



Flexolub-M0 Technical Specification		Dok Nr./ Doc No.	Art/ Type	Teildok/ Doc Part	Version/ Version	 Harmonic Drive SE
		50055145	HEZ	001	01	
	Datum/ Date	Name/ Name	Unterschrift/ Signature			Harmonic Drive SE Hoenbergstraße 14 65555 Limburg a. d. Lahn DEUTSCHLAND
Erstellt/ Prepared	13.03.2020	Dr. Koenen				
Geprüft/ Checked						Seite/Anzahl Page/Total 1/2
Bestätigt/ Confirmed						
Freigegeben/ Approved	13.03.2020	Dr. Mendel				Verwendungskl./ Classification Extern / External

Änderungsverlauf Change Log	Datum Date	Name Name	Geänderte Seiten Revised pages	Bemerkung Comment
00	08.04.2015	HAHN	2	Basis: Revisionsstand 01 vom 17.04.2012. Tropfpunkt hinzugefügt, Wert für Dichte angepasst und Dokument in PLM System aufgenommen.
01	13.03.20	Koenen	Alle	Umstellung von HDAG auf HDSE, keine inhaltlichen Änderungen

Technical specification data sheet see page 2.

Flexolub-M0 Technical Specification	Dok Nr./ <i>Doc No.</i>	Art/ <i>Type</i>	Teildok/ <i>Doc Part</i>	Version/ <i>Version</i>	 Harmonic Drive SE
	50055145	HEZ	001	01	
Verwendungskl./ <i>Classification</i> Extern / <i>External</i> Vertraulich / <i>Confidential</i>					Seite/Anzahl <i>Page/Total</i> 2/2

Harmonic Drive Fett Flexolub®-M0 Harmonic Drive Grease Flexolub®-M0

Zur Schmierung von Harmonic Drive Einbausätzen, Getriebeboxen, Units und Servoantrieben unter besonderen Umgebungsbedingungen

For lubrication of Harmonic Drive component sets, gear boxes, units and servo actuators under special environmental conditions

Merkmale <i>Characteristic</i>		Einheit <i>Scale Unit</i>	Flexolub®-M0 <i>Flexolub®-M0</i>
Geeignet für HD-Baugrößen <i>Applicable for sizes</i>			5 bis 100 ¹⁾ <i>5 to 100¹⁾</i>
Konsistenzklasse (NLGI) <i>Consistency class (NLGI)</i>			0
Walkpenetration <i>Worked penetration</i>	nach DIN ISO 2137 <i>according DIN ISO 2137</i>	0,1 mm	355 - 385
Grundöl: Dicarbonsäureester <i>Base oil: Dicarboxylic acid diester oil</i>	mit Viskosität bei 40°C <i>with viscosity at 40°C</i>	mm ² /s	12
	mit Viskosität bei 100°C <i>with viscosity at 100°C</i>	mm ² /s	3,4
Verdicker <i>Thickener</i>			Silikat (Bentonit) <i>Silicate (Bentonite)</i>
Tropfpunkt <i>Drop point</i>	nach DIN ISO 2176 <i>according DIN ISO 2176</i>	°C	> 250
Dichte (bei 20°C) <i>Density (at 20°C)</i>	nach DIN 51757 <i>according DIN 51757</i>	g/cm ³	0,98
Schmierstofftemperaturbereich <i>Lubricant temperature range</i>		°C	-70 bis 150 <i>-70 to 150</i>
Ölabscheidung bei Normalprüfung (24 h bei 100°C) <i>Oil separation at normal examination (24 h at 100°C)</i>	in Anlehnung an DIN 51817 <i>on the basis of DIN 51817</i>	% Massenanteil <i>% by weight</i>	2,0 – 4,0
Farbe <i>Colour</i>			olivgrün <i>olive green</i>
Lagerzeit <i>Storage time</i>	5 Jahre im luftdicht abgeschlossen Behälter <i>5 years in an airtightly locked container</i>		

¹⁾ Je nach Umgebungsbedingungen und Belastung können Freigabeteils erforderlich sein. Bitte Rücksprache mit Harmonic Drive.

¹⁾ *Depending on environmental conditions and load confirmation tests may be necessary. Please ask Harmonic Drive.*

Für den Einsatz unter sonstigen speziellen Umgebungsbedingungen (Vakuum, Strahlung, aggressive Umgebungsmedien) können andere Schmierstoffe erforderlich sein. Wir empfehlen Rücksprache mit Harmonic Drive.

Under special environmental conditions (vacuum, radiation, aggressive environment media) other lubricants can be required. We recommend consultation with Harmonic Drive.