Änderungsinformation:

Kap. /Seite	**Beschreibung** (Änderungen zur letzten Ausgabe)	**Änderungsnr.**
7 / 19	Getriebe Reihe W.9 geeignet für ATEX Umgebung.	220827

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
3. Kegelradgetriebe (K.9) 11
4. Schneckengetriebe (S.., HS..) 13
5. Schneckengetriebe (S.7p) 17
6. Spiroplangetriebe (W.., HW..) 18
7. Spiroplangetriebe (W.9) 19
8. PxG 20
9. PS.F-Getriebe 21
10. PS.C-Getriebe 22
11. BS.F-Getriebe 23
12. MGF-Getriebe (MGF..-B, MGF..-C, MGF..-DSM, MGF../PG) 24

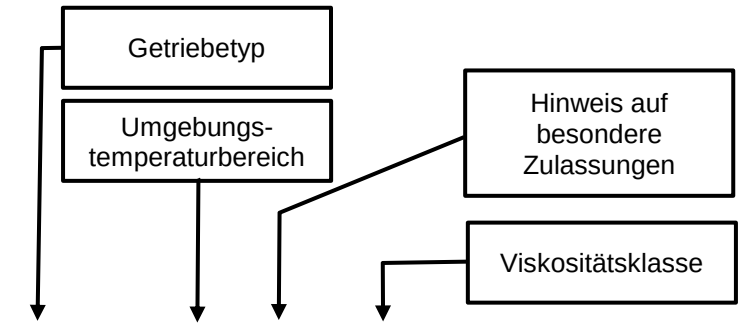
Für diese technischen Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

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 EI/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 EI /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 EI/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 EI/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.

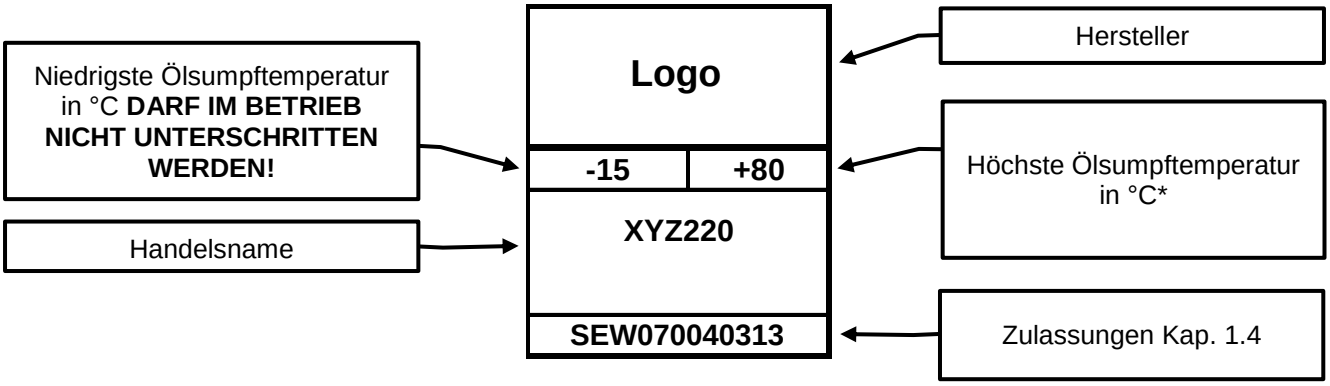
Für diese technischen Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Abkürzungen:

	Synthetischer Schmierstoff.
	Mineralischer Schmierstoff.
CLP	Mineralöl.
CLP PG	Polyglykol (PG).
rPCF	reduced Product Carbon Footprint
CLP HC	Synthetische Kohlenwasserstoffe – Polyalphaolefine (PAO).
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.
RWDR	Radialwellendichtring.
PSS	Radialwellendichtring der Bauform PSS (Premium Sine Seal). Der Zusatz „PSS“ bei der Schmierstoffart signalisiert die Kompatibilität mit dem Dichtsystem.

