Mobilbagger/ Mobilkran T 174 - 1 T 174 - 2

Fahrzeuge
Kraftmaschinen
Verkehrsbaumaschinen
Aufbereitungsmaschinen
Hebezeuge und Fördermittel
Bagger, Flachbagger, Zugraupen
Gründungs- und Verdichtungsmaschinen

VEB Wissenschaftlich-Technisches Zentrum Baumechanisierung Dresden

PVI PROGRAMM

Dieses PVI-Programm wurde von der VVB Baumechanisierung und dem Hersteller VEB Weimarwerk/Stammbetrieb des VEB Weimarkombinat überprüft und bestätigt.
Der Hersteller behält sich technische und aus technologischen Gründen bedingte Änderungen in der Serienfertigung vor.
Ansprüche, gleich welcher Art, können aus dem vorliegenden PVI-Programm nicht abgeleitet werden.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise	4
Einfahrvorschrift	6
Instandhaltungsgruppen	9
Instandhaltungsgruppe I	10
Instandhaltungsgruppe II	16
Instandhaltungsgruppe III	20
Instandhaltungsgruppe IV	26
Instandhaltungsgruppe V	30
Hinweise für den Winterbetrieb	34
Schmieranweisung	37
Störungstabelle	54
Hydraulikschaltpläne	66
Elektroschaltplan	70
Arbeitsschutzbestimmungen	73
Laufzeiten von Baugruppen und Verschleißteilen des T 174-1	78

Allgemeine Hinweise

Hersteller VEB Weimarwerk/Stammbetrieb des
VEB Weimarkombinat
53 Weimar

Lieferer VEB HK agrotechnik

Bilanzorgan Ministerium für allgemeinen Landmaschinen- und Fahrzeugbau

Technische Daten des Grundgerätes

		T 174-1	T 174-2
Masse des Grundgerätes	(kg)	6000	7000
Masse mit hydr. Ausleger	(kg)	ca. 7200	8000-8500
Motor (Schönebeck)	(-)	2VD 14,5/12-0 SRL	2VD 14,5/12-1 SRL
Dauerleistung bei 1500 U/min	(PS)	32	34,5
Kraftstoffverbrauch bei 1500 U/min	(g/PSh)	188	188
max. Motordrehmoment	(kpm)	20	20
Fahrgeschwindigkeit	(km/h)	3,0 - 6,0 - 10,5 - 18,0	3,0 - 6,0 - 11,0 - 18,0
Zulässiges Lastmoment	(Mpm)	6,3	
max. Tragkraft	(Mp)	2,0	2,5
Oberwagendrehzahl (bei voller Motordrehzahl)	(U/min)	4,8	6
Steigfähigkeit auf sandigen Wegen mit Allradantrieb	(%)	35	35
max. Betriebsdruck der Hydraulikanlage	(kp/cm^2)	145	160
Anlaßspannung	(V)	24	24
Lichtanlage	(V)	12	12
Lichtmaschine	(V;W)	12;500	12;500
2 Akkumulatoren	(V;Ah)	12;135	12;135

Weitere technische Grunddaten sowie Transportmaße sind der technischen Dokumentation (AMK 18 - Bedienanweisung) zu entnehmen.
Die im PVI-Programm aufgeführten Instandhaltungsmaßnahmen beziehen sich auf den Komplex der Pflege, Wartung und Überprüfung und dienen der Erhaltung der Betriebstauglichkeit des Gerätes. Sie sind aber nur im Zusammenhang mit der für das Gerät verbindlichen und gültigen Dokumentation (z. B. Bedienanweisung) zu sehen.

Für das Betriebs- und Instandhaltungsgeschehen sind die Angaben der Maschinen- und Geräteliste (MGL) bzw. der Baumaschinen-Katalogblätter zu verwenden:

		T 174-1	T 174-2
Baumechanik-Nr.:	MGL 1966	6/175-2000	6/175-2500
	MGL 1971	6 1750 204201	6 1750 25401 8
NND:	MGL 1966	10 Jahre	10 Jahre
	MGL 1971	8 Jahre	8 Jahre
Schlüssel-Nr.:		134 73 523	134 73 523
DK:		621.873.3: 69.057.7	621.873.3: 69.057.7

Kontrollpflicht und Tätigkeitsnachweis

Zur ordnungsgemäßen Durchführung der Instandhaltungsmaßnahmen wird festgelegt:

- Die PVI-Monteure sind dem Maschinen-Personal gegenüber anweisungsberechtigt.
- Für die termingerechte Durchführung der Instandhaltungsgruppen ist der PVI-Verantwortliche bzw. der Hauptmechaniker verantwortlich.
- Über sämtliche durchgeführte Instandhaltungsmaßnahmen ist ein schriftlicher Tätigkeitsnachweis zu führen.

Einfahrvorschrift

Jeder fabrikneue oder grundinstandgesetzte Mobilbagger muß eingefahren werden. Das gilt auch für die einzelnen Baugruppen. Während der Einlaufzeit passen sich die Verschleißteile gegenseitig an. In dieser Zeit soll der Mobilbagger/Mobilkran nicht bis zur vollen Leistungsfähigkeit beansprucht werden. Je schonender er behandelt wird, desto größer ist seine Gesamtnutzungsdauer.

Belastung des Motors in der Einlaufzeit

Nach dem Anlassen den Motor mit geringer Last warmfahren. Belastung langsam steigern, plötzliche volle Belastung vermeiden. Belastung und nach Möglichkeit Drehzahl häufig wechseln. Niedrige Drehzahl und hohe Belastung ist zu vermeiden, mittlere Drehzahlen bevorzugen.
Während der ersten 50 Betriebsstunden nur kurzfristig mit Vollast fahren. Bis ca. 200 Betriebsstunden sind die Vollastanteile der Betriebszeit nur langsam zu steigern.

Pflege und Wartung in der Einlaufzeit

nach 5 Betriebsstunden:

- Reinigung der Rücklauffilter im Ölbehälter der Hydraulikanlage (mit Benzin auswaschen und kleiner Bürste reinigen)

nach 10 Betriebsstunden:

- Ölwechsel im Kolbenverdichter

nach 15 Betriebsstunden:

- Reinigung der Rücklauffilter im Ölbehälter der Hydraulikanlage (mit Benzin auswaschen und kleiner Bürste reinigen)

nach 25 Betriebsstunden:

- Ablassen des Kondenswassers im Ölbehälter durch Öffnen des am Behälterboden angebrachten Hahnes.
- Siebfilter im Ölbehälter auf Verschmutzung kontrollieren und ggf. reinigen.
- Reinigung der Rücklauffilter im Ölbehälter der Hydraulikanlage (mit Benzin auswaschen)
- Nachziehen aller Rohrverschraubungen

nach 50 Betriebsstunden:

- Alle von außen am Motor zugänglichen Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen (Motoraufhängung, Kraftübertragung, Kraftstoff-, Schmieröl- und Kühlsystem)
- Schrauben der Einspritzpumpenkupplung nachziehen.
- Zylinderköpfe des Motors nachziehen
- Ventilspiel des Motors neu einstellen, dabei Ventilfeder kontrollieren
- Ölwechsel im Motor und Einspritzpumpe
- Motorkühllüfter abschmieren
- Reinigung der Ölfilterkombination des Motors
- Siebfilter im Ölbehälter auf Verschmutzung kontrollieren und ggf. reinigen
- Reinigung der Rücklauffilter im Ölbehälter der Hydraulikanlage (mit Benzin auswaschen und kleiner Bürste reinigen)
- Festziehen aller Verschraubungen am Steuerventil
- Spannrolle des Motors abschmieren

nach 100 Betriebsstunden:

- Einspritzdüsen ausbauen und mit Düsenprüfgerät auf 175 kp/cm^2 nachstellen
- Siebfilter im Ölbehälter auf Verschmutzung kontrollieren und ggf. reinigen.
- Kontrolle des Ölstandes im Motor

nach 150 Betriebsstunden:

- Ölwechsel im Motor
- Reinigung der Ölfilterkombination des Motors
- Ventilspiel des Motors überprüfen und ggf. nachstellen
- Einspritzdüsen des Motors prüfen

nach 200 Betriebsstunden:

- Reinigung des Rotationsfilters und des Siebfiltereinsatzes des Motors
- Stabfilter im Druckstutzen der Düsenhalter entfernen

nach 400 Betriebsstunden:

- Ölwechsel im Motor
- Reinigung der Ölfilterkombination des Motors

nach 500 Betriebsstunden:

- Ölwechsel in den Ausgleichstöpfen der Pendelachse

nach 1000 Betriebsstunden:

- Ölwechsel im Hydraulikbehälter

Instandhaltungsgruppen

Der Prozeß der vorbeugenden Instandhaltung der Mobilbagger T 174 ist in fünf Instandhaltungsgruppen gegliedert. Diese Instandhaltungsgruppen dienen nur der ordnungsgemäßen Durchführung der Pflege, Wartung und Überprüfung. Instandsetzungsmaßnahmen sind nicht festgelegt worden. Diese ergeben sich aus den Überprüfungen. Dabei werden Teile mit erhöhtem Verschleiß in entsprechenden Protokollen festgehalten und bei Bedarf Instandsetzungsaufträge ausgelöst.

Instandhaltungszyklen

Instandhaltungsgruppe	Zyklus
I	täglich vor Schichtbeginn
II	70 Betriebsstd. (bzw. wöchentlich)
III	280 Betriebsstd. (bzw. monatlich)
IV	840 Betriebsstd. (bzw. vierteljährl.)
V	2520 Betriebsstd. (bzw. dreivierteljährl.)

Die in Klammern angeführten pauschalen Zyklenwerte beziehen sich auf zweischichtigen Einsatz der Geräte.
Das einzuplanende Personal und der Zeitaufwand zur Durchführung der einzelnen Instandhaltungsgruppen sind auf Grund unterschiedlicher Technologien der Instandhaltungsdurchführung beim Betreiber nur als Richtwerte angegeben.

PVI PROGRAMM

Instandhaltungsgruppe I

Zyklus täglich vor Schichtbeginn

Ausführender Maschinist

Richtzeit 0,5 Stunden

Lfd. Nr.	Instandhaltungsmaßnahme
1	Abschmieren
2	Prüfung, ob alle Schutzverkleidungen vorhanden und ordnungsgemäß befestigt sind
3	Kontrolle der Ölstände • Kurbelgehäuse des Motors • Einspritzpumpe • Ölbadluftfilter vom Motor • Hydrauliköltank • Ausgleichstöpfe der Pendelachsen • Bremsflüssigkeitsvorratsbehälter • Doppel-Nabenwendekupplung

Überprüfungs- und Einstellwerte	Bemerkungen
	lt. Schmieranweisung
Ölstand muß innerhalb der beiden Kerben am Ölmeßstab liegen	Kontrolle bei Stillstand und waagerechter Lage des Motors. Motor muß mindestens kurzzeitig in Betrieb gewesen sein.
normaler Ölstand: min. Kerbe am Ölmaßstab	Sollte Ölstand die max. Kerbe erreichen, befindet sich Kraftstoff im Öl
min. Ölstand: 1 cm unter Ölstandsmarke max. Ölstand: Ölstandsmarke	
T 174-1: Das obere Ölstandsauge muß Öl anzeigen. Einfüllmenge: 185 l	Bei eingefahrenen Zylinder prüfen
T 174-2: max. Stand: mit Kontrollschraube; min. Stand: mit Kontrollampe Einfüllmenge: 185 l	Falls Anzeige über Lampe erfolgt; muß nachgefüllt werden
Summenmaß beider Tauchkolben muß 160 mm betragen	Weicht das Summenmaß um 10 mm nach unten ab, muß nachgefüllt werden
Bremsflüssigkeit muß im Filtersieb sichtbar sein. (T 174-1) Der Flüssigkeitsstand darf nicht unter 4 cm von der Oberkante absinken. (T 174-2),	
Ölstand muß zwischen Ende Messstab und Kerbe liegen	

Lfd. Nr.	Instandhaltungsmaßnahme
3	• Kolbenverdichter (T 174-2)
4	Sichtkontrolle auf Ölspuren • Winkeltrieb • Verteilergetriebe • Differentialgetriebe, hinten und vorn • Wechselgetriebe • Portaltrieb, rechts und links
5	Mikro-Filter für Hydraulikölumlauf reinigen (T 174-1)
6	Spaltfilter betätigen (T 174-1)
7	Keilriemenspannung am Motorkühllüfter und an der Lichtmaschine prüfen und bei Bedarf korrigieren
8	Kontrolle der Anzeigegeräte zur Motorüberwachung • Öldruck • Öltemperatur • Zylinderkopftemperatur
9	Leckölkontrolle am Motor
10	Motorbefestigung auf Festsitz kontrollieren

Überprüfungs- und Einstellwerte	Bemerkungen
Ölstand muß über der unteren Marke des Meßstabes liegen	Ölständ an dem an der Einfüllschraube befindlichen Ölmeßstab prüfen. Falls Ölspuren vorhanden, Füllmenge über Kontrollschraube prüfen.
	wöchentlich zweimal durchführen
	zweimal täglich
Im gespannten Zustand sollen sich die Keilriemen 15-20 mm durchdrücken lassen	kalter Zustand der Keilriemen
	Beobachtung bei laufendem Motor
normal: 3 kp/cm^2 bei betriebswarmen Motor: min. 2 kp/cm^2 im unterem Leerlauf 0,5 kp/cm^2	
normal: 75 - 100°C max: 110°C min: 60°C	
Warnlampe	Beim Leuchten der Warnlampe ist der Motor abzustellen und gemäß Störungstabelle zu kontrollieren.
	Kontrolle bei laufendem Motor