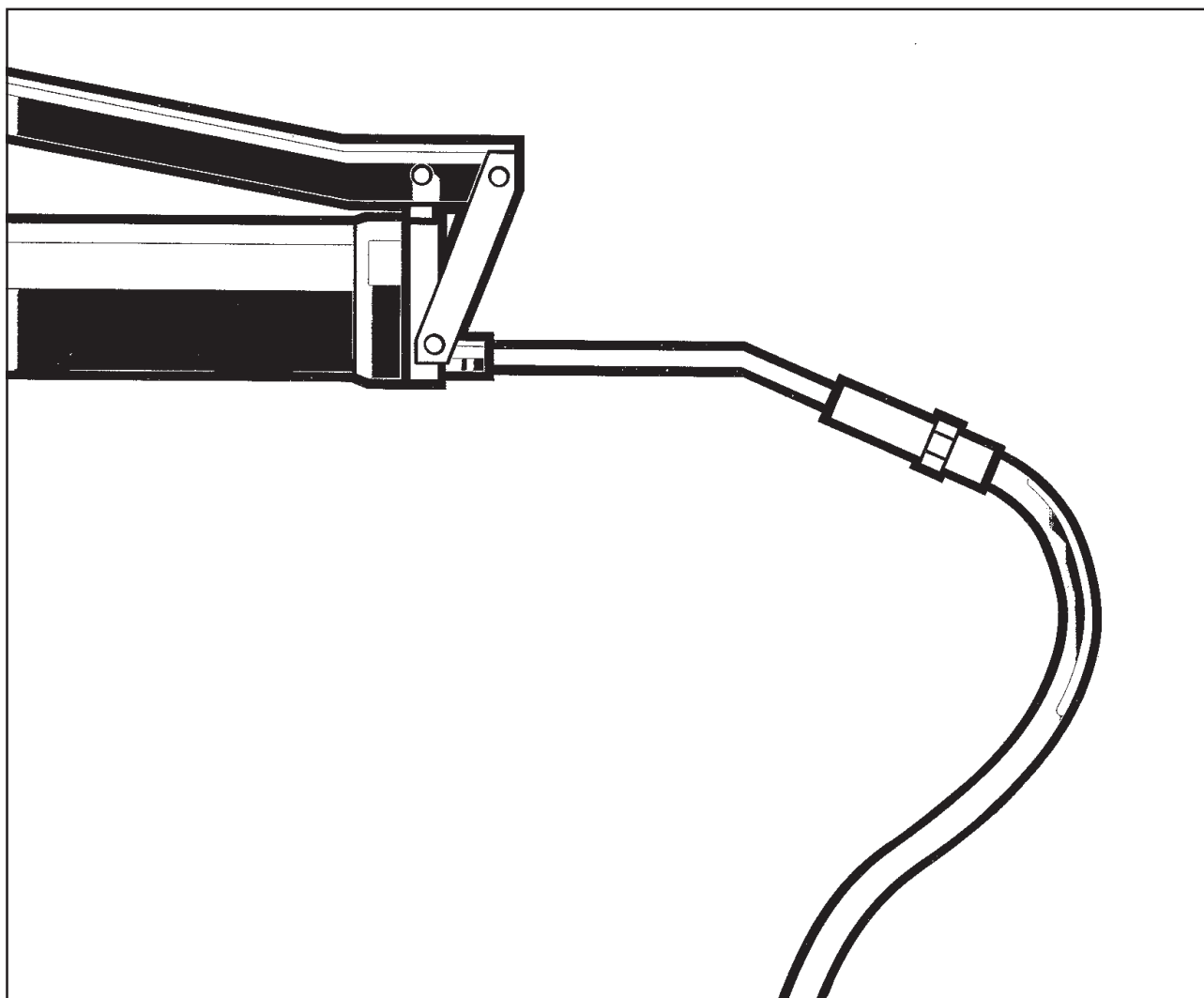


# DYNAPAC CC 622/622HF WARTUNG

M622DE3



**DYNAPAC**  
Metso Dynapac AB

Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden  
Phone: +46 455 30 60 00, Fax: +46 455 30 60 30  
[www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)



# **DYNAPAC**

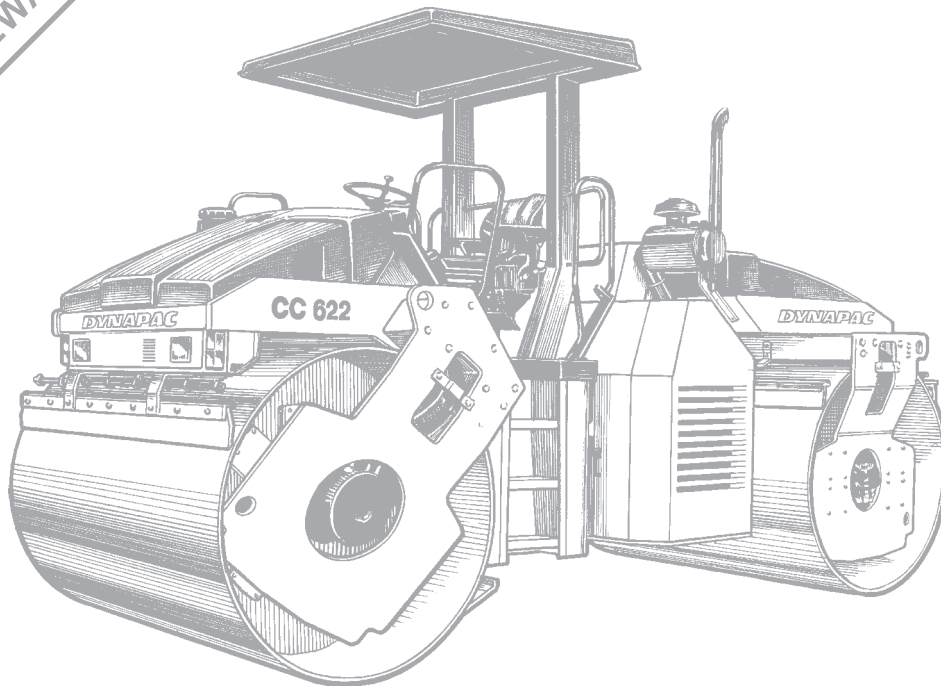
## **Vibrationswalzen CC 622/622HF**

### **Wartung M622DE3, August 2003**

**Dieselmotor:  
Cummins B 3.9 TAA**

**Die Bedienungsanleitung gilt ab:**  
CC 622      PIN (S/N) \*43120622\*  
CC 622HF    PIN (S/N) \*43920622\*

**DIE ANLEITUNG ZUM  
SPÄTEREN GEBRAUCH  
AUFBEWAHREN**



*Die Dynapac CC 622/622HF ist eine knickgelenk-gesteuerte Vibrationswalze der 12-t-Klasse mit Antrieb, Bremsen und Vibration an beiden Bandagen.*

## INHALT

	Seite
Schmiermittel und symbole .....	3
Technische Daten .....	4-6
Wartungsschema .....	7
Wartungsmaßnahmen .....	8, 9
Alle 10 Betriebsstunden (Täglich) .....	10-14
Alle 50 Betriebsstunden (Wöchentlich) .....	15-18
Alle 250 Betriebsstunden (Monatlich) .....	19, 20
Alle 500 Betriebsstunden (Vierteljährlich) .....	21-25
Alle 1000 Betriebsstunden (Halbjährlich) .....	26, 27
Alle 2000 Betriebsstunden (Jährlich) .....	28-31
Langzeitlagerung .....	33
Besondere Anweisungen .....	34
Elektrische Anlage, Sicherungen .....	35-37

## WARNSYMBOL



**Sicherheitsanweisung – Persönliche Sicherheit.**



Besondere Aufmerksamkeit – Maschinen- oder Teileschaden

## ALLGEMEINES



**Das gesamte Handbuch durchlesen, bevor  
Wartungsmaßnahmen ergriffen werden.**



**Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Dieselmotor in geschlossenen Räumen läuft.**

Es ist wichtig, dass die Walze richtig gewartet wird, damit sie zufriedenstellend funktioniert. Die Walze sollte so sauber gehalten werden, dass eventuelle Undichtheiten, lose Schrauben und Anschlüsse rechtzeitig entdeckt werden können.

Machen Sie es zur Gewohnheit täglich vor der Inbetriebnahme um die Walze herumzugehen und diese auf Undichtheit o.ä. zu überprüfen. Kontrollieren Sie auch den Boden unter der Walze, wo es oft leichter ist eventuelle Undichtheiten festzustellen.



**DENKEN SIE AN DIE UMWELT!** Sorgen Sie dafür, dass Öl, Kraftstoff und andere umweltschädliche Stoffe nicht die Natur belasten.









Dieses Handbuch enthält Anleitungen für regelmäßige Wartungsarbeiten, die normalerweise vom Fahrer ausgeführt werden sollten.



















Für den Dieselmotor gelten außerdem die Anweisungen des Herstellers im Motorhandbuch. Dieses befindet sich unter einem separaten Tab im Produktordner der Walze.

## SCHMIERMITTEL UND SYMBOLE

**!** Immer hochklassige Schmiermittel in der vorgeschriebenen Menge verwenden. Zu große Mengen Fett oder Öl können zum Heißlaufen führen und die Abnutzung beschleunigen.

	<b>MOTORÖL</b> Lufttemp. -15°C bis +40°C	Shell Rimula TX SAE 15W/40 oder gleichwertiges API CF-4/SG (CD/CE)
	<b>HYDRAULIKÖL</b> Lufttemp. -15°C bis +40°C Lufttemp. über +40°C	Shell Tellus TX68 oder gleichwertiges Shell Tellus TX100 oder gleichwertiges
 Bio-Hydr.	<b>BIOLOGISCHES HYDRAULIKÖL</b>	Shell Naturelle HF-E46 Die Maschine kann ab Werk mit biologisch abbaubarem Öl gefüllt sein. Bei Ölwechsel oder beim Nachfüllen von Öl muss eine entsprechende Ölsorte verwendet werden.
	<b>BANDAGENÖL</b> Lufttemp. -15°C bis +40°C	Mobil SHC 629 oder gleichwertiges
	<b>GETRIEBEÖL</b> Lufttemp. -15°C – +40°C	Shell Spirax SAE 80W/90, HD API, GL-5
	<b>FETT</b>	SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) oder gleichwertiges für das Knickgelenk Shell Retinax LX2 oder gleichwertiges für die übrigen Schmierstellen
	<b>KRAFTSTOFF</b>	Siehe Motorhandbuch
	<b>KÜHLFLÜSSIGKEIT</b> 1:1 mit Wasser verdünnt	GlycoShell o.dgl. Frostsicher bis ca. -41°C.

**!** Im Fahrbetrieb bei extrem hohen oder niedrigen Außenlufttemperaturen sind andere Schmiermittel erforderlich. Siehe Kapitel "Besondere Anweisungen" oder Dynapac benachrichtigen.

	Motor, Ölstand		Luftfilter
	Motor, ölfilter		Batterie
	Hydrauliköltank, Ölstand		Sprinkleranlage
	Hydrauliköl, Filter		Sprinklerwasser
	Bandage, Ölstand		Rückgewinnung
	Öl zur Schmierung		Kraftstofffilter
	Reifendruck		Berieselung, Reifen
	Kühlflüssigkeitsfüllstand		Pumpengetriebe, Ölstand

## TECHNISCHE DATEN

Gewicht & Dimensionen	CC 622/622HF
Betriebsgewicht mit ROPS, EN500 (kg) .....	12550
Betriebsgewicht ohne ROPS (kg) .....	11900
Betriebsgewicht mit Kabine (kg) .....	12300
Länge, serienmäßig ausgerüstete Walze (mm) .....	5090
Breite, serienmäßig ausgerüstete Walze (mm) .....	2270
Breite, mit Kabine (mm) .....	2270
Höhe, ohne Kabine (Transporthöhe) (mm) .....	2240
Höhe, mit Kabine (mm) .....	3040
Höhe, mit AC (mm) .....	3040
Höhe, mit AC und Rundumwarnleuchte (mm) .....	3385

### Flüssigkeitsmengen (Liter) CC 622/622HF

Bandage .....	17
Hydrauliköltank .....	40
Kraftstofftank .....	200
Wassertank (l/tank) .....	485
Dieselmotor .....	11
Pumpengetriebe .....	0,8
Kühlflüssigkeit .....	7,9

### Elektrische Anlage CC 622/622HF

Batterie .....	12 V 170 Ah
Generator .....	12 V 95A
Sicherungen .....	5, 7,5, 15, 20 und 25 Ampère

Vibrationsdaten	CC 622	CC 622HF
Statische Linienlast (kg/cm)		
Vorn: .....	28,5	28,6
Hinten: .....	28,2	28
Amplitude (mm)		
Hoch: .....	0,61	0,62
Niedrig: .....	0,31	0,22
Frequenz (Hz)		
Bei hoher Amplitude: .....	49	62
Bei niedriger Amplitude: .....	49	49
Zentrifugalkraft (kN)		
Bei hoher Amplitude: .....	127	127
Bei niedriger Amplitude: .....	65	71,4

Antrieb	CC 622	CC 622HF
Geschwindigkeitsbereich km/h .....	0-11	0-11
Steigfähigkeit (theoretisch) % .....	32 (bei 11 km/h)	32 (bei 11 km/h)

## TECHNISCHE DATEN

### Anziehmoment

Anziehdrehmoment in Nm für eingölte, blankverzinkte Schrauben bei Verwendung eines Drehmomentschlüssels.

M Gewinde	FESTIGKEITSKLASSE		
	8.8	10.9	12.9
M6	8,4	12	14,6
M8	21	28	34
M10	40	56	68
M12	70	98	117
M16	169	240	290
M20	330	470	560
M24	570	800	960
M30	1130	1580	1900
M36	1960	2800	–

### ROPS



Die Roppschrauben sind **immer** trocken anzuziehen.

Schraubengröße: M24 (P/N 90 37 92)  
 Festigkeitsklasse: 10,9  
 Anziehmoment: 800 Nm (mit Dacromet behandelt)

### Hydraulikanlage

#### Öffnungsdruck MPa

Antriebssystem	42,0
Versorgungssystem	2,4
Vibrationssystem	35,0
Lenksystem	20,0
Lösen der Bremsen	1,5

### Klimaanlage (Zubehör)

Das System, das in diesem Handbuch beschrieben wird, ist vom Typ ACC (automatische Temperaturregelung), d.h. ein System, das die eingestellte Temperatur in der Fahrerkabine beibehält, unter der Voraussetzung, dass Fenster und Türen geschlossen gehalten werden.

Kühlmittelbezeichnung: HFC-R134:A  
 Kühlmittelgewicht bei Neuauffüllung: 1600 g

## TECHNISCHE DATEN

### Vibrationen (ISO 2631)

Die Messung der Vibrationswerte erfolgte gemäß Fahrzyklus, siehe EU-Richtlinie 2000/14/EC für EU-ausgerüstete Maschinen, bei eingeschalteter Vibration auf weichem Polymermaterial und Fahrersitz in Transportlage.

Die gemessenen Vollkörpervibrationen unterschreiten den in Richtlinie 2002/44/EG angegebenen Auslösewert von  $0,5 \text{ m/s}^2$ .  
(Der Grenzwert liegt bei  $1,15 \text{ m/s}^2$ .)

Gemäß derselben Richtlinie unterschreiten die gemessenen Hand-/Armvibrationen den angegebenen Auslösewert von  $2,5 \text{ m/s}^2$ .  
(Der Grenzwert liegt bei  $5 \text{ m/s}^2$ .)



Die Vibrationswerte können beim Fahren auf unterschiedlichem Untergrund und bei verschiedenen Sitzplatzierungen variieren.

### Geräuschwerte

Die Messung der Geräuschwerte erfolgte gemäß Fahrzyklus, siehe EU-Richtlinie 2000/14/EC für EU-ausgerüstete Maschinen, bei eingeschalteter Vibration auf weichem Polymermaterial und Fahrersitz in Transportlage.

Modell	Garantierter Schalleistungswert dB(A)	Schalldruckwert, am Ohr des Fahrers (Fahrerstand) dB(A)	Schalldruckwert, am Ohr des Fahrers (Kabine) dB(A)
CC622	109	–	–
CC622HF	109	–	–



Die Geräuschwerte können beim Fahren auf unterschiedlichem Untergrund und bei verschiedenen Sitzplatzierungen variieren.



# WARTUNGSSCHEMA

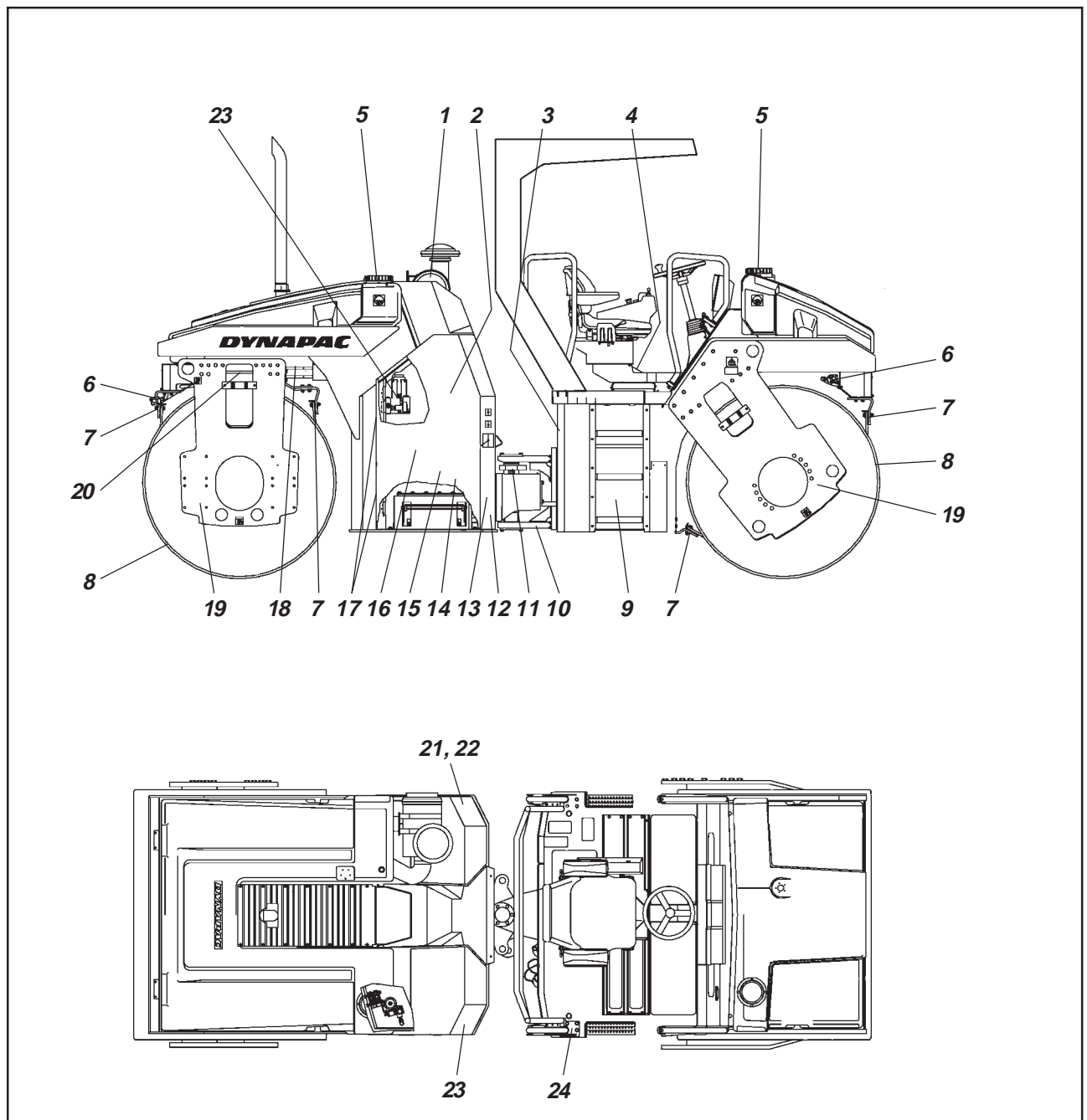


Abb. 1 Service und Kontrollpunkte

- |                            |                             |                          |
|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Luftfiltereinheit       | 9. Kraftstofftank           | 17. Scharnier            |
| 2. Motoröl                 | 10. Knickgelenk             | 18. Drehschemelzylinder  |
| 3. Kraftstoffeinfüllung    | 11. Lenkzylinder            | 19. Gummielemente        |
| 4. Sitzlagerung            | 12. Hydraulikölfilter       | 20. Drehschemellagerung  |
| 5. Wassertanks, Einfüllung | 13. Hydraulikölstand        | 21. Batterie             |
| 6. Berieselungssystem      | 14. Hydrauliköl, Einfüllung | 22. Hydraulikölkühler    |
| 7. Abstreifer              | 15. Hydrauliköltank         | 23. Pumpengetriebe       |
| 8. Bandagen                | 16. Dieselmotor             | 24. Geländerverriegelung |

## WARTUNGSMABNAHMEN

Die regelmäßigen Maßnahmen werden in erster Linie nach einer angegebenen Anzahl Betriebsstunden ausgeführt, in zweiter Linie nach der Anwendungszeit täglich, wöchentlich usw.



Vor dem Einfüllen oder der Kontrolle von Öl und Kraftstoff sowie beim Schmieren mit Fett oder Öl immer den jeweiligen Einfüllstutzen an der Außenseite reinigen.




Für den Dieselmotor gelten außerdem die Anweisungen des Herstellers im Motorhandbuch.

### Alle 10 Betriebsstunden (Täglich)

Pos. in Abb.1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
<b>Vor dem ersten täglichen Start</b>			
2	Ölstand im Dieselmotor kontrollieren	10	Siehe Motorhandbuch
22	Füllstand der Kühlflüssigkeit im Dieselmotor prüfen	10	
13	Ölstand im Hydraulikstand überprüfen	11	
3	Kraftstofftank auffüllen	11	
5	Wassertanks füllen	11	
6	Berieselungssystem/Bandage kontrollieren	12	
6	Notberieselung	13	
7	Abstreifereinstellung/Bandage kontrollieren	13	
	Federnde Abstreifer kontrollieren	13	
	Bremsen prüfen	14	

### Alle 50 Betriebsstunden (Wöchentlich)

Pos. in Abb.1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
10	Knickgelenk schmieren	15	
11	Befestigungen des Lenkzylinders schmieren	15	
18	Steuerzylinder der Drehschemellenkung schmieren	15	Zubehör
1	Filterelement der Luftfiltereinheit kontrollieren/reinigen	16	Bei Bedarf wechseln
23	Ölstand im Pumpengetriebe kontrollieren	17	
	Klimaanlage kontrollieren	18	Zubehör
	<b>WICHTIG</b> Nach den ersten 50 Betriebsstunden der Walze werden alle Ölfilter und Schmieröle gewechselt, mit Ausnahme des Hydrauliköls.		

## WARTUNGSMABNAHMEN

### Alle 250 Betriebsstunden (Monatlich)

Pos. in Abb.1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
22	Hydraulikölkühler/Wasserkühler reinigen	19	Oder bei Bedarf
	Klimaanlage kontrollieren	19	
21	Flüssigkeitsstand der Batterie überprüfen	20	

### Alle 500 Betriebsstunden (Vierteljährlich)

Pos. in Abb.1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
2	Schmieröl und Ölfilter im Dieselmotor wechseln	21	Siehe Motorhandbuch
16	Kraftstofffilter des Dieselmotors überprüfen		Siehe Motorhandbuch
8	Ölstand in den Bandagen überprüfen	22	
20	Drehlagerung schmieren	23	Zubehör
19	Gummielmente und Schraubverbände überprüfen	23	
14	Deckel/Entlüftung des Hydrauliköltanks prüfen	23	
17	Scharniere und Hebel schmieren	24	
4	Sitzlagerung schmieren	24	
	Lenkkette schmieren	25	
16	Vorfilter des Dieselmotors wechseln/reinigen	25	

### Alle 1000 Betriebsstunden (Halbjährlich)

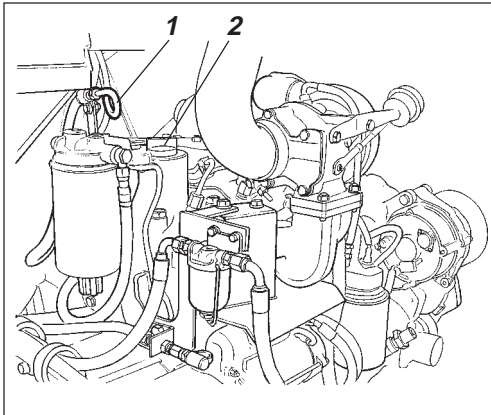
Pos. in Abb.1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
12	Hydraulikölfilter wechseln	26	
1	Hauptfilter des Luftreinigers wechseln	26	
23	Öl im Pumpengetriebe wechseln	27	
	Frischlufffilter in der Kabine wechseln	27	
8	Öl in den Bandagen/in der Bandage wechseln (HF-Version)	27	
16	Ventilspiel des Dieselmotors überprüfen		Siehe Motorhandbuch
16	Riemenantriebssystem des Dieselmotors prüfen		Siehe Motorhandbuch

### Alle 2000 Betriebsstunden (Jährlich)

Pos. in Abb.1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
15	Öl im Hydrauliköltank wechseln	28	
8	Öl in den Bandagen/in der Bandage wechseln	28	
9	Kraftstofftank entleeren und reinigen	28	
5	Wassertanks entleeren und reinigen	29	
	Vor-/Rückwärtsfahrhebel schmieren	29	
10	Zustand des Lenkgelenks kontrollieren	30	
	Überprüfung der Klimaanlage	31	Zubehör
	Frischlufffilter – Wechsel	32	Zubehör
	Klimaanlage – Überprüfung	32	Zubehör

## ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

### Dieselmotor – Ölstand prüfen



**Abb. 2 Motorraum**  
1. Ölmeßstab  
2. Einfüllöffnung



Walze auf ebenem Untergrund abstellen. Bei allen Kontroll- und Einstellarbeiten an der Walze muss der Motor abgestellt und der Not-/Feststellbremsknopf eingeschaltet sein, wenn nichts anderes angegeben wird.

Der Ölmesstab ist durch die rechte Motorraumklappe erreichbar.

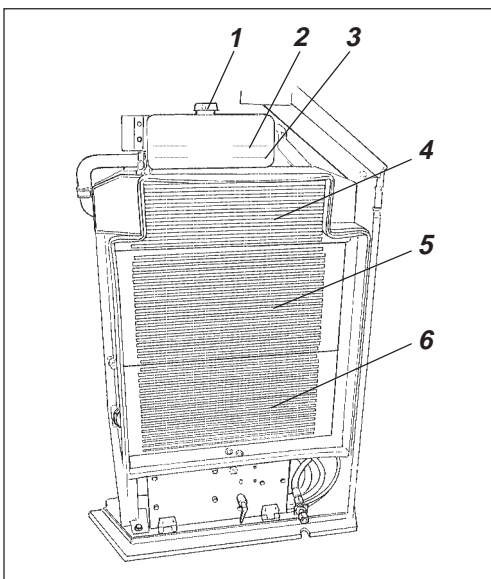


Beim Herausziehen des Ölmesstabs ist Vorsicht geboten, da Motorteile und Abgasrohr sehr warm sein können. Handschuhe und Schutzbrille tragen.

Der Ölmesstab befindet sich an der Stirnseite des Motors oberhalb der Hydraulikpumpen.

Stab herausziehen (1) und Ölstand prüfen. Er muß zwischen den beiden Markierungen liegen. Ansonsten siehe Motorhandbuch.

### Kühlflüssigkeitsstand – Prüfen



**Abb. 3 Kühler**  
1. Einfüllöffnung  
2. Füllstand/Maximum  
3. Füllstand/Minimum  
4. Ladeluftkühler  
5. Wasserkühler  
6. Hydraulikölkühler

Kontrollieren, ob der Kühlmittelstand zwischen der Max-/Min-Markierung liegt



Große Vorsicht ist beim Entfernen des Tankdeckels geboten, wenn der Motor warm ist. Handschuhe und Schutzbrille tragen.

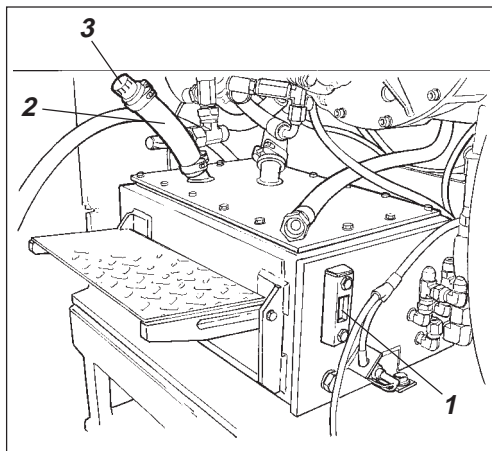
Zum Nachfüllen eine Mischung von Frostschutzmittel und Wasser im Verhältnis 1:1 verwenden. Siehe Seite 3 dieser Anleitung sowie Motorhandbuch.



Die Kühlflüssigkeit alle 2 Jahre erneuern. Dabei das Kühlsystem durchspülen und prüfen, daß freier Luftdurchgang durch den Kühler gewährleistet ist.

## ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

### Hydrauliköltank Ölstandkontrolle – Einfüllung



**Abb. 4 Hydrauliköltank**  
1. Ölschauglas  
2. Füllschlauch  
3. Tankdeckel

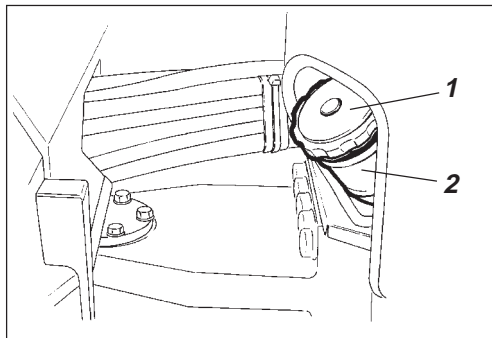


**Walze auf ebenem Untergrund abstellen. Bei allen Kontroll- und Einstellarbeiten an der Walze muss der Motor abgestellt und der Not-/Feststellbremsknopf eingeschaltet sein, wenn nichts anderes angegeben wird.**

Die rechte Motorraumtür öffnen.

Kontrollieren, ob der Ölstand zwischen der MIN- und MAX-Markierung liegt. Hydrauliköl gemäß Schmiermittelspezifikation auffüllen, wenn der Ölstand zu niedrig ist.

### Kraftstofftank – Einfüllung



**Abb. 5 Kraftstofftank**  
1. Tankdeckel  
2. Einfüllstutzen

Den Kraftstofftank jeden Tag vor Beginn der Arbeit auffüllen. Den verschließbaren Tankdeckel (1) abschrauben und Dieselkraftstoff bis zur unteren Kante des Einfüllstutzens auffüllen.

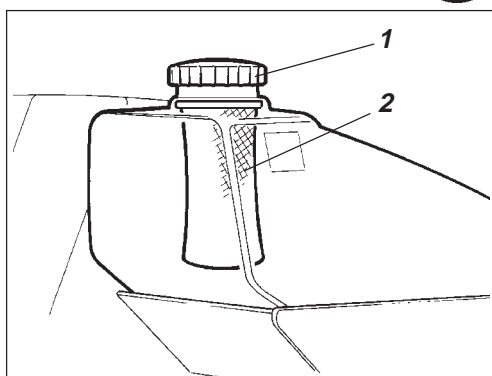


**Bei laufendem Dieselmotor nicht tanken, nicht rauchen und kein Kraftstoff verschütten.**

Siehe Motorhandbuch bezüglich der Qualität des Dieselkraftstoffes.

Der Tank enthält 200 Liter Kraftstoff.

### Wassertanks – Einfüllung



**Abb. 6 Hinterer Wassertank**  
1. Tankdeckel  
2. Sieb



**Den Tankdeckel (1) herausschrauben, sauberes Wasser einfüllen und das Sieb (2) nicht entfernen.**

Beide Wassertanks füllen, die ein Fassungsvermögen von je 485 l haben.

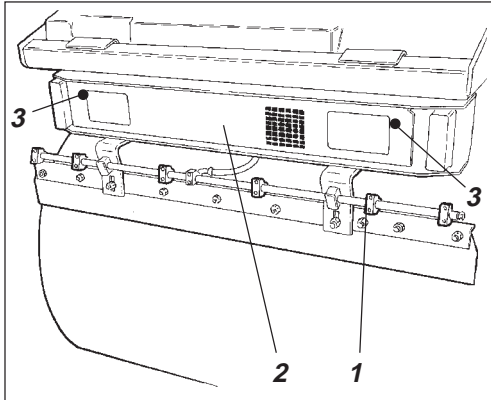
Um den Tankdeckel leichter erreichen zu können, gibt es ein Trittbrett auf dem Hydrauliköltank hinter der rechten Motorklappe, sowie ein herausklappbares Trittbrett an der vorderen rechten Bandagengabel.



**Einziger Zusatz: eine geringe Menge Frostschutzmittel.**

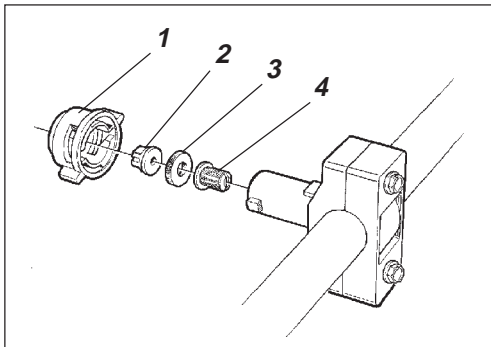
## ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

### Berieselungssystem/ Bandage Kontrolle – Reinigung



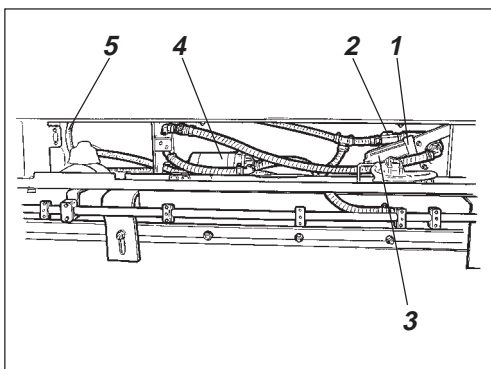
**Abb. 7 Hintere Bandage**

1. Düse
2. Pumpensystem/Klappe
3. Schnellschrauben



**Abb. 8 Düse**

1. Hülse
2. Düse
3. Dichtung
4. Feinfilter



**Abb. 9 Pumpensystem**

1. Grobfilter
2. Absperrhahn
3. Filtergehäuse
4. Wasserpumpe
5. Entleerungshahn

Das Berieselungssystem einschalten und kontrollieren, ob keine Düse (1) verstopft ist. Wenn erforderlich, ist eine verstopfte Düse sowie der Grobfilter zu reinigen, der sich an der Wasserpumpe (2) befindet, siehe untenstehende Abbildungen.

Unter jedem Wassertank befindet sich ein Pumpensystem hinter der Klappe (2), die durch Drehen der Schnellschrauben (3) um eine 1/4 Drehung nach links geöffnet wird. Die Klappe wird verriegelt, indem die Schrauben mit dem Schlitz senkrecht angebracht und gerade eingedrückt werden.

Die verstopfte Düse von Hand ausbauen. Düse (2) und Feinfilter (4) mit Druckluft reinigen, bzw. die Austauschteile einbauen und die verstopften Teile zu einem späteren Zeitpunkt reinigen.



**Beim Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille verwenden.**

Bei der Reinigung des Grobfilters (1) den Hahn (2) schließen und das Filtergehäuse (3) lösen.

Filter und Filtergehäuse reinigen, überprüfen, ob die Gummidichtung im Filtergehäuse einwandfrei ist.

Nach der Überprüfung und einer eventuellen Reinigung das System starten und die Funktion prüfen.

Ein Ablasshahn (5) befindet sich im linken Teil des Raums zum Pumpensystem. Mithilfe des Hahns können der Tank und das Pumpensystem entleert werden.

## ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

### Notberieselung

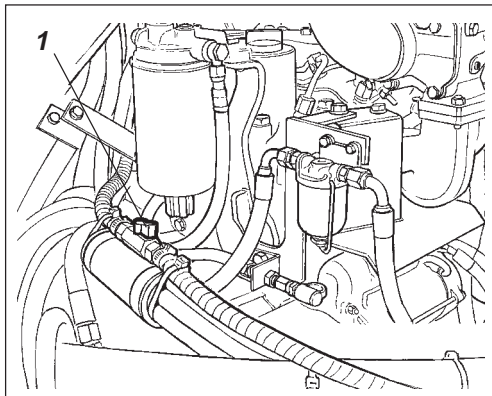


Abb. 10 Motorraum rechte Seite  
1. Absperrhahn

Falls eine der Wasserpumpen ausfällt, kann das Berieselungssystem mit der verbleibenden Pumpe in Gang gehalten werden, wenn auch mit reduzierter Leistung.

Beim Betrieb einer Pumpe muss der Absperrhahn (1) am Wasserschlauch im Motorraum geöffnet und der Absperrhahn für den Grobfilter der Pumpe, die angehalten hat, geschlossen werden, siehe Pumpensystem.

### Abstreifer, fest Kontrolle – Einstellung

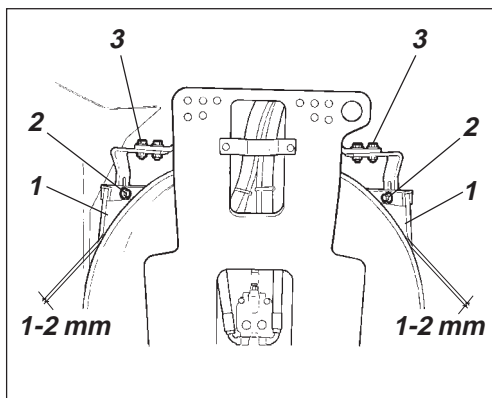


Abb. 11 Hinterer Bandagenabstreifer  
1. Abstreiferblatt  
2. Einstellschrauben  
3. Einstellschrauben

Kontrollieren, ob die Abstreifer unbeschädigt sind. Die Abstreifer so einstellen, dass sie 1–2 mm von der Bandage liegen. Bei besonderen Asphaltmassen kann es besser sein, wenn die Abstreiferblatter (1) an den Bandagen leicht anliegen.

Asphaltreste können sich am Abstreifer ansammeln und die Anliegekraft beeinträchtigen.

Durch Lösen der Schrauben (2) kann das Abstreiferblatt nach oben oder unten eingestellt werden.

Durch Lösen der Schrauben (3) kann der Anliegedruck des Abstreiferblattes an der Bandage höher oder niedriger eingestellt werden.

Nicht vergessen, nach der erfolgten Einstellung sämtliche Schrauben festzuziehen.

### Abstreifer, federnd (Zubehör) – Kontrolle

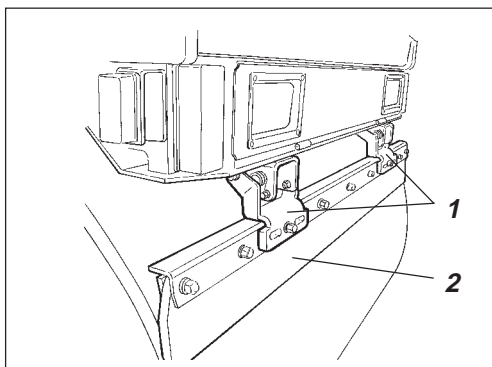


Abb. 12 Federnde Abstreifer  
1. Federmechanismus  
2. Abstreiferblatt

Kontrollieren, ob die Abstreifer unbeschädigt sind. Die federnden Abstreifer müssen nicht nachgestellt werden, da die Abstreifer durch die Federkraft die richtige Anliegekraft erhalten. Asphaltreste können sich am Abstreifer ansammeln und die Anliegekraft beeinträchtigen.

Bei Bedarf reinigen.

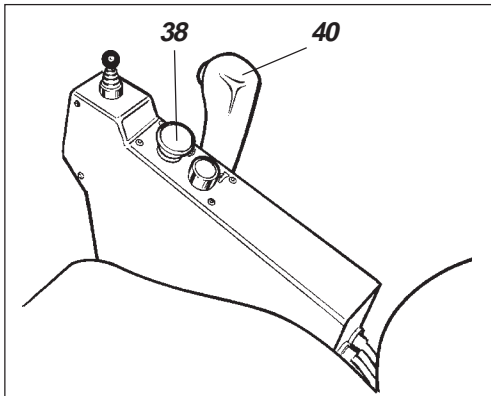


Bei der Transportfahrt müssen die Abstreifer von der Bandage weggeklappt werden.



## ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

### Bremsfunktion – Kontrolle



**Abb. 13 Bedienkonsole**

38. Notbrems-/Feststellbremsknopf  
40. Vor-/Rückwärtsfahrhebel



**Die Bremsfunktion wie folgt kontrollieren:**

Die Walze **langsam** vorwartsfahren.

Den Notbrems-/Feststellbremsknopf (38) eindrücken.  
Die Bremswarnleuchte am Armaturenbrett soll nun aufleuchten und die Walze anhalten.

Nach der Bremskontrolle den Vor-/Rückwärtsfahrhebel (40) in Neutralstellung führen.

Den Not-/Feststellbremsknopf herausziehen.

Die Walze ist nun betriebsbereit.



## ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN (Wöchentlich)

### Lenkgelenk – Schmierung

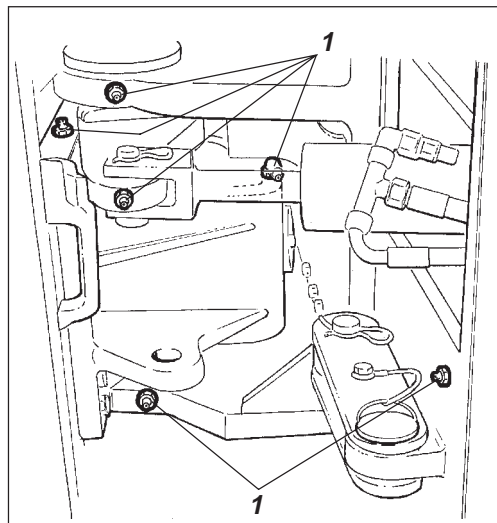


Abb. 14 Rechte Seite des Lenkgelenks  
1. Schmiernippel



Walze auf ebenem Untergrund abstellen. Bei allen Kontroll- und Einstellarbeiten an der Walze muss der Motor abgestellt und der Not-/Feststellbremsknopf eingeschaltet sein, wenn nichts anderes angegeben wird.



Niemand darf sich im Bereich des Lenkgelenks aufhalten, wenn der Motor läuft. Wenn die Lenkung betätigt wird, besteht Klemmgefahr. Vor der Schmierung den Not-/Feststellbremsknopf einschalten.

Lenkrad bis zum Anschlag nach links einschlagen. Nun sind sämtliche 6 Schmiernippel (1) von der rechten Seite der Maschine aus erreichbar.

Die Schmiernippel (1) säubern. Jeden Nippel mit fünf Pumpenhüben auf der Handfettpresse schmieren. Kontrollieren, ob Fett in die Lager eindringt. Falls kein Fett in die Lager eindringt, kann es sich als notwendig erweisen, das Knickgelenk mit einem Wagenheber zu entlasten, und die Schmierung zu wiederholen.

### Lenkzylinder – Schmierung

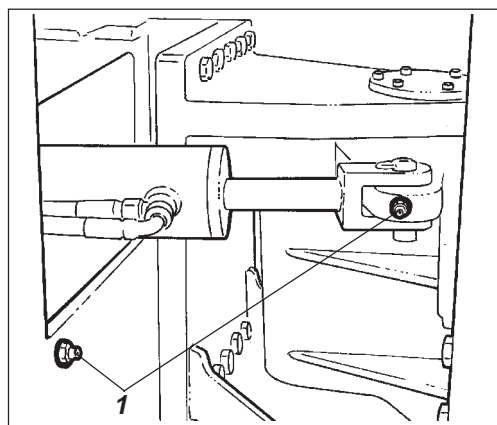


Abb. 15 Linke Seite des Knickgelenks  
1. Schmiernippel

Die Maschine wieder in die Stellung für Geradeausfahrt bringen, so dass nun beide Schmiernippel des Lenkzylinders von der linken Seite der Maschine erreichbar sind.

Die Nippel säubern und jeden Nippel (1) mit drei Pumpenhüben auf der Handfettpresse schmieren.

### Schmierung des Drehzylinders (Zubehör)

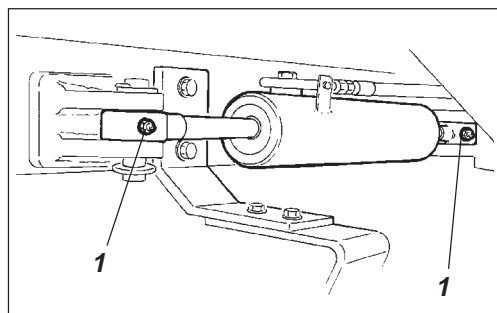


Abb. 16 Drehzylinder  
1. Schmiernippel



Niemand darf sich im Bereich der hinteren Bandage aufhalten, wenn der Motor läuft, da die Gefahr für Klemmverletzungen besteht.

Hintere Bandage in Stellung für Linksschwenkung stellen. Beide Schmiernippel (1) des Steuerzylinders sind jetzt an der rechten Seite der Maschine zugänglich.

Nippel abwischen und gemäß Anleitung für die Lenkzylinder abschmieren.

## ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN (Wöchentlich)

### Luftreiniger Kontrolle, Reinigung

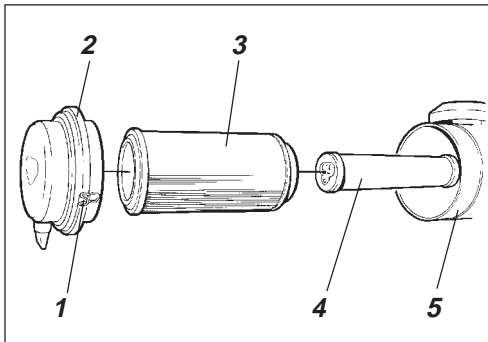


Abb. 17 Luftreiniger

1. Schließklappen
2. Deckel
3. Hauptfilter
4. Sicherheitsfilter
5. Filtergehäuse



Hauptfilter des Luftreinigers auswechseln oder reinigen, wenn die Warnlampe am Instrumentenbrett leuchtet, wenn der Dieselmotor auf Hochtouren läuft.

Die drei Sperrbügel (1) lösen. Deckel (2) abziehen. Hauptfilter (3) herausziehen.

Den Sicherheitsfilter (4) nicht entfernen.

### Hauptfilter Reinigung mit Druckluft

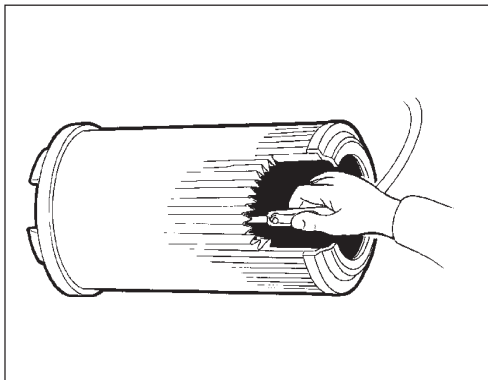


Abb. 18 Hauptfilter

Zum Reinigen des Hauptfilters soll Druckluft von max. 5 bar verwendet werden. Auf der Innenseite des Hauptfilters an der Papierfalte entlang von oben nach unten mit Druckluft reinigen.

Die Düse mindestens 20-30 mm von der Papierfalte entfernt halten, um das Papier nicht zu zerstören.



**Beim Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille tragen.**

Innenseite des Deckels (2) und Filtergehäuse (5) reinigen.



Überprüfen, ob die Schlauchklemmen zwischen Filtergehäuse und Ansaugschlauch festgezogen und die Schläuche unbeschädigt sind. Das gesamte Schlauchsystem bis zum Motor überprüfen.



Den Hauptfilter nach spätestens 5 Reinigungen auswechseln.

### Auswechseln der Sicherheitsfilter

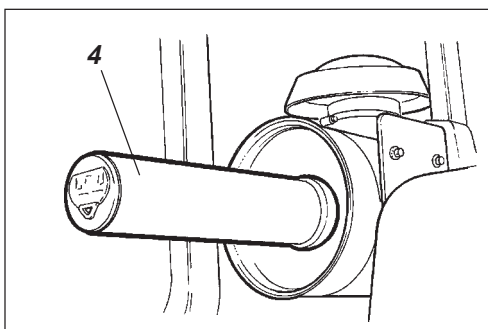


Abb. 19 Luftfilter

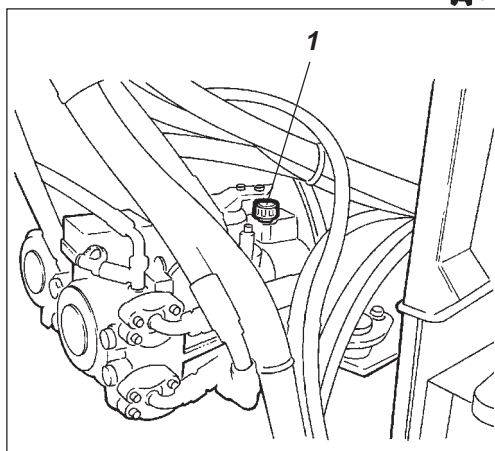
4. Sicherheitsfilter

Den Sicherheitsfilter nach dem fünften Wechsel oder nach Reinigung des Hauptfilters durch ein neues ersetzen. Das Sicherheitsfilter kann nicht gereinigt werden.

Beim Wechsel des Sicherheitsfilters (4) den alten Filter aus der Halterung ziehen, einen neuen Filter einsetzen und die Luftfiltereinheit in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

## ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN (Wöchentlich)

### Pumpengetriebe – Ölstand Kontrolle – Ölnachfüllung



**Abb. 20 Pumpengetriebe**  
1. Ölmeßstab

Die Walze auf einer ebenen Unterlage abstellen.



Bei der Kontrolle des Ölstands müssen der Dieselmotor abgestellt und die Feststellbremse eingeschaltet sein.

Rechte Motorhaube öffnen und den Ölmeßstab (1) herausschrauben.

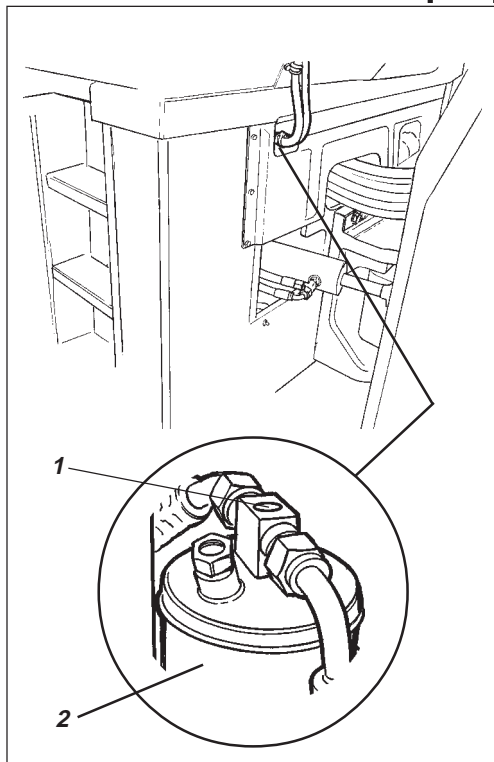
Der Ölstand soll sich zwischen den beiden Markierungen an der Unterseite des Ölmeßstabs befinden.

Bei Bedarf Getriebeöl nachfüllen, siehe Schmiermittelspezifikation.

Dafür sorgen, daß sich die Gummidichtung zwischen Meßstab und Getriebegehäuse an ihrem Platz befindet und den Ölmeßstab wieder einschrauben.

## ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN (Wöchentlich)

### Klimaanlage – Kontrolle (Zubehör)



**Abb. 21 Trockenfilter**  
1. Schauglas  
2. Filterbehälter



**Niemals unter der Walze arbeiten, wenn der Motor läuft. Auf ebenem Untergrund parken, die Räder blockieren und den Feststellbremsknopf eindrücken.**

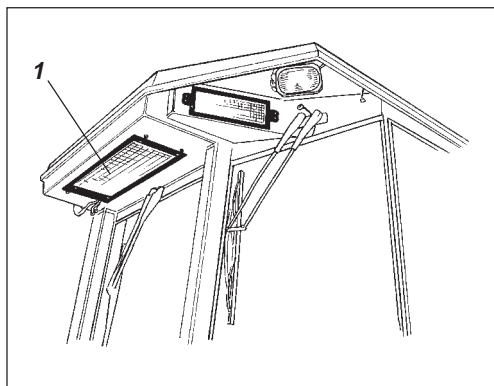
Wenn die Einheit in Betrieb ist, am Schauglas (1) kontrollieren, ob Bläschen im Trockenfilter sichtbar sind.

Die Bandage mit vollem Lenkeinschlag nach rechts drehen, um besser an den Trockenfilter heranzukommen.



**Der Feststellbremsregler ist immer einzudrücken.**

Der Filter befindet sich an der linken Seite unter der Kabine. Falls im Schauglas Luftbläschen sichtbar werden, deutet dies darauf hin, dass der Kühlmittelstand zu niedrig ist. Das Schauglas ist dort sichtbar, wo die Schläuche unter dem Kabinenboden in die Kabine führen, siehe Abb. Die Einheit ist abzuschalten. Es besteht andernfalls die Gefahr, dass die Einheit bei zu niedrigem Kühlmittelstand beschädigt wird. Daher sofort Kühlmittel nachfüllen.



**Abb. 22 Kabine**  
1. Kondensatorelement

Bei deutlich verschlechterter Kühlleistung ist das Kondensatorelement (1) zu reinigen, das an der Rückkante des Kabinendachs angebracht ist. Auch die Kühleinheit in der Kabine muss gereinigt werden.

## ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN (Monatlich)

### Hydraulikölkühler Kontrolle, Reinigung

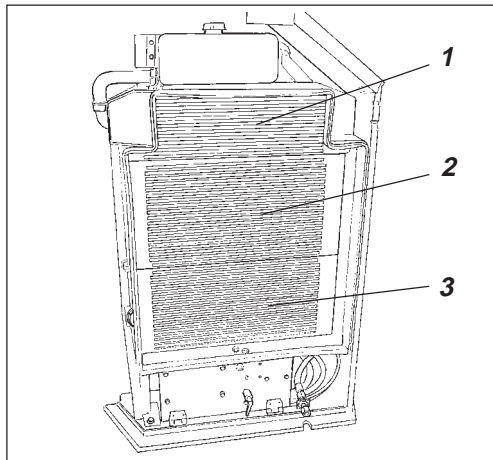


Abb. 23 Kühler

1. Ladeluftkühler
2. Wasserkühler
3. Hydraulikölkühler



**Walze auf ebenem Untergrund abstellen. Bei allen Kontroll- und Einstellarbeiten an der Walze muss der Motor abgestellt und der Not-/Feststellbremsknopf eingeschaltet sein, wenn nichts anderes angegeben wird.**

Die Kühler für Wasser und Hydrauliköl sind nach Öffnen der linken Motorraumklappe zugänglich.

Kühler (1), (2) und (3) auf unbehinderten Luftdurchtritt hin prüfen.

Verschmutzte Kühler mit sauberer Druckluft oder Hochdruckreiniger säubern.



Bei der Hochdruckreinigung ist Vorsicht geboten. Die Spritzdüse nicht zu nahe am Kühler halten.



**Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigung eine Schutzbrille tragen.**

### Klimaanlage – Kontrolle (Zubehör)

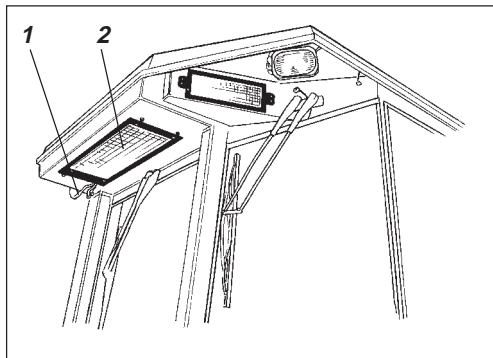


Abb. 24 Klimaanlage, kabine

1. Kühlmittelschläuche
2. Kondensatorelement

Kühlmittelschläuche und Anschlüsse untersuchen sowie darauf achten, ob ein Ölfilm zu erkennen ist, der auf eine Kühlmittleckage hindeutet.

## ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN (Monatlich)

### Batterie – Kontrolle des Flüssigkeitsstands

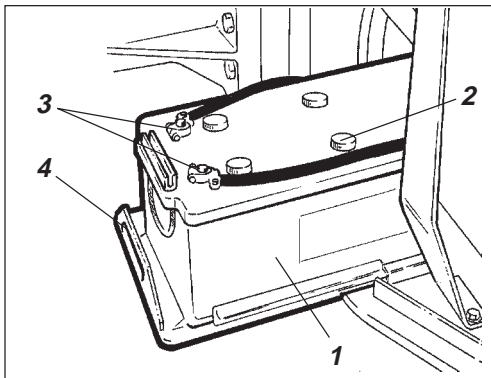


Abb. 25 Batterieraum

1. Batterie
2. Zellenverschluß
3. Kabelschuhe
4. Zugriff

Linke Motorraumtür öffnen.

Die Batterie herausziehen, die sich auf dem Boden hinter den Kühlern befindet.



**Schutzbrille benutzen. Die Batterie enthält ätzende Säure. Bei eventuellem Körperkontakt mit Wasser spülen.**



**Bei der Kontrolle des Flüssigkeitsstands nie eine offene Flamme verwenden. Es bildet sich explosives Gas in der Batterie, wenn der Generator ladet.**

Zellen-Verschlußkappen entfernen und kontrollieren, ob die Flüssigkeit ca. 10 mm über die Plattenoberkante steht. Die Kontrolle des Flüssigkeitsstands ist bei allen Zellen vorzunehmen. Ist der Flüssigkeitsstand zu niedrig wird destilliertes Wasser bis auf den richtigen Füllstand aufgefüllt. Liegt die Lufttemperatur unter dem Gefrierpunkt, muss der Motor kurze Zeit laufen, nachdem destilliertes Wasser nachgefüllt wurde. Es besteht andernfalls die Gefahr, dass die Batterieflüssigkeit gefriert.

Überprüfen, ob die Entlüftungslöcher nicht verstopft sind. Danach die Verschlüsse wieder einschrauben.

Die Kabelschuhe (3) müssen gut gereinigt und festgezogen sein. Korrodierte Kabelanschlüsse werden gereinigt und mit säurefreier Vaseline eingeschmiert.



Beim Ausbau der Batterie immer das Minuskabel zuerst lösen. Beim Einbau der Batterie immer das Pluskabel zuerst anschließen.



Bei einem evtl. Batteriewechsel ist diese zu entsorgen. Die Batterie enthält umweltschädliches Blei.



**Bei Elektroschweißarbeiten an der Maschine das Massekabel der Batterie lösen und danach sämtliche Anschlüsse zum Generator.**

### Batteriezelle

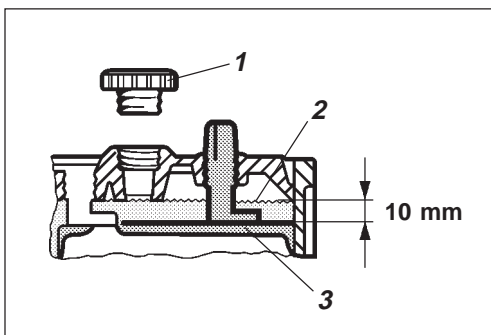


Abb. 26 Flüssigkeitsstand in der Batterie

1. Zellenverschluß
2. Flüssigkeitsstand
3. Platte

## ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN (Vierteljährlich)

### Dieselmotor – Ölwechsel

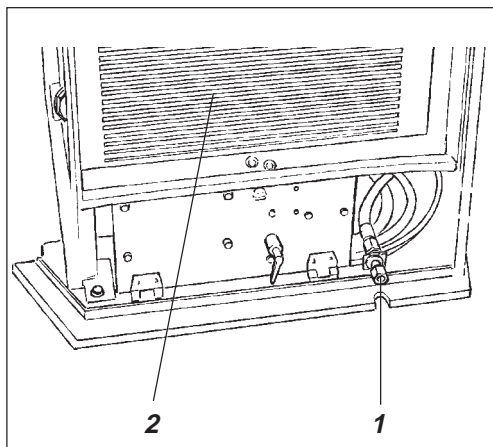


Abb. 27 Motorraum, linke Seite  
1. Ölablaßschraube  
2. Kühler



**Walze auf ebenem Untergrund abstellen. Bei allen Kontroll- und Einstellarbeiten an der Walze muss der Motor abgestellt und der Not-/Feststellbremsknopf eingeschaltet sein, wenn nichts anderes angegeben wird.**

Die Ölablaßschraube sitzt an der Batterie hinter der linken Motorraumklappe.

Vor Ablassen des Öls den Motor warm laufen lassen.



**Bei Betrieb des Dieselmotors im Innenbereich ist für gute Ventilation (Absauganlage) zu sorgen (Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid).**

Einen Behälter mit mind. 15 l Fassungsvermögen unter die Ölablaßschraube stellen.



**Beim Ablassen des Motoröls ist Vorsicht geboten. Handschuhe und Schutzbrille tragen.**

Ölablaßschraube (1) öffnen. Öl vollständig ablaufen lassen. Ablaßschraube wieder einschrauben.

Neues Motoröl einfüllen, siehe Schmiermittelspezifikation oder Motorbetriebsanleitung für die Wahl der richtigen Ölqualität.

Mithilfe des Ölmesstabs prüfen, ob der Ölstand im Motor korrekt ist, siehe Motorhandbuch.

### Dieselmotor – Ölfilterwechsel

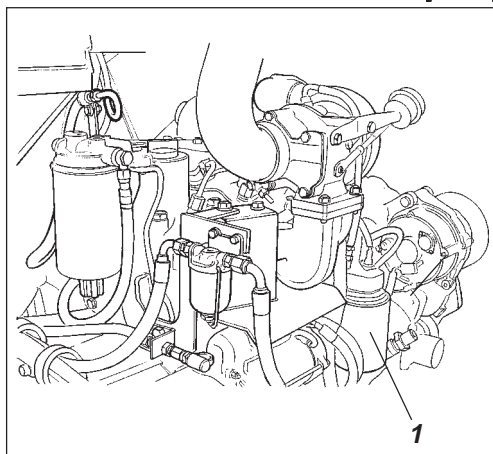


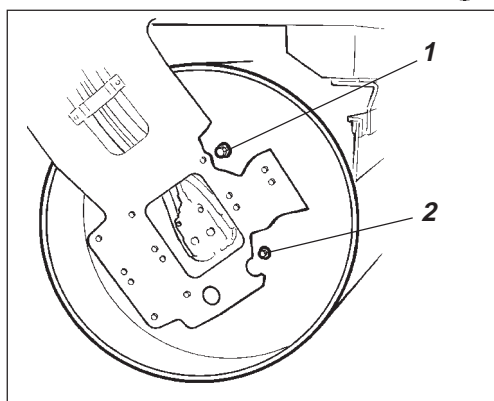
Abb. 28 Motorraum, rechte Seite  
1. Ölfilter

Der Ölfilter (1) ist am einfachsten durch die rechte Motorraumklappe erreichbar.

Filterwechsel im Detail siehe Motorhandbuch.

## ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN (Vierteljährlich)

### Bandage – Ölstand Kontrolle – Einfüllung



**Abb. 29 Bandage Vibrationsseite**

1. Öleinfüllschraube
2. Ölstandschraube

Die Walze mit der Öleinfüllschraube (1) nach oben abstellen (große Schraube).

Die Ölstandschraube (2) rundherum reinigen und die kleine Schraube herausdrehen.

Kontrollieren, ob der Ölstand bis zur Unterkante der Öffnung reicht und neues und sauberes Öl nachfüllen, wenn der Ölstand zu niedrig ist. Öl gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

Wenn die Öleinfüllschraube herausgedreht wird, sind eventuelle Metallreste von ihrem Magneten zu entfernen.

Kontrollieren, ob die Schraubendichtungen einwandfrei sind, falls nicht, müssen sie durch neue ersetzt werden.

Die Schrauben wieder eindrehen.

Beide Bandagen kontrollieren.

Eine Strecke fahren und kontrollieren, ob die Schrauben dicht halten.



## ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN (Vierteljährlich)

### Drehschemellager (Zubehör) – Schmierung

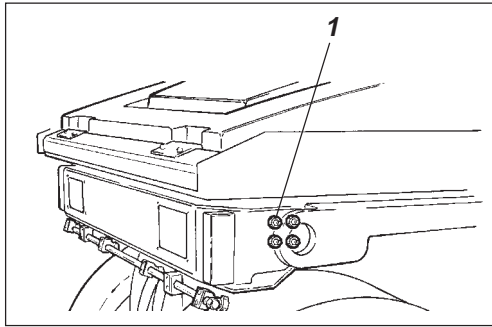


Abb. 30 Hintere Bandage, rechte Seite  
1. 4 Schmiernippel

Jeden Nippel (1) mit fünf Pumpenhüben auf der Handfettpresse schmieren.

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

### Gummierelemente und Befestigungsschrauben – Kontrolle

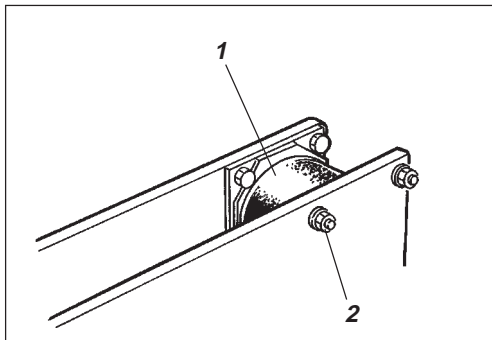


Abb. 31 Bandagen Vibrationsseite  
1. Gummierelemente  
2. Befestigungsschrauben

Sämtliche Gummierelemente (1) kontrollieren und alle Elemente austauschen, falls mehr als 25% der Gummierelemente auf einer Seite der Bandage Risse von mehr als 10–15 mm aufweisen.

Als Hilfe bei der Kontrolle eine Messerklinge oder einen anderen spitzen Gegenstand verwenden.

Auch kontrollieren, ob die Befestigungsschrauben (2) festgezogen sind.

### Deckel des Hydraulilöltanks – Kontrolle

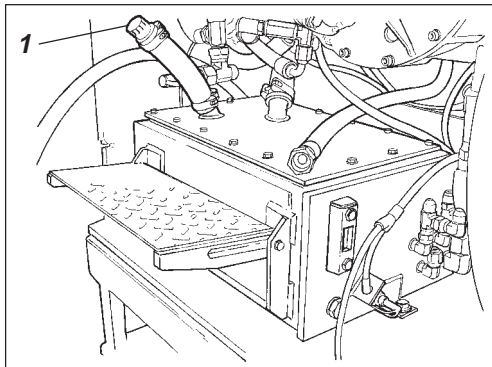


Abb. 32 Motorraum rechte Seite  
1. Tankdeckel

Rechte Tür des Motorraums öffnen.

Tankdeckel abschrauben und auf Verstopfung kontrollieren. Die Luft soll unbehindert in beide Richtungen strömen können.

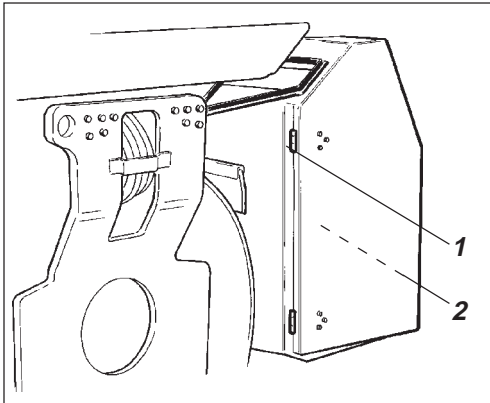
Wenn eine Richtung verstopft ist, mit etwas Dieselöl reinigen und mit Druckluft blasen, bis der Filter durchlässig ist oder den Deckel erneuern.



**Beim Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille verwenden.**

## ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN (Vierteljährlich)

### Scharnier, Hebel – Schmierung



**Abb. 33 Motorraum**  
1. Scharnier  
2. Fahrhebelkabel

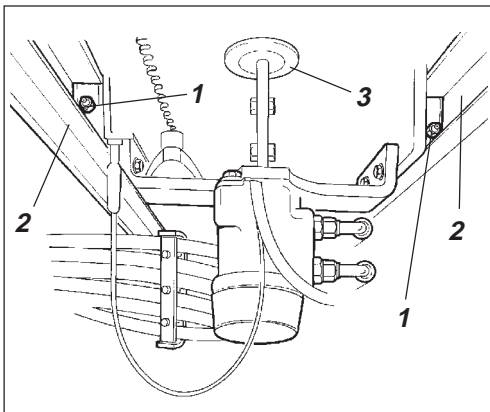
Beide Scharniere (1) der Motorraumtüren schmieren, bis das Fett eindringt.

Auf dieselbe Weise sind auch die Scharniere der Kabinentür zu schmieren.

Auch die Scharniere der vorderen und hinteren Scheinwerferklappen mit einigen Tropfen Öl schmieren.

Die Kabel des Vor-/Rückwärtsfahrhebels am Regulierarm der Hydraulikpumpe schmieren. Einige Tropfen Öl in die Öffnung der Hebelumhüllung geben.

### Sitzlagerung – Schmierung



**Abb. 34 Sitzlagerung, Unterseite**  
1. Schmiernippel  
2. Gleitschienen  
3. Schmiernippel

Beide Leitern unter dem Fahrerstand entfernen, oder eine Leiter sowie ein Abdeckblech auf der anderen Seite der Walze, falls diese eine Kabine hat.

Die Gleitschienen zur seitlichen Verschiebung des Sitzes mit fünf Pumpenhüben auf der Handfettsspritze schmieren, dabei alle vier Nippel schmieren, wobei auf jeder Seite je zwei Nippel (1) zugänglich sind.

Auch die Schwenklager mit einigen Pumpenhüben schmieren. Der Schmiernippel (3) wird zugänglich, wenn die Abdeckung des Sitzgestells unter der Vorderkante des Fahrersitzes entfernt wird.

Ferner ist der Mechanismus für die Sperre des Sitzes zu schmieren, sowohl für die seitliche Verschiebung als auch für die Drehung. Hierfür Motor- oder Bandagenöl verwenden.