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

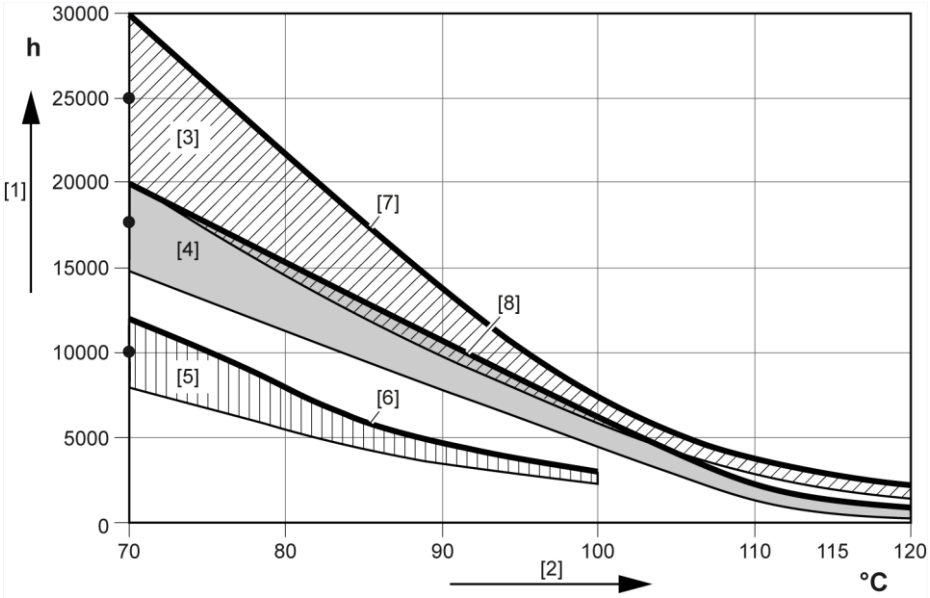
1.2. Erläuterungen zu den einzelnen Schmierstoffen



* 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 / GearOil Poly H1 / GearFluid Poly by SEW-EURODRIVE
[8] GearOil Synth / 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

SEW07004__13: Besonders empfohlener Schmierstoff der SEW-EURODRIVE auch in Hinblick auf die Verträglichkeit mit freigegebenen Radialwellendichtringen. Der Schmierstoff übertrifft die Anforderungen nach Stand der Technik hinsichtlich Elastomerverträglichkeit.

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.

Einsatzeinschränkungen von Radialwellendichtringen mit dem spezifischen Schmierstoff werden in nachfolgender Tabelle gekennzeichnet:

	Werkstoff-klasse		Hersteller		Werkstoff
S	1	NBR	1	Freudenberg	72 NBR 902
			2	Trelleborg	4NV11
	2	FKM	1	Freudenberg	1	75 FKM 585
					2	75 FKM 170055
			2	Trelleborg	1	VCBVR
			3	SKF	1	FKM 00934

Beispiel 1:

S11 - Die SEW Freigabe erfüllt in Verbindung mit dem spezifischen Schmierstoff nur das Elastomer 72 NBR 902 der Fa. Freudenberg!

Beispiel 2:

S2 - Die SEW Freigabe erfüllt in Verbindung mit dem spezifischen Schmierstoff nur das Elastomer FKM!

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..)

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/CN1/BR1 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 SEW 070040313	-15 +80 Carter EP 220
	-20 … 30			VG 150	-20 +80 GearOil Base 150 E1/US1/CN1/BR1 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 SEW 070040313	-20 +80 Carter EP 150
	Standard -15 … 40		CLP (PSS)	VG 220	-15 +80 GearOil Base 220 E1/US1/CN1/BR1 SEW 070040313			-15 +80 Renolin CLP 220 Plus SEW 070040313	-15 +80 Mobilgear 600 XP 220 SEW 070040013			-15 +80 AP-SGO 220 SEW 070040313	
	-20 … 30			VG 150	-20 +80 GearOil Base 150 E1/US1/CN1/BR1 SEW 070040313			-20 +80 Renolin CLP 150 Plus SEW 070040313	-20 +80 Mobilgear 600 XP 150 SEW 070040013			-20 +80 AP-SGO 150 SEW 070040313	

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

Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen

R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W../ HW../ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF

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	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
R.. RES K..7 KES HK.. F..	Standard -25 / 80	Ex	CLP PG	VG 220	-25 / +115 GearOil Poly 220 E1 SEW 070040313		-25 / +115 Optigear Synthetic 800/220	-25 / +115 Renolin PG 220	-25 / +115 Mobil Glygoyle 220	-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 SEW 070040313					-30 / +115 Klübersynth GH 6-150			
	Standard -25 / 80	Ex	CLP PG (PSS)	VG 220	-25 / +115 GearOil Poly 220 E1 SEW 070040313					-25 / +115 Klübersynth GH 6-220			
	-30 / 70			VG 150	-30 / +115 GearOil Poly 150 E1 SEW 070040313					-30 / +115 Klübersynth GH 6-150			
	-25 / 80	Ex	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 / +115 GearFluid Poly 220 E1 SEW 070040313								
	Standard -25 / 40		CLP PG NSF H1 (PSS)	VG 220	-25 / +95 GearOil Poly 220 H1 E1 SEW 070040313					-25 / +95 Klübersynth UH1 6-220			
	-20 / 80	Ex		VG 460	-20 / +115 GearOil Poly 460 H1 E1 SEW 070040313					-20 / +115 Klübersynth UH1 6-460			
	-30 / 30			VG 150	-30 / +80 GearOil Poly 150 H1 E1 SEW 070040313					-30 / +80 Klübersynth UH1 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

Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen

R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W../ HW../ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF

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	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
R.. RES K..7 KES HK.. F..	Standard -25 / 60	Ex	CLP HC	VG 220 3)	-30 / +110 GearOil Synth 220 E1/US1 SEW 070040313			-25 / +110 Renolin Unisyn CLP 220	-25 / +110 Mobil SHC 630	-25 / +110 Klübersynth GEM 4-220 N	-25 / +110 Shell Omala S4 GX 220		-25 / +110 Carter SH 220
	-30 / 50	Ex	CLP HC	VG 150 3)	-35 / +105 GearOil Synth 150 E1/US1 SEW 070040313			-30 / +95 Renolin Unisyn CLP 150	-30 / +100 Mobil SHC 629	-30 / +100 Klübersynth GEM 4-150 N	-30 / +100 Shell Omala S4 GX 150		-30 / +95 Carter SH 150
	-35 / 20	Ex	CLP HC	VG 68				-35 / +75 Renolin Unisyn CLP 68	-40 / +75 Mobil SHC 626		-40 / +75 Shell Omala S4 GX 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 SEW 070040313				-25 / +110 Mobil SHC 630				
	-30 / 50	Ex	CLP HC (PSS)	VG 150 3)	-35 / +105 GearOil Synth 150 E1/US1 SEW 070040313				-30 / +100 Mobil SHC 629				

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

Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen

R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W../ HW../ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF

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	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
R.. RES K..7 KES HK.. F..	Standard -15 / 40	Ex	CLP HC NSF H1	VG 460	-20 / +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460	-15 / +100 Optileb GT 460 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460		-15 / +105 Klüberoil 4UH1-460 N			
	-25 / 30	Ex		VG 220	-30 / +90 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220	-25 / +80 Optileb GT 220 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220		-25 / +80 Klüberoil 4UH1-220 N			
	-35 / 0			VG 68		-35 / +50 Cassida Fluid HF 68	-40 / +50 Optileb HY 68	-35 / +50 Cassida Fluid HF 68		-35 / +50 Klüberoil 4UH1-68 N			
	-40 / -10			VG 32		-40 / +30 Cassida Fluid HF 32	-40 / +30 Optileb HY 32	-40 / +30 Cassida Fluid HF 32		-40 / +30 KlüberSummit HySyn FG 32			
	Standard -15 / 40	Ex	CLP HC NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 / +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460	-15 / +100 Optileb GT 460 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460					
	-25 / 30	Ex		VG 220	-30 / +90 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220	-25 / +80 Optileb GT 220 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220					
	Standard -15 / 50	Ex	E	VG 460				-15 / +95 Plantogear 460 S S2					
	-20 / 40			VG 320				-20 / +85 Plantogear 320 S S2		-20 / +85 Klüberbio EG 2-320 S2			

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

3. Kegelradgetriebe (K.9)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
K.9	Standard -20 … 60	Ex	CLP PG (PSS)	VG 460	-20 … +95 GearOil Poly 460 E1 SEW 070040313					-20 … +95 Klübersynth GH 6-460			
	-15 … 80			VG 680						-15 … +115 Klübersynth GH 6-680			
	-25 … 40			VG 220	-25 … +70 GearOil Poly 220 E1 SEW 070040313					-25 … +70 Klübersynth GH 6-220			
	-30 … 30			VG 150	-30 … +60 GearOil Poly 150 E1 SEW 070040313					-30 … +60 Klübersynth GH 6-150			
	-25 … 40	Ex	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +70 GearFluid Poly 220 E1 SEW 070040313								

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

Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen

R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W../ HW../ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF

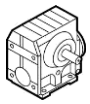
Schmierstofffreigaben - aktuellste Fassung unter: www.sew-eurodrive.de/schmierstoffe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
K.9	Standard -20 … 60	Ex	CLP PG NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 / +95 GearOil Poly 460 H1 E1 SEW 070040313					-20 / +95 Klübersynth UH1 6-460			
	-15 … 80			VG 680						-15 / +115 Klübersynth UH1 6-680			
	-25 … 40			VG 220	-25 / +70 GearOil Poly 220 H1 E1 SEW 070040313					-25 / +70 Klübersynth UH1 6-220			
	-30 … 30			VG 150	-30 / +60 GearOil Poly 150 H1 E1 SEW 070040313					-30 / +60 Klübersynth UH1 6-150			

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

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

4. Schneckengetriebe (S.., HS..)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
S.. HS.. 	Standard 0 … 40		CLP	VG 680	0 … +80 GearOil Base 680 S E1 SEW 070040313		0 … +80 Optigear BM 680	0 … +80 Renolin CLP 680 Plus SEW 070040313	0 … +80 Mobilgear 600 XP 680 SEW 070040313	0 … +80 Klüberoil GEM 1-680 N	0 … +80 Shell Omala SG 680	0 … +80 AP-SGO 680 SEW 070040313	0 … +80 Carter EP 680
	-20 … 25			VG 150	-20 … +65 GearOil Base 150 E1/US1/CN1/BR1 SEW 070040313		-20 … +65 Optigear BM 150	-20 … +65 Renolin CLP 150 Plus SEW 070040313	-20 … +65 Mobilgear 600 XP 150 SEW 070040313	-20 … +65 Klüberoil GEM 1-150 N	-20 … +65 Shell Omala SG 150	-20 … +65 AP-SGO 150 SEW 070040313	-20 … +65 Carter EP 150
	Standard 0 … 40		CLP (PSS)	VG 680	0 … +80 GearOil Base 680 S E1 SEW 070040313			0 … +80 Renolin CLP 680 Plus SEW 070040313	0 … +80 Mobilgear 600 XP 680 SEW 070040313			0 … +80 AP-SGO 680 SEW 070040313	
	-20 … 25			VG 150	-20 … +65 GearOil Base 150 E1/US1/CN1/BR1 SEW 070040313			-20 … +65 Renolin CLP 150 Plus SEW 070040313	-20 … +65 Mobilgear 600 XP 150 SEW 070040313			-20 … +65 AP-SGO 150 SEW 070040313	

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

Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen

R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W../ HW../ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF

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	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
S.. HS..	Standard -20 80		CLP PG	VG 460 1)						-20 +115 Klübersynth GH 6-460			
	-25 60	Ex		VG 220 1)			-25 +90 Optigear Synthetic 800/220	-25 +95 Renolin PG 220	-25 +100 Mobil Glygoyle 220	-25 +100 Klübersynth GH 6-220	-25 +90 Shell Omala S4 WE 220		-25 +90 Carter SY 220
	-30 40			VG 150 1)						-30 +85 Klübersynth GH 6-150			
	Standard -20 80		CLP PG (PSS)	VG 460 1)						-20 +115 Klübersynth GH 6-460			
	-25 60	Ex		VG 220 1)						-25 +100 Klübersynth GH 6-220			
	-30 40			VG 150 1)						-30 +85 Klübersynth GH 6-150			
	Standard -20 70		CLP PG NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 +110 GearOil Poly 460 H1 E1 SEW 070040313					-20 +110 Klübersynth UH1 6-460			
	-25 40	Ex		VG 220	-25 +80 GearOil Poly 220 H1 E1 SEW 070040313					-25 +80 Klübersynth UH1 6-220			
	-30 20			VG 150	-30 +65 GearOil Poly 150 H1 E1 SEW 070040313					-30 +65 Klübersynth UH1 6-150			

