

SERVICE MANUAL

Verteilergetriebe

Typ W 2500

KESSLER & CO GmbH & CO

73453 Abtsgmünd

Telefon 07366 / 81-32

Telefax 07366 / 81-69

Stand 09 / 1999

Hinweise zur Ersatzteilbestellung

Wir können nur für die von uns gelieferten Original - Ersatzteile eine Gewährleistung übernehmen .
Bitte beachten Sie , daß die Verwendung nicht von uns vorgeschriebener Original - Ersatzteile die konstruktiv vorgegebenen Eigenschaften der Achse negativ verändern und dadurch die Sicherheit beeinträchtigen können .

Für Schäden , die durch die Verwendung von nicht Original - Ersatzteilen und Zubehör entstehen , ist jede Gewährleistung seitens Kessler & Co GmbH ausgeschlossen .

Bitte beachten Sie , daß für Eigen - und Fremtteile besondere Fertigungs - und Lieferspezifikationen bestehen und wir Ihnen stets Ersatzteile nach dem neuesten technischen Stand und nach den neuesten gesetzgeberischen Vorschriften anbieten .

Bei Bestellung von Kessler - Ersatzteilen bitten wir um folgende Angaben :

1. Sach - Nummer (Nr. der Einbauzeichnung) → siehe Typenschild
2. Fabrikations - Nummer → siehe Typenschild
3. Hersteller des Fahrzeugs
4. Benennung des Ersatzteils
5. Ersatzteil - Nummer (Zeichnungs - bzw. DIN - Nr.)
6. Stückzahl
7. Versandart

KESSLER+CO	TEL 07366 / 8132
	FAX 07366 / 8169
73453 ABTSGMÜND / GERMANY	
Sach Nr .	
Fabrik Nr .	
OIL : MIL - L - 2105 B SAE 90	

Bei Unklarheiten Rücksprache mit Kessler & Co GmbH .

Bei größeren Reparaturen oder Überholungsarbeiten ist es zweckmäßig , die komplette Achse an Kessler & Co einzusenden .

Lubricants and lubrication intervals

Lubrication point	Lubricant	Remarks	Lubrication intervals 1.)				
			after 100Bh 1000Km	every 500Bh 5000Km	every 1000Bh 10000Km	min. 1x Year	min. 1x in 2 Years
Drive assembly	Hypoid – gear oil per MIL-L – 2105 B / API GL 5 Hypoid – gear oil in multi – range characteristic per MIL-L – 2105 C / D / API GL 5 SAE 90 or multi grade oils for normal external temperature SAE 75 W – 90 ; SAE 75 W – 85 for external temperature lower – 10° C SAE 140 or multi grade oils for external temperature over + 30° C	Oilchange	⊕		⊕	⊕	
Wheel hub planetary gear drive		Check oil level at control points monthly	⊕		⊕	⊕	
Interaxle differential			⊕		⊕	⊕	
Drop gear / Gear boxes			⊕		⊕	⊕	
Wheel bearing oil lubricated			⊕		⊕	⊕	
Multi disk parking brake	Hydraulic oil ISO VG 32		⊕		⊕	⊕	
Steering knuckle bearing	Multi – use grease lithium saponified groove penetration per NLGI 2 f. e. Fuchs Renolit MP 150		⊕	⊕			
Steering knuckle bearing		maintenance reduced			⊕	⊕	
Universal joint		if provided for	⊕	⊕			
Track rod		if provided for	⊕	⊕			
Steering cylinder -ball head / -spherical plain bearing		if provided for	⊕	⊕			
Cardan shaft intermediate bearing		if provided for			⊕	⊕	
pinion bearing		if grease lubricated	⊕		⊕	⊕	
Brake shaft bearing		Attention ! 2.)	⊕	⊕			
Brake shoe bearing		Attention ! 2.)	Lightly greased at brake shoe new assembly				
Wheel bearing		if grease lubricated	Change grease at wheel hub disassembly				
Wet disk brake	see chapter -7-	external cooled oilchange	dependent on tank volume / cooling system / operation conditions				
		not external cooled oilchange	⊕		⊕	⊕	

(Bh = Hours of operation)

1.) Whichever occurs first .

2.) The bearing point is to be lightly lubricated only , to avoid the penetration of grease in the interior of the brake (use only hand operated grease gun and remove surplus grease !) .

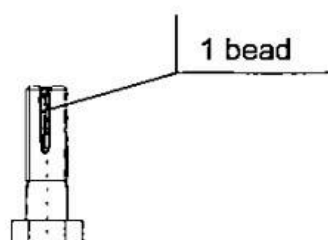
Check regularly the brake shafts and if need correct the lubrication intervals (danger of overheating !) .

