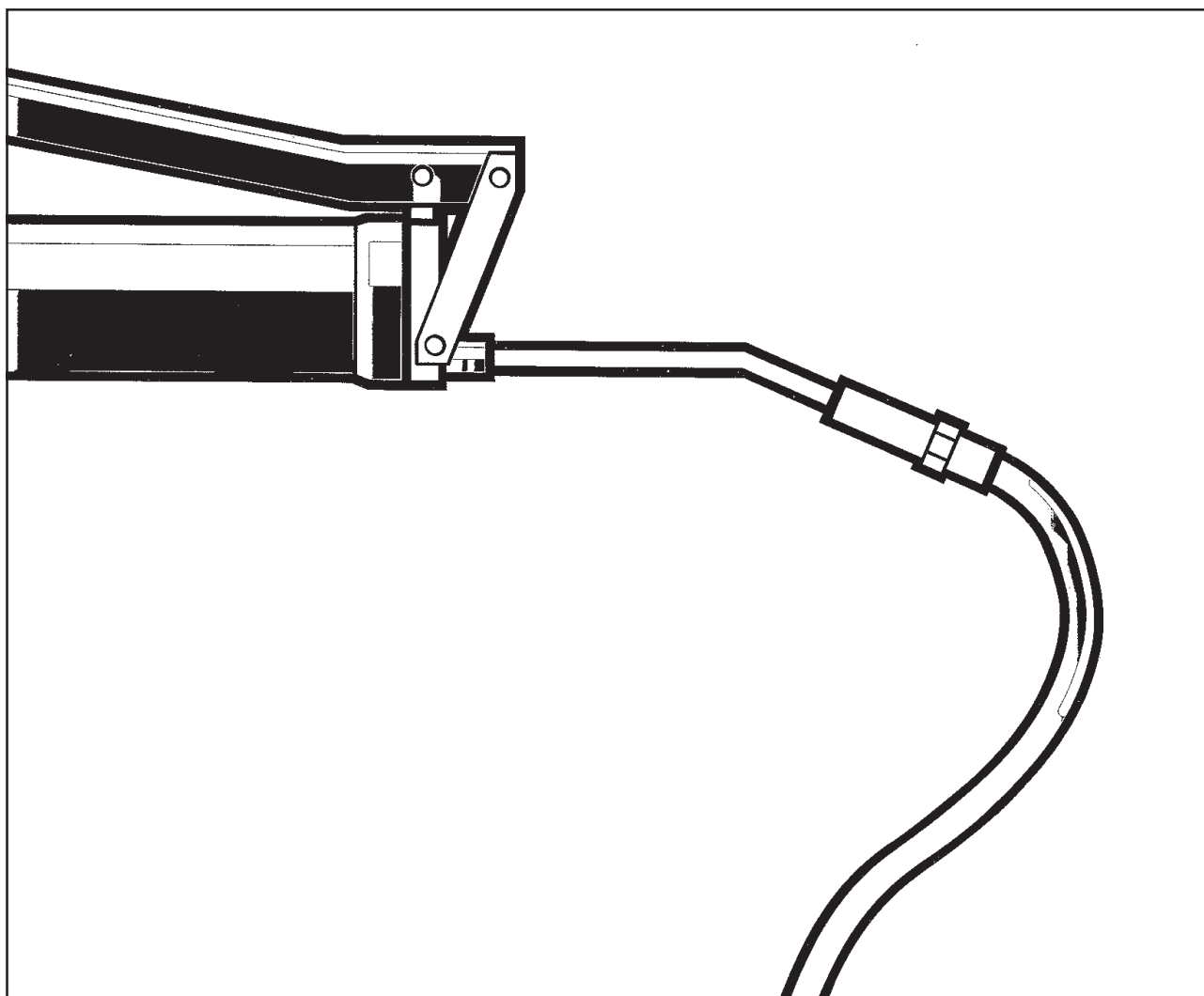


DYNAPAC CP 142 WARTUNG

M142DE1



DYNAPAC

Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden
Phone: +46 455 306000, Fax: +46 455 306030
www.dynapac.com

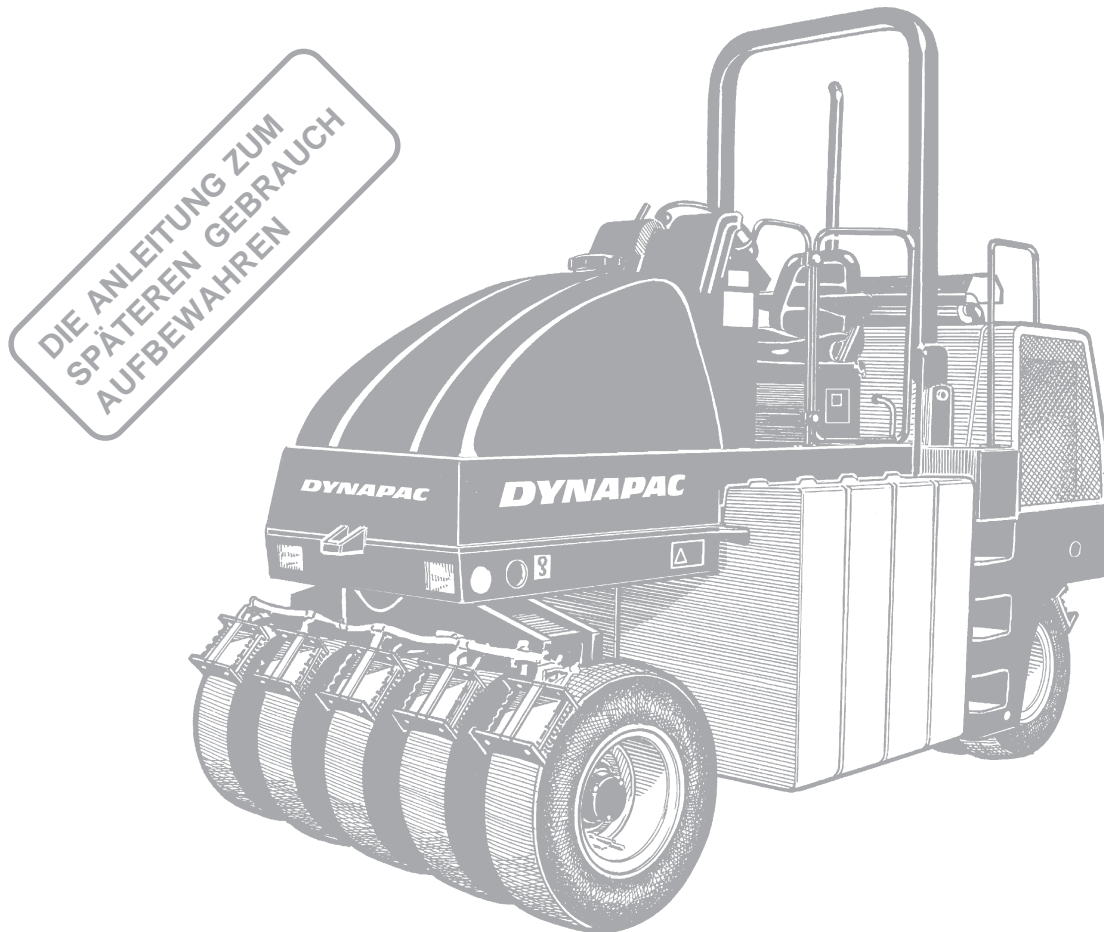
DYNAPAC

Gummiradwalze CP 142

Wartung M142DE1, April 2004

**Dieselmotor:
Cummins 4B4.5 - 99C**

**Die Anleitungen gelten ab:
CP 142 PIN (S/N) *2163BR2000***



Die Gummiradwalze CP 142 ist mit einem Ballastsystem in Modulbauweise ausgerüstet, bestehend aus Ballastkästen, die eine genaue und gleichmäßige Belastung der Reifen gewährleisten. Die Walze wurde für die Verdichtung von Straßen, Flugplätzen, Dämmen u.ä. Anlagen entwickelt.

CP 142 verdichtet Asphalt, Beton, Tragschichten und Stabilierungsschichten schnell und effektiv. Auf Anfrage können besondere Informationen über Zubehör und Zuwaхлаusrüstungen erhalten werden.

Die in diesem Handbuch abgebildete Maschine kann mit Zubehör ausgestattet sein.

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)	15-17
Alle 250 Betriebsstunden (Monatlich)	18, 19
Alle 500 Betriebsstunden (Vierteljährlich)	20
Alle 1000 Betriebsstunden (Halbjährlich)	21, 22
Alle 2000 Betriebsstunden (Jährlich)	23
Langzeitlagerung	24
Besondere Anweisungen	25
Elektrische Anlage, Sicherungen	26

WARNSYMBOL



Sicherheitsvorschriften – Verletzungsgefahr



Besondere Vorsicht geboten – Gefahr für Geräte- oder Teileschäden

ALLGEMEINES



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



**Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvor-
richtung), wenn der Dieselmotor in geschlos-
senen Räumen läuft.**

Es ist wichtig, dass das Gerät richtig gewartet wird, um eine zuverlässige Funktion zu gewährleisten. Es sollte so sauber gehalten werden, dass eventuelle Undichtheiten, lose Schrauben und lose Anschlüsse rechtzeitig entdeckt werden können.

Machen Sie es zur Gewohnheit vor Beginn der täglichen Arbeit rund um die Maschine zu gehen, um sie allgemein zu kontrollieren – auch die Unterseite der Maschine. Mit dieser Verfahrensweise ist es oft am leichtesten Leckstellen zu entdecken.



DENKEN SIE AN DIE UMWELT!
Lassen Sie kein Öl, Kraftstoff und andere umweltschädliche Stoffe auf den Boden gelangen, da das Grundwasser verseucht werden kann.

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








Weitere Anleitungen sind im Motorhandbuch des Herstellers zu finden. Diese Anleitungen sind unter einem besonderen Tab im Produktordner für die Walze zu finden.

SCHMIERMITTEL UND SYMBOLE



Stets hochwertige Schmiermittel in der angegebenen Menge verwenden. Zu große Mengen Fett oder Öl können ein Heißlaufen mit schnellem Verschleiß zur Folge haben.

	MOTORÖL Lufttemperatur -10°C - +50°C	Shell Rimula Super 15W/40 oder gleichwertiges API CH-4 oder gleichwertiges
	HYDRAULIKÖL Lufttemperatur -10°C - +40°C Lufttemperatur über +40°C	Shell Tellus TX 68 oder gleichwertiges Shell Tellus TX 100 oder gleichwertiges
	FETT	Shell Retinax LX2 oder gleichwertiges
	KRAFTSTOFF	Siehe Motorhandbuch.
	KÜHLFLÜSSIGKEIT wird 50/50 mit Wasser gemischt	GlycoShell oder gleichwertiges. Frostschutz bis -37°C.



Bei extrem hoher oder niedriger Umgebungstemperatur sind für den Fahrbetrieb andere Treibstoffe und Schmiermittel erforderlich. Siehe Kapitel „Spezielle Anweisungen“ oder Dynapac benachrichtigen.

	Motor, Ölstand		Schmieröl
	Motor, Ölfilter		Batterie
	Hydrauliköltank, Füllstand		Reifendruck
	Hydrauliköl, Filter		Berieselung
	Kühlflüssigkeit, Füllstand		Berieselungswasser
	Kraftstofffilter		Rückgewinnung
	Luftfilter		

TECHNISCHE DATEN

Gewichte und Maße

CP 142

Betriebsgewicht mit ROPS und STD-Ballast (kg)	11950
Betriebsgewicht mit ROPS, ohne STD-Ballast (kg)	5800
Betriebsgewicht mit ROPS und max. Ballast (kg)	14000
Länge, serienmäßig ausgerüstete Walze (mm)	3580
Breite, serienmäßig ausgerüstete Walze (mm)	1760
Höhe, serienmäßig mit ROPS ausgerüstete Walze (mm)	2990
Höhe ohne ROPS (mm)	2275

Flüssigkeitsmengen

Liter

Hydrauliköltank	75 l
Hydraulikanlage	100 l
Schmieröl, Dieselmotor	9,5 l
Kühlmittel, Dieselmotor	20 l
Kraftstofftank	150 l
Wassertank	480 l

Elektrische Daten

Batterie	12 V, 90 Ah
Generator	12 V, 105 A
Sicherungen	Siehe Abschnitt "Elektrische Anlage"

Reifen (Standard)

Reifengröße	7.50 x 15 14 Ply
Reifendruck:	
• Minimum	240 kPa (2,4 kp/cm ²) (35 psi)
• Maximum	830 kPa (8,3 kp/cm ²) (120 psi)

TECHNISCHE DATEN

Anziehmoment

Anziehmoment in Nm für eingölte Schrauben bei der Anwendung 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 (Überrollschutz)



Die Ropsschrauben sind **immer** trocken anzuziehen.

Schraubengröße: M20 (P/N 904487)
Festigkeitsklasse: 10.9
Anziehmoment: 498 Nm

Hydraulikanlage

Öffnungsdruck (MPa)	
Antriebssystem	45,0
Versorgungssystem	2,0
Lenksystem	14,0
Lösen der Bremsen	1,5

TECHNISCHE DATEN

Vibrationen (ISO 2631)

Die Vibrationspegel wurden in Übereinstimmung mit dem in der EU-Richtlinie 2000/14/EC beschriebenen Betriebszyklus für Maschinen gemessen, die für den EU-Markt bestimmt sind, und zwar mit dem Fahrersitz in Beförderungsposition.

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 m/s^2 .)



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

Geräuschwerte

Die Geräuschpegel wurden in Übereinstimmung mit dem in der EU-Richtlinie 2004/14/EC beschriebenen Betriebszyklus für Maschinen gemessen, die für den EU-Markt bestimmt sind, und zwar mit dem Fahrersitz in Beförderungsposition.

Modell	Garantierter Schallleistungswert dB(A)	Schalldruckwert, am Ohr des Fahrers(Fahrerstand)dB(A)	Schalldruckwert, am Ohr des Fahrers(Kabine) dB(A)
CP 142	105	89	-



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

WARTUNGSSCHEMA

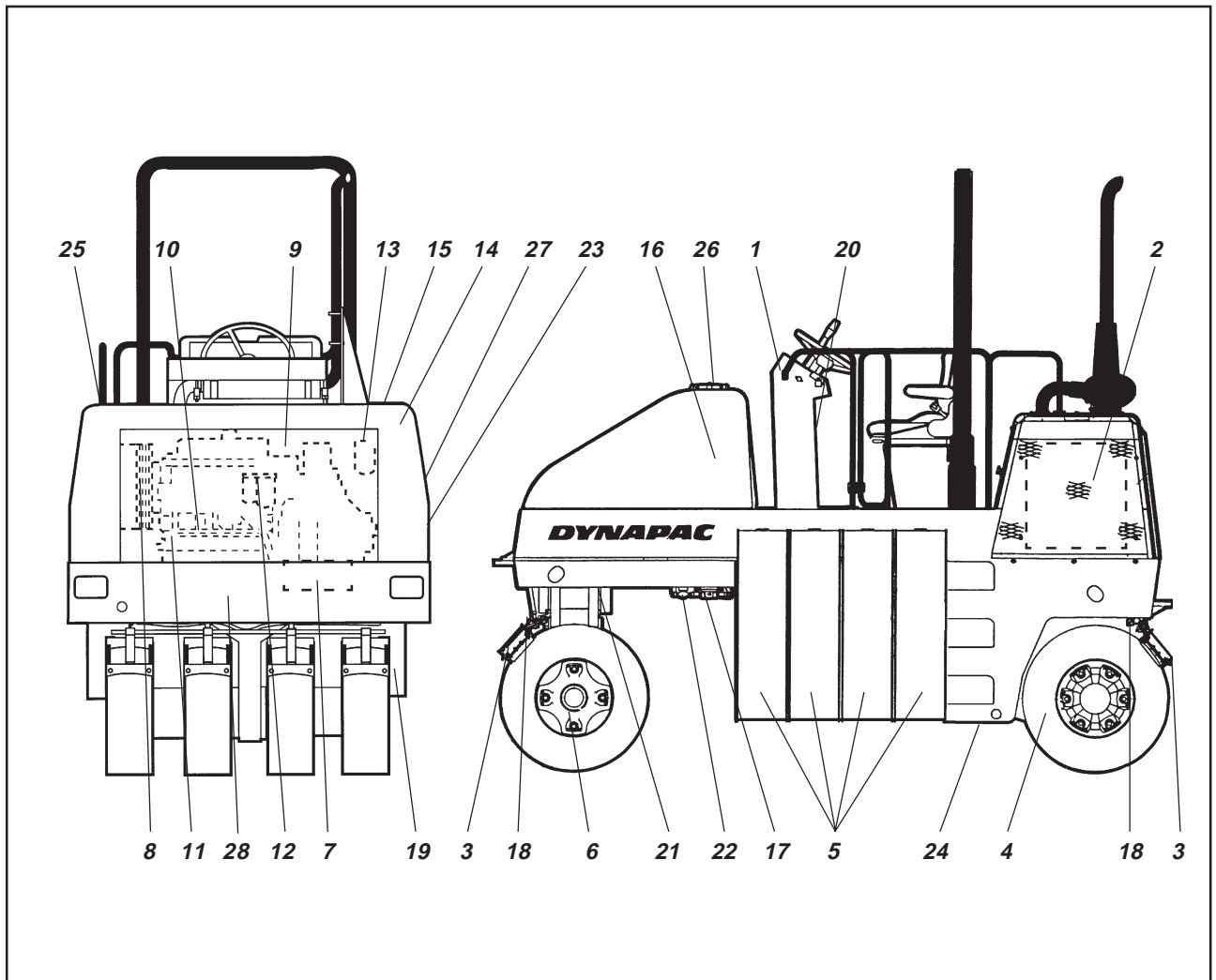


Abb. 1 Servicepunkte

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Armaturenbrett und Sicherungskasten | 15. Nachfüllen, Hydrauliköl |
| 2. Kühler (Wasser/Öl) | 16. Wassertank, berieselung |
| 3. Abstreifer | 17. Wasserpumpe |
| 4. Reifen | 18. Berieselung |
| 5. Ballastkästen | 19. Kraftstofftank |
| 6. Radmuttern | 20. Sicherungsdose |
| 7. Batterie | 21. Lenkgelenk, Oszillationsachsen |
| 8. Ventilatorriemen | 22. Lenkzylinder |
| 9. Luftfiltereinheit | 23. Kraftstoffnachfüllung |
| 10. Meßstab, Motoröl | 24. Kraftstoffablaßschraube |
| 11. Motorölfilter | 25. Kühlflüssigkeit, Einfüllstutzen |
| 12. Kraftstofffilter | 26. Wassertank, Einfüllstutzen |
| 13. Hydraulikölfilter | 27. Kühler (Öl) |
| 14. Schauglas, Hydrauliköl | 28. Vorfilter, Kraftstoff |

WARTUNGSMABNAHMEN

Die regelmäßigen Maßnahmen sind in erster Linie nach der angegebenen Anzahl Betriebsstunden auszuführen, in zweiter Linie nach der täglichen, wöchentlichen Zeitdauer usw.



Vor dem Nachfüllen von Öl und Kraftstoff oder der Kontrolle des Öl- und Kraftstoffstands sowie beim Schmieren mit Fett oder Öl sind immer alle Verunreinigungen zu entfernen.




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

Alle 10 Betriebsstunden (Täglich)

Pos. in Abb. 1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
Vor dem ersten täglichen Start			
14	Ölstand im Hydrauliktank kontrollieren	10	
2, 27	Luftzirkulationen im Kühler kontrollieren	10	
19	Kraftstofftank auffüllen	10	
2	Kühlmittelstand im Dieselmotor kontrollieren	11	Siehe Motorhandbuch.
10	Ölstand im Dieselmotor kontrollieren	11	Siehe Motorhandbuch.
3	Abstreifer kontrollieren	12	
17, 18	Sprinkleranlage überprüfen	12,13, 14	
26	Wassertank auffüllen	14	
	Bremsen überprüfen	14	

Alle 50 Betriebsstunden (Wöchentlich)

Pos. in Abb. 1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
9	Filterelement in der Luftfiltereinheit reinigen und kontrollieren, ob Schläuche und Anschlüsse dicht sind	15	
4	Reifendruck kontrollieren	16	
6	Anziehmoment für die Radmuttern kontrollieren	16	
5	Anziehmoment für die Ballastbolzen kontrollieren	16	
21, 22	Lenkzylinder, Lenkgelenke und Oszillationsachsen schmieren	17	
	 Nach den ersten 50 Betriebsstunden der Walze sind sämtliche Ölfilter und Schmieröle zu wechseln, aber nicht das Hydrauliköl.		

WARTUNGSMABNAHMEN

Alle 250 Betriebsstunden (Monatlich)

Pos. in Abb. 1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
2, 27	Kühler reinigen	18	
7	Kontrollera batteriet	18	

Alle 500 Betriebsstunden (Vierteljährlich)

Pos. in Abb. 1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
10, 11	Öl und Ölfilter im Dieselmotor wechseln	19	Siehe Motorhandbuch
12	Kraftstofffilter wechseln		Siehe Motorhandbuch
28	Vorfilter des Dieselmotors reinigen	20	
	Hebel schmieren	20	
16	Ablagerungen im Wassertank ablassen	23	

Alle 1000 Betriebsstunden (Halbjährlich)

Pos. in Abb. 1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
8	Ventilator, Riemenspannung und Generator kontrollieren		Siehe Motorhandbuch
	Ventilspiel des Dieselmotors kontrollieren		Siehe Motorhandbuch
13	Hydraulikölfilter wechseln	21	
(14)	Kondenswasser im Hydrauliköltank ablassen	22	
9	Hauptfilter der Luftfiltereinheit wechseln	22	
24	Kondenswasser im Kraftstofftank ablassen	23	

Alle 2000 Betriebsstunden (Jährlich)

Pos. in Abb. 1	Maßnahme	siehe Seite	Anmerkung
(14)	Öl im Hydrauliköltank wechseln	23	
16	Wassertank reinigen	23	
19	Kraftstofftank reinigen	23	

ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

Hydrauliköltank – Füllstandkontrolle

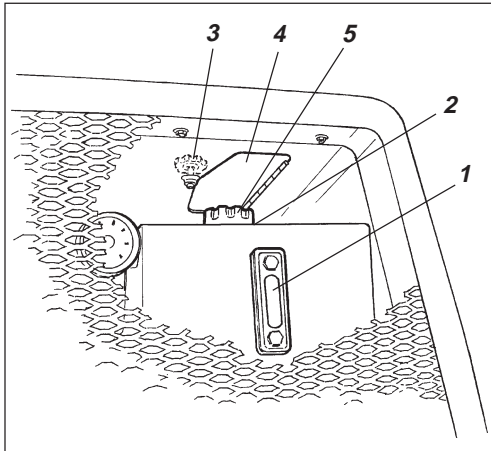


Abb. 2 Hydrauliköltank

1. Ölschauglas
2. Füllschlauch
3. Schraube
4. Klappe
5. 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.

Füllstand im Schauglas (1) kontrollieren.

Neues Hydrauliköl nachfüllen, wenn der Füllstand 20 mm oder mehr von der oberen Kante des Schauglases entfernt ist, oder wenn kein Öl im Schauglas zu sehen ist.

Schraube (3) um eine Umdrehung lösen.

Klappe (4) wegrehen.

Rund um den Tankdeckel (5) saubermachen, bevor der Deckel entfernt wird.

Neues und sauberes Hydrauliköl auffüllen, dessen Qualität den Anweisungen für Schmiermittel entspricht.

Kontrollieren, ob die Kühlluft des Dieselmotors durch das Schutzgitter (1) im Motorraum frei zirkulieren kann.

Luftzirkulation – Kontrolle

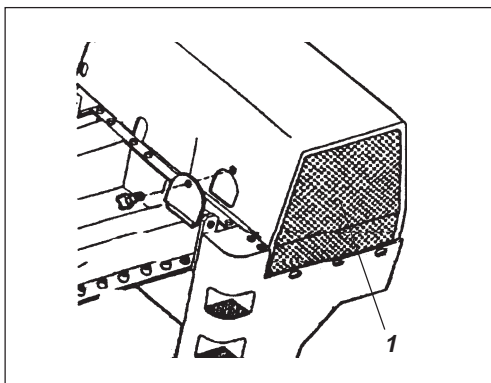


Abb. 3 Kühlluftgitter

1. Schutzgitter

Auffüllen von Kraftstoff

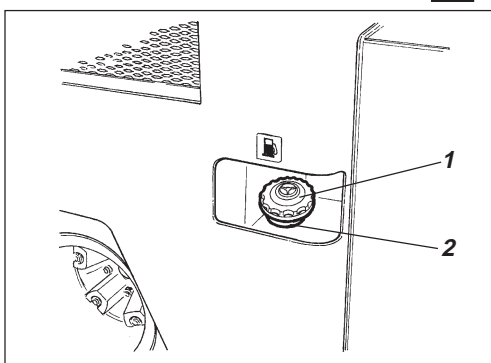


Abb. 4 Kraftstofftank

1. Tankdeckel
2. Einfüllstutzen



Dieselmotor abstellen. Füllpistole vor dem Tanken gegen unisolierten Teil der Walze kurzschließen (drücken) und während des Tankens gegen den Einfüllstutzen (2) drücken.



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

Der Tank enthält 150 Liter Kraftstoff.

ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

Kühlflüssigkeitsstand prüfen

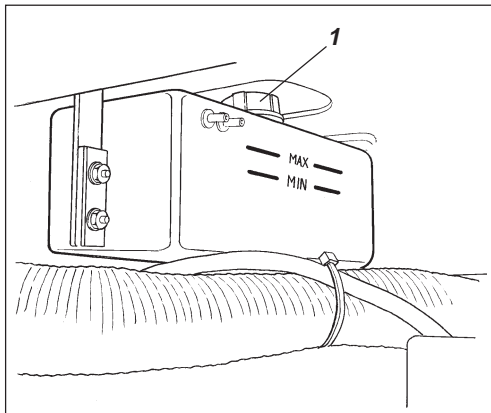


Abb. 5 Kühler
1. Einfüllöffnung

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



Vorsicht beim Öffnen des Kühlerdeckels, wenn der Motor heiß ist. Verbrennungsgefahr! Handschuhe und Schutzbrillen verwenden.

Als Kühflüssigkeit eine Mischung aus 50% Wasser und 50% Frostschutzmittel verwenden. Siehe Schmiermittelspezifikation in dieser Anleitung und im Motorhandbuch.



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

Dieselmotor – Ölstand kontrollieren

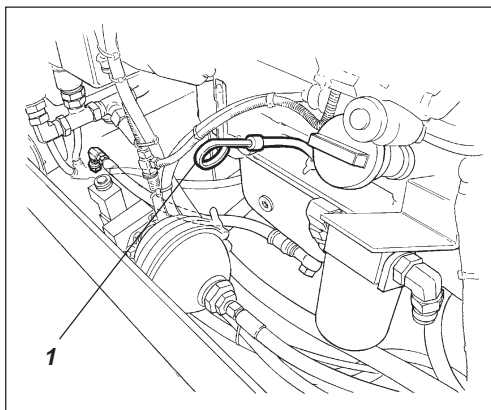


Abb. 6 Dieselmotor
1. Ölmeßstab



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.



Vorsicht vor eventuell warmen Motorteilen und einem warmen Kühler, wenn der Ölmeßstab herausgezogen wird. Es besteht Verbrühungsgefahr.

Ölmeßstab (1) herausziehen und kontrollieren, ob der Ölstand zwischen der oberen und unteren Ölstandmarkierung liegt. Für weitere Details siehe Motorhandbuch.

ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

Abstreifer

– Kontrolle / Einstellung

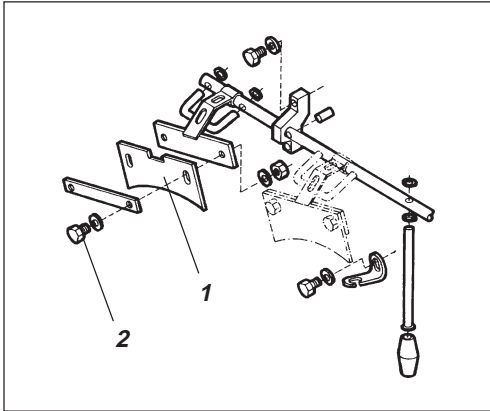


Abb. 7 Abstreifer

1. Abstreiferblatt
2. Stellschraube

Kontrollieren, ob die Abstreiferblätter (1) gleichmäßig auf der Reifenoberfläche ruhen. Die Blätter können so eingestellt werden, dass sie einen vollen und gleichmäßigen Kontakt mit der Reifenoberfläche haben.

Wenn erforderlich, wird der Abstand zu einem Reifen wie folgt eingestellt:

Die beiden Schrauben (2) lösen, die das Abstreiferblatt halten. Das Abstreiferblatt (1) in die richtige Position bringen und dann die Schrauben festziehen. Alle Abstreiferblätter auf dieselbe Weise einstellen.

Sprinkleranlage

– Kontrolle / Reinigung

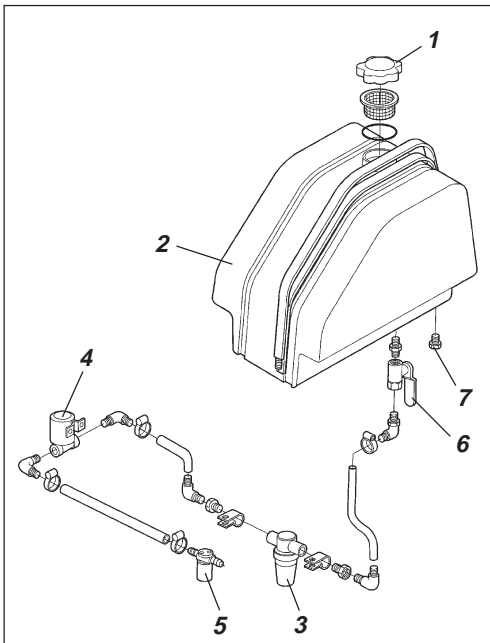


Abb. 8 Berieselungssystem

1. Tankdeckel/Sieb
2. Tank
3. Filter
4. Wasserpumpe
5. Magnetventil
6. Absperrventil
7. Ablassschraube

Kontrollieren, ob das Berieselungssystem störungsfrei funktioniert.

Das Magnetventil (5) muss ein Geräusch abgeben, um anzuzeigen, dass es arbeitet.

Berieselungssystem starten und kontrollieren, daß keine Düse verstopft ist. Falls erforderlich, die verstopfte Düse reinigen.

Der Filter (3) wird zur Reinigung erreichbar, wenn der Tank (2) entleert und die Filterschale gelöst wurde. Die Schale entleeren und mit Wasser reinigen. Kontrollieren, ob die Pumpe (4) arbeitet, indem Sie auf Geräusche achten oder eine Hand auf die Pumpe legen.

Falls ein Absperrventil (6) vorhanden ist, muß der Tank nicht entleert werden, wenn der Filter gereinigt wird. Es genügt, das Wasser abzustellen.

ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

Düse – Ausbau / Reinigung

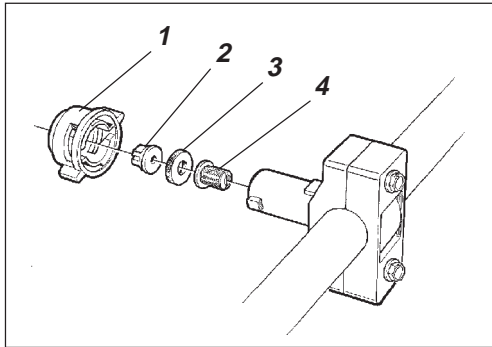


Abb. 9 Düse

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

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.

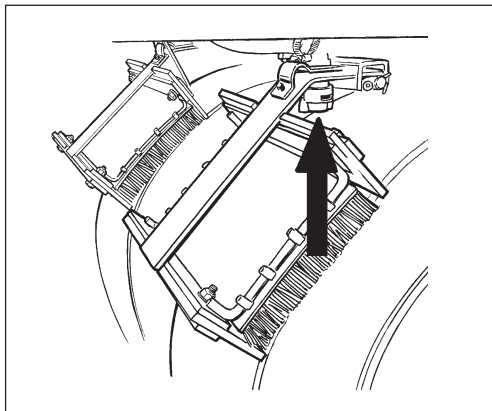


Abb. 10 Düse

Düsen und Siebe kontrollieren; verstopfte oder abgenutzte Düsen bzw. Siebe reinigen oder austauschen. Der Deckel wird durch eine Vierteldrehung von Hand, ohne Werkzeug, abgenommen.

ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN (Täglich)

Wassertank – Einfüllung

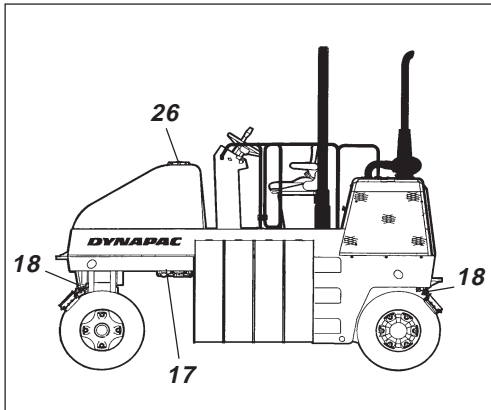


Abb. 11 Wassertank

- 17. Wasserpumpe und Filter
- 18. Düse
- 26. Tankdeckel

Zum Walzen von Asphalt ist Wasser erforderlich, bis die Reifen völlig erwärmt sind.



Nur sauberes Wasser im Wassertank verwenden, damit die Düsen (18) nicht verschmutzt werden.

Den Tankdeckel (26) herausschrauben, sauberes Wasser einfüllen und das Sieb nicht entfernen.

Berieselungssystem vor dem Betrieb kontrollieren.



Einziger Zusatz: Eine kleine Menge umweltfreundliches Frostschutzmittel sowie evtl.

Bremsfunktion – Kontrolle

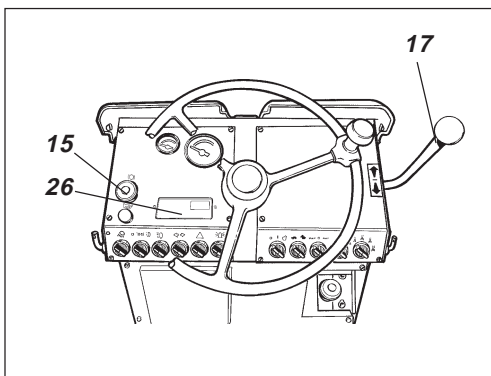


Abb. 12 Armaturenbrett

- 15. Not-/Feststellbremsknopf
- 17. Vorwärts-/Ruckwartsfahrhebel
- 26. Bremswarnleuchte



Die Bremsfunktion wie folgt kontrollieren:

Die Walze **langsam** vorwartsfahren.

Den Not-/Feststellbremsknopf (15) eindrücken.
Die Bremswarnleuchte (26) am Armaturenbrett soll nun aufleuchten und die Walze anhalten.

Nach der Bremskontrolle den Vor-/Ruckwartsfahrhebel (17) in Neutralstellung bringen.

Den Not-/Feststellbremsknopf (15) herausziehen.

Die Walze ist nun betriebsbereit.

ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN (Wöchentlich)

Luftreiniger – Kontrolle / Reinigung

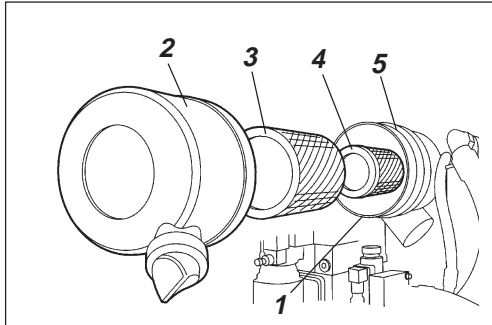


Abb. 13 Luftreiniger

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



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.



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

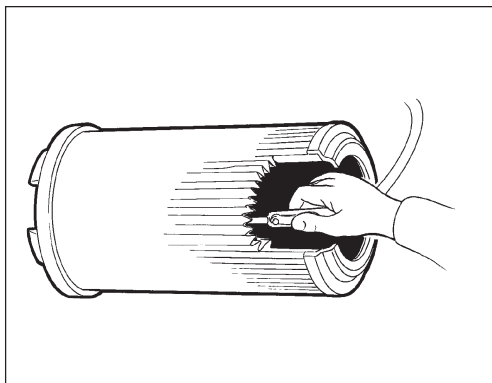


Abb. 14 Hauptfilter

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

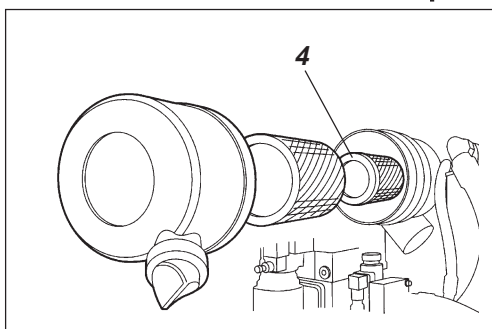


Abb. 15 Luftfilter

4. Sicherheitsfilter

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

Zum Auswechseln des Sicherheitsfilters (4) den verbrauchten Filter aus seiner Halterung entfernen, neuen Filter einsetzen und Luftreiniger in umgekehrter Reihenfolge der Anleitung wieder montieren.

ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN (Wöchentlich)

Reifendruck – Kontrolle

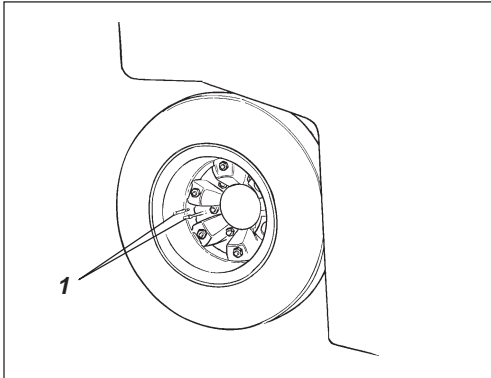


Abb. 16 Rad
1. Einfüllnippel



Beim Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille tragen.

Den Reifendruck mit einem Manometer kontrollieren.

Die Reifen und Anzahl Lager kontrollieren. Siehe Tabelle über DRUCK FÜR BODENKONTAKT im Handbuch, um den richtigen Druck zu erhalten, wenn der tatsächliche Ballast und das Walzengewicht bestätigt worden sind.

Beim Reifenwechsel muss darauf geachtet werden, dass Rollradius und Anzahl der Lager bei allem Reifen gleich sind.

Anziehmoment für die Radmuttern – Kontrolle

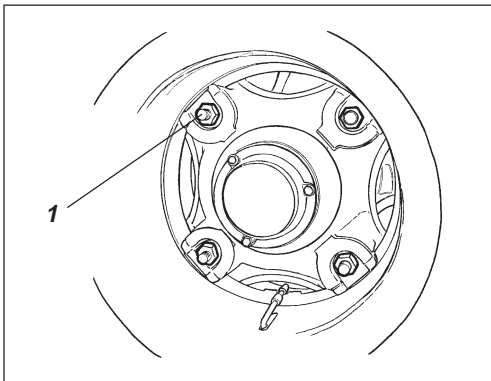


Abb. 17 Rad
1. Radmutter

Kontrollieren, ob alle Muttern (1) festgezogen sind; Anziehmoment 204 Nm (20,4 kpm).
Alle Reifen und alle Muttern kontrollieren.
(Gilt nur für neue Maschine oder neu montierte Räder).

Ballastbolzen – Kontrolle

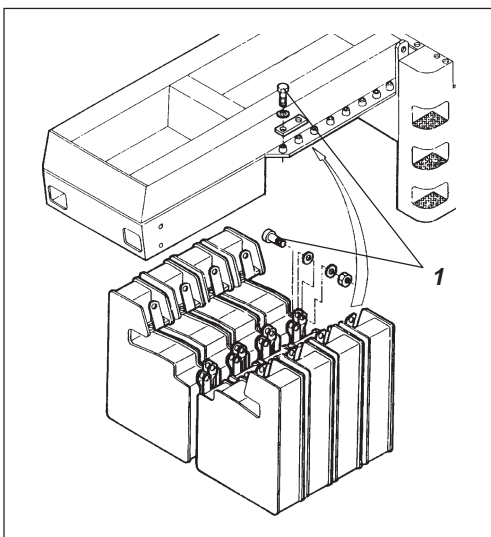


Abb. 18 Ballastkästen
1. Bolzen

Kontrollieren, ob die Ballastbolzen (1) festgezogen sind (siehe Anziehdrehmoment im Abschnitt Technische Daten).

ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN (Wöchentlich)

Lenkgelenkaufhängung – Schmierung

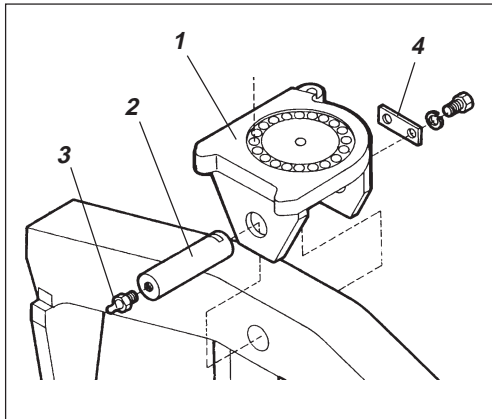


Abb. 19 Lenkgelenke, Einbau

1. Lenklager
2. Aufhängungshahn
3. Schmiernippel
4. Sperrplatte

Schmiernippel für das Lenklager befinden sich unter dem Flansch der rotierenden Aufhängung.

Lenklager mit zwei Pumpenhüben auf der Handfettsspritze schmieren.



Der Aufhängungshahn (2) darf sich nicht drehen. Kontrollieren, ob die Sperrplatte fehlt oder beschädigt ist.

Der Aufhängungshahn (2) für das Lenkgelenk mit drei Pumpenhüben auf der Fettpresse schmieren.

Vordere Oszillationsachse – Schmierung

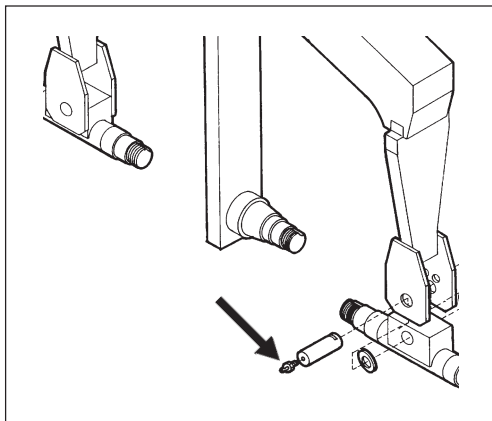


Abb. 20 Oszillationsachse

Alle Gelenke von Schmutz und Fett reinigen.

Jedes Gelenk mit fünf Pumpenhüben auf der Fettpresse schmieren.

Sicherstellen, dass das Fett in den Zapfen gedrückt wird.

Falls das Fett nicht in den Zapfen eindringt, kann es erforderlich sein, die gelenkige Kupplung mit Hilfe eines Wagenhebers zu entlasten und die Schmierung zu wiederholen.

Lenkzylinder – Schmierung

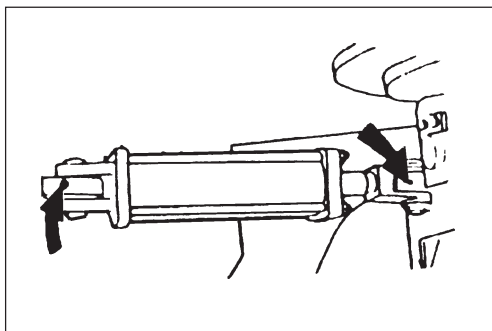


Abb. 21 Lenkzylinder

Alle Gelenke von Schmutz und Fett reinigen.

Jedes Gelenk mit zwei Pumpenhüben auf der Fettpresse schmieren.

Nach der Schmierung etwas Fett an den Gelenken dran lassen.

Dies verhindert, dass Schmutz in die Gelenke eindringen kann.

ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN (Monatlich)

Kühler – Kontrolle / Reinigung

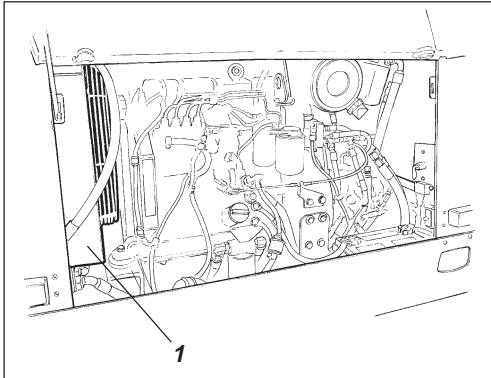


Abb. 22 Motorraum
1. Kühler



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 Kühler auf Undichtheit, Schäden oder Schmutzansammlungen untersuchen.

Verschmutzte Kühler werden mit Druckluft saubergeblasen oder mittels Hochdruckreiniger gesäubert.

Die Kühler sind entgegengesetzt zur Kühllufrichtung saubertzublasen oder zu säubern.



Bei der Hochdruckreinigung ist Vorsicht geboten. Die Düse nicht zu nahe an den Kühler halten.



Bei der Arbeit mit Druckluft oder bei der Hochdruckreinigung ist eine Schutzbrille zu benutzen.



Sicherstellen, dass keine offene Flamme in der Nähe ist, wenn der Säurestand kontrolliert wird. Es bildet sich ein explosives Gas in der Batterie während des Ladevorgangs.

Die Motorhaube hinten an der Maschine öffnen.

Oberseite (2) der Batterie säubern.



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

Batterie – Kontrolle des Flüssigkeitsstands

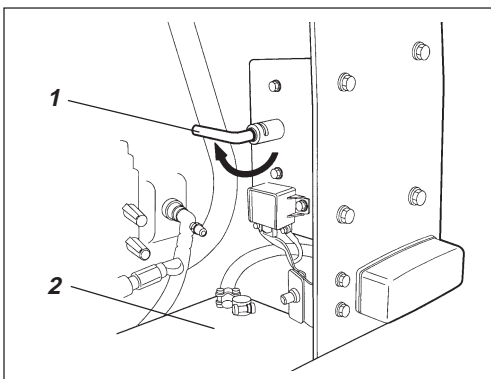


Abb. 23 Batterie
1. Hauptschalter
2. Batterie

ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN (Monatlich)

Batteriezelle

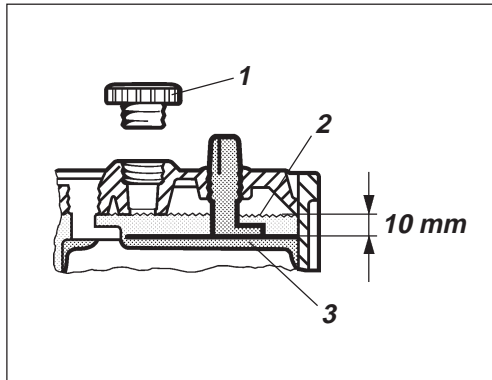


Abb. 24 Flüssigkeitsstand in der Batterie

1. Zellenstopfen
2. Flüssigkeitsstand
3. Platte

Den Zellenstopfen (1) entfernen und kontrollieren, ob der Flüssigkeitsstand (2) etwa 10 mm über den Platten (3) 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 dieses Wasser einfriert.

Kontrollieren, ob die Entgasungsbohrungen in den Zellenstopfen verstopft sind. Danach Verschlusskappen wieder anbringen.

Die Polklemmen müssen gut festgezogen und sauber sein.

Oxidierete Polklemmen müssen gereinigt und mit alkalischer Vaseline geschmiert werden.



Beim Ausbau der Batterie, immer die Minuspolklemme zuerst lösen. Beim Einbau der Batterie immer die Pluspolklemme zuerst anschließen.



Die alte Batterie ist ordnungsgemäß und umweltfreundlich zu entsorgen, da sie giftiges Blei enthält.



Bevor an der Maschine Elektroschweißarbeiten ausgeführt werden, muss zuerst die Minuspolklemme gelöst werden und danach alle elektrischen Anschlüsse zum Generator.



Walze auf ebenem Untergrund abstellen. Motor ausschalten und Feststellbremse/Notbremse einschalten.

Dieselmotor – Öl- und Filterwechsel

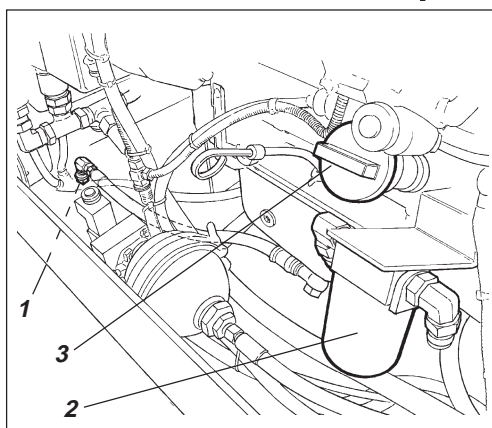


Abb. 25 Linke Motorseite

1. Ablassschraube
2. Ölfilter
3. Öleinfüllen

Die Ölablassschraube (1) ist am leichtesten von der Unterseite des Motors zu erreichen. Öl ablassen, wenn der Motor warm ist.

Das Gefäß mit einem Fassungsvermögen von mindestens 15 Litern unter die Ablassschraube stellen.



Beim Ablassen von heißem Öl besteht Verbrühungsgefahr. Auf die Hände achten.

Gleichzeitig den Ölfilter (2) des Motors wechseln. Siehe auch Motorhandbuch. Mit Motoröl auffüllen (zur richtigen Ölqualität siehe Schmiermittelspezifikation), und Ölstand mit dem Ölmesstab messen.



Abgelassenes Öl und Filter auf einer Mülldeponie entsorgen.

ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN (Vierteljährlich)

Vorfilters – Wechsel

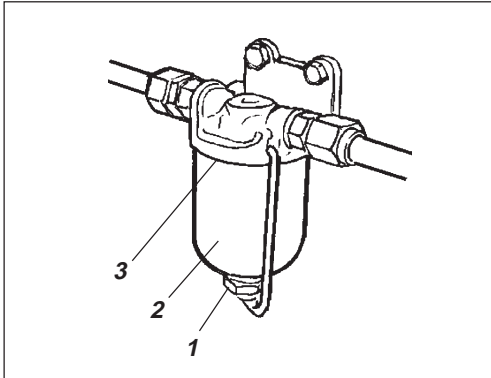


Abb. 26 Motorraum

1. Vorfilter
2. Schlauchklemmen
3. Filter



Maschine auf ebenem Untergrund abstellen. Parkbremse aktivieren und Motor abstellen.

Motorhaube öffnen. Die Schraube (1) lösen, und den Glasbehälter (2) und den Filter (3) entfernen. Den Behälter und den Filter mit einer geeigneten, nicht entflammaren Flüssigkeit reinigen.



Kraftstoff und Reinigungsflüssigkeit auffangen und vorschriftsmäßig entsorgen.

In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen. Den Motor starten und den Vorfilter auf Dichtheit kontrollieren.



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

Betätigungsorgane und Gelenkpunkte – Schmierung

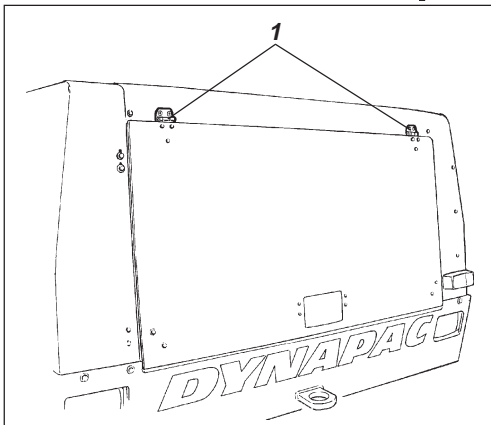


Abb. 27 Motorhaube

1. Scharnier

Die Scharniere (1) der Motorhaube und die Gleitschienen des Fahrersitzes mit Fett schmieren, alle übrigen Gelenkpunkte und Betätigungsorgane werden mit Öl geschmiert. Siehe Schmiermittelspezifikation.

ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN (Halbjährlich)

Antriebsriemens, Spannlagers und der Ventilatornabe – Kontrolle des Motors

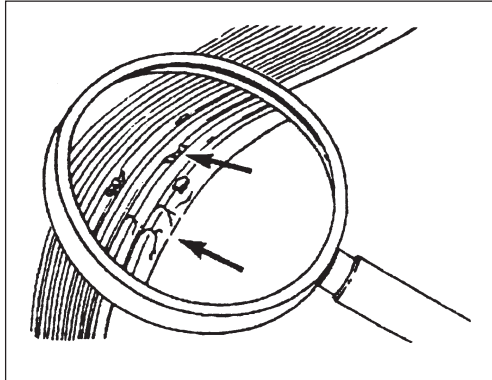


Abb. 28 Kontrolle des Antriebsriemens

Hydraulikölfilter – Wechsel

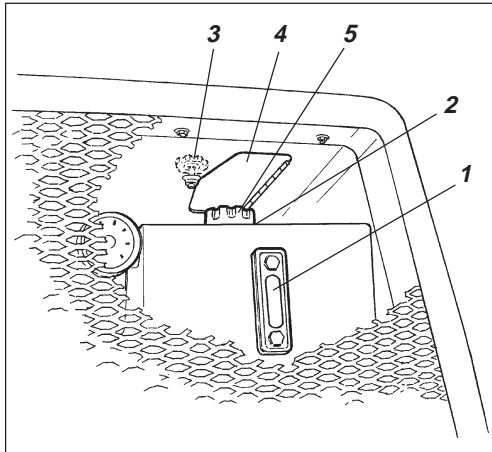


Abb. 29 Hydrauliköltank

1. Ölschauglas
2. Füllschlauch
3. Schraube
4. Klappe
5. Tankdeckel

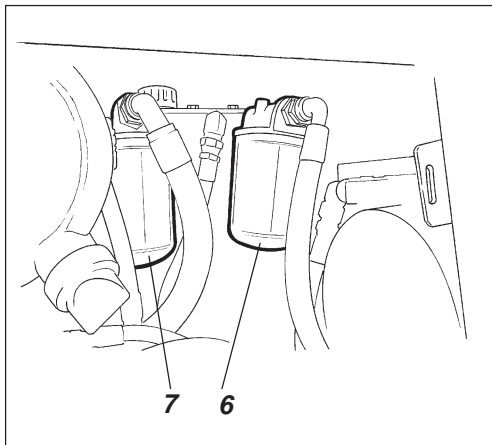


Abb. 30 Hydraulikölfilter

6. Saugfilter
7. Rücklauffilter



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.

Den Riemen lösen und folgende Momente ausführen:

Kontrollieren, ob der Riemen beschädigt ist.



Den Riemen erneuern, falls er verschlissen oder beschädigt ist.

Schraube (3) lösen.

Klappe (4) wegrehen.

Bereich um den Deckel/Entlüftungsfiter (5) säubern, bevor der Deckel entfernt wird.

Deckel/Entlüftungsfiter (5) oben auf dem Tank lösen, so daß eventueller Überdruck im Tank abgebaut wird.

Kontrollieren, ob der Entlüftungsfiter (5) durchlässig ist. Die Luft muß in beide Richtungen unbehindert durch den Deckel 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.

Umgebung der Hydraulikölfilter sorgfältig reinigen.



Ölfilter entfernen und auf einer Deponie entsorgen. Es handelt sich um Wegwerffilter, die nicht gereinigt werden können.



Dafür sorgen, dass die alte Dichtung vom Filterkopf entfernt wird. Andernfalls kann zwischen der alten und neuen Dichtung eine Undichtigkeit entstehen.

Die Kontaktflächen des Filtergehäuses sorgfältig reinigen.

Auf die neue Filterdichtung etwas Hydrauliköl auftragen. Die Filter von Hand festziehen.



Den Filter eindrehen, bis die Dichtung am Filterkopf anliegt und danach um eine weitere halbe Umdrehung festziehen. Den Filter nicht zu fest anziehen, da sonst die Dichtung beschädigt werden kann.

Dieselmotor starten und kontrollieren, ob an den Filtern Hydrauliköl austritt. Den Ölstand durch das Schauglas (1) kontrollieren und bei Bedarf Öl auffüllen.



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

ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN (Halbjährlich)

Hydrauliköltank – Entwässerung

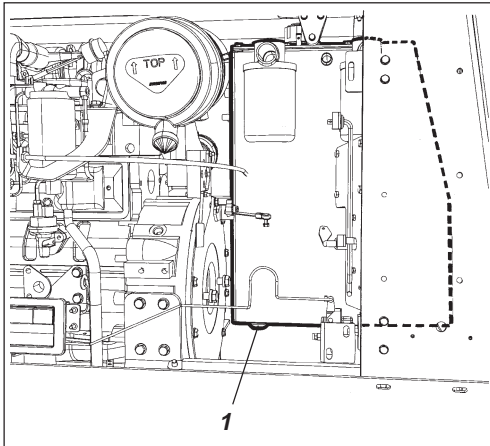


Abb. 31 Hydrauliköltank Unterseite
1. Schraube

Das Kondenswasser im Hydrauliköltank wird durch die Schraube (1) abgelassen.

Das Entleeren muss vor dem Start erfolgen. Eine außerplanmäßige Entleerung ist zu empfehlen, wenn die Walze längere Zeit stillgestanden hat. Das Öl wie folgt ablassen:

Die Schraube (1) herausdrehen.

Ein Sammelbehälter unter die Öffnung stellen.

Evtl. Kondenswasser ablassen.

Die Schraube (1) wieder eindrehen.



Kondenswasser und enthaltenes Hydrauliköl auffangen und vorschriftsmäßig entsorgen.

Luftfilter – Wechsel

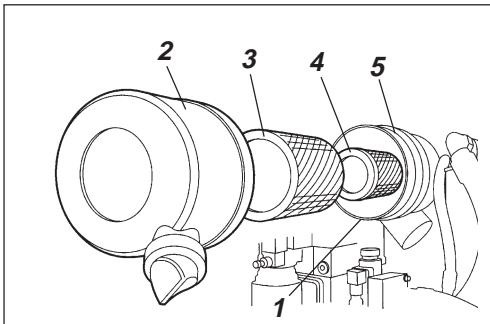


Abb. 32 Luftfiltereinheit
1. Sicherungsklappen
2. Deckel
3. Hauptfilter
4. Sicherheitsfilter
5. Filtergehäuse

Den Hauptfilter (3) der Luftfiltereinheit wechseln, auch wenn er noch nicht fünfmal gereinigt wurde, siehe unter Rubrik „Alle 50 Betriebsstunden“ für Filterwechsel.



Falls der Filter nicht gewechselt wird, wenn er verstopft ist, läuft der Motor heiß und verliert an Leistung. Es besteht auch die große Gefahr, dass der Motor Schaden nimmt.

Den Sicherheitsfilter (4) ebenfalls auswechseln.

ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN (Jährlich)

Hydrauliköltank – Ölwechsel

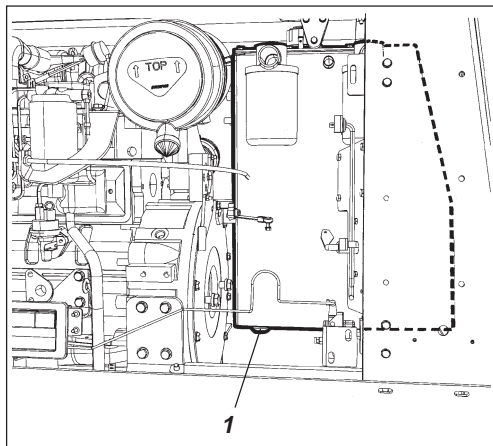


Abb. 33 Hydrauliktank, underside
1. Plugg



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 heißem Öl besteht Verbrühungsgefahr. Auf die Hände achten.

Das Hydrauliköl wie folgt ablassen:



Einen Sammelbehälter unterstellen. Der Behälter muß mindestens 75 l fassen. Schraube (1) lösen. Den Tank leeren, das Öl sammeln und auf einer Mülldeponie entsorgen. Die Schraube (1) eindrehen.

Neues Hydrauliköl gemäß Anweisung im Abschnitt "Hydrauliköltank – Kontrolle des Ölstands" einfüllen. Hydraulikölfilter gleichzeitig wechseln.

Dieselmotor anlassen und die verschiedenen Hydraulikfunktionen betätigen.

Wassertank – Reinigung

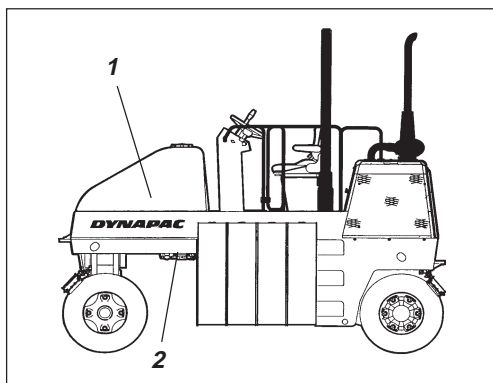


Abb. 34 Wassertank
1. Wassertank
2. Ablassschraube



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

An die Einfriergefahr im Winter denken. Den Tank, die Pumpe und alle Rohrleitungen entleeren.

Die Ablassschraube (2) lösen und das Wasser ablassen.

Den Tank inwendig mit Wasser und einem geeigneten Reinigungsmittel für Kunststoffmaterial säubern.

Die Schraube eindrehen und kontrollieren, ob sie dicht abschließt.



Der Wassertank besteht aus Kunststoff (Polyäthylen) und kann wiederverwendet werden.

Die Ablassschraube (2) lösen und das Wasser ablassen.

Den Tank reinigen, die Schraube eindrehen und kontrollieren, ob sie abdichtet.



Den Tank nicht entleeren. Dafür sorgen, dass er immer gefüllt ist.