Wenn sich der Sitz nur träge umstellen läßt, muss er öfter geschmiert werden, als hier angegeben ist.

## ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN (Vierteljährlich)

### Sitzlagerung – Schmierung

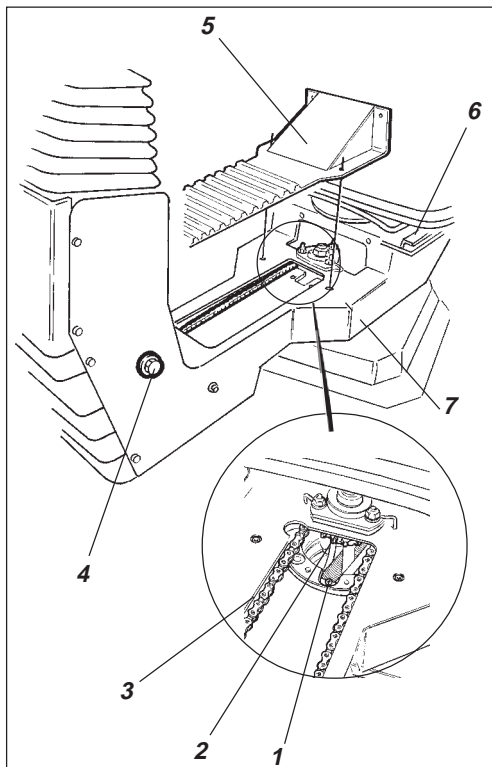


Abb. 35 Sitzlagerung

1. Schmiernippel
2. Zahnrad
3. Lenkkette
4. Stellschraube
5. Abdeckung
6. Gleitschienen
7. Drehsperre



Daran denken, dass die Kette ein wichtiges Teil der Lenkung ist.

Abdeckung (5) lösen, so dass der Schmiernippel (1) zugänglich wird.  
Drehlagerung des Fahrersitzes mit drei Pumpenhüben auf der Handfettpresse schmieren.

Sperre (7) für die Sitzverriegelung schmieren (zugänglich von der Unterseite).

Auch die Gleitschienen (6) des Sitzes mit Fett schmieren.



Falls der Sitz bei der Umstellung träge ist, muss er öfter geschmiert werden, als hier angegeben ist.

Die Kette (3) zwischen Sitz und Lenkstange reinigen und mit Fett schmieren.  
Falls die Kette am Zahnrad (2) durchhängt, die Schrauben (4) lösen und die Lenkstange nach vorn versetzen. Danach die Schrauben wieder festziehen und die Kettenspannung überprüfen.

### Kraftstofffilter des Dieselmotors – Wechsel/Reinigung

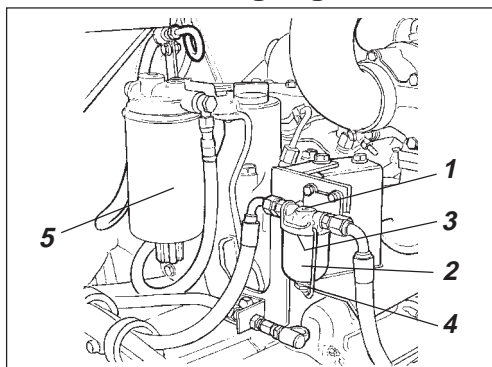


Abb. 36 Dieselmotor

1. Vorfilter
2. Glasbehälter
3. Sieb
4. Mutter
5. Kraftstofffilter



Die Walze auf einem ebenen Untergrund abstellen. Bei allen Kontroll- und Einstellarbeiten muß der Motor abgestellt und die Feststellbremse eingeschaltet sein, wenn nichts anderes angegeben ist.

Vorfilter, Schraube (1) lösen und den Glasbehälter (2) entfernen.

Das Sieb (3) entfernen und mit einer nicht entflammaren Flüssigkeit reinigen. Das Sieb und den Behälter wieder montieren.

Kraftstofffilter wechseln, siehe Motorhandbuch.

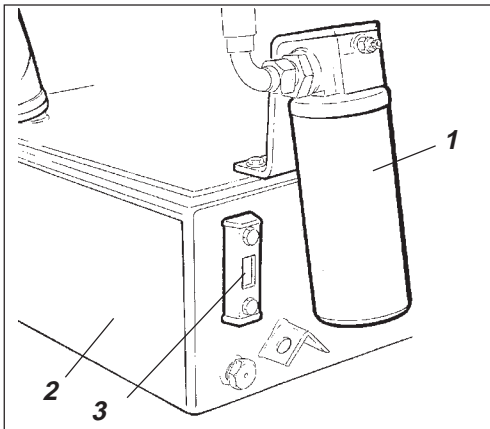
Den Motor starten und den Vorfilter auf Dichtheit kontrollieren.



Für gute Entlüftung sorgen, wenn der Dieselmotor in geschlossenen Räumen läuft. (Es besteht die Gefahr einer Kohlenoxidvergiftung)

## ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN (Halbjährlich)

### Hydraulikölfilter – Filterwechsel



**Abb. 37 Hydrauliköltank**

1. Hydraulikölfilter
2. Tank
3. Schauglas



**Walze auf ebenem Untergrund abstellen. Bei allen Kontroll- und Einstellarbeiten an der Walze muss der Motor abgestellt und der Not-/Feststellbremsknopf eingeschaltet sein, wenn nichts anderes angegeben wird.**

Rechte Motorraumtür öffnen.



Den Ölfilter (1) abschrauben und auf der Mülldeponie entsorgen, er ist vom Einwegtyp und kann nicht gereinigt werden.

Die Dichtungsfläche der Filterhalterung sorgfältig reinigen.

Auf die Gummidichtung des neuen Filters Öl dünn auftragen.

Den Filter von Hand festdrehen, zuerst drehen, bis die Dichtung des Filters an der Filterbefestigung anliegt, dann um eine weitere halbe Umdrehung drehen.

Den Motor starten und den Filter auf Dichtheit kontrollieren.

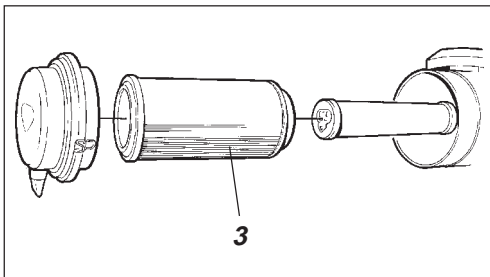
Den Ölstand im Schauglas (3) kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen, siehe unter Rubrik „Alle 10 Betriebsstunden“.

Den Hauptfilter (3) des Luftreinigers auswechseln, auch wenn dieser noch nicht fünfmal gereinigt wurde, siehe Seite 16 für Filterwechsel.



Wenn der Filter nicht ausgetauscht wird, wenn er verstopft ist, beginnt der Motor zu rauchen und verliert an Leistung. Es besteht auch die Gefahr für Motorschäden.

### Luftfilter – Filterwechsel



**Abb. 38 Luftreiniger**  
3. Hauptfilter

## ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN (Halbjährlich)

### Pumpengetriebe – Ölwechsel

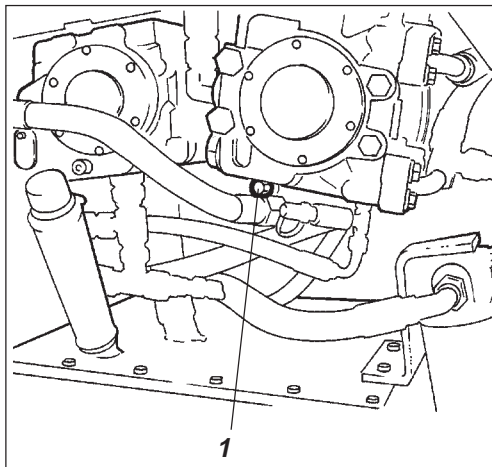


Abb. 39 Pumpengetriebe  
1. Ölablaßschraube



Beim Ablassen von warmem Öl ist Vorsicht geboten. Handschuhe und Schutzbrille tragen.

Einen Auffangbehälter von mindestens 1,5 l Öl bereithalten.

Ablaßschraube (1) lösen und auch den Ölmeßstab herausziehen, siehe unter Rubrik "Alle 50 Betriebsstunden", damit das Öl leichter auslaufen kann.

Evtl. Metallreste von der magnetischen Ölablaßschraube entfernen und die Schraube mit Dichtung wieder einschrauben.

Das Getriebe enthält 0,8 Liter, beim Einfüllen siehe unter Rubrik "Alle 50 Betriebsstunden".

### Frischlufffilter – Wechsel

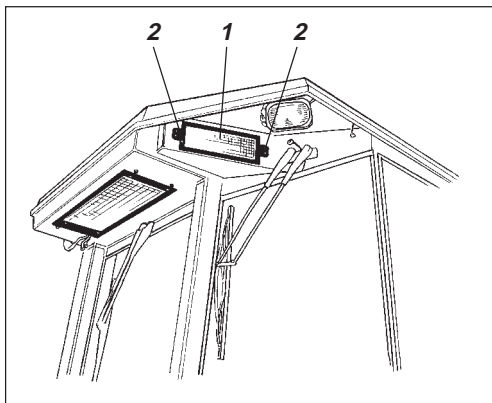


Abb. 40 Kabine  
1. Frischluftfilter (x2)  
2. Schraube (x2)



Um den Filter (1) zu erreichen ist eine Stufenleiter zu benutzen.

Es sind zwei Frischluftfilter (1) vorhanden, je ein Filter auf jeder Seite der Kabine, die Schrauben (2) lösen.

Den Halter abnehmen und den Filtereinsatz lösen.

Neue Filter einsetzen.

Die Filter müssen evtl. öfter gewechselt werden, wenn die Maschine in einer staubigen Umgebung eingesetzt wird.

### Bandage – Ölwechsel (HF)

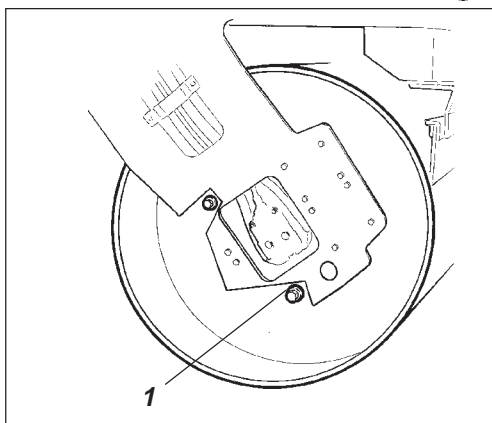


Abb. 41 Bandagen Vibrationsseite  
1. Ölablaßschraube



Für gute Entlüftung sorgen, wenn der Dieselmotor in geschlossenen Räumen läuft. (Es besteht die Gefahr einer Kohlenoxidvergiftung)

Die Walze langsam bewegen, bis die Ölablaßschraube (1) nach unten gerichtet ist (große Schraube).



Den Motor abstellen und den Feststellremshelb niederdrücken.



Eine Ölauffangschale, die mindestens 20 l faßt, unter die Ölablaßschraube stellen. Das Öl sammeln und auf der Mülldeponie entsorgen.

Die Ölablaßschraube (1) herausdrehen und alles Öl auslaufen lassen. Siehe unter Rubrik „Alle 500 Betriebsstunden“ beim Öleinfüllen.

## ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN (Jährlich)

### Hydrauliköltank – Ölwechsel

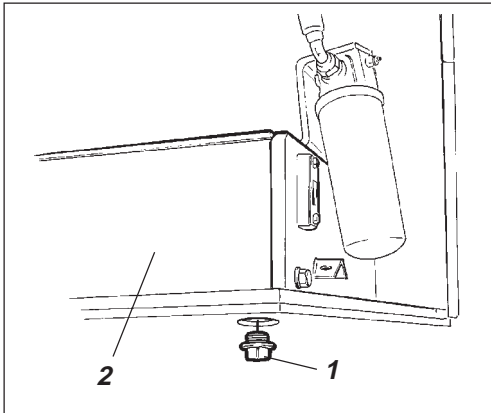


Abb. 42 Motorraum rechte Seite

1. Ölablaßschraube
2. Hydrauliköltank



Walze auf ebenem Untergrund abstellen. Bei allen Kontroll- und Einstellarbeiten an der Walze muss der Motor abgestellt und der Not-/Feststellbremsknopf eingeschaltet sein, wenn nichts anderes angegeben wird.



Beim Ablassen von warmem Öl ist Vorsicht geboten. Handschuhe und Schutzbrille tragen.



Eine Ölauffangschale, die mindestens 50 l faßt, unter die Ölablaßschraube stellen. Das Öl sammeln und auf der Mülldeponie entsorgen.

Die Ölablaßschraube (1) herausdrehen und alles Öl auslaufen lassen, dann die Ölablaßschraube säubern und wieder eindrehen.



Neues und sauberes Hydrauliköl einfüllen, dessen Qualität der Schmiermittelspezifikation entspricht.

Den Hydraulikölfilter wechseln, siehe unter Rubrik „Alle 1000 Betriebsstunden“.

Den Dieselmotor starten und die verschiedenen Hydraulikfunktionen betätigen, dann den Ölstand im Tank kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen.



Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Dieselmotor in geschlossenen Räumen läuft. Gefahr für Kohlenoxidvergiftung.

Die Walze langsam bewegen, bis die Ölablaßschraube (1) nach unten gerichtet ist (große Schraube).



Den Motor abstellen und den Feststellbremshebel niederdrücken.



Eine Ölauffangschale, die mindestens 20 l faßt, unter die Ölablaßschraube stellen. Das Öl sammeln und auf der Mülldeponie entsorgen.

Die Ölablaßschraube (1) herausdrehen und alles Öl auslaufen lassen. Siehe unter Rubrik „Alle 500 Betriebsstunden“ beim Öleinfüllen.

Der Tank wird am leichtesten gereinigt, wenn er fast leer ist.



Mit einer geeigneten Pumpe eventuellen Bodenschlamm hochpumpen, z.B. mit einer Öllenzpumpe. Das Öl sammeln und auf der Mülldeponie entsorgen.



Bei der Handhabung von Kraftstoff an die Feuergefahr denken.



Der Kraftstofftank ist aus Kunststoff (Polyethylen) gefertigt und recycelbar.

### Bandage – Ölwechsel

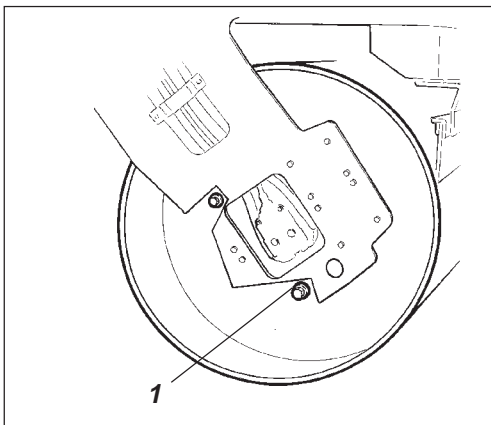


Abb. 43 Bandagen Vibrationsseite

1. Ölablaßschraube

### Kraftstofftank – Reinigung

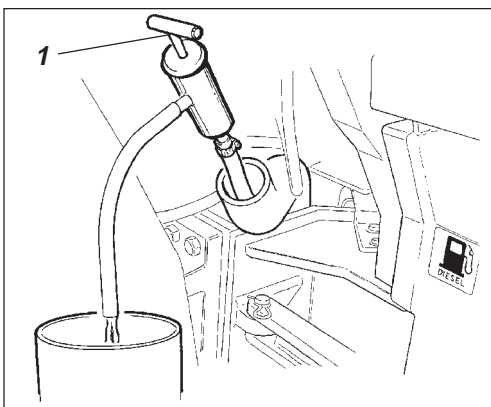


Abb. 44 Kraftstofftank

1. Öllenzpumpe



## ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN (Jährlich)

### Berieselungssystem – Ablassen

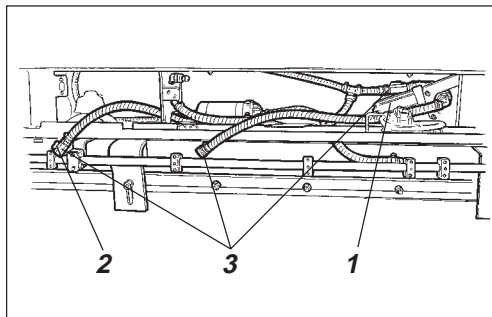


Abb. 45 Pumpensystem

1. Filtergehäuse
2. Entleerungshahn
3. Schnellkupplungen



Da im Winter Frostgefahr besteht sind Tank, Pumpe und Leitungen zu entleeren oder eine kleine Menge Frostschutzmittel dem Wasser beizumischen.

Der Tank wird am einfachsten entleert, indem das Filtergehäuse (1) abgeschraubt wird und die Schläuche mithilfe der Schnellkupplung gelöst werden.

Unter jedem Wassertank befindet sich auch eine Ablassschraube (roter Vierkant).

Die Wasserpumpe wird durch Öffnen des Entleerungshahns (2) entleert.

### Wassertank – Reinigung

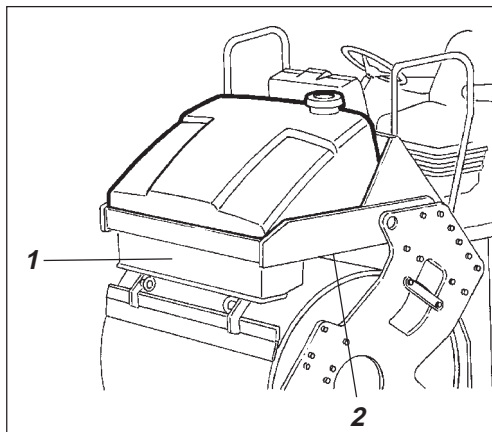


Abb. 46 Wassertank

1. Pumpensystem
2. Ablassschraube

Die Tanks mit Wasser und geeignetem Reinigungsmittel für Kunststoffflächen reinigen.

Das Filtergehäuse (1) oder die Ablassschraube (2) wieder anbringen, Wasser einfüllen und die Dichtheit kontrollieren.



Die Wassertanks sind aus Kunststoff (Polyethylen) gefertigt und recycelbar.

### Vor-/Rückwärtsfahrhebel – Schmierung

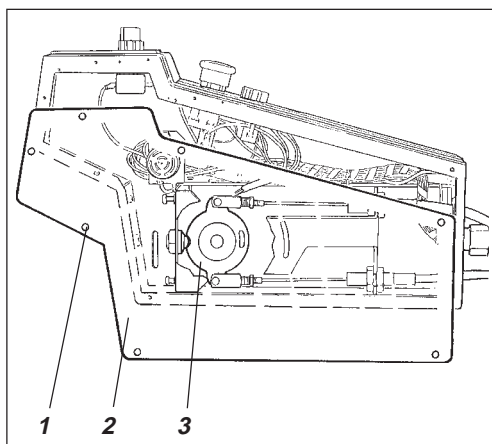


Abb. 47 Vor-/Rückwärtsfahrhebel

1. Schraube
2. Blech
3. Nockenscheibe

Die Schrauben (1) herausdrehen und das Blech (2) entfernen.

Die Gleitfläche der Nockenscheibe (3) mit Fett schmieren.

Das Blech (2) mit den Schrauben (1) montieren.

## ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN (Jährlich)

### Lenkgelenk – Kontrolle

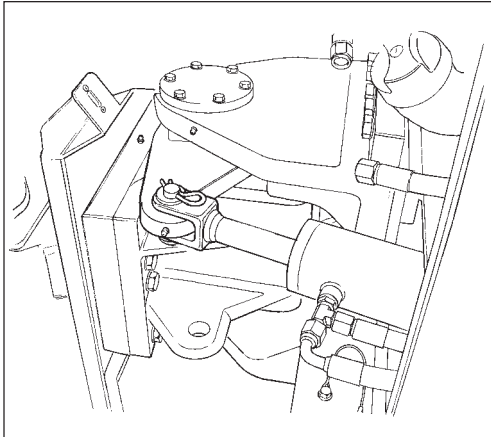


Abb. 48 Knickgelenk

Das Lenkgelenk auf Schäden und Risse untersuchen.

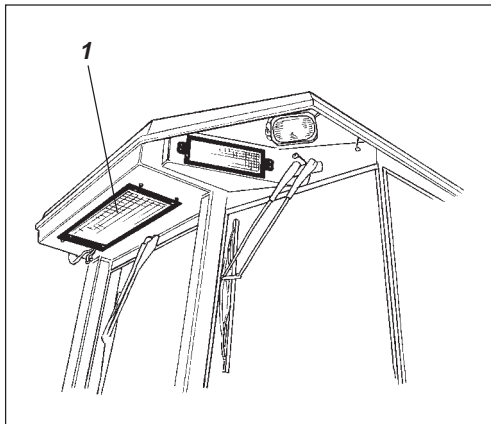
Kontrollieren und lose Bolzen nachziehen.

Das Lenkgelenk auch auf Trägheit und Spiel kontrollieren.



## ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN (Jährlich)

### Klimaanlage – Überprüfung (Zubehör)



**Abb. 49 Kabine**  
1. Kondensatorelement  
2. Haltepunkte

Regelmäßige Inspektionen und Wartung sind notwendig, um einen zufrieden stellenden Dauerbetrieb sicherzustellen.

Das Kondensatorelement (1) mittels Druckluft von Staub reinigen und dabei von oben sauberblasen.

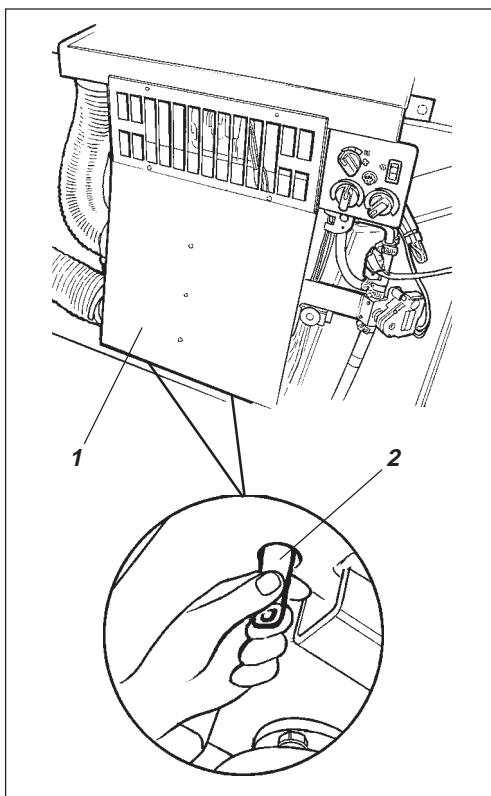


Wenn der Luftstrahl zu stark ist, kann er die Flansche der Elemente beschädigen.



**Bei Arbeiten mit Druckluft ist eine Schutzbrille zu verwenden.**

Die Befestigung des Kondensatorelements überprüfen.



**Abb. 50 Klimaanlage**  
1. Kühlelement  
2. Entwässerungsventil (x2)

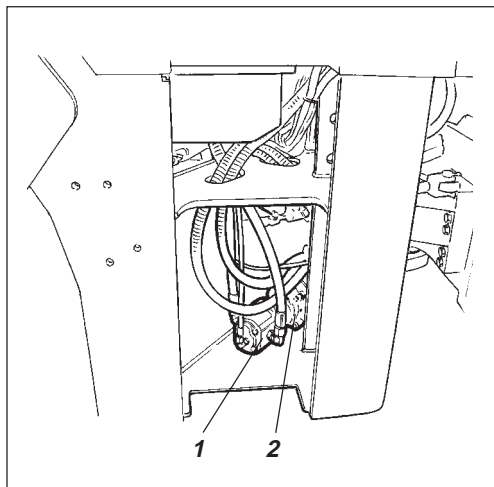
Die Kühleinheit und die Kühlelemente (1) mithilfe von Druckluft von Staub reinigen.

Sicherstellen, dass die Schläuche des Systems nicht scheuern und dafür sorgen, dass das Kondenswasser von der Kühleinheit unbehindert abfließen kann und sich nicht in der Einheit sammelt.

Die Drainage kontrollieren, indem auf die Ventile (2) gedrückt wird, die sich unter der Fahrerkabine befinden.

## ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN (Jährlich)

### Kompressor – Kontrolle

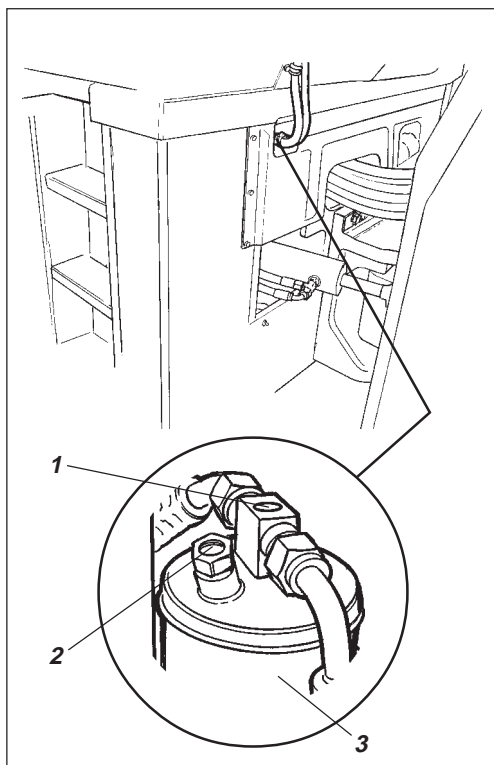


**Abb. 51 Kompressor**  
1. Hydraulikmotor  
2. Kompressor

Die Befestigung des Kompressors und Hydraulikmotors überprüfen. Diese Bauteile befinden sich hinter der Leiter an der Kabine. Die Leiter demontieren.

Die Einheit sollte nach Möglichkeit jede Woche mindestens fünf Minuten in Betrieb genommen werden, um die Schmierung der Gummidichtungen im System zu gewährleisten.

### Trockenfilter – Kontrolle



**Abb. 52 Trockenfilter unter der Kabine**  
1. Schauglas  
2. Feuchtigkeitsschalter  
3. Trockenpatrone



**Niemals unter der Walze arbeiten, wenn der Motor läuft. Auf ebenem Untergrund parken, die Räder blockieren und den Feststellbremsknopf eindrücken.**

Die Motorhaube öffnen, wenn die Einheit in Betrieb ist und mithilfe des Schauglases (1) kontrollieren, ob Bläschen im Trockenfilter zu erkennen sind. Falls Bläschen im Schauglas sichtbar sind, ist dies ein Zeichen dafür, dass der Kühlmittelstand zu niedrig ist. Dann ist die Einheit abzuschalten, da andernfalls die Gefahr besteht, dass die Einheit beschädigt wird, wenn sie mit einem zu niedrigen Kühlmittelstand betrieben wird.

Kontrollieren, ob die Farbe der Feuchtigkeitsanzeige blau ist, sollte die Farbe beige sein, muss die Trockenpatrone von einem autorisierten Servicetechniker ausgetauscht werden.



**Der Kompressor wird beschädigt, wenn die Einheit mit zu niedrigem Kühlmittelstand in Betrieb ist.**



**Die Schlauchkupplungen dürfen nicht gelöst werden.**



**Im Kühlsystem herrscht Druck. Falsche Handhabung kann ernsthafte Personenschäden zur Folge haben.**



**Das System enthält Kühlmittel unter Druck. Es ist verboten, Kühlmittel in die Atmosphäre abzulassen. Arbeiten am Kühlkreis dürfen nur in einer Vertragswerkstatt ausgeführt werden.**

## LANGZEITLAGERUNG

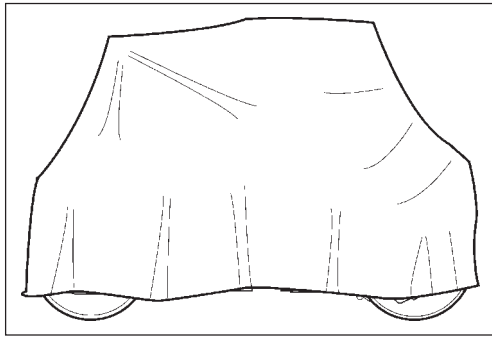


Abb. 53 Walze mit Wetterschutzplane



Wird die Walze länger als einen Monat abgestellt, sind nachstehende Anweisungen zu befolgen.

Die Maßnahmen gelten für eine Stillstandzeit von bis zu 6 Monaten.

Bevor die Walze wieder in Betrieb genommen wird, sind die folgenden mit \* gekennzeichneten Maßnahmen zu ergreifen.

### Dieselmotor

- \* Siehe Anweisungen des Herstellers im Motorhandbuch, das zur Walze gehört.

### Batterie

- \* Die Batterie von der Walze ausbauen, außen reinigen, kontrollieren, ob der Flüssigkeitsstand korrekt ist (siehe unter Rubrik „Alle 50 Betriebsstunden“) und einmal im Monat die Batterie laden.

### Luftfiltereinheit, Abgasrohr

- \* Die Luftfiltereinheit (siehe unter „Alle 50 Betriebsstunden“ bzw. unter „Alle 1000 Betriebsstunden“) oder die Einlassöffnung der Einheit mit einem Plastikbeutel oder Klebeband abdecken. Auch die Öffnung des Abgasrohres muss abgedeckt werden. Dies soll verhindern, dass Feuchtigkeit in den Motor eindringt.

### Kraftstofftank

Den Kraftstofftank ganz auffüllen, um zu verhindern, dass sich Kondenswasser bildet.

### Hydrauliköltank

Den Hydrauliktank bis zur oberen Füllstandmarkierung auffüllen, siehe unter Rubrik „Alle 10 Betriebsstunden“.

### Berieselungssystem

- \* Das Wasser aus dem Wassertank völlig ablassen (siehe unter Rubrik „Alle 2000 Betriebsstunden“), auch Schläuche, Filtergehäuse und Wasserpumpe müssen entleert werden. Auch alle Berieselungsdüsen ausbauen (siehe unter Rubrik „Alle 10 Betriebsstunden“).

### Lenkzylinder, Scharniere, usw.

Lager des Lenkgelenks und beide Lagerungen des Lenkzylinders mit Fett schmieren (siehe unter Rubrik „Alle 50 Betriebsstunden“). Kolbenstange des Lenkzylinders mit Konservierungsfett schmieren. Auch die Scharniere für die Türen zum Motorraum und zur Kabine sowie beide Enden (blanke Teile) des Vor-/Rückwärtsfahrhebels sind einzufetten (siehe unter Rubrik „Alle 500 Betriebsstunden“).

### Reifen (Kombi)

Dafür sorgen, dass der Luftdruck mindestens 200 kPa (2,0 kp/cm<sup>2</sup>) beträgt,

### Abdeckungen, Schutzplane

- \* Die Instrumenten-Schutzabdeckung über die Lenksäule legen. Die gesamte Walze mit einer Plane abdecken. Die Plane darf nicht bis zum Boden reichen. Die Walze möglichst unter Dach abstellen, am besten in einem Raum mit gleichmäßiger Temperatur.

## BESONDERE ANWEISUNGEN

### Standardöle und andere empfohlene Öle

Ab Werk sind die verschiedenen Systeme und Komponenten mit Öl gefüllt, das in der Schmiermittelspezifikation angegeben ist und für Temperaturen von -10°C bis +40°C verwendet werden kann.



Für biologisch abbaubares Hydrauliköl gilt eine maximale Temperatur von +35°C.

### Höhere Außentemperaturen über +50 °C

Im Fahrbetrieb bei höherer Umgebungstemperatur, jedoch maximal +50°C, gelten folgende Empfehlungen:

Der Dieselmotor verträgt diese Temperatur mit Normalöl, während die übrigen Teile folgendes Öl brauchen: Hydrauliksystem mit Mineralöl Shell Tellus TX100 oder gleichwertigem Öl.

### Temperaturen

Die Temperaturgrenzen gelten für Walzen in Standardausführung.

Walzen, die mit Zubehör ausgerüstet sind, wie z.B. Geräuschkämpfung usw., erfordern eine gewisse Aufmerksamkeit in den oberen Temperaturbereichen.

### Hochdruckreinigung



Beim Reinigen der Maschine darf der Wasserstrahl nicht direkt auf den Tankdeckel gerichtet werden (gilt für die Kraftstoff- und Hydrauliköltanks). Dies ist besonders bei der Hochdruckreinigung zu beachten.

Nicht direkt auf elektrische Teile oder das Armaturenbrett spritzen. Am besten eine Plastiktüte über den Tankdeckel stülpen und mit einem Gummiband befestigen. Dadurch wird verhindert, dass Wasser unter Druck in die Entlüftungslöcher des Tankdeckels eindringt, andernfalls können Betriebsstörungen, wie z.B. verstopfte Filter auftreten.

### Brandbekämpfung

Wenn in der Maschine Feuer ausbricht, sollte in erster Linie ein Feuerlöscher vom Typ ABE Pulver verwendet werden. Man kann auch einen Feuerlöscher vom Typ BE Kohlensäure verwenden.

### Überrollschutz (ROPS), Schutzkabine

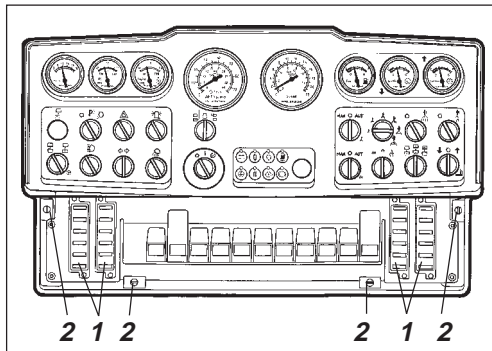
Wenn die Walze mit Überrollschutz (ROPS, Roll Over Protecting Structure) oder einer Schutzkabine versehen ist, darf am Überrollschutz oder an der Kabine absolut nicht geschweißt bzw. gebohrt werden. Ein Überrollschutz oder eine Kabine mit Schäden darf in keinem Falle repariert werden, sondern ist durch ein neues Teil zu ersetzen!

### Starthilfe

Wenn eine Hilfsbatterie als Starthilfe verwendet wird, immer den Pluspol der Hilfsbatterie an den Pluspol der Walzenbatterie anschließen. Genauso mit dem Minuspol verfahren.

## ELEKTRISCHE ANLAGE, SICHERUNGEN

### Sicherungen

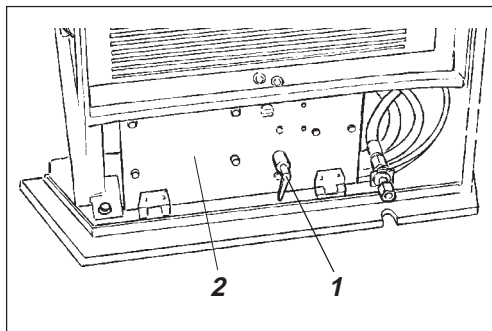


**Abb. 54 Armaturenbrett**

1. Sicherungsdosen
2. Schnellschrauben

Das elektrische Regel- und Steuerungssystem ist mit 24 Sicherungen abgesichert, die sich am Armaturenbrett und im Motorraum befinden.

Die vier Sicherungsdosen (1) sitzen hinter dem unteren Armaturenbrett, das mit den vier Schnellschrauben (2) gelöst wird, die um eine 1/4 Umdrehung nach links gedreht werden.



**Abb. 55 Batterieplatz**

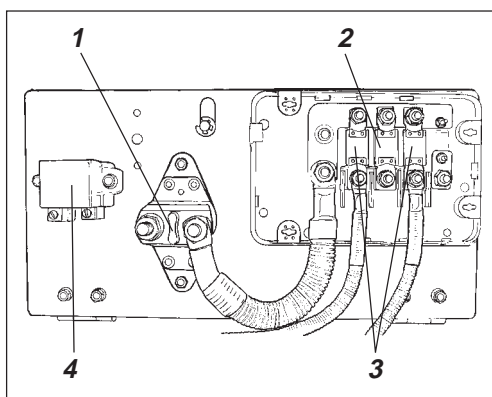
1. Batterietrennschalter
2. Hauptsicherungstafel

Die Sicherungen im Motorraum befinden sich zusammen mit dem Batterietrennschalter hinter der linken Motorraumklappe.

Die Maschine ist mit einer elektrischen 12 V-Anlage und einem Wechselstromgenerator ausgerüstet.



**Batterie mit richtiger Polarität anschließen (- an Masse). Das Kabel zwischen Batterie und Generator darf nicht gelöst werden, wenn der Motor läuft.**



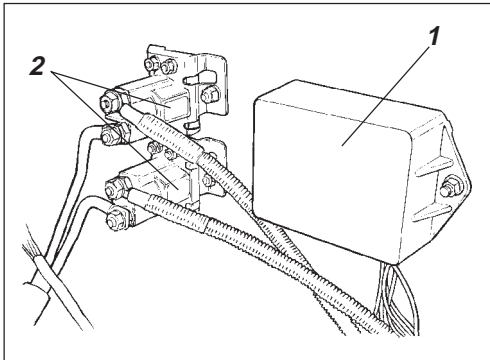
**Abb. 56 Hauptsicherungstafel**

1. Batterietrennschalter
- 100A 2. Hauptsicherung, Kabine/Standardelektrik
- 125A 3. Vorglühen, Motor
4. Startrelais

Die Hauptsicherungstafel befindet sich hinter der linken Motorraumklappe.

Wenn die Klappe nach vorn geklappt wird, sind die Hauptsicherungen und das Startrelais leicht zu erreichen.

## ELEKTRISCHE ANLAGE, SICHERUNGEN

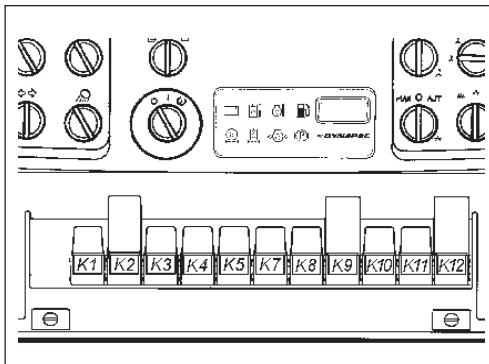


**Abb. 57 Motorraum linke Seite**

1. Überwachungseinheit für Vorglühvorgang
2. Relä für Heizung

Hinter der linken Motorraumklappe an der Wand zur hinteren Bandage befinden sich die Überwachungseinheit und Relais für das Vorglühen des Dieselmotors.

### Relais

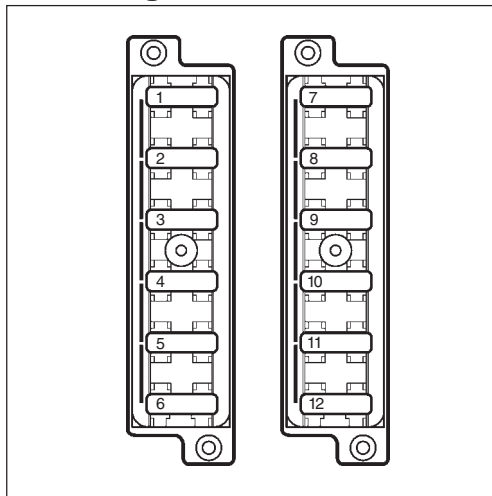


**Abb. 58 Instrumententafel**

- K2 Licht, Relais
- K3 Blinker, Relais
- K4 Bremse, Relais
- K5 Rückfahralarm, Relais
- K6 Kraftstoffstand, Relais
- K7 Signalhorn, Relais
- K8 Berieselung
- K9 Hauptrelais
- K10 AVC
- K11 Neutral switch
- K12 VBS-Relais

# ELEKTRISCHE ANLAGE, SICHERUNGEN

## Sicherungen in der Maschine



**Abb. 59 Sicherungsdosen, linke Seite**

- 1. Reserve
- 10A 2. Blinker, Hauptsicherung
- 7,5A 3. Positionslicht links, vorn und hinten, Bremslicht
- 5A 4. Positionslicht rechts, vorn und hinten
- 5A 5. Blinker links, vorn und hinten, Seitenblinker
- 5A 6. Blinker rechts, vorn und hinten Seitenblinker
- \*20A 7. Arbeitsbeleuchtung rechts
- \*20A 8. Arbeitsbeleuchtung links
- 7,5A 9. Hauptscheinwerfer links, vorn, Instrumentenbeleuchtung
- 7,5A 10. Hauptscheinwerfer rechts, vorn
- 7,5A 11. Kantenschneider, Berieselung, auf und ab
- 12. Reserve

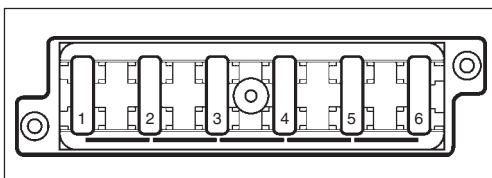
\* / Bei Straßenfahrbeleuchtung 10A

Die Abbildung zeigt die Amperestärke der verschiedenen Sicherungen sowie ihre Funktion. Sämtliche Sicherungen sind vom Flachstifttyp.

**Sicherungsdosen, rechte Seite**

- 7,5A 1. Bremsventil, Startrelais, Lenkrelais Kabine
- 10A 2. Vibrationsrelais, VBS
- 3A 3. Anzeigetafel
- 7,5A 4. Signalhorn
- 7,5A 5. Vibration Vorn/Beide/Hinten, AVC-Relais
- 10A 6. Rundumwarnleuchte
- 7,5A 7. Berieselungspumpe vorn
- 7,5A 8. Berieselungspumpe hinten
- 15,0A 9. Berieselungssystem Hauptsicherung
- 15,0A 10. Lenkung, Offset auf/ab
- 7,5A 11. Rückfahralarm
- 7,5A 12. Instrument, Volt, Temperaturanzeige, Geschwindigkeit und Drehzahl/Frequenzmesser

## Sicherungen in der Kabine



**Abb. 60 Sicherungsdose an der Kabinendecke**

- 15A 1. Hinterer Kabinenscheinwerfer
- 15A 2. Vorderer Kabinenscheinwerfer, Bandagenscheinwerfer
- 5A 3. Innere Kabinenbeleuchtung
- 20A 4. Heiz-/Frischluftegebläse
- 15A 5. Hinterer Scheibenwischer/Wischwasser
- 15A 6. Vorderer Scheibenwischer/Wischwasser

Die elektrische Anlage in der Kabine hat eine eigene Sicherungsdose, die sich im vorderen Teil auf der rechten Seite an der Kabinendecke befindet. Die Abbildung zeigt die Amperestärke sowie Funktion der verschiedenen Sicherungen. Alle verwendeten Sicherungen sind Flachstiftsicherungen.