Using of Loctite and operating supplies

	Type	Colour	Application
1. LOCTITE	243	blue	Lightly locked screws
	262	red	Middle locked screws
	270	green	Highly locked screws
	270	green	Increased coefficient of friction in contact surfaces
	510	orange	Surface gasket
	572	white	Special gasket
	638	light-green	Glueing with big width of slit
2. EPPLE	33	grey	Surface gasket
3. DIRKO		grey	Elastic gasket

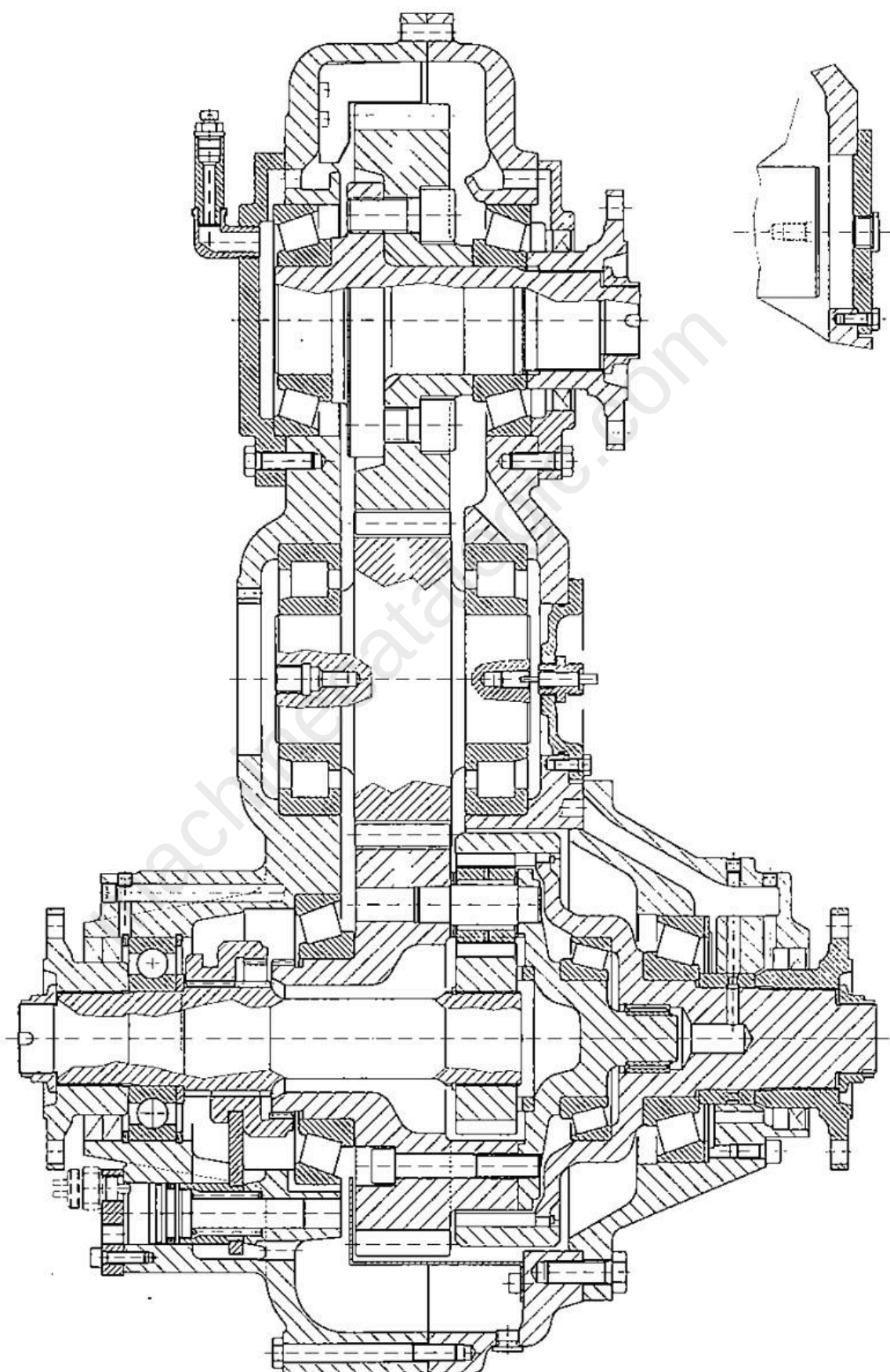
Remarks for working up Loctite and operating supplies

