

Bedienungshandