	Standard 0 … 40		CLP (PSS)	VG 680	0 … +80 GearOil Base 680 S E1/BR1		0 … +80 Renolin CLP 680 Plus	0 … +80 Mobilgear 600 XP 680		0 … +80 AP-SGO 680	
	-20 … 25			VG 150	-20 … +65 GearOil Base 150 E1/US1/CN1/BR1		-20 … +65 Renolin CLP 150 Plus	-20 … +65 Mobilgear 600 XP 150		-20 … +65 AP-SGO 150	

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-Antriebe der Baureihen
R../ K.7/ F.7/ F0./ FL.9/ K.9/ S../ HS../ S.7p/ W.0/ HW.0/ W.9HG/ W0./ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF/ G.7/ Z..
Schmierstofffreigaben - aktuellste Fassung unter: www.sew-eurodrive.de/schmierstoffe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	TotalEnergies
S.. HS..	Standard -20 80	Ex	CLP PG [1]	VG 460				-20 +115 Klübersynth GH 6-460		
	-25 60	Ex	CLP PG [1]	VG 220	-25 +90 Optigear Synthetic 800/220	-25 +95 Renolin PG 220	-25 +100 Mobil Glygoyle 220 SPC	-25 +100 Klübersynth GH 6-220	-25 +90 Shell Omala S4 WE 220	-25 +90 Carter SY 220
	-30 40	Ex	CLP PG [1]	VG 150				-30 +85 Klübersynth GH 6-150		
	Standard -20 80	Ex	CLP PG [1] (PSS)	VG 460				-20 +115 Klübersynth GH 6-460		
	-25 60	Ex	CLP PG [1] (PSS)	VG 220				-25 +100 Klübersynth GH 6-220		
	-30 40	Ex	CLP PG [1] (PSS)	VG 150				-30 +85 Klübersynth GH 6-150		

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	KLÜBER LUBRICATION
S.. HS..	Standard -20 … 70		CLP PG NSF H1 [1)4)] (PSS)	VG 460	-20 … +110 GearOil Poly 460 H1 E1 SPC	-20 … +110 Klübersynth UH1 6-460 SPC
	-25 … 40	Ex		VG 220	-25 … +80 GearOil Poly 220 H1 E1 SPC	-25 … +80 Klübersynth UH1 6-220 SPC
	-30 … 20			VG 150	-30 … +65 GearOil Poly 150 H1 E1 SPC	-30 … +65 Klübersynth UH1 6-150 SPC
	-25 … 40	Ex	CLP PG NSF H1 rPCF [1)4)] (PSS)	VG 220	-25 … +80 GearFluid Poly 220 H1 E1 SPC	

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

SEW-Antriebe der Baureihen
R../ K.7/ F.7/ F0./ FL.9/ K.9/ S../ HS../ S.7p/ W.0/ HW.0/ W.9HG/ W0./ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF/ G.7/ Z..
Schmierstofffreigaben - aktuellste Fassung unter: www.sew-eurodrive.de/schmierstoffe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	TotalEnergies
S.. HS..	Standard -15 … 60	Ex	CLP HC	VG 460	-20 … +110 GearOil Synth 460 E1/US1	-15 … +100 Renolin Unisyn CLP 460	-20 … +105 Mobil SHC 634	-15 … +105 Klübersynth GEM 4-460 N	-15 … +105 Carter SH 460
	-30 … 30	Ex	CLP HC	VG 150 [3]	-35 … +75 GearOil Synth 150 E1/US1	-30 … +70 Renolin Unisyn CLP 150	-30 … +75 Mobil SHC 629	-30 … +70 Klübersynth GEM 4-150 N	-30 … +70 Carter SH 150
	-35 … 20	Ex	CLP HC	VG 68		-35 … +50 Renolin Unisyn CLP 68	-40 … +55 Mobil SHC 626		
	-40 … 0	Ex	CLP HC	VG 32		-40 … +30 Renolin Unisyn OL32	-40 … +30 Mobil SHC 624		-40 … +30 Dacnis SH 32
	Standard -15 … 60	Ex	CLP HC (PSS)	VG 460	-20 … +110 GearOil Synth 460 E1/US1		-20 … +105 Mobil SHC 634		
	-30 … 30	Ex	CLP HC (PSS)	VG 150 [3]	-35 … +75 GearOil Synth 150 E1/US1		-30 … +75 Mobil SHC 629		

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	KLÜBER LUBRICATION
S.. HS..	Standard -15 … 40	Ex	CLP HC NSF H1 [4]	VG 460	-20 … +95 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SPC	-15 … +85 Cassida Fluid GL 460	-15 … +90 Optileb GT 460 SPC	-15 … +85 Cassida Fluid GL 460	-15 … +90 Klüberoil 4 UH1-460 N SPC
	-25 … 30	Ex	CLP HC NSF H1 [4]	VG 220	-30 … +75 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SPC	-25 … +70 Cassida Fluid GL 220	-25 … +70 Optileb GT 220 SPC	-25 … +70 Cassida Fluid GL 220	-25 … +70 Klüberoil 4 UH1-220 N SPC
	-35 … 0		CLP HC NSF H1 [4]	VG 68		-35 … +40 Cassida Fluid HF 68	-40 … +40 Optileb HY 68 SPC	-35 … +40 Cassida Fluid HF 68	-35 … +40 Klüberoil 4 UH1-68 N SPC
	-40 … -10		CLP HC NSF H1 [4]	VG 32		-40 … +25 Cassida Fluid HF 32	-40 … +20 Optileb HY 32 SPC	-40 … +25 Cassida Fluid HF 32	-40 … +25 KlüberSummit HySyn FG 32 SPC
	Standard -15 … 40	Ex	CLP HC NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +95 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SPC	-15 … +85 Cassida Fluid GL 460	-15 … +90 Optileb GT 460 SPC	-15 … +85 Cassida Fluid GL 460	
	-25 … 30	Ex	CLP HC NSF H1 [4] (PSS)	VG 220	-30 … +75 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SPC	-25 … +75 Cassida Fluid GL 220	-25 … +70 Optileb GT 220 SPC	-25 … +75 Cassida Fluid GL 220	
	Standard -15 … 50	Ex	E	VG 460				-15 … +95 Plantogear 460 S S2	
	-20 … 40		E	VG 320				-20 … +85 Plantogear 320 S	-20 … +85 Klüberbio EG 2-320

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

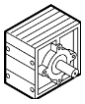
7. Schneckengetriebe (S.7p)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE
S.7p	Standard -20 … 80	Ex	CLP PG (PSS)	VG 460	-20 … +115 GearOil Poly 460 E1/CN1
	-25 … 60	Ex	CLP PG (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearOil Poly 220 E1 E1/CN1
	-30 … 40		CLP PG (PSS)	VG 150	-30 … +85 GearOil Poly 150 E1 E1/CN1
	-25 … 60	Ex	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearFluid Poly 220 E1

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

8. Spiroplangetriebe (W.0, HW.0, W.9HG)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Mobil	KLÜBER LUBRICATION
 W.0 HW.0 W.9HG	Standard -20 … 60	Ex	CLP PG (PSS)	VG 460	-20 … +115 GearOil Poly 460 W E1		
	-20 … 60	Ex	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +115 GearOil Poly 460 H1 E1 SPC		-20 … +115 Klübersynth UH1 6-460 SPC
	-30 … 20			VG 150	-30 … 65 GearOil Poly 150 H1 E1 SPC		-30 … +65 Klübersynth UH1 6-150 SPC
	-40 … 10	Ex	API GL5	SAE 75W90 (~VG 100)		-40 … +65 Mobil Synthetic Gear Oil 75 W90	

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

9. Spiroplangetriebe (W02-03)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Mobil	KLÜBER LUBRICATION
W02 W03	Standard -20 … 60		CLP PG (PSS)	VG 460	-20 … +115 GearOil Poly 460 W E1		
	-20 … 60		CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +115 GearOil Poly 460 H1 E1 SPC		-20 … +115 Klübersynth UH1 6-460 SPC
	Standard -25 … 40			VG 220	-25 … +80 GearOil Poly 220 H1 E1 SPC		-25 … +80 Klübersynth UH1 6-220 SPC
	-30 … 20			VG 150	-30 … 65 GearOil Poly 150 H1 E1 SPC		-30 … +65 Klübersynth UH1 6-150 SPC
	-30 … 10	Ex	API GL5	SAE 75W90 (~VG 100)		-30 … +65 Mobil Synthetic Gear Oil 75 W90	

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

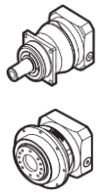
10. Spiroplangetriebe (W.9)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Mobil	KLÜBER LUBRICATION
W.9 WES.9	Standard -25 … 60	Ex	CLP PG (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearOil Poly 220 E1/CN1		-25 … +100 Klübersynth GH 6-220
	-20 … 80	Ex	CLP PG (PSS)	VG 460	-20 … +115 GearOil Poly 460 E1/CN1		-20 … +115 Klübersynth GH 6-460
	-30 … 40	Ex	CLP PG (PSS)	VG 150	-30 … +85 GearOil Poly 150 E1/CN1		-30 … +85 Klübersynth GH 6-150
	-40 … 10	Ex	API GL5	SAE 75W90 (~VG 100)		-40 … +65 Mobil Synthetic Gear Oil 75 W90	
	-25 … 60	Ex, Fire	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearFluid Poly 220 E1		
	Standard -25 … 40	Ex, Food	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 220	-25 … +80 GearOil Poly 220 H1 E1 SPC		-25 … +80 Klübersynth UH1 6-220 SPC
	-20 … 70	Ex, Food	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +110 GearOil Poly 460 H1 E1 SPC		-20 … +110 Klübersynth UH1 6-460 SPC
	-30 … 20	Ex, Food	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 150	-30 … +65 GearOil Poly 150 H1 E1 SPC		-30 … +65 Klübersynth UH1 6-150 SPC
	-25 … 40	Ex, Fire, Food	CLP PG NSF H1 [4] rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +80 GearFluid Poly 220 H1 E1 SPC		

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

11. PxG-Getriebe

Produkt / Product		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE
PxG P5.G P7.G 		CLP PG (PSS)	VG 220	-15 +90 GearOil Poly 220 E1/CN1
		CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-15 +90 GearFluid Poly 220 E1
		CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 220	-15 +90 GearOil Poly 220 H1 E1 SPC
		CLP PG NSF H1 [4] rPCF (PSS)	VG 220	-15 +90 GearFluid Poly 220 H1 E1 SPC
PxG P6.G		CLP PG (PSS)	VG 150	-15 +90 GearOil Poly 150 E1/CN1
		CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 150	-15 +90 GearOil Poly 150 H1 E1 SPC
PxG P1.G P2.G P3.G P6.G		Fett / Grease	NLGI 2	-15 +90 Grease HL2 E1
			NLGI 2	-15 +90 Grease HL2 H1 E1

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!
Konfigurierbarer Schmierstoff ist abhängig von der Getriebe-Performanceklasse. Nicht alle gelisteten Schmierstoffe sind in allen Performanceklassen verfügbar!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

12. PS.F-Getriebe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Mobil	KLÜBER LUBRICATION
PS.F	Standard -25 … 80	Ex	CLP PG (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearOil Poly 220 E1/CN1		-25 … +100 Klübersynth GH 6-220
	-25 … 80	Ex	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearFluid Poly 220 E1		
	-20 … 80	Ex	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +100 GearOil Poly 460 H1 E1 SPC		-20 … +100 Klübersynth UH1 6-460 SPC
	-40 … 0	Ex	CLP HC	VG 32		-40 … +50 Mobil SHC 624	

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

13. PS.C-Getriebe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	Mobil
PS.C	Standard -15 … 40		CLP (PSS)	VG 220	-15 … +80: GearOil Base 220 E1/US1/CN1/BR1	-15 … +80: Mobilgear 600 XP 220
	-40 … 0		CLP HC	VG 32		-40 … +50: Mobil SHC 624
	-20 … 40		Fett / Grease	NLGI 00 [2]		-20 … +80: Mobilux EP 004
	-20 … 40			NLGI 2	-20 … +80: Grease HL 2 H1 E1	

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

14. BS.F-Getriebe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	KLÜBER LUBRICATION
BS.F	Standard -25 … 60	Ex	CLP PG (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearOil Poly 220 E1 E1/CN1	-25 … +100 Klübersynth GH 6-220
	-25 … 60	Ex, Flamme	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearFluid Poly 220 E1	
	-20 … 60	Ex, Gabel	CLP PG NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +100 GearOil Poly 460 H1 E1 SPC	-20 … +100 Klübersynth UH1 6-460 SPC

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

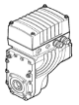
SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

15. MGF-Getriebe (MGF..-B, MGF..-C, MGF..-DSM, MGF../PG)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil
	Standard -25 … 60		CLP HC (PSS)	VG 220	-30 … +110 GearOil Synth 220 E1/US1				-25 … +110 Mobil SHC 630
	-30 … 50			VG 150	-35 … +105 GearOil Synth 150 E1/US1				-30 … +100 Mobil SHC 629
	-40 … 20		CLP HC	VG 68					-40 … +75 Mobil SHC 626
MGF..-C 	Standard -15 … 40		CLP HC NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SPC	-15 … +100 Cassida Fluid GL 460	-15 … +100 Optileb GT 460 SPC	-15 … +100 Cassida Fluid GL 460	
	-25 … 30			VG 220	-30 … +90 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SPC	-25 … +80 Cassida Fluid GL 220	-25 … +80 Optileb GT 220 SPC	-25 … +80 Cassida Fluid GL 220	
	-35 … 10		CLP HC NSF H1 [4]	VG 68		-35 … +50 Cassida Fluid HF 68	-40 … +50 Optileb HY 68 SPC	-35 … +50 Cassida Fluid HF 68	
	-25 … 60		CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearFluid Poly 220 E1				