- Threads and surfaces have to be cleaned and free from colour , oil and grease before applying Loctite .
- Loctite will harden under following conditions :
 - Exclusion of air
 - Metal contact
 - Increased temperature
- Pre - assembly and control tightening has to be made in a short time (5 to 10 min.) .
- The time between glueing and mounting of the parts should be shorter than 1h .
Exception : parts made from nonferrous metal have to be glued within one minute .
- Assembled parts must remain unloaded for at least 24 hours .
- **Loctite quantity :**
at screws :



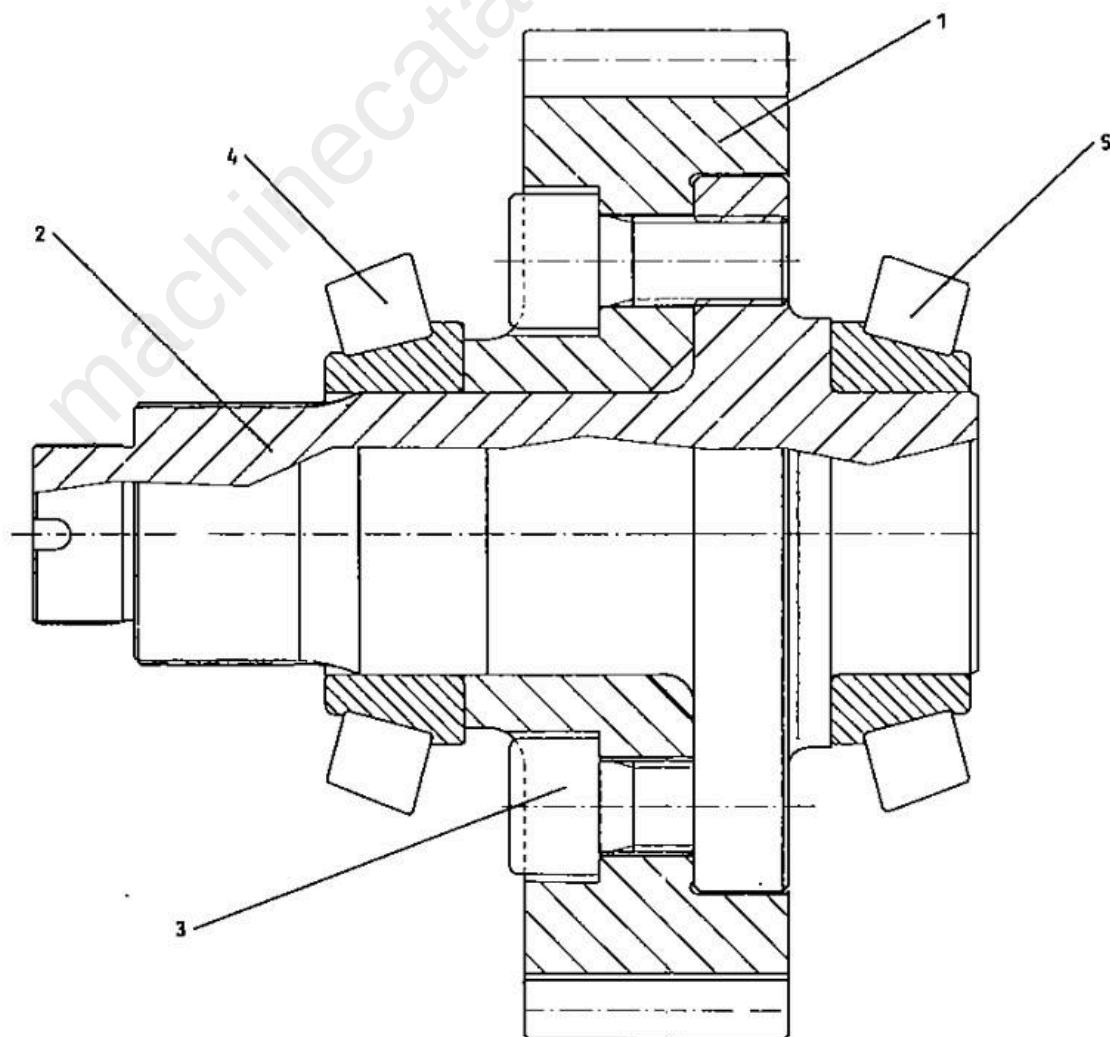
at contact surfaces :

Pay attention for a sufficient Loctite application !



Vormontage Antriebswelle

1. Zahnrad (1) auf ca. 120° C erwärmen und auf die Antriebswelle (2) aufsetzen , dabei auf fluchtende Lage der Verschraubungsbohrungen achten . Schrauben (3) eindrehen und anziehen , Sicherung mit Loctite 262 .
2. Kegelrollenlagerinnenringe (4 + 5) auf ca. 100° C erwärmen und auf die Antriebswelle aufsetzen (nach dem Abkühlen nachtreiben) .



Vormontage Abtriebswelle mit Differential

(Zu nachfolgender Beschreibung siehe Bilder auf Blatt 2505)

1. Kegelrollenlagerinnenring (1) mit Rollenkäfig auf ca. 100° C erwärmen und auf den Hohlradträger (2) aufsetzen (nach dem Abkühlen nachtreiben) .
2. Nadellageraußenring (3) mit Rollenkäfig in den Hohlradträger (2) einsetzen und Sicherungsring (4) einfedern .
3. Kegelrollenlageraußenring (5) in den Hohlradträger (2) einpressen .
4. Hohlrad (7) auf den Hohlradträger (2) aufsetzen und Sicherungsring (8) einfedern .
5. Kegelrollenlagerinnenring (5) mit Rollenkäfig auf ca. 100° C erwärmen und auf den Flansch (9) aufsetzen (nach dem Abkühlen nachtreiben) .
6. Nadellagerinnenring (3) auf den Flansch (9) aufpressen und Sicherungsring (10) einfedern .
7. Anlaufring (11) mit Loctite 270 versehen in den Flansch (9) einpressen .
8. Nadellager (12) in die Planetenräder (13) einschieben .
9. Planetenbolzen (14) in den Flansch (9) einpressen , Anlaufscheiben (15) aufsetzen und vormontierte Planetenräder samt Nadellager aufschieben . Anlaufscheiben (16) aufsetzen und Sonnenrad (17) einlegen .
10. Scheibe (23) (falls vorhanden) einsetzen .
11. Zahnrad (19) auf Flansch (9) aufpressen , Trennfläche Loctite 270 , Schrauben (21) eindrehen und anziehen , Sicherung mit Loctite 262 . Leichtgängigkeit der Planetenräder prüfen .
12. Kegelrollenlagerinnenring (22) mit Rollenkäfig auf ca. 100° C erwärmen und auf das Zahnrad (19) aufsetzen (nach dem Abkühlen nachtreiben) .
13. Hohlradträger mit Hohlrad auf vormontiertes Differential aufschieben .

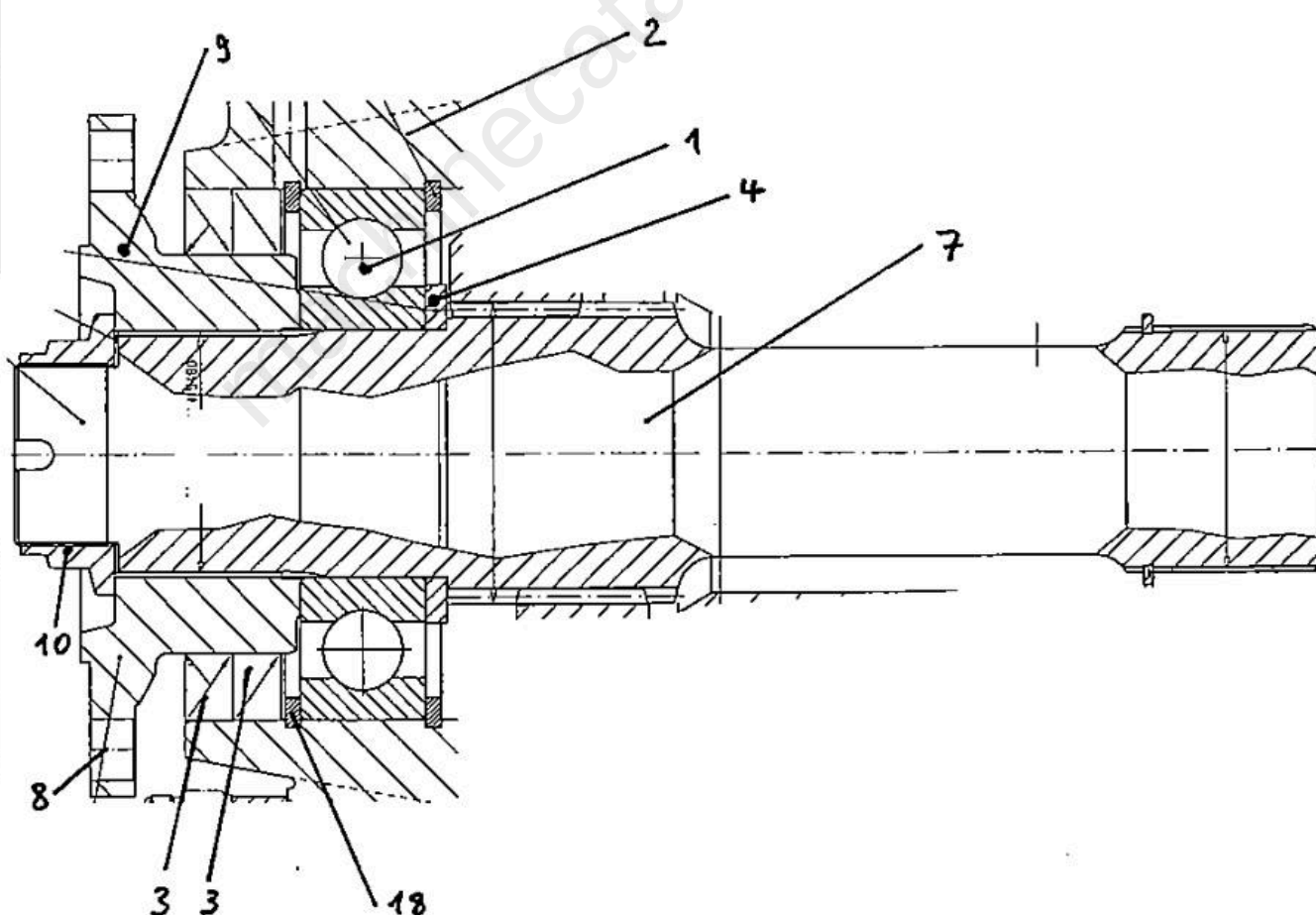
(Zu nachfolgender Beschreibung siehe Bild auf Blatt 2510)

Zusammenbau Verteilergetriebe

1. Ölfangschale (1) einsetzen und verschrauben , Schraubensicherung mit Loctite 270 .
2. Trennfläche des Getriebegehäuses (2) mit Dichtungsmasse bestreichen , Getriebegehäuse (3) auflegen , Zylinderstifte eintreiben und verschrauben .
3. Schiebemuffe (17) mit Schaltgabel (18) in das Getriebe einsetzen .
4. Radialwellendichtring (5) mit Loctite 572 (Außenmantel gummiert) bzw. Loctite 270 (Stahlausenmantel) einstreichen und in den Deckel (6) einpressen , Radialwellendichtring mit Wälzlagerfett befüllen .
5. Radialwellendichtring (7) mit Loctite 572 (Außenmantel gummiert) bzw. Loctite 270 (Stahlausenmantel) einstreichen und in das Gehäuse (8) einpressen , Radialwellendichtring mit Wälzlagerfett befüllen .
6. Flanschanschlußschrauben (9 + 10) in die Antriebsflansche (11 + 12) einstecken und Antriebsflansche auf Antriebswelle (13) bzw. Abtriebswelle (14) aufschieben . Anlagefläche mit Dichtungsmasse bestreichen , Sicherungsmuttern (15 + 16) aufschrauben und entsprechend Blatt 3.5 anziehen . Muttern durch Einschlagen des Bundes an der Nut der An- bzw. Abtriebswelle sichern .

Vormontage Abtriebswelle

1. Scheibe (4) beilegen und Rillenkugellager (1) auf die Abtriebswelle (7) aufpressen .
2. Abtriebswelle mit Rillenkugellager in das Getriebegehäuse (2) einführen und Sicherungsring (18) einfedern .
3. Radialwellendichtringe (3) mit Loctite 572 (Außenmantel gummiert) bzw. Loctite 270 (Stahlaußenmantel) einstreichen und in das Schaltgehäuse einpressen , Radialwellendichtringe mit Wälzlagerfett befüllen .
4. Flanschanschlußschrauben (8) in den Antriebsflansch (9) einstecken und Antriebsflansch auf die Abtriebswelle aufschieben . Anlagefläche mit Dichtungsmasse bestreichen , Sicherungsmutter (10) aufschrauben und entsprechend Blatt 3.5 anziehen . Mutter durch Einschlagen des Bundes an der Nut der Abtriebswelle sichern .



Full Version Available

Kessler W 2500 Transfer Case Service Manual

Kessler W 2500 transfer case service manual with removal, rebuild, inspection and adjustment procedures for Demag machines. Instant PDF download.

VIEW THE FULL MANUAL

<https://machinecatalogic.com/kessler-w-2500-transfer-case-service-manual/>

File Pages: 45 · File Count: 1 · File Language: English (multilingual)