

D 655/24

Pz Kpfw Panther

**Ausführung G
und Abarten**

Fristenplan

für

Schmier- und Pflege-Arbeiten

zum

Fahrgestell Nr.

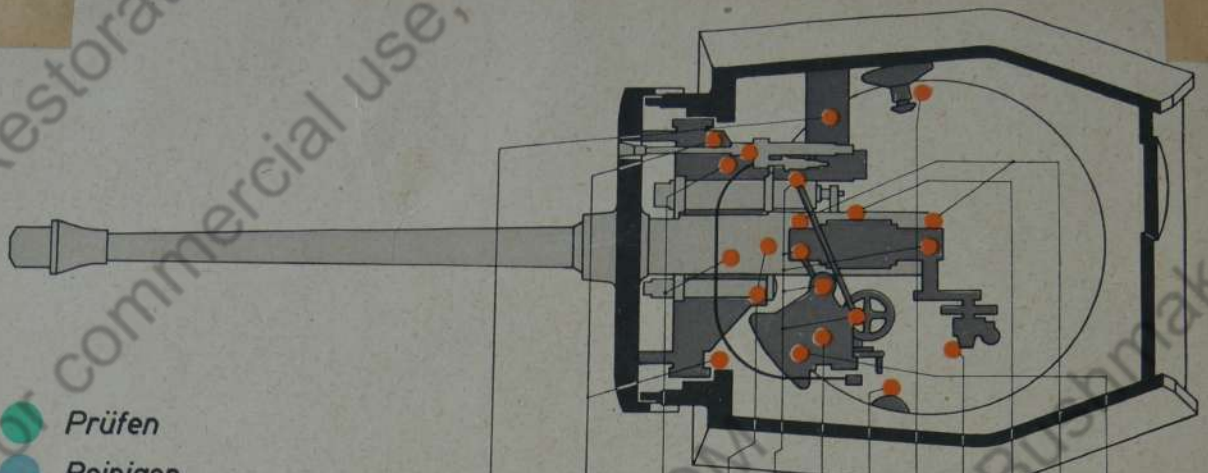
Plan-Nr.

von km bis km

Vom 1. 9. 44

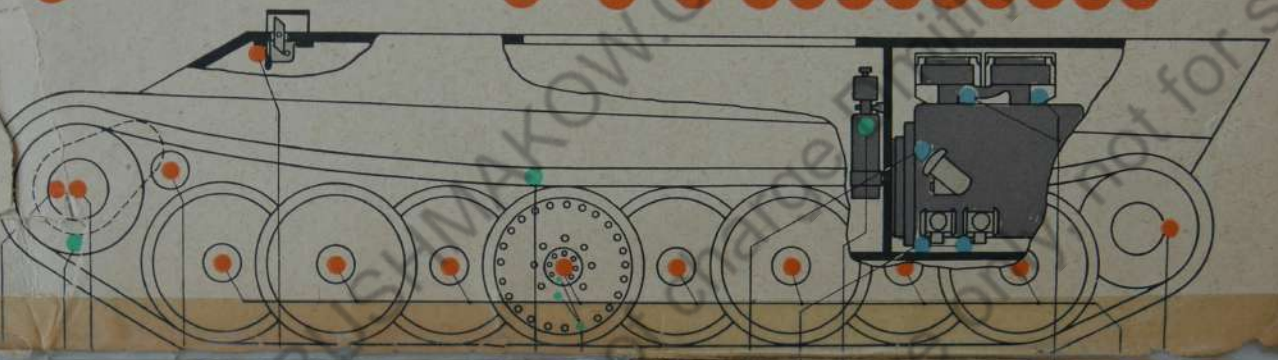
Vorbemerkungen:

1. Titelblatt vom Schirrmeister ausfüllen.
2. Die „Soll“-km gelten für normalen Betrieb. Bei Bedarf nach Angabe der Einheit kürzen.
3. Schmier- und Pflegearbeiten vom Pz-Fahrer und Pz-Wart in den farbigen Feldern des Fristenplanes abhaken und am Fuß der Tabelle abzeichnen.
4. Der Ölwechsel am Motor und Wechselgetriebe ist in den auf der letzten Seite dafür vorgesehenen Spalten einzutragen.
5. Nach je 4000 km ist ein neuer Fristenplan auszugeben.

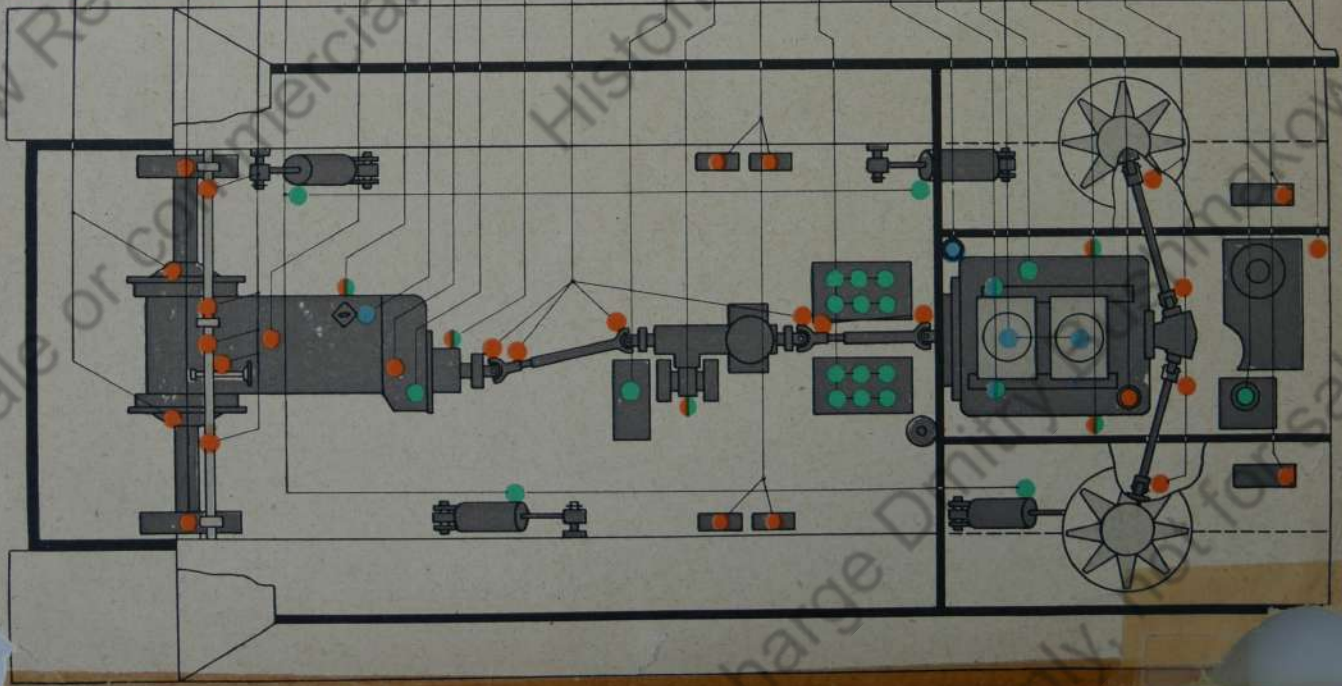


- Prüfen
- Reinigen
- Schmieren

22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33



41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55
 34 35 36 37 38 39 40
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21



Schmier- und Pflegestellen

bei km-Stand (Soll)

Nr.	Benennung	Anz. Täg.	bei km-Stand (Soll)																	
			250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000		
			4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	7250	7500	7750	8000		
Schmieren	Einheitsabschmierfett	1	Triebräder, Labyrinthdichtung																	
		2	Lenkkupplungen, Einrücklager																	
		4	Lenkbremsen, Rollenhebel																	
		5	Stützrollen																	
		6	Len- und Bremswelle																	
		7	Fahreroptik, Tragrings																	
		8	Geschwindigkeitsmesserantrieb																	
		10	Hauptkupplung, Ausrücklager																	
		12	Hauptgelenkwellen																	
		14	Abschmierplatten für Laufwerk																	
		17	Lüftergelenkwellen (Pz-Wart)																	
		18	Laufräder																	
		19	Leiträder																	
		20	Kettenspanner																	
		21	Durchdrehanlasser, Handkurbellager																	
		22	Höhenrichtmaschine																	
		23	Schildzapfen																	
		24	MG-Lagerung und -Abzug																	
		25	Führungsrohr																	
		26	Gelenkwellen im Turm																	
		27	Seitenrichtmaschine																	
		28	Seitenrichtungsanzeiger																	
		29	Turmzurrung																	
		Öl	15	Lüfterantrieb, Ölwechsel																
			30	Luftpresse																
		Motoren-	Handölkanne	31	Flüssigkeitsgetriebe															
				33	Seitenrichtmaschine															
				59	Vergasergestänge															
				60	Kupplungsgestänge u. Schiebelolz.															
61	Len- und Bremsgestänge																			
62	Einsteigluken																			
63	Rohrzurrung																			
64	Fahreroptik, Gelenke																			
Getr.-Öl	3	Seitenvorgelege, Ölwechsel																		
	11	Kupplungslager, Ölwechsel																		
	13	Turmantrieb, Ölwechsel																		
Reinigen	Reinigungsflüssigkeit (z. B. P 3 oder dgl.)	32	Flüssigkeitsgetriebe, An- und Abtrieb																	
		34	Spaltfilter (Wechselgetriebe)																	
		35	Ölfilter (Motor)																	
		36	Kraftstoffpumpen, Filter																	
		37	Kraftstofffilter, Schlamm ablassen																	
		37	Kraftstofffilter, Filter reinigen																	
		38	Zündkerzen																	
		39	Luftfilter																	
		40	Vergaser																	
		Fahrer	41	Seitenvorgelege, Ölstand																
42	Stoßdämpfer, Ölstand																			
43	Wechselgetriebe, Ölstand																			
44	Hauptkupplung, Einstellen																			
45	Kupplungslager, Ölstand																			
46	Gleisketten																			
47	Schrauben des Laufwerkes																			
48	Öldruckanlage, Ölstand																			
Pz-	49	Turmantrieb, Ölstand																		
	50	Sammler, Säurestand																		

Alle 2 Wochen

			Ölwechsel durch	Waffenmeisterei	monatlich		
Motoren-	31	Flüssigkeitsgetriebe	1	Ölwechsel durch	Waffenmeisterei	halbjährlich	
	33	Seitenrichtmaschine	1	Ölwechsel durch	Waffenmeisterei	jährlich	
	59	Vergasergestänge	-				
	60	Kupplungsgestänge u. Schiebebolz.	-				
	61	Lenk- und Bremsgestänge	-				
	62	Einsteigluken	6				
	63	Rohrzurrung	2				
Getr.-Öl	64	Fahreroptik, Gelenke	1				
	3	Seitenvorgelege, Ölwechsel	2	•)			
	11	Kupplungslager, Ölwechsel	1	gleichzeitig mit Wechselgetriebe			
	13	Turmantrieb, Ölwechsel	1	•)			
Reinigen <small>(z. B. P.3 oder dgl.)</small>	32	Flüssigkeitsgetriebe, An- und Abtrieb	2	Ölwechsel durch	Waffenmeisterei	halbjährlich	
	34	Spaltfilter (Wechselgetriebe)	1	•)			
	35	Ölfilter (Motor)	1	•)			
	36	Kraftstoffpumpen, Filter	2				
	37	Kraftstofffilter, Schlamm ablassen	1				
	37	Kraftstofffilter, Filter reinigen	1				
	38	Zündkerzen	12				
	39	Luftfilter	2				
	40	Vergaser	24				
	Fahrer	41	Seitenvorgelege, Ölstand	2			
42		Stoßdämpfer, Ölstand	4				
43		Wechselgetriebe, Ölstand	1 +				
44		Hauptkupplung, Einstellen	1				
45		Kupplungslager, Ölstand	1				
46		Gleisketten	2 +				
47		Schrauben des Laufwerkes	- +				
48		Öldruckanlage, Ölstand	1 +				
Prüfen	Pz-	49	Turmantrieb, Ölstand	1			
	50	Sammler, Säurestand	12	Alle 2 Wochen			
	51	Feuerlöschanlage	1				
	52	Zündkerzen, Elektrodenabstand	12				
	53	Motor, Ölstand	1 +				
	54	Lüfterantrieb, Ölstand	2 +				
	55	Kühlwasserstand	1 +				
	56	Leitungen für Öl, Kraftstoff u. Wasser	- +				
	57	Ausrüstungsteile	-				
	58	Verbrauchsstoffe	-				
		siehe Gruppe „Schmierer“ Nr. 17	4				
	Pz-Wart	50	Sammler, Spannung und Säuredichte	12	Alle 4 Wochen		
	51	Feuerlöschanlage, Wärmefühler	3				
	65	Lenkeinstellung einschl. Öldruckanlage	1				
	66	Unterbrecher, Kontaktabstand	2				
67	Entstörschläuche	-					
68	Ventilspiel	24					
69	Leerlauf und Anlaßvorrichtung	-					
70	Lüfterklappen	4					

Ist-km (km-Stand, bei dem abgeschmiert wurde)

•) nur beim Einfahren	erledigt:	Pz-Fahrer Datum				
	erledigt:	Pz-Wart Datum				
	geprüft:	Schirrmeister Datum				

Nr.	Pflegestelle. Vorgang und Erläuterung
1	Triebräder , Labyrinthdichtung: Deckel am Triebad abschrauben – Einpressen – Deckel anschrauben – Schrauben sichern.
2	Lenkkupplungen , Einrücklager
4	Lenkbremsen , Rollenhebel
5	Stützrollen : Druckschmierkopf reinigen – Einpressen, bis Fettkragen entsteht.
6	Lenk- und Bremswelle
7	Fahreroptik , Tragring
8	Geschwindigkeitsmesserantrieb
10	Hauptkupplung , Ausrücklager: Auskuppeln, damit Druckschmierkopf zugänglich – Druckschmierkopf reinigen – Einpressen. Schiebelbolzen etwas ölen Nr. 60.
12	Hauptgelenkwellen
14	Abschmierplatten für Schwingarmlager, Leitradlager und Stoßdämpferbolzen
17	Lüftergelenkwellen : Gelenkwellen ausbauen – Druckschmierköpfe reinigen – Einpressen – Gelenkwellen einbauen. (Pz-Wart.)
18	Laufträder : Verschlusschraube entfernen – Druckschmierkopf einschrauben – Einpressen, bis Fettkragen entsteht – Druckschmierkopf ausschrauben – Verschlusschraube eindrehen.
19	Leiträder : Druckschmierkopf reinigen – Einpressen. An Wannenseite muß Fettkragen entstehen.
20	Kettenspanner : Druckschmierkopf reinigen – Einpressen.
21	Durchdrehanlasser , Handkurbellager: Arbeitslukendeckel am Heck abschrauben – Druckschmierkopf reinigen – Einpressen – Deckel anschrauben – Schrauben sichern.
22 bis 29	Höhenrichtmaschine, Schildzapfen, MG-Lagerung und -Abzug, Führungsrohr, Gelenkwellen im Turm, Seitenrichtmaschine, Seitenrichtungsanzeiger, Turmzurrung
15	Lüfterantrieb , Ölwechsel: Lüfterantrieb ausbauen – Deckel unter Gehäuse abschrauben, Altöl ablassen – Deckel anschrauben – Sechskantschraube an der Seite des Lüfterantriebs ausschrauben, Düse reinigen, Düse einschrauben – Lüfterantrieb einbauen – etwa 1,5 l Motorenöl durch Öleinfüllrohr auffüllen bis zur oberen Marke am Ölmeßstab.
16	Motor-Ölwechsel : Deckel am Boden der Pz-Wanne abschrauben – Ölablaßschrauben an der Ölwanne und am Ölbehälter und Öleinfüllverschluß ausschrauben – Ölmeßstab herausnehmen – Motor bei ausgeschalteter Zündung mit Durchdrehanlasser durchdrehen – Ölfilter reinigen (Nr. 35), Ölablaßschrauben einschrauben – etwa 32 l Motorenöl auffüllen bis zur oberen Marke am Ölmeßstab – Ölstand bei laufendem Motor (Leerlauf) prüfen – Öleinfüllverschluß einschrauben – Deckel anschrauben – Schrauben sichern. Ölsieb für Doppelkegeltrieb im Lüftergetriebe reinigen.
30	Luftpresse
31	Flüssigkeitsgetriebe
33	Seitenrichtmaschine
59	Vergasergestänge : Alle Gelenke ölen, Öl muß in die Kugelpfannen gelangen.
60 – 63	Kupplungsgestänge und Schiebelbolzen, Lenk- und Bremsgestänge, Einsteiglaken, Rohr-zurrung
64	Fahreroptik , Gelenke
3	Seitenvorgelege , Ölwechsel: Ölstandrohr ausschrauben und Altöl ablassen – Deckel am Triebad abschrauben – Öleinfüllschraube ausschrauben – Öleinfüllstutzen und Ölstandrohr ohne Ölstands-schraube einschrauben – etwa 5,5 l Getriebeöl auffüllen bis zum Überlauf am Ölstandrohr – Öleinfüllstutzen ausschrauben – Öleinfüllschraube und Ölstands-schraube eindrehen – Deckel anschrauben – Schrauben sichern.

Schmieren

Schmieren

mit Reinigungsflüssigkeit
(z. B. P 3 oder dergl.)

Reinigen

	Nr.	Pflegestelle. Vorgang und Erläuterung
Schmieren	9	Wechselgetriebe, Ölwechsel: Deckel am Boden der Pz-Wanne abschrauben – Öleinfüllschraube mit Meßstab und Ölbehälterverschlußschraube ausschrauben – Ölablaßverschraubung vom Ölbehälter, Getriebegehäuse und Spaltfilter ausschrauben – Altöl ablassen – Spaltfilter reinigen (Nr. 34) – Ölablaßverschraubung von Ölbehälter, Getriebegehäuse und Spaltfilter einschrauben – etwa 12 l Getriebeöl im Ölbehälter bis zum Überlauf auffüllen – etwa 21 l Getriebeöl in Getriebegehäuse durch Stutzen für Ölmeßstab einfüllen, bis etwa 1 cm über untere Marke am Ölmeßstab – Öleinfüllschrauben einschrauben – Ölstand bei laufendem Motor (Leerlauf) prüfen – Deckel anschrauben – Schrauben sichern.
	11	Kupplungslager, Ölwechsel: Ölablaß-, Ölstand- und Entlüftungsschraube ausschrauben – Altöl ablassen – Ölablaßschraube einschrauben – etwa 0,3 l Getriebeöl einfüllen bis zum Überlauf an Ölstandschraube – Entlüftungs- und Ölstandschraube einschrauben.
	13	Turmantrieb, Ölwechsel: Deckel am Boden der Pz-Wanne abschrauben – Ölablaß-, Ölstand- und Öleinfüllschraube ausschrauben – Altöl ablassen – Ölablaßschraube einschrauben – etwa 2,75 l Getriebeöl bis zum Überlauf an Ölstandschraube einfüllen – Öleinfüll- und Ölstandschraube einschrauben – Deckel anschrauben – Schrauben sichern.
	32	Flüssigkeitsgetriebe, An- und Abtrieb: Ölwechsel durch Waffenmeisterei.
Reinigen mit Reinigungsflüssigkeit (z. B. P 3 oder dergl.)	34	Spaltfilter, (Wechselgetriebe): Ölablaßschraube am Filtergehäuse ausschrauben – Filtereinsatz ausbauen und auswaschen (nicht auseinander nehmen!) – gut trocknen – Filtereinsatz einbauen – Ölablaßschraube einschrauben.
	35	Ölfiler, (Motor): Schlammablaßschraube ausschrauben – Altöl auffangen – (Brandgefahr) – Filtereinsatz ausbauen – Flügelschraube abschrauben – Filtergewebescheiben einzeln in Reinigungsflüssigkeit reinigen – gut trocknen. Zusammenbau: Filtergewebescheibe einlegen, dann im Wechsel jeweils eine Spannscheibe und eine Filtergewebescheibe (Bohrungen am Innenrand der Spannscheibe in Richtung Flügelschraube!) – auf letzte Filtergewebescheibe Endscheibe legen – Flügelschraube aufschrauben – Filtergehäuse mit Kraftstoff ausspülen – Filtereinsatz einbauen – (Schraubenfeder nicht vergessen!) – Schlammablaßschraube einschrauben – Motorölstand bei laufendem Motor (Leerlauf) prüfen.
	36	Kraftstoffpumpen, Filter: Wegen schlechter Zugänglichkeit bei jedem Motor Ausbau reinigen. Bei starker Verschmutzung Pumpen ausbauen: Kraftstoffhahn schließen – Pumpe ausbauen – Filter reinigen, Pumpe ausspülen und zusammenbauen.
	37	Kraftstofffilter, Schlamm ablassen: Kraftstoffhahn zu – Gefäß für 1,5 l Inhalt untersetzen – Entlüftungsschraube lösen – Schlammablaßschraube ausschrauben – Gehäuse leerlaufen lassen – Schlammablaßschraube einschrauben (Dichtung beachten, Brandgefahr!) – Kraftstoffhahn auf – Entlüftungsschraube festziehen, wenn Kraftstoff an der Entlüftungsöffnung austritt.
		Kraftstofffilter, Einsatz reinigen: Schlamm ablassen – Filtereinsatz ausbauen und in Kraftstoff auswaschen – Filtereinsatz einbauen (Deckeldichtung beachten, Brandgefahr!) – Auffüllen.
	38	Zündkerzen: Reinigen mit Kerzenreiniger oder Holzspan. Beim Aufsetzen der Entstörhauben auf gute metallische Verbindung achten.
	39	Luftfilter: Abdeckkappe abnehmen – Knebelschraube abdrehen – Filtereinsatz und Filtertopf ausbauen und mit Reinigungsflüssigkeit auswaschen – gut trocknen – Staubkästen vom angesammelten Staub reinigen – Filtertopf einsetzen – etwa 0,75 l abgestandenes Motorenaltöl bis Marke auffüllen – Filter zusammenbauen – Handgriffe umklappen.
	40	Vergaser: Vergaserdeckel abnehmen – Düsen ausschrauben, auswaschen und ausblasen – (zum Reinigen keine metallischen Gegenstände verwenden!) – Schwimmerkammern ausspülen. Kraftstoff auffangen – Brandgefahr.

Prüfen Pz-Fahrer

Prüfen Pz-Wart

	Nr.	Pflegestelle, Vorgang und Erläuterung
Prüfen Pz-Fahrer	41	Seitenvorgelege , Ölstand: Nachfüllen bis zum Überlauf am Ölstandrohr (siehe Ölwechsel Nr. 3). Beachten, daß Ölstandrohr vor Kontrolle leer sein muß.
	42	Stoßdämpfer , Ölstand: Nachfüllen bis zum Überlauf an der seitlichen Ölstandschraube. Stoßdämpfer links hinten nur nach Ausbau der linken Kühlergruppe zugänglich und zu prüfen. — Je 1,75 l Stoßdämpferöl (violett).
	43	Wechselgetriebe , Ölstand: Ölstand bei laufendem Motor (Leerlauf) prüfen. Am Stutzen für Ölmeßstab nachfüllen bis etwa 1 cm über untere Marke am Ölmeßstab.
	44	Hauptkupplung , Einstellen: Nachstellen, wenn Totgang am Kupplungsfußhebel weniger als 20 mm beträgt. Blechdeckel am Kupplungsgehäuse abnehmen — Auskuppeln — Einstellring nach unten verdrehen, bis Abstand zwischen Ausrückring und Kupplungskörper 20 mm beträgt (Einstellmaß mit Zapfenschlüssel prüfen!) — auf Sicherung achten.
	45	Kupplungslager , Ölstand: Nachfüllen bis zum Überlauf an Ölstandschraube. — Füllmenge 0,3 l.
	46	Gleisketten : Fehlende Kettenbolzensicherungen, beschädigte Kettenbolzen und Kettenglieder ersetzen. Auf richtige Spannung achten (Kette darf erst das vierte Laufrad berühren!)
	47	Schrauben des Laufwerkes : Auf festen Sitz prüfen.
	48	Öldruckanlage , Ölstand: Nachfüllen bis 40 mm unter Einfüllöffnung. — 7 l Stoßdämpferöl (violett) — Notfalls 5,75 l Motorenöl und 1,25 l Ottokraftstoff. — (15–20%). — Möglichst bald durch Stoßdämpferöl ersetzen.
	49	Turmantrieb , Ölstand: Nachfüllen bis zum Überlauf an Ölstandschraube. Füllmenge 2,75 l.
	50	Sammler : Säurestand 15 mm über Platten. Löcher in den Verschraubungen offen halten. — Gegen Einwirkung der Säuredämpfe alle Metallteile, vor allem Unterseite der Klemmen leicht eingefettet halten. Klemmen auf festen Sitz prüfen.
	51	Feuerlöschanlage : Druck in Löschmittelbehälter prüfen, Mindestdruck 6 atü.
	52	Zündkerzen Elektrodenabstand : Nachrichten auf 0,4 mm. (Isolierkörper und Gasdichtheit am Bund prüfen, Werkstatt).
	53	Motor , Ölstand: Bei laufendem Motor (Leerlauf) prüfen. Nachfüllen bis zur oberen Marke am Ölmeßstab.
	54	Lüfterantrieb , Ölstand: Nachfüllen bis zur oberen Marke am Ölmeßstab. — Füllmenge 1,5 l.
	55	Kühlwasserstand : Nach kurzem Motorleerlauf prüfen. — Füllmenge 170 l.
	56	Leitungen für Öl, Kraftstoff und Wasser : Auf Dichtheit prüfen (Brandgefahr!).
	57	Ausrüstungsteile : Bestand nach Ausrüstungsliste prüfen.
	58	Verbrauchsstoffe : Bestand nach Ausrüstungsliste prüfen.
Prüfen Pz-Wart		Siehe Gruppe „Schmierstoffe“ Ziff. 17
	50	Sammler : Mit Zellen- und Säureprüfer den Ladezustand feststellen.
	51	Feuerlöschanlage : Kontakt im Wärmetühler mit Vorrichtung oder Daumendruck herstellen, Düse muß spritzen. — Druck im Löschmittelbehälter prüfen.
	65	Lenkeinstellung : Lenkkupplung — Nachstellen, wenn Kupplungshebel bei Radienfahrt nur noch 2 mm vor Anschlag steht. Stützbremse — Nachstellen, wenn bei vorderster Stellung des Lenkhebels kein Spiel mehr zwischen Rollenhebel und Kurvenstück. Lenkbremse — Nachstellen, wenn Lenkhebel sich mehr als 15 mm über den Anschlag am Rastenbogen durchziehen läßt.
	66	Unterbrecher , Kontaktabstand: 0,35 mm bei voller Öffnung. Nachstellen am festen Kontakt: Sicherungsschraube lösen — Exzentrerschraube verdrehen — Sicherungsschraube festziehen.
	67	Entstörschläuche : Befestigungen von Hand prüfen. Schläuche dürfen nicht scheuern. Ausfransende Enden instandsetzen, bzw. Schläuche erneuern.
	68	Ventilspiel : 0,35 mm bei kaltem Motor. Nachstellen durch Verdrehen der Exzenter.
	69	Leerlauf : Einstellen auf 800 U/min. Maschine muß rund laufen und darf nicht qualmen. Anlaßvorrichtung: Prüfen, ob nach Betätigen schließt.
	70	Lüfterklappen : Auf Gängigkeit prüfen.

Nr. 9

Getriebe-Ölwechsel *)

Füllmenge: 33 l

Ölwechselzeiten:

Während des Einfahrens
 nur bei neuen Getrieben bei 250 750 5000 km
 bei normalem Betrieb alle — — 5000 km

Getriebe-Nr.	Ölwechsel bei km-Stand	Getriebe-Nr.	Ölwechsel bei km-Stand	Getriebe-Nr.	Ölwechsel bei km-Stand

Nr. 16

Motor-Ölwechsel *)

Füllmenge: 32 l

Ölwechselzeiten:

Während des Einfahrens nach 250 1000 2000 km
 bei starkem Staubanfall (Tropen, Osten) alle — 1000 — km
 bei normalem Betrieb alle — — 2000 km

Motor-Nr.	Ölwechsel bei km-Stand	Motor-Nr.	Ölwechsel bei km-Stand	Motor-Nr.	Ölwechsel bei km-Stand

Oberkommando des Heeres, Heereswaffenamt
Amtsgruppe für Entwicklung und Prüfung
 i. A.

Holzhäuser

Berlin, 1. 9. 44

*) Letzten Ölwechsel in neuen Fristenplan übertragen.