

ABSCHNITT 2. Mechanik

2-3. Nasssumpf-Schmiersystem Beschreibung

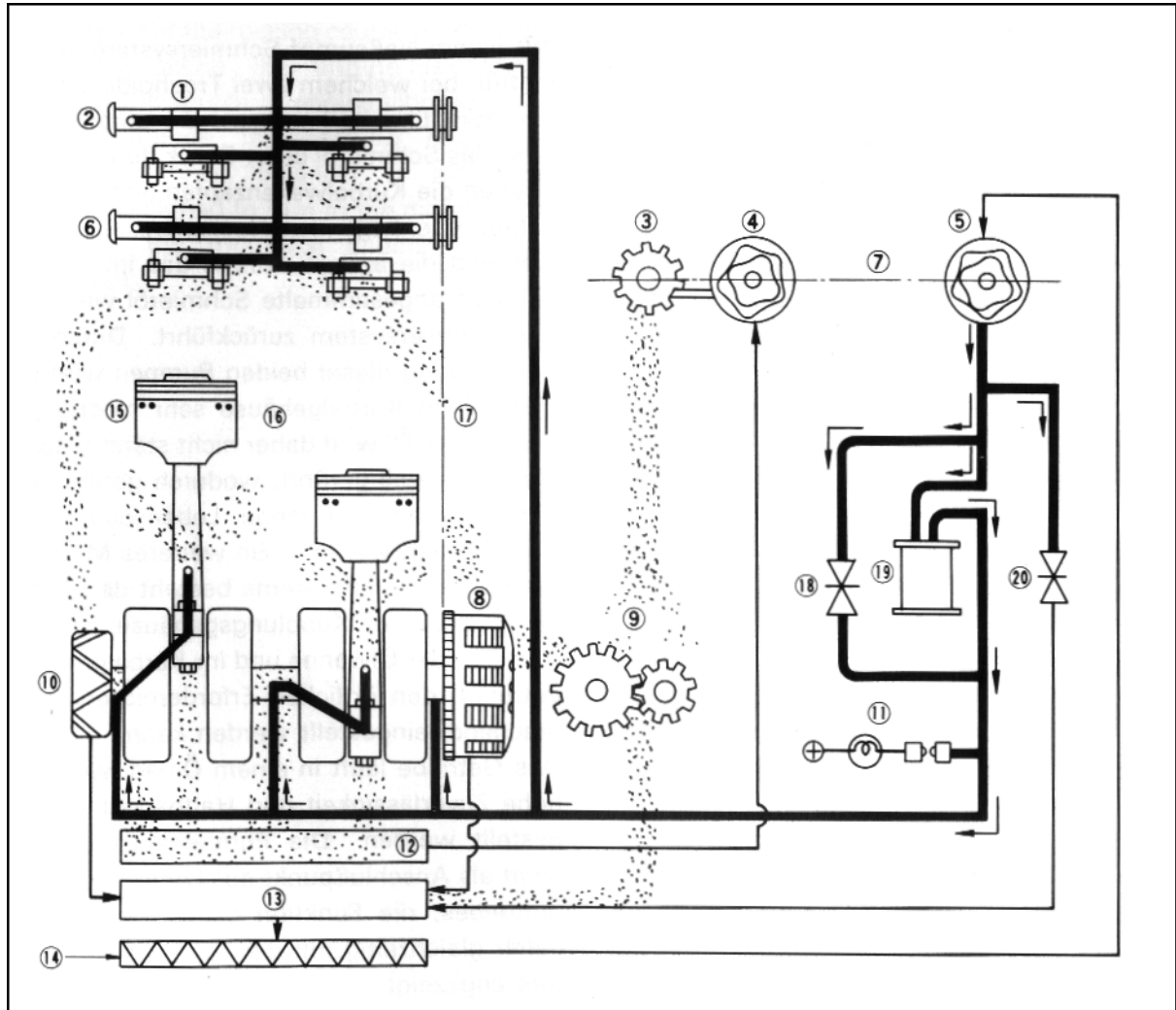
2-3 Nasssumpf-Schmiersystem Beschreibung

Der Motor von Modell YAMAHA XS500 ist mit einem Nasssumpf-Schmiersystem ausgestattet, bei welchem zwei Trochoide-Ölpumpen zum Einsatz kommen; die eine Pumpe führt das Schmieröl unter Druck durch einen Ölfiter an die Kurbelwellenzapfen und die doppelten, obenliegenden Nockenwellen weiter, während die andere Pumpe das im Kurbelgehäuse angesammelte Schmieröl wieder in das Schmiersystem zurückführt. Durch die Verwendung dieser beiden Pumpen wird der Ölstand im Kurbelgehäuse sehr niedrig gehalten; das Öl wird daher nicht ständig durch die Kurbelwelle gerührt, wodurch geringe Öltemperaturen und lange Lebensdauer des Öles erreicht werden. Ein weiteres Merkmal dieses Nasssumpfsystems besteht darin, dass der Ölstand im Kupplungsgehäuse, im Getriebe, in der Ölwanne und im Kurbelgehäuse getrennt, den örtlichen Erfordernissen entsprechend eingestellt werden kann. Das Getriebe läuft in einem Ölbad, wodurch hohe Zuverlässigkeit und Haltbarkeit sichergestellt werden. Die Pumpenantriebswelle dient als Anschlusspunkt des Drehzahlmesserantriebes; die Funktion der Ölpumpe wird daher gleichzeitig mit der Drehzahl des Motors angezeigt.

ABSCHNITT 2. Mechanik

2-3. Nasssumpf-Schmiersystem Beschreibung

Schematische Darstellung des Schmiersystems

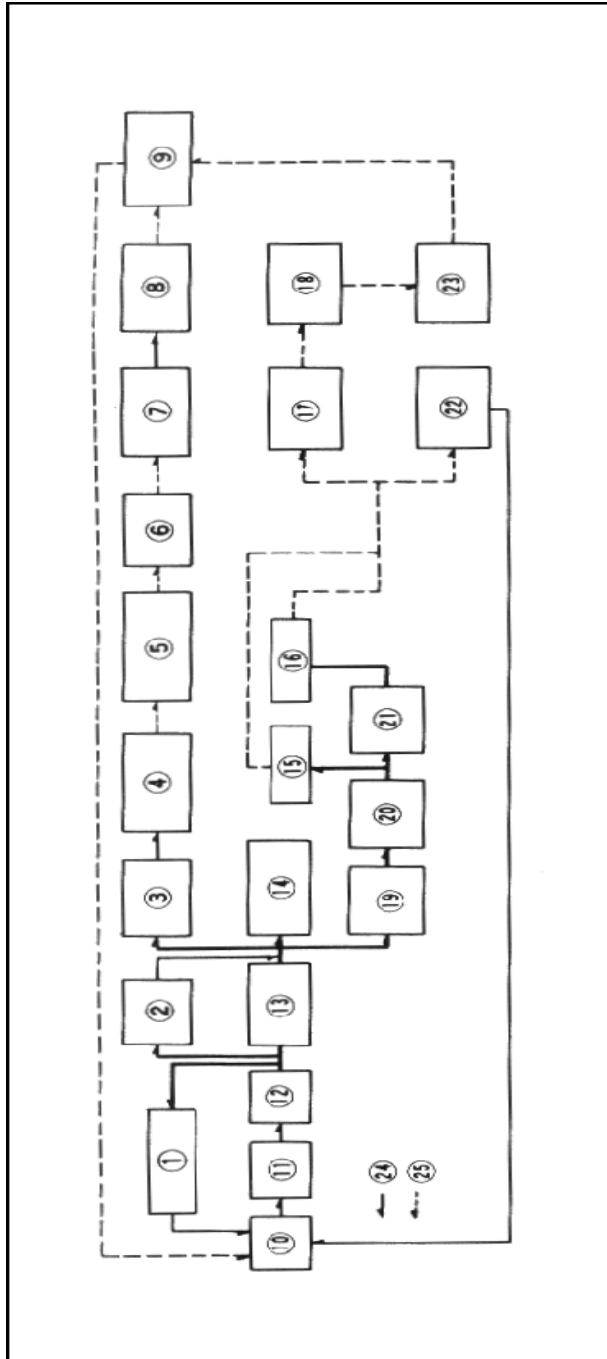


1. Doppelte, obenliegende Nockenwellen
2. Einlass
3. Drehzahlmesserantrieb
4. Ölrückföhrpumpe
5. Speisepumpe
6. Auslass
7. Pumpenwelle
8. Kupplung
9. Getriebe
10. Lichtmaschinengehäuse
11. Öldruck-Warnschalter
12. Kurbelgehäuse
13. Ölwanne
14. Ölfilter
15. Zylinderwand
16. Zylinderwand
17. Steuerkettendurchgang
18. Umgehungsventil
19. Wegwerf-Ölfilter
20. Überdruckventil

ABSCHNITT 2. Mechanik

2-3. Nasssumpf-Schmiersystem Beschreibung

Ölkreislauf



1. Überdruckventil
2. Umgehungsventil
3. Kurbelwellenlager
4. Pleuelstangenlager
5. Zylinderwand
6. Kurbelgehäuse
7. Öl-druckführpumpe
8. Drehzahlmesserantrieb
9. Getriebe
10. Ölwanne
11. Ölfilter
12. Ölspeisepumpe
13. Wegwerf-Ölfilter
14. Öldruckwarnleuchte
15. Kipphebel
16. Kipphebel
17. Steuerketten-Durchführung
18. Rechter Kurbelgehäusedeckel
19. Zylinderkopf
20. Nockenwelle für Einlassventile
21. Nockenwelle für Auslassventile
22. Lichtmaschinengehäuse
23. Kupplung
24. Druckzuführung
25. Spritzschutz