Den Kraftstoff sammeln und auf einer Mülldeponie entsorgen.

Kraftstofftank – Reinigung

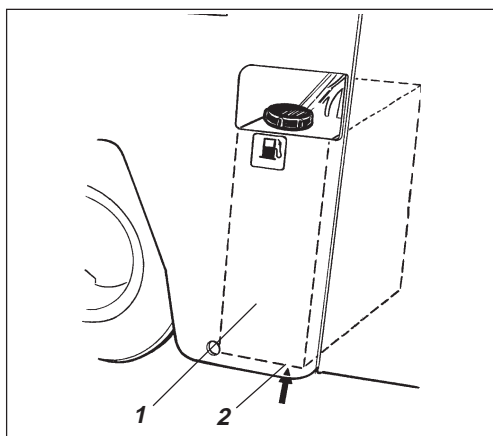


Abb. 35 Kraftstofftank
1. Kraftstofftank
2. Ablassschraube

LANGZEITLAGERUNG

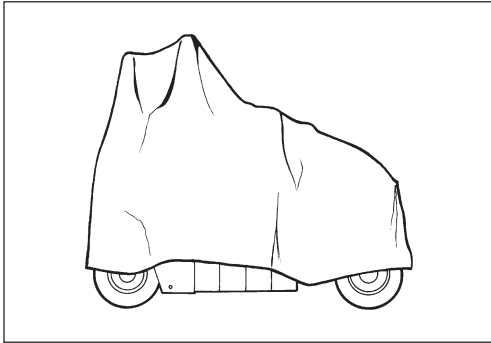


Abb. 36 Walze mit Wetterschutzplane



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

Die Anweisungen 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 ausbauen, an der Außenseite reinigen, den Flüssigkeitsstand kontrollieren, und die Batterie einmal im Monat aufladen.

Luftfiltereinheit, Abgasrohr

- * Die Luftfiltereinheit oder deren Einlassöffnung mit Plastikmaterial oder Klebeband abdecken, auch die Öffnung des Auspuffrohres abdecken. Dadurch wird verhindert, dass Feuchtigkeit in den Motor gelangt.

Kraftstofftank

Den Kraftstofftank ganz auffüllen, um die Bildung von Kondenswasser und Rost zu verhindern.

Hydrauliköltank

Eventuell vorhandenes Kondenswasser ablassen und Hydrauliktank bis zur oberen Füllstandsmarkierung auffüllen.

Lenkzylinder, Scharniere, usw.

Das Lager des Lenkgelenks und beide Lager des Lenkzylinders mit Fett schmieren. 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.

Reifen

Den Rahmen aufbocken, so dass die Reifen nicht belastet sind.

Abdeckungen, Schutzplane

- * Die Instrumentenabdeckung über die Lenkstange legen. Die gesamte Maschine mit einer Schutzplane abdecken, die fast bis zum Boden reicht. Die Walze am besten in einem geschlossenen Raum mit gleichmäßiger Temperatur lagern.

Berieselungssystem

- * Wassertank und Schläuche völlig entleeren. Filtergehäuse und Wasserpumpe entleeren. Alle Berieselungsdüsen lösen.

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 gleichwertiges Öl. Übrige Teile mit Getriebeöl: Shell Spirax AX 85W/140 oder gleichwertiges.

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)

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

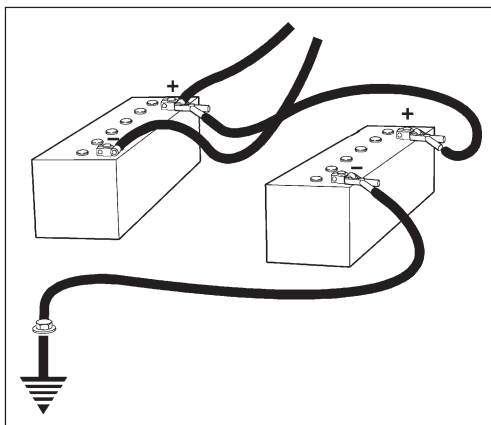


Abb. 37 Starthilfe



Das Minuskabel nicht an den Minuspol der entladenen Batterie anschließen, da bei evtl. Funkenbildung das Knallgas angezündet werden könnte, das sich rund um die Batterie bildet.



Immer kontrollieren, ob die Starthilfebatterie die gleiche Spannung hat wie die entladene Batterie.

Die Zündung und alle Stromverbraucher abschalten. Motor der Maschine abstellen, die Starthilfe leistet. Den Pluspol der Starthilfebatterie zuerst an den Pluspol der entladenen Batterie anschließen und danach den Minuspol der Starthilfebatterie z.B. an eine Schraube oder an die Hebeöse des Motors in der Maschine mit der entladenen Batterie anschließen. Den Motor der Maschine mit der Starthilfe starten und eine Weile laufen lassen. Nun versuchen die andere Maschine zu starten. Die Kabel in umgekehrter Reihenfolge entfernen.

ELEKTRISCHE ANLAGE, SICHERUNGEN

Sicherungen und Relais

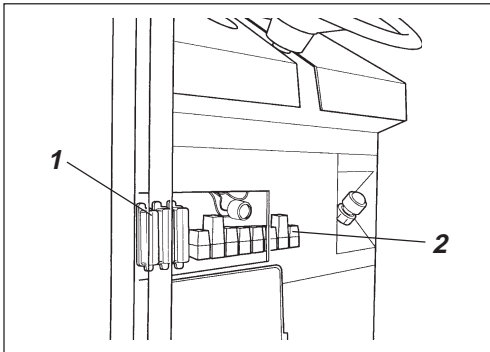


Abb. 38 Armaturenbrett

1. Sicherungsdosen (x3)
2. Relaiskästen (x8)

Das elektrische Steuer- und Überwachungssystem wird von 17 Sicherungen geschützt.

Die Sicherungsdosen (1) befinden sich unter dem Armaturenbrett.

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



Die Batterie mit der richtigen Polarität anschließen (– Masse ans Fahrgestell). Das Kabel zwischen Batterie und Generator darf nicht gelöst werden, wenn der Motor läuft.

Sicherungen

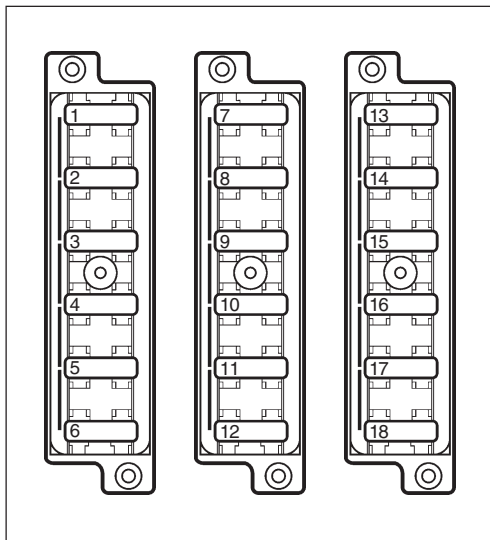


Abb. 39 Sicherungsdosen



Bevor an der Maschine eventuelle Elektroschweißarbeiten ausgeführt werden, muss zuerst die Masseklemme gelöst werden und danach alle Anschlüsse zum Generator.

Das elektrische Regler- und Steuerungssystem wird von den Sicherungen geschützt, die unten aufgeführt sind:

7,5 A	1. Start		7,5 A	13. Hauptscheinwerfer vorn
10 A	2. Berieselung		5 A	14. Hauptscheinwerfer hinten
3 A	3. Anzeigetafel		10 A	15. Blinker, Hauptsicherung
7,5 A	4. Signalhorn		–	16. Reserve
3 A	5. Rückfahralarm		5 A	17. Blinker rechts vorn/hinten
7,5 A	6. Rundumwarnleuchte		7,5 A	18. Blinker links vorn/hinten
3 A	7. Instrumentierung			
–	8. Reserve			
15 A	9. Arbeitsbeleuchtung vorn			
15 A	10. Arbeitsbeleuchtung hinten			
7,5 A	11. Positionslicht vorn			
7,5 A	12. Positionslicht hinten			

Relais

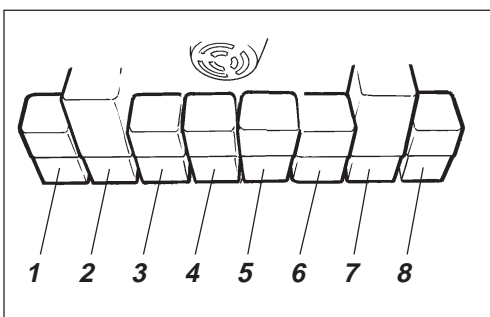


Abb. 40 Relaiskästen

1. Hauptrelais
2. Neutral-Startrelais
3. Neutral-Relais
4. Hohe/niedrige Geschwindigkeit
5. Berieselungsrelais
6. Lichtrelais
7. Blinkerrelais
8. Stopplichtrelais

Auch die Relais für die elektrische Anlage befinden sich unter dem Armaturenbrett neben der Sicherungsdose.

