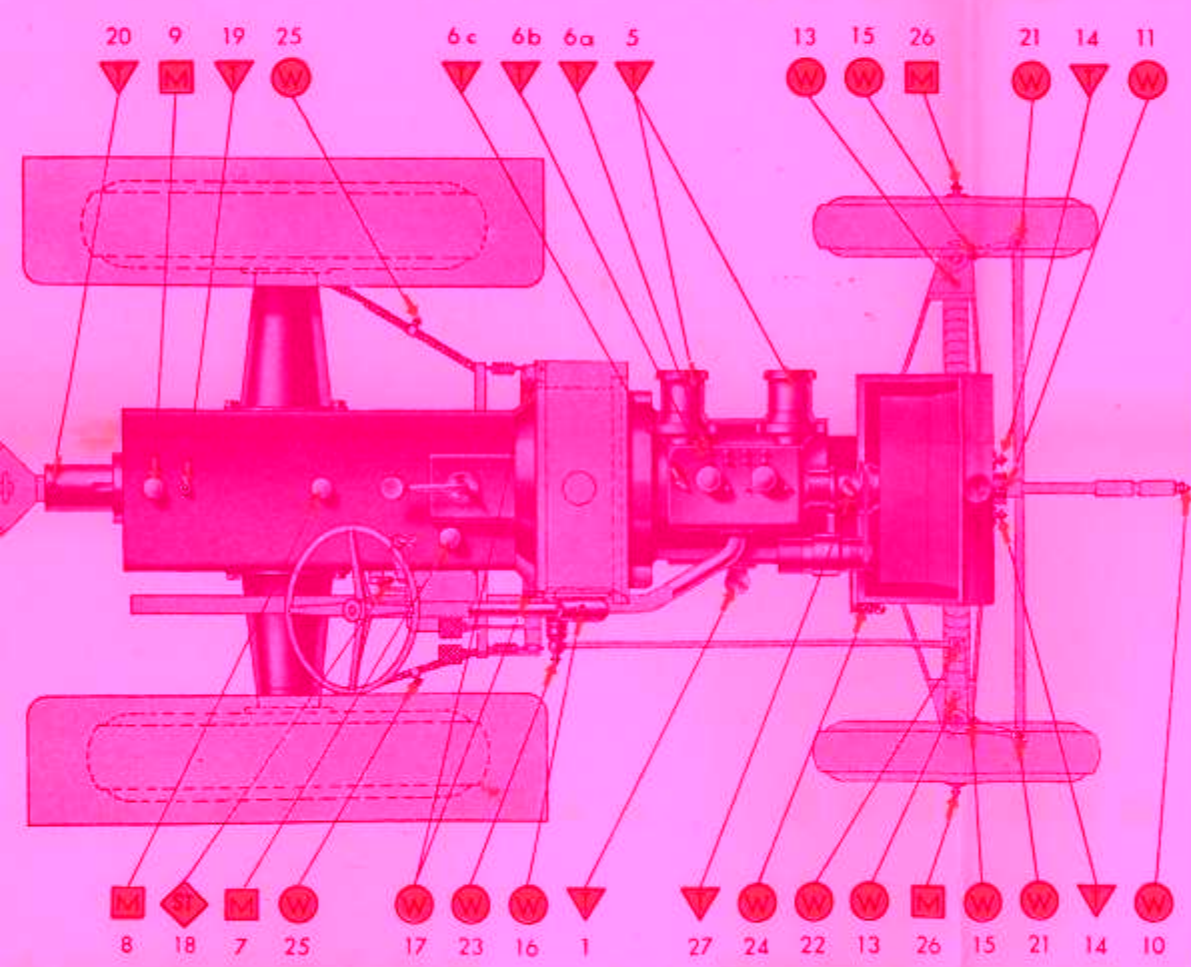
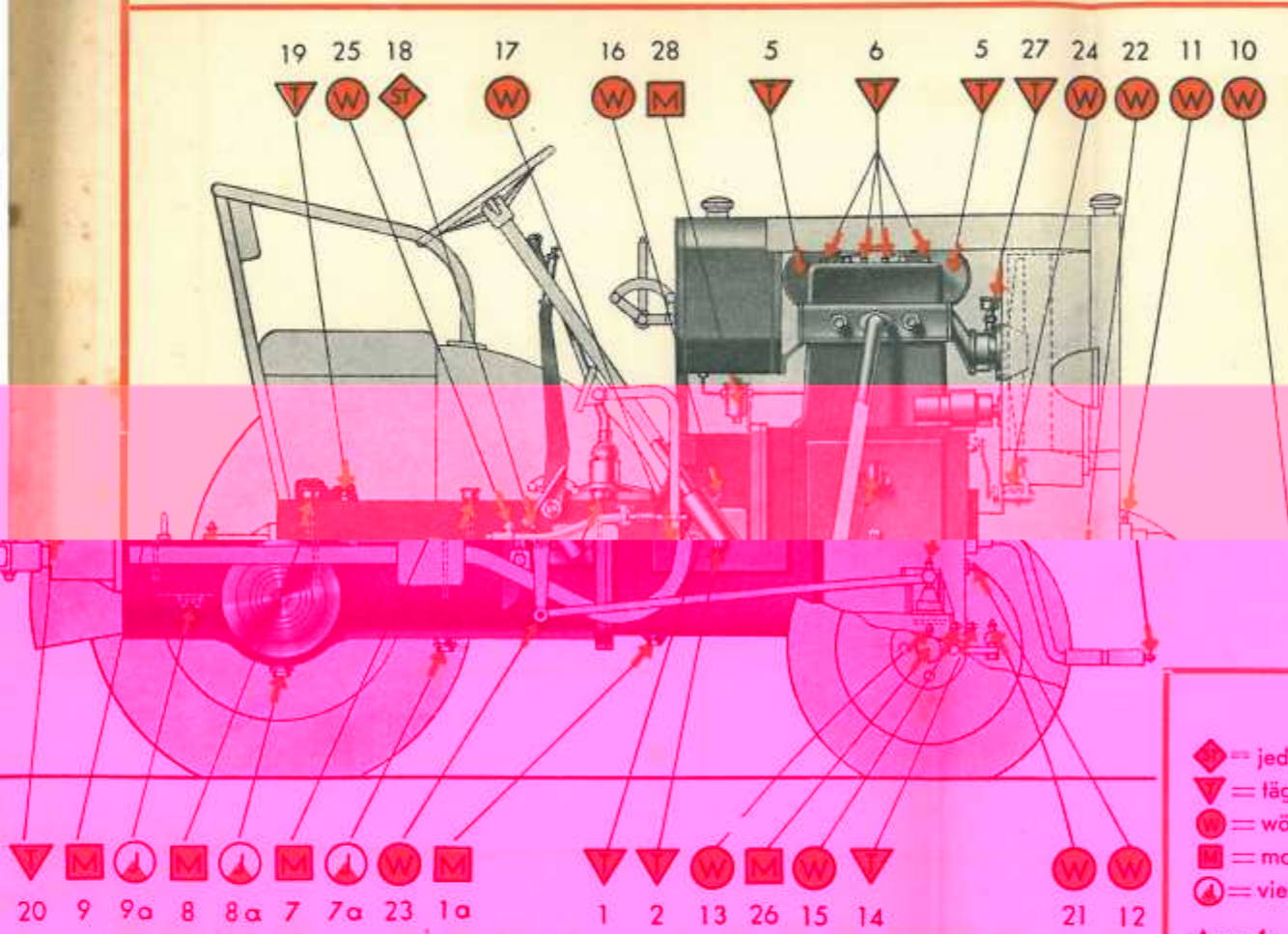


Schmieranweisung für den Normag-Schlepper (MWM Dieselmotor 20/22 PS)



Zeichenerklärung.

- ◆ = jede Betriebsstunde
- ▽ = täglich (alle 5 Betriebsstunden)
- ⊙ = wöchentlich (alle 30 Betriebsstunden)
- ⊠ = monatlich (alle 120 Betriebsstunden)
- ⊕ = vierteljährlich (alle 300 Betriebsstunden)

Anm. 1:
 Oel nach 80 Betriebsstunden in betriebswarmem Zustand ablassen, später nach 120 Betriebsstunden Kurbelgehäuse mit SHELL AUTOOEL X oder SHELL Spüloel durchspülen und das der Jahreszeit entsprechende Friscoel auffüllen. Zum Durchspülen des Motors kein Petroleum oder Gasöl verwenden. Bei dieser Gelegenheit Oelfilter und Oelverteilerstutzen reinigen.

Anm. 2:
 Motordach aufklappen und die Schmierstellen auf der Ventilklappe täglich mit einigen Tropfen Oel schmieren.

Anm. 3:
 Die Luftfilter werden täglich in Gasöl oder Petroleum ausgespült. Nach dem Abtropfen mit einigen Tropfen Motorenoel benetzen.

Anm. 4:
 Die Ventilführungen sind mit einem Gemisch von SHELL AUTOOEL 3 X bzw. SHELL AUTOOEL X und Petroleum zu schmieren.

Anm. 5:
 Getriebe, Achsantrieb und Riemenscheibenantrieb nach den ersten 180 Betriebsstunden, später nach 300 Betriebsstunden entleeren. Gehäuse mit SHELL Spüloel gut ausspülen, danach Friscoel auffüllen.

Anm. 6:
 Nach etwa je 100 Betriebsstunden sind das Kraftstofffilter am Eintritt in die Kraftstoffpumpe und das Spaltfilter am Einspritzverschluß herauszuschrauben und zu reinigen.

Vor dem Abschmieren sämtliche offenliegenden Schmierstellen von Schmutz und Staub reinigen.
 Ausgearbeitet und zusammengestellt vom SHELL Motor-technischen Dienst der Rhenania-Ossag Mineralölwerke Aktiengesellschaft, Hamburg.

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Schmierstellen	Schmierung	Qualitäts-Oele bzw. -Fette wie
1	Einfüllverschraubung } am Motor	▽ bei Bedarf nachfüllen	Im Sommer: SHELL AUTOOEL 3 X Im Winter: SHELL AUTOOEL X
1a	Ablaufverschraubung } Anm. 1	⊠ ablassen, durchspülen und erneuern	
2	Kontrollstab	▽ kontrollieren	
3	Oelfilter	⊠ reinigen	
4	Oelverteilerstutzen	⊠ reinigen	
5	Luftfilter Anm. 3	▽	
6	Ventilschmierung: a) Stößellager } Anm. 2 b) Kipphebellager } Anm. 4 c) Ventilführungen	▽ einige Tropfen	

7	Einfüllverschraubung } am	⊠ kontrollieren,	
7a	Ablaufverschraubung } Getriebe Anm. 5	⊠ bei Bedarf nachfüllen ⊠ ablassen, durchspülen und erneuern	SHELL Getriebeoel HDL
8	Einfüllverschraubung } am Hinterachs- antrieb Anm. 5	⊠ kontrollieren, bei Bedarf nachfüllen	
8a	Ablaufverschraubung } Anm. 5	⊠ ablassen, durchspülen und erneuern	
9	Einfüllverschraubung } am Riemen- schein- antrieb Anm. 5	⊠ kontrollieren, bei Bedarf nachfüllen	SHELL Hochdruckschmier- fett Rot
9a	Ablaufverschraubung } Anm. 5	⊠ ablassen, durchspülen und erneuern	
10	1 } Handgriff der Andreh- kurbel	⊙	
11	1 } Andrehkurbellagerung	⊙	
12	1 } Federbolzen	⊙	
13	2 } Federauflager	⊙ mit Hochdruckschmier- presse durchschmieren	
14	2 } Pendelarmbolzen	⊙	
15	2 } Achsschenkelbolzen	⊙	
16	1 } Lenkgehäuse	⊙	
17	2 } Kupplungshebel	⊙	
18	1 } Einrückhebel	◆	
19	1 } Schneckenlager	▽	SHELL Hochdruckschmier- fett Rot
20	1 } Zugvorrichtung	▽	
21	2 } Faudigelenk an der Spurstange	⊙	
22	1 } Faudigelenk am Lenkhebel	⊙ mit Hochdruckschmier- presse durchschmieren	
23	1 } Faudigelenk am Lenkstockhebel	⊙	
24	1 } Dekompressionshebel	⊙	
25	2 } Bremskabelführungs- schläuche	⊙	
26	2 } Vorderradnaben	⊠ nachfüllen	
27	1 } Staufferbuchse an der Wasserpumpe	▽ eine halbe Umdrehung nachziehen	SHELL Wasserpumpenfett
28	Kraftstofffilter Anm. 6	⊠ kontrollieren	