

GETRIEBEEINBAU

Eine zufriedenstellende Leistung ist von ordnungsgemäßer Montage, Schmierung und Wartung abhängig. Die jedem Getriebe beiliegenden Wartungsanleitungen sind sorgfältig zu beachten. Die wichtigsten Punkte der Riemenmontage und der Drehmomentenstütze sind nachfolgend aufgeführt.

1. Riemenscheibe so nahe wie möglich am Untersetzungsgetriebe auf der Antriebswelle montieren. Siehe Abbildung 1. Bei Nichtbeachtung dieser Anleitungen wird eine übermäßige Last auf die Lager der Welle ausgeübt, und es besteht die Gefahr, eines frühzeitigen Ausfalls.
2. Motor und Keilriemenantrieb in einem Winkel von ca. 90° zwischen den Achsen der Abtriebs- und Antriebswelle (Achsabstand) montieren. Siehe Abbildung 2. Auf diese Weise kann der Keilriemenantrieb mit Hilfe der Drehmomentenstütze gespannt werden. Bei Abtrieben, die entgegen dem Uhrzeigersinn laufen, sollte die Drehmomentenstütze nach rechts montiert werden.
3. Das zweite Ende der Drehmomentenstütze wird auf eine starre Unterlage montiert. Die Drehmomentenstütze sollte im rechten Winkel zu der Verbindungslinie Hohlwelle und Befestigungsbolzen stehen. Siehe Abbildung 4. Darauf achten, daß in dem Spannschloß ausreichendes Spiel zur Nachstellung der Riemenspannung vorhanden ist.

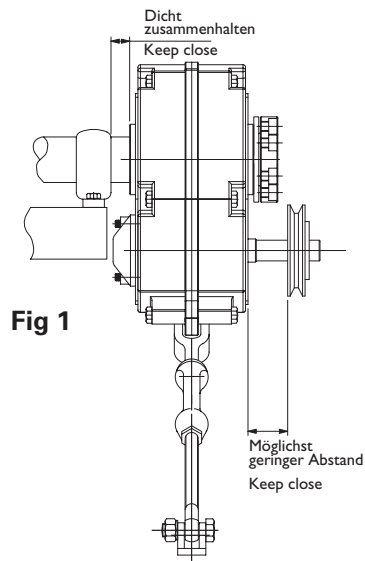


Fig 1

GEARBOX INSTALLATION

Satisfactory performance depends on proper installation, lubrication and maintenance. Therefore it is important that the instructions in the Installation and Maintenance leaflet, supplied with each gearbox, are followed carefully. Some of the important aspects of belt and torque-arm installation are listed below.

1. Install pulley on gearbox input shaft as close to the reducer as possible. See fig 1. Failure to do this will cause excess loads in the input shaft bearings and could cause their premature failure.
2. Install motor and wedge belt drive with the belt pull at approximately 90° to the centre line between driven and input shafts. See fig 2. This will permit tensioning of the wedge belt drive with the torque arm, which should preferably be in tension. If output hubs runs anti-clock-wise, torque arm should be positioned to the right. See fig 3.
3. Install torque-arm fulcrum on a rigid support so that the torque-arm will be at approximately right angles to the centre line through the driven shaft and the torque-arm case bolt. See fig 4. Make sure there is sufficient take up in the turn-buckle for belt tension adjustment.

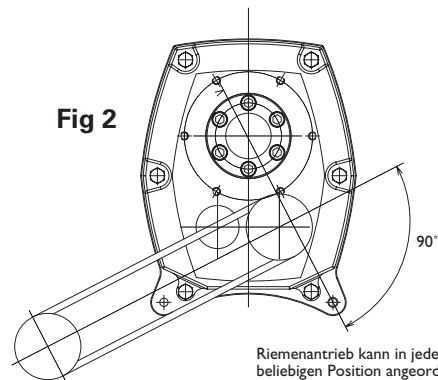


Fig 2

Riemenantrieb kann auf Wunsch auch rechts angeordnet werden.
V-Belt drive may be located to the right if desired

Riemenantrieb kann in jeder beliebigen Position angeordnet werden.
Wenn die Drehmomentenstütze zum Spannen der Riemen benutzt wird, sollte der Antrieb in einem Winkel von ca. 90° zur Linie zwischen Antriebs- und Abtriebswelle liegen.

The V-Belt Drive may be located in any convenient position. If the Torque-Arm is to be used to tighten the belts, the drive should be at about 90° to a line between the input and output shafts

Bei Abtrieben, die entgegen dem Uhrzeigersinn laufen, sollte die Drehmomentenstütze nach rechts montiert werden
If output hub rotates clock-wise, position the Belt drive and Torque arm in the opposite direction to that shown in the illustration

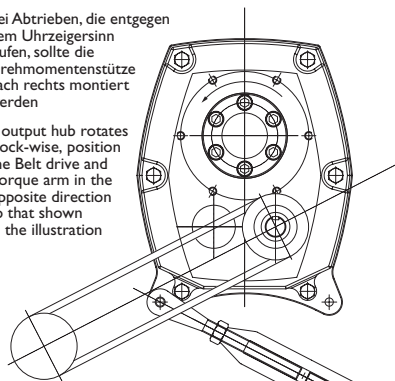


Fig 3

Der Winkel sollte 90° (+/- max. 15°) betragen.
This angle should be a right angle but may vary up to a maximum of 15° either way

Drehmomentenstütze und Riemen spannung
Torque arm and belt take-up

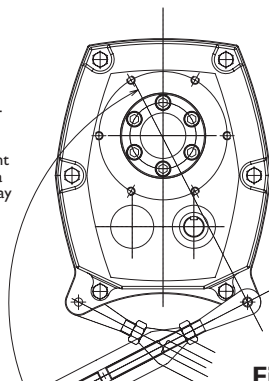
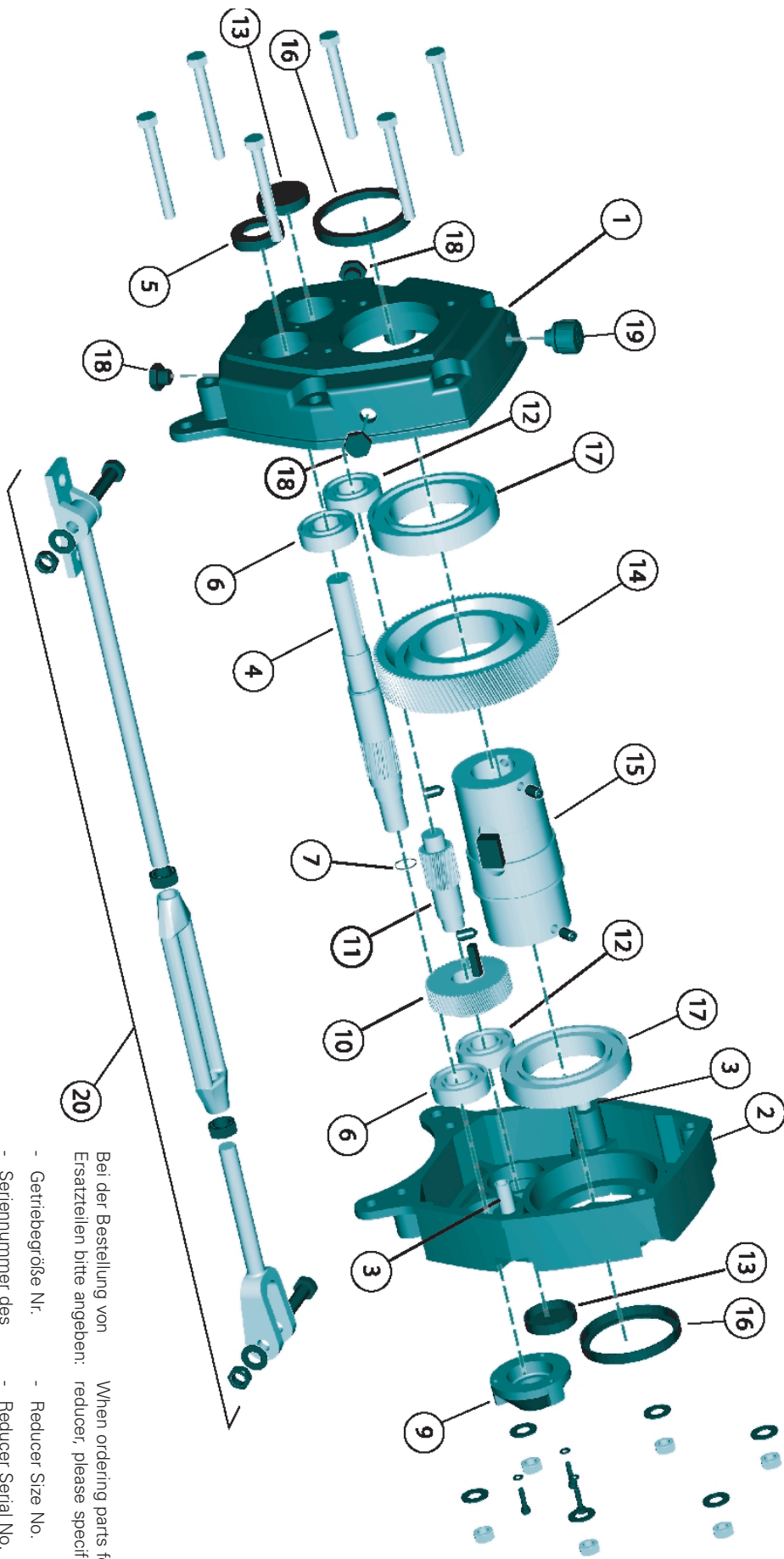