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

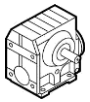
SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen

R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W../ HW../ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF

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	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
S.. HS.. 	Standard -15 … 60	Ex	CLP HC	VG 460	-20 … +110 GearOil Synth 460 E1/US1 SEW 070040313			-15 … +100 Renolin Unisyn CLP 460	-20 … +105 Mobil SHC 634	-15 … +105 Klübersynth GEM 4-460 N	-15 … +105 Shell Omala S4 GX 460		-15 … +105 Carter SH 460
	-30 … 30	Ex	CLP HC	VG 150 [3]	-35 … +75 GearOil Synth 150 E1/US1 SEW 070040313			-30 … +70 Renolin Unisyn CLP 150	-30 … +75 Mobil SHC 629	-30 … +70 Klübersynth GEM 4-150 N	-30 … +75 Shell Omala S4 GX 150		-30 … +70 Carter SH 150
	-35 … 20	Ex	CLP HC	VG 68				-35 … +50 Renolin Unisyn CLP 68	-40 … +55 Mobil SHC 626		-40 … +50 Shell Omala S4 GX 68		
	-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 SEW 070040313				-20 … +105 Mobil SHC 634				
	-30 … 30	Ex	CLP HC (PSS)	VG 150 [3]	-35 … +75 GearOil Synth 150 E1/US1 SEW 070040313				-30 … +75 Mobil SHC 629				

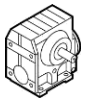
ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen

R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W../ HW../ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF

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	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
S.. HS.. 	Standard -15 / 40	Ex, Food	CLP HC NSF H1	VG 460	-20 / +95 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SEW 070040313	-15 / +85 Cassida Fluid GL 460	-15 / +90 Optileb GT 460 SEW 070040313	-15 / +85 Cassida Fluid GL 460		-15 / +90 Klüberoil 4UH1-460 N			
	-25 / 30	Ex, Food	CLP HC NSF H1	VG 220	-30 / +75 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SEW 070040313	-25 / +70 Cassida Fluid GL 220	-25 / +70 Optileb GT 220 SEW 070040313	-25 / +70 Cassida Fluid GL 220		-25 / +70 Klüberoil 4UH1-220 N			
	-35 / 0	Food	CLP HC NSF H1	VG 68		-35 / +40 Cassida Fluid HF 68	-40 / +40 Optileb HY 68	-35 / +40 Cassida Fluid HF 68		-35 / +40 Klüberoil 4UH1-68 N			
	-40 / -10		CLP HC NSF H1	VG 32		-40 / +25 Cassida Fluid HF 32	-40 / +20 Optileb HY 32	-40 / +25 Cassida Fluid HF 32		-40 / +25 KlüberSummit HySyn FG 32			
	Standard -15 / 40	Ex, Food	CLP HC NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 / +95 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SEW 070040313	-15 / +85 Cassida Fluid GL 460	-15 / +90 Optileb GT 460 SEW 070040313	-15 / +85 Cassida Fluid GL 460					
	-25 / 30	Food	CLP HC NSF H1 (PSS)	VG 220	-30 / +75 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SEW 070040313	-25 / +75 Cassida Fluid GL 220	-25 / +70 Optileb GT 220 SEW 070040313	-25 / +75 Cassida Fluid GL 220					
	Standard -15 / 50	Ex	E	VG 460				-15 / +95 Plantogear 460 S S2					
	-20 / 40	Food	E	VG 320				-20 / +85 Plantogear 320 S S2		-20 / +85 Klüberbio EG 2-320 S2			

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

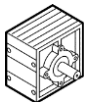
SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG • 76642 Bruchsal/Germany Tel (+49 7251) 75-0 • Fax (+49 7251) 75-1970 http://www.sew.de • Für diese Unterlagen behalten wir uns alle Rechte vor • Copyright reserved • Tous droits de modification réservés

5. Schneckengetriebe (S.7p)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
S.7p	Standard -20 … 80		CLP PG (PSS)	VG 460 [1]	-20 … +115 GearOil Poly 460 E1 SEW 070040313								
	-25 … 60	Ex		VG 220 [1]	-25 … +100 GearOil Poly 220 E1 SEW 070040313								
	-30 … 40			VG 150 [1]	-30 … +85 GearOil Poly 150 E1 SEW 070040313								
	-25 … 60	Ex	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearFluid Poly 220 E1 SEW 070040313								

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

6. Spiroplangetriebe (W.., HW..)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
W.. HW.. 	Standard -20 … 60	Ex	CLP PG (PSS)	VG 460	-20 +115 GearOil Poly 460 W E1 SEW 070040313								
	-20 … 60	Ex	CLP PG NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 +115 GearOil Poly 460 H1 E1 SEW 070040313					-20 +115 Klübersynth UH1 6-460			
	-30 … 20			VG 150 [1)]	-30 65 GearOil Poly 150 H1 E1 SEW 070040313					-30 +65 Klübersynth UH1 6-150			
	-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!

7. Spiroplangetriebe (W.9)

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
W.9	Standard -25 / 60		CLP PG (PSS)	VG 220	-25 / +100 GearOil Poly 220 E1 SEW 070040313					-25 / +100 Klübersynth GH 6-220			
	-20 / 80	Ex		VG 460	-20 / +115 GearOil Poly 460 E1 SEW 070040313					-20 / +115 Klübersynth GH 6-460			
	-30 / 40			VG 150	-30 / +85 GearOil Poly 150 E1 SEW 070040313					-30 / +85 Klübersynth GH 6-150			
	-25 / 60	Ex	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 / +100 GearFluid Poly 220 E1 SEW 070040313								
	Standard -25 / 40		CLP PG NSF H1 (PSS)	VG 220	-25 / +80 GearOil Poly 220 H1 E1 SEW 070040313					-25 / +80 Klübersynth UH1 6-220			
	-20 / 70	Ex		VG 460	-20 / +110 GearOil Poly 460 H1 E1 SEW 070040313					-20 / +110 Klübersynth UH1 6-460			
	-30 / 20			VG 150	-30 / +65 GearOil Poly 150 H1 E1 SEW 070040313					-30 / +65 Klübersynth UH1 6-150			

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

8. PxG

Produkt / Product		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
PxG		CLP PG (PSS)	VG 220	-15 / +90 GearOil Poly 220 E1 SEW 070040313								
			VG 150	-20 / +90 GearOil Poly 150 E1 SEW 070040313								
		CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-15 / +90 GearFluid Poly 220 E1 SEW 070040313								
		CLP PG NSF H1 (PSS)	VG 220	-15 / +90 GearOil Poly 220 H1 E1 SEW 070040313								
			VG 150	-20 / +90 GearOil Poly 150 H1 E1 SEW 070040313								
		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!

9. PS.F-Getriebe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
PS.F	Standard -25 … 80	Ex	CLP PG (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearOil Poly 220 E1 SEW 070040313					-25 … +100 Klübersynth GH 6-220			
	-25 … 80	Ex, Food, Food	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 … +100 GearFluid Poly 220 E1 SEW 070040313								
	-20 … 80	Ex, Food	CLP PG NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 … +100 GearOil Poly 460 H1 E1 SEW 070040313					-20 … +100 Klübersynth UH1 6-460			
	-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

10. PS.C-Getriebe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
PS.C	Standard -15 … 40		CLP	VG 220	-15 / +80 GearOil Base 220 E1/US1/CN1/BR1 SEW 070040313				-15 / +80 Mobilgear 600 XP 220 SEW 070040013				
	-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 1						-20 / +80 Klübersynth UH1 14-151			

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. BS.F-Getriebe

Produkt / Product	Umgebungstemperatur / Environment Temperature		Öltyp / Oil Type	ISO, SAE NLGI	SEW EURODRIVE	bremer & leguil	Castrol	FUCHS	Mobil	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
BS.F	Standard -25 60	Ex	CLP PG (PSS)	VG 220	-25 +100 GearOil Poly 220 E1 SEW 070040313					-25 +100 Klübersynth GH 6-220			
	-25 60	Ex	CLP PG rPCF (PSS)	VG 220	-25 +100 GearFluid Poly 220 E1 SEW 070040313								
	-20 60	Ex	CLP PG NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 +100 GearOil Poly 460 H1 E1 SEW 070040313					-20 +100 Klübersynth UH1 6-460			

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

12. 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	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
MGF..-C	Standard -25 / 60		CLP HC (PSS)	VG 220	-30 / +110 GearOil Synth 220 E1/US1 SEW 070040313				-25 / +110 Mobil SHC 630				
	-30 / 50			VG 150	-35 / +105 GearOil Synth 150 E1/US1 SEW 070040313				-30 / +100 Mobil SHC 629				
	-40 / 20		CLP HC	VG 68					-40 / +75 Mobil SHC 626				
	Standard -15 / 40		CLP HC NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 / +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460	-15 / +100 Optileb GT 460 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460					
	-25 / 30			VG 220	-30 / +85 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220	-25 / +80 Optileb GT 220 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220					
	-35 / 10		CLP HC NSF H1	VG 68		-35 / +50 Cassida Fluid HF 68	-40 / +50 Optileb HY 68	-35 / +50 Cassida Fluid HF 68					

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

Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen

R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W../ HW../ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF

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	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
MGF..-B MGF..-DSM	Standard -25 / 60		CLP HC	VG 220	-30 / +110 GearOil Synth 220 E1/US1 SEW 070040313			-25 / +110 Renolin Unisyn CLP 220	-25 / +110 Mobil SHC 630	-25 / +110 Klübersynth GEM 4-220 N	-25 / +110 Shell Omala S4 GX 220		-25 / +110 Carter SH 220
	-30 / 50			VG 150	-35 / +105 GearOil Synth 150 E1/US1 SEW 070040313			-30 / +95 Renolin Unisyn CLP 150	-30 / +100 Mobil SHC 629	-30 / +100 Klübersynth GEM 4-150 N	-30 / +100 Shell Omala S4 GX 150		-30 / +95 Carter SH 150
	Standard -25 / 60		CLP HC (PSS)	VG 220	-30 / +110 GearOil Synth 220 E1/US1 SEW 070040313				-25 / +110 Mobil SHC 630				
	-30 / 50			VG 150	-35 / +105 GearOil Synth 150 E1/US1 SEW 070040313				-30 / +100 Mobil SHC 629				
	Standard -15 / 40		CLP HC NSF H1	VG 460	-20 / +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460	-15 / +100 Optileb GT 460 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460		-15 / +105 Klüberoil 4UH1-460 N			
	-25 / 30			VG 220	-30 / +90 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220	-25 / +80 Optileb GT 220 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220		-25 / +80 Klüberoil 4UH1-220 N			
	Standard -15 / 40		CLP HC NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 / +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460	-15 / +100 Optileb GT 460 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460					
	-25 / 30			VG 220	-30 / +90 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220	-25 / +80 Optileb GT 220 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220					

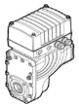
ACHTUNG: Die thermischen Einsatzgrenzen der Radialwellendichtringwerkstoffe (Kapitel 1.4) müssen zusätzlich berücksichtigt werden!

Lieferantenfreigabe

SEW-Antriebe der Baureihen

R../ K.7/ F../ K.9/ S../ HS../ W../ HW../ W.9/ PxG/ PS.F/ PS.C/ BS.F/ MGF

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	KLÜBER LUBRICATION	Shell	SINOPEC	TOTAL
 MGF..-B /PG MGF..-DSM /PG MGF..-C /PG	Standard -25 / 60		CLP HC (PSS)	VG 220	-30 / +110 GearOil Synth 220 E1/US1 SEW 070040313				-25 / +110 Mobil SHC 630				
	-30 / 50			VG 150	-35 / +105 GearOil Synth 150 E1/US1 SEW 070040313				-30 / +100 Mobil SHC 629				
	Standard -15 / 40		CLP HC NSF H1 (PSS)	VG 460	-20 / +110 GearOil Synth 460 H1 E1/US1 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460	-15 / +100 Optileb GT 460 SEW 070040313	-15 / +100 Cassida Fluid GL 460					
	-25 / 30			VG 220	-30 / +90 GearOil Synth 220 H1 E1/US1 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220	-25 / +80 Optileb GT 220 SEW 070040313	-25 / +80 Cassida Fluid GL 220					

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

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