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

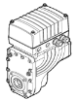
SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	TotalEnergies
MGF..-B MGF..-DSM  	Standard -25 … 60		CLP HC	VG 220	-30 … +110 GearOil Synth 220 E1/US1			-25 … +110 Renolin Unisyn CLP 220	-25 … +110 Mobil SHC 630	-25 … +110 Klübersynth GEM 4-220 N	-25 … +110 Shell Omala S4 GXV Plus 220	-25 … +110 Carter SH 220
	-30 … 50			VG 150	-35 … +105 GearOil Synth 150 E1/US1			-30 … +95 Renolin Unisyn CLP 150	-30 … +100 Mobil SHC 629	-30 … +100 Klübersynth GEM 4-150 N	-30 … +100 Shell Omala S4 GXV Plus 150	-30 … +95 Carter SH 150
	Standard -25 … 60		CLP HC (PSS)	VG 220	-30 … +110 GearOil Synth 220 E1/US1				-25 … +110 Mobil SHC 630			
	-30 … 50			VG 150	-35 … +105 GearOil Synth 150 E1/US1				-30 … +100 Mobil SHC 629			
	Standard -15 … 40		CLP HC NSF H1 [4]	VG 460	-20 … +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SPC	-15 … +100 Cassida Fluid GL 460	-15 … +100 Optileb GT 460 SPC	-15 … +100 Cassida Fluid GL 460		-15 … +105 Klüberoil 4 UH1-460 N SPC		
	-25 … 30			VG 220	-30 … +90 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SPC	-25 … +80 Cassida Fluid GL 220	-25 … +80 Optileb GT 220 SPC	-25 … +80 Cassida Fluid GL 220		-25 … +80 Klüberoil 4 UH1-220 N SPC		
	Standard -15 … 40		CLP HC NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 … +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SPC	-15 … +100 Cassida Fluid GL 460	-15 … +100 Optileb GT 460 SPC	-15 … +100 Cassida Fluid GL 460				
	-25 … 30			VG 220	-30 … +90 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SPC	-25 … +80 Cassida Fluid GL 220	-25 … +80 Optileb GT 220 SPC	-25 … +80 Cassida Fluid GL 220				
	-25 … 60		CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearFluid Poly 220 E1							

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

SEW-Antriebe der Baureihen
R../ K.7/ F.7/ F0./ FL.9/ K.9/ S../ HS../ S.7p/ W.0/ HW.0/ W.9HG/ W0./ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF/ G.7/ Z..
Schmierstofffreigaben - aktuellste Fassung unter: www.sew-eurodrive.de/schmierstoffe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil
 MGF..-B /PG MGF..-DSM /PG MGF..-C /PG	Standard -25 60		CLP HC (PSS)	VG 220	-30 +110 GearOil Synth 220 E1/US1				-25 +110 Mobil SHC 630
	-30 50			VG 150	-35 +105 GearOil Synth 150 E1/US1				-30 +100 Mobil SHC 629
	Standard -15 40		CLP HC NSF H1 [4] (PSS)	VG 460	-20 +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SPC	-15 +100 Cassida Fluid GL 460	-15 +100 Optileb GT 460 SPC	-15 +100 Cassida Fluid GL 460	
	-25 30			VG 220	-30 +90 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SPC	-25 +80 Cassida Fluid GL 220	-25 +80 Optileb GT 220 SPC	-25 +80 Cassida Fluid GL 220	
	-25 60		CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 +100 GearFluid Poly 220 E1				

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

16. Hubwerkgetriebe (G.7)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	KLÜBER LUBRICATION	
G.7	Standard -15 40		CLP PG (PSS)	VG 680	-15	+115
					Klübersynth GH 6-680	

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

17. Zykloidgetriebe (Z..)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	FUCHS	KYODO YUSHI Essence of Tribology
ZN.. ZE.. ZP.. ZC..	Standard -10 … 40		CLP HC (PSS)	VG 150	-10 … 60 Cassida Fluid GL 150	
	-10 … 40		CLP HC	VG 150		-10 … 60 VigoOil SB150
	Standard -10 … 40		Fett/ Grease	NLGI 00		-10 … 60 RV Grease LB00

ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés