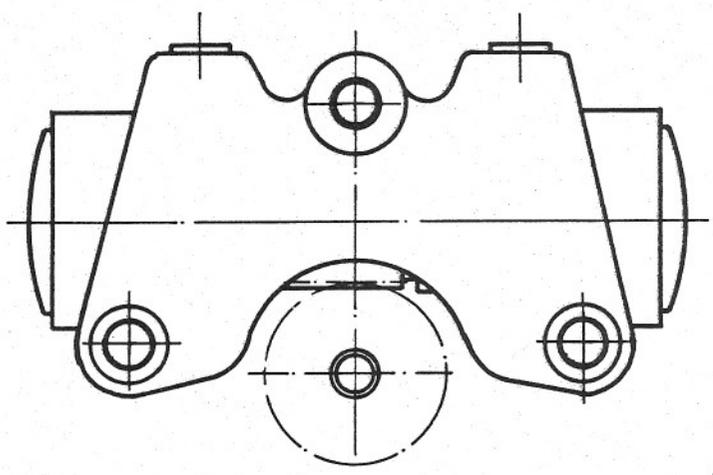
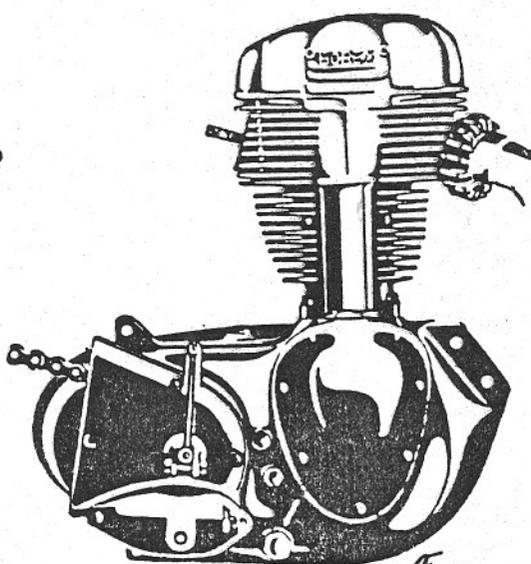


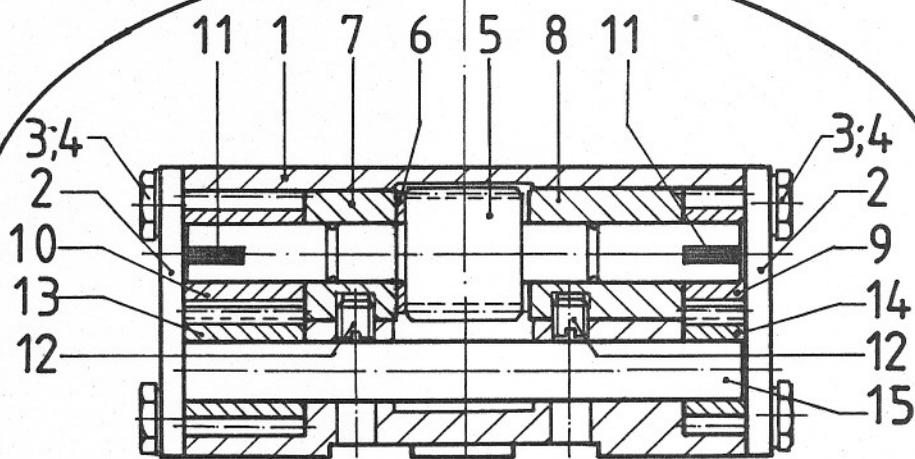
Steck-Einsatz
aus Schraubendreher Einsatz
für Innensechskantschrauben
selber anfertigen.



Instandsetzung - Kolbenpumpe

1. Lösen beidseitig Teil 2
2. Lösen Schrb. Teil 4
3. Demontieren Teil 3 n. links
4. Montage in umgekehrter Folge

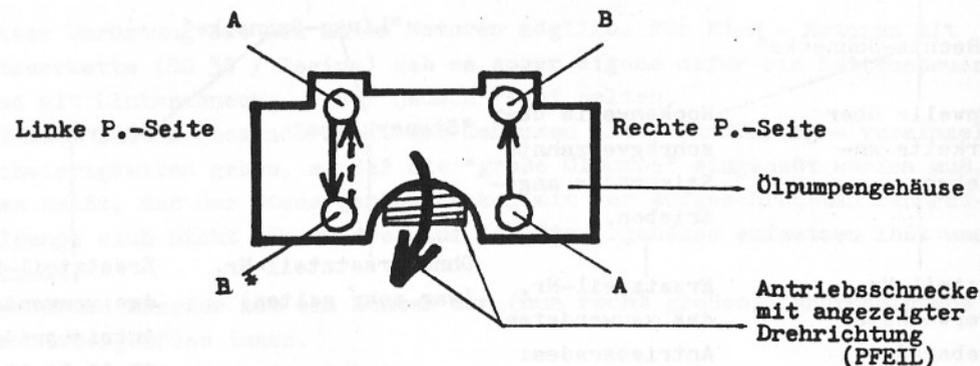




Instandsetzung Zahnradpumpe

- 1-Lösen Teil 3 -beidseitig
- 2-Demontieren Teil 15 (Gehäuse Erwärmen)
- 3-Lösen Teil 12 -links
- 4-Demontieren Teil 9-14-10-13
- 5-Demontieren Teil 5 zus. mit Teil 6+7 n. links durch Hammerschläge (n Erwärmen Teil)
- 6-Montage in umgekehrter Folge

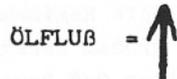
Zahnradölpumpe (schem. Darst.) mit Blick auf die Anschlußseite :



- A = Eingänge (Saugseite) B = Ausgänge (Druckseite) * = Sitz des Kugelventiles

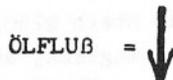
Rechte P.-Seite :

Beschickt man den rechten Eingang mit Öl und dreht die Antriebsschnecke in Drehrichtung, so saugt die Pumpe dort das Öl an, was sie am gegenüberliegenden Ausgang wieder ausstößt.



Linke P.-Seite :

Beschickt man nun den oberen linken Eingang mit Öl und dreht in Drehrichtung, so wird alsbald aus dem unteren linken Ausgang (Sitz des Kugelventiles) Öl gefördert werden.



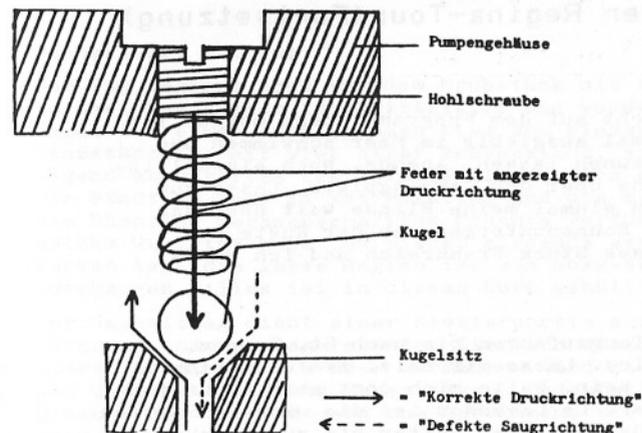
Jetzt Achtung: ÄNDERUNG der DREHRICHTUNG ! — Es darf sich auf der linken P.-Seite keine Änderung der Förderrichtung einstellen!!!

FALSCHER Ölfluß = ↑

D.h.: Öl, welches sich im Ausgang mit dem Kugelventil befindet, muß "stillstehen" und darf nicht etwa in die Pumpe zurückgesogen werden.

Ist dies der Fall, ist das Kugelventil defekt, und somit der Ölkreislauf gestört, was zu Motorschäden führen kann.

Funktion des Kugelventiles



Zuerst den Gummidichtring, falls er noch in der Ausgangsbohrung sitzt mit Schraubendreher vorsichtig herausheben. Es kommt eine kopflose Hohlschraube, deren oberer Rand mit zwei Schraubendrehernuten versehen ist, zum Vorschein. Diese Schraube ist in das Pumpengehäuse eingeschraubt und drückt über eine Feder die Ventilkugel dichtend auf ihren Sitz.

Folge: Der Ölstrom kann nur in einer Richtung ("Korrekte Druckrichtung") das Ventil passieren, die Gegenrichtung ("Defekte Saugrichtung") muß das Ventil sperren.

Funktioniert das nicht mehr, ist die Kugel in die Feder gewandert und wird nicht mehr dichtend auf ihren Sitz gedrückt.

Das erkennt man sofort, wenn sich die Kugel unmittelbar unter der Hohlschraube befindet: Sie hat bereits die gesamte Feder durchwandert. Es genügt auch schon, wenn sie nur wenige Millimeter - nicht sofort von außen sichtbar - eingewandert ist, um das Ventil nicht mehr funktionieren zu lassen.

Abhilfe: Die Hohlschraube wird ausgeschraubt und Feder nebst Kugel aus dem Kanal genommen. Die eingewanderte Kugel vorsichtig aus der feindrahtigen Feder entnehmen.

Nun die Feder an dem Ende, mit dem sie auf der Kugel sitzt, vorsichtig mit einer feinen Zange etwas zusammendrücken, so daß ein erneutes Einwandern der Kugel verunmöglicht wird.

So bleibt die Kugel unten, und wird nun wieder funktionsgerecht dichtend, auf ihren Sitz gedrückt.

Beim Zusammenbau ist zu beachten, daß die Hohlschraube so weit eingeschraubt wird, so daß ihr oberer Rand (Nuten) mit dem Pumpengehäuse bündig abschließt und der Dichtgummi plan aufsitzen kann.

Somit ist die volle Funktionsfähigkeit der Ölpumpe wieder hergestellt

.....