





Flexolub-A1 Technical Specification		Dok Nr./ <i>Doc No.</i>	Art/ <i>Type</i>	Teildok/ <i>Doc Part</i>	Version/ <i>Version</i>	 Harmonic Drive AG
		50055103	HEZ	001	00	
	Datum/ <i>Date</i>	Name/ <i>Name</i>	Unterschrift/ <i>Signature</i>		Harmonic Drive AG Hoenbergstraße 14 65555 Limburg a. d. Lahn DEUTSCHLAND	
Erstellt/ <i>Prepared</i>	08.04.2015	HAHN				
Geprüft/ <i>Checked</i>	04.05.2015	Koenen			Seite/Anzahl <i>Page/Total</i> 1/2	
Bestätigt/ <i>Confirmed</i>						
Freigegeben/ <i>Approved</i>					Verwendungskl./ <i>Classification</i> Extern / External	

Änderungsverlauf <i>Change Log</i>	Datum <i>Date</i>	Name <i>Name</i>	Geänderte Seiten <i>Revised pages</i>	Bemerkung <i>Comment</i>
04	08.04.2015	HAHN	02	Basis: Revisionsstand 03 vom 02.04.2011. Messmethode Ölabscheidung und Sollwert angepasst und Dokument in PLM System aufgenommen.

Technical specification data sheet see page 2.

Flexolub-A1 Technical Specification	Dok Nr./ <i>Doc No.</i>	Art/ <i>Type</i>	Teildok/ <i>Doc Part</i>	Version/ <i>Version</i>	 Harmonic Drive AG
	50055103	HEZ	001	00	
Verwendungskl./ <i>Classification</i> Extern / <i>External</i> Vertraulich / <i>Confidential</i>					Seite/Anzahl <i>Page/Total</i> 2/2

Harmonic Drive Fett Flexolub®-A1 Harmonic Drive Grease Flexolub®-A1

Für Einbausätze, Getriebeboxen, Units und Servoantriebe.
For component sets, gearboxes, and units.

Merkmale <i>Characteristic</i>		Einheit <i>Scale Unit</i>	Flexolub® A1 <i>Flexolub® A1</i>
Geeignet für HD-Baugrößen <i>Applicable for sizes</i>			14 bis 58 <i>14 to 58</i>
Konsistenzklasse (NLGI) <i>Consistency class (NLGI)</i>			1
Walkpenetration <i>Worked penetration</i>	nach DIN ISO 2137 <i>according DIN ISO 2137</i>	0,1 mm	310 - 340
Grundöl: PAO / Esteröl <i>Base oil: PAO / ester oil</i>	mit Viskosität bei 40°C <i>with viscosity at 40°C</i>	mm²/s	25
	mit Viskosität bei 100°C <i>with viscosity at 100°C</i>	mm²/s	5,2
Verdicker <i>Thickener</i>			Lithiumseife <i>Lithium soap</i>
Tropfpunkt <i>Drop point</i>	nach DIN ISO 2176 <i>according DIN ISO 2176</i>	°C	> 180
Dichte (bei 20°C) <i>Density (at 20°C)</i>	nach DIN 51757 <i>according DIN 51757</i>	g/cm³	0,95
Schmierstofftemperaturbereich <i>Lubricant temperature range</i>		°C	-40 bis 120 <i>-40 to 120</i>
Ölabscheidung (18 h bei 40°C, mit Gewicht) <i>Oil separation (18 h at 40°C, with weight)</i>	in Anlehnung an DIN 51817 <i>on the basis of DIN 51817</i>	% Massen- anteil <i>% by weight</i>	0,6 - 1,7
Farbe <i>Color</i>			magenta <i>magenta</i>
Lagerzeit <i>Storage time</i>			5 Jahre im luftdicht abgeschlossen Behälter <i>5 years in an airtightly locked container</i>

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

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