



Betriebs- und Wartungsanleitung

Stirnrad-Flachgetriebe BOC/I



Zuständige Madler-Niederlassungen nach Postleitzahlgebieten:

PLZ 1, 2 und 3
Niederlassung
Mädler GmbH
Brookstieg 16
D-22145 Stapelfeld
Tel. 040-60 04 75 10
Fax 040-60 04 75 33
hamburg@maedler.de

PLZ 0, 4 und 5
Niederlassung
Mädler GmbH
Bublitzer Str. 21
D-40599 Düsseldorf
Tel. 0211-97 47 1 0
Fax 0211-97 47 1 33
duesseldorf@maedler.de

PLZ 6, 7, 8 und 9
Hauptsitz
Mädler GmbH
Tränkestr. 6-8
D-70597 Stuttgart
Tel. 0711-7 20 95 0
Fax 0711-7 20 95 33
stuttgart@maedler.de

Zuständig für Schweiz:

Mädler-Norm-Antrieb AG
Postfach 74
Güterstr. 6
CH-8245 Feuerthalen
Tel. 052-647 40 40
Fax 052-647 40 41
info@maedler.ch
www.maedler.ch

Aufstellung

Alle Getriebe sind von uns betriebsfertig mit Schmiermitteln gefüllt. Zur Kontrolle vorsichtig Ölablaßschraube lösen: Öl tritt sofort, Fett etwas verzögert aus. Vorgeschriebene Füllmengen: siehe Tabelle 1.

Ein leichter Fettfilm, der sich während des Laufes eventuell anfänglich auf der Welle und an dem Entlüftungsventil bildet, ist unbedenklich. Das Getriebe muss in der von uns gefertigten Bauform (Einbaulage) eingesetzt werden.

Bei Veränderungen der Einbaulage müssen Schmiermittelmengen laut Tabelle 1 und Sitz des Entlüftungsventils kontrolliert und gegebenenfalls verändert werden.

Montage

Jedes Hohlwellengetriebe, das als Aufsteckgetriebe eingesetzt wird, bedarf eines Festpunktes, damit es nicht auf der Welle rotiert. Dieser Festpunkt ist möglichst weit entfernt vom Wellenmittelpunkt zu legen, um die Reaktionskraft zum Drehmoment klein zu halten (Getriebe spannungsfrei in axialer Richtung zum Maschinenständer fixieren - z.B. durch Bolzen bzw. werkseitige Drehmomentstütze). Bei harten Stoßbelastungen, Reversierbetrieb oder hohen Schaltheufigkeiten ist es zweckmäßig, zur Dämpfung ein Gummi-Metall-Element statt eines Bolzens einzusetzen. Bei Ausführung mit Fußwinkel und Antriebswelle ist auf schwingungsarmen, ebenen Unterbau zu achten. Wellen der Getriebe vor Inbetriebnahme reinigen (Wellenschutzlack entfernen). Riemenscheiben, Kupplungen und andere Übertragungselemente unter Schonung der Lager auf die Getriebewellen aufziehen. Hierzu sind die Wellen mit Zentrierbohrungen nach DIN 322 B ausgerüstet. Gegebenenfalls ist das aufzuziehende Übertragungselement in erwärmtem Zustand aufzubringen. Um auch bei hohen Drehzahlen einen ruhigen Lauf zu gewährleisten, Antriebselemente auswuchten. Bei direkter Kupplung auf genaues Fluchten der Welle achten. Bei indirekter Kraftübertragung (z.B. Ketten- oder Riementriebe) auf rechtwinklige Anordnung zur Welle achten und Kraftangriffspunkt möglichst nah an die Wellenlagerung heran setzen. Die Wellen dürfen nicht statisch vorgespannt (verbogen) werden. Bei Flanschführung ist zusätzlich auf Koaxialität zwischen Zentrierrad und Welle zu achten.

Ölwechsel

Die Schmiermittelmenge muss spätestens nach ca. 10.000 Betriebsstunden bzw. spätestens nach 3 Jahren erneuert werden. Dabei sollte das Getriebe geöffnet und gereinigt sowie alle Verschleißteile kontrolliert und Wellendichtringe sicherheitshalber erneuert werden. Vor erneuter Montage Gehäusedichtflächen reinigen und mit elastischer Silikon-Dichtmasse neu abdichten. Getriebe entsprechend der Einbaulage gemäß Tabelle 1 neu befüllen. Niemals mineralische mit synthetischen Ölen mischen!

Einbaulage <i>mounting position</i> Füllhöhe Schmierstoff <i>level for lubricant</i>		Füllmenge (Liter) für Getriebetyp CB-SF... <i>quantities (litre) for gear box type CB-SF...</i>						Bauform <i>constr. form</i>	Anflanschgetriebetyp <i>flange-mounted gear box type</i>			
		150	350	450	950	1550	3050		/00	/0	/1	/2
	A	0,5	0,8	1,3	3,0	6,0	7,5	B3	0,1	0,2	0,3	0,4
	B	0,5	0,8	1,3	3,0	6,0	7,5					
	C	0,45	0,7	1,2	2,8	5,5	6,9					
	D	0,65	1,0	1,7	3,9	7,8	9,7	V1	0,2	0,3	0,5	0,7
	E	0,7	1,1	1,8	4,0	8,0	10,2	V3	0,2	0,3	0,5	0,7

○ Entlüftungsventil *vent valve* ● Ablasschraube *drain plug* M 12 x 1,5 keg

Temperaturbereich <i>Temperature range</i> [°C]		Ölbasis <i>Oil basis</i>		ARAL	BP	CASTROL	ESSO	MOBIL	SHELL	TEXACO	
-50	0	+50	+100	EP-Getriebeöl DIN 51502 <i>EP gear oil DIN 51502</i>							
Standard				●	Degol BG 320	Energol GR-XP 320	Alpha SP 320	Spartan EP 320	Mobilgear 632	Omala 320	Meropa 320
-10° +50°				●	Degol GS 220	Energol SG-XP 220	Alpha Syn.T 220	Umlauföl S 220	Glygoyle 30	Tivela Oil WB	Synlube CLP 220
-30° +130°				●					Aero HF A	Aero Fluid 4	
-60° +50°				●	EP-Getriebefließfette <i>EP semifluid gear grease</i>						
Standard				●	Aralub FDP 00	Energrease HT-EP 00		Fibrax EP 370	Mobilplex 44	Spezial Getr.fett H	Marfak 00
-20° +60°				●		Energrease GSF	CLS Grease	S 420 (EGL 3818 A)	Mobiltemp SHC 100	Tivela Compound A	Multifak EP 00
-40° +90°				●				5182 Grease			Texondo F 00
-50° +40°				●							

1. Mineralische Getriebeöle und -fette sind hochwertige Schmiermittel, die Ölwechselintervalle bis zu 10.000 Betriebsstunden zulassen.
Mineral oil and grease are high quality lubricants, allowing lubricant change intervals up to 10.000 operating hours.

2. Synthetische Schmiermittel können 2-5fach längere Wechselintervalle, als unter 1. aufgeführt, ermöglichen.
Synthetic lubricants can permit 2fold-5fold longer change intervals as stated above 1.

Achtung! Niemals mineralische mit synthetischen Ölen mischen.
Attention! Mineral lubricants must not be mixed with synthetic lubricants.