Fig 4

Drehmomentenstütze kann auf Wunsch auch rechts montiert werden.
Torque arm may be located on the right if desired.

TEILEBEZEICHNUNG & CODIERUNG GRÖSSEN B - T

PARTS IDENTIFICATION & CODING SIZES B - T



Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte angeben: When ordering parts for reducer, please specify:

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| - Getriebegröße Nr. | - Reducer Size No. |
| - Seriennummer des Getriebes | - Reducer Serial No. |
| - Teilebezeichnung | - Part Name |
| - Bestellnummer | - Code number |
| - Erforderliche Menge | - Quantity required |

CODENUMMERN FÜR EINZELTEILE

CODE NUMBERS FOR INDIVIDUAL PARTS

NUMMERN DER ERSATZTEILE

REPLACEMENT PARTS CODE LIST

Part No.	Beschreibung Description	No. Req'd	Unit Size / Getriebegröße									
			B	C	D	E	F	G	H	J	S	T
1	Gehäusehälfte (vorne) Case front half	1	116B6001	116C6001	116D6001	116E6001	116F6001	116G6001	116H6001	116J6001	116S6001	116T6001
2	Gehäusehälfte (hinten) Case back half	1	116B6002	116C6002	116D6002	116E6002	116F6002	116G6002	116H6002	116J6002	116S6002	116T6002
3	Hohlspannstift Hollow dowel	2	116B6003	116C6003	116D6003	116E6003	116F6003	116G6003	116H6003	116J6003	116S6003	116T6003
4	Eingangsritzelwelle (5:1) Input shaft & pinion (5:1)	1	116B6105	116C6105	116D6105	116E6105	116F6105	116G6105	116H6105	116J6105	116S6105	116T6105
	Eingangsritzelwelle (13:1) Input shaft & pinion (13:1)		116B6113	116C6113	116D6113	116E6113	116F6113	116G6113	116H6113	116J6113	116S6113	116T6113
	Eingangsritzelwelle (20:1) Input shaft & pinion (20:1)		116B6120	116C6120	116D6120	116E6120	116F6120	116G6120	116H6120	116J6120	116S6120	116T6120
	Eingangsritzelwelle (25:1) Input shaft & pinion (25:1)		116B6125	116C6125	116D6125	116E6125	116F6125	116G6125	116H6125	116J6125	116S6125	116T6125
	Eingangsritzelwelle (25:1) Input shaft & pinion (25:1)		116B6125	116C6125	116D6125	116E6125	116F6125	116G6125	116H6125	116J6125	116S6125	116T6125
5	Eingangswellendichtung Input shaft oilseal	1	116B6016	116C6016	116D6016	116E6016	116F6016	116G6016	116H6016	116J6016	116S6016	116T6016
6	Kugellager Input shaft bearing	2	116B6017	116C6017	116D6017	116E6017	116F6017	116G6017	116H6017	116J6017	116S6017	116T6017
7	Sicherungsring Input shaft circlip	Note 1	116B6018	116C6018	116D6018	116E6018	116F6018	-	116H6018	116J6018	116S6018	116T6018
8	Hülse Input shaft sleeve	Note 2	-	-	-	-	-	-	116H6019	116J6019	116S6019	-
9	Verschlußdeckel Backstop cover	1	116B6020	116C6020	116D6020	116E6020	116F6020	116G6020	116H6020	116J6020	116S6020	116T6020
10	1. Zahnrad (13:1) 1st. Reduction gear (13:1)	1	116B6313	116C6313	116D6313	116E6313	116F6313	116G6313	116H6313	116J6313	116S6313	116T6313
	1. Zahnrad (20:1) 1st. Reduction gear (20:1)		116B6320	116C6320	116D6320	116E6320	116F6320	116G6320	116H6320	116J6320	116S6320	116T6320
	1. Zahnrad (25:1) 1st. Reduction gear (25:1)		116B6325	116C6325	116D6325	116E6325	116F6325	116G6325	116H6325	116J6325	116S6325	116T6325
	1. Zahnrad (25:1) 1st. Reduction gear (25:1)		116B6325	116C6325	116D6325	116E6325	116F6325	116G6325	116H6325	116J6325	116S6325	116T6325
11	Ritzelwelle 2. Stufe Intermediate pinion	1	116B6027	116C6027	116D6027	116E6027	116F6027	116G6027	116H6027	116J6027	116S6027	116T6027
12	Kugellager Intermediate bearing	2	116B6028	116C6028	116D6028	116E6028	116F6028	116G6028	116H6028	116J6028	116S6028	116T6028
13	Verschlußdeckel Intermediate cover	2	116B6029	116C6029	116D6029	116E6029	116F6029	116G6029	116H6029	116J6029	116S6029	116T6029
14	Zahnrad Endstufe 2nd. Reduction gear	1	116B6031	116C6031	116D6031	116E6031	116F6031	116G6031	116H6031	116J6031	116S6031	116T6031
15	Ausgangshohlwelle (Std. Bg.) Output hub (Standard Bore)		116B6030	116C6040	116D6050	116E6055	116F6065	116G6075	116H6085	116J6100	116S6120	116T6125
	Ausgangshohlwelle (Alt. Bg.) Output hub (Lower Alt. Bore)		-	116C6030	116D6040	116E6050	116F6055	116G6065	116H6075	116J6085	116S6100	116T6120
	Ausgangshohlwelle (2. Alt. Bg.) Output hub (Upper Alt. Bore)		116B6040	116C6050	116D6055	116E6065	116F6075	116G6085	116H6100	116J6120	116S6125	116T6135
	Ausgangshohlwelle (Taper-Grip) Output hub (Taper-Grip)		116B6000	116C6000	116D6000	116E6000	116F6000	116G6000	116H6000	116J6000	116S6000	116T6000
	Ausgangshohlwelle (Taper-Grip) Output hub (Taper-Grip)		116B6000	116C6000	116D6000	116E6000	116F6000	116G6000	116H6000	116J6000	116S6000	116T6000
16	Ausgangswellendichtung Output hub oilseal	2	116B6033	116C6033	116D6033	116E6033	116F6033	116G6033	116H6033	116J6033	116S6033	116T6033
17	Kugellager Output hub bearing	2	116B6034	116C6034	116D6034	116E6034	116F6034	116G6034	116H6034	116J6034	116S6034	116T6034
18	Ölschraube Pipe plug	3	116B6036	116C6036	116D6036	116E6036	116F6036	116G6036	116H6036	116J6036	116S6036	116T6036
19	Entlüftungsschraube Breather plug	1	116B6037	116C6037	116D6037	116E6037	116F6037	116G6037	116H6037	116J6037	116S6037	116T6037
20	Komponenten Drehmomentstütze: Torque Arm Components:		116C8053	116C8053	116E8053	116E8053	116G8053	116G8053	116T8053	116T8053	116T8053	116T8053

Hinweise: 1 - 1 nur erforderlich für Getriebe 20:1 & 25:1

2 - nur erforderlich für Eingangswellen 25:1

Notes: 1 - 1 only required on 20:1 & 25:1 units

2 - required on 25:1 input shafts only

SCHMIERSTOFFMENGEN & EMPFOHLENE VISKOSITÄTEN

SMSR werden ohne Öl ausgeliefert. Vor dem Betrieb sollten sie abhängig von der Montageposition mit der richtigen Menge eines geeigneten Schmierstoffs befüllt werden.

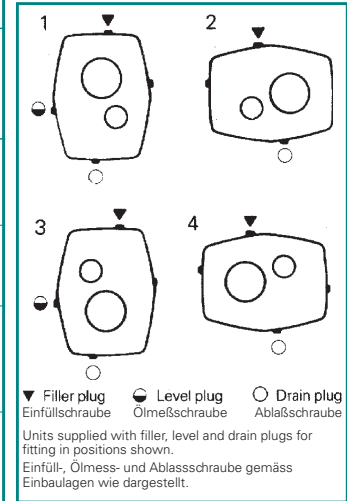
LUBRICATION – QUANTITIES & RECOMMENDED GRADES

SMSR are dispatched without oil. Before running they should be filled with an appropriate amount of correct lubricant as shown in the table, dependent on the mounting position.

Mineralöl

Mineral Oil

Getriebe größe Unit Size	Liter/Ungefähre Menge - Approximate Capacity - Litres							
	5:1				13:1, 20:1 & 25:1			
Montage- position Mounting Position	1	2	3	4	1	2	3	4
B	0.3	0.3	0.3	0.4	0.25	0.4	0.3	0.4
C	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.6	0.5	0.6
D	0.8	0.9	0.8	1.0	0.7	0.9	0.8	0.9
E	1.2	1.7	1.4	1.8	1.0	1.8	1.4	1.6
F	2.5	2.6	2.4	2.5	2.3	2.6	2.4	2.2
G	3.3	3.2	3.2	3.3	3.0	3.2	3.2	3.2
H	4.1	5.3	4.1	5.8	3.8	5.5	4.2	5.1
J	5.7	8.6	5.9	8.6	5.4	8.5	5.9	8.3
S	10.9	18.4	13.6	18.4	9.1	16.4	12.6	15.4
T	15.2	21.7	25.2	20.7	12.7	21.7	15.7	19.2
K					12.5	13.5	24.0	11.5
L					22.5	34.0	52.0	27.0
M					36.0	50.0	79.0	45.0



	Umgebungs- Temp. °C Ambient Temp. °C	5:1				13:1, 20:1 & 25:1							
		0-100 min ⁻¹		101-200 min ⁻¹		0-20 min ⁻¹		21-50 min ⁻¹		51-120 min ⁻¹		0 bis/to 50 min ⁻¹	51 bis/to 80 min ⁻¹
		BCDEFGHJST	BCDEFGHJST	BCD	EFGHJST	BCDEFGHJST	BCDE	FGHJST	BCDE	FGHJST	KLM	KLM	
ISO Viskosi- tätsklasse	-10 to +5	100	100	100	68	150	150	150	100	100	100	100	
ISO Viscosity Grade	6 to 25	460	320	320	220	680	680	460	460	320	320	220	
	26 to 40	800	680	680	460	800	800	800	680	460	460	320	

Hersteller und Typen

Manufacturers and Types

B.P.	CASTROL	MOBIL	SHELL	TEXACO
ENERGOL GR-XP	ALPHA ZN OR SP	MOBILGEAR & SHC	OMALA	MEROPA

HINWEIS: Keine anderen als die empfohlenen E.P.-Mineralöle verwenden bei Einsatz einer Rücklaufsperr.

NOTE: Do not use E.P. mineral oils other than those recommended when using a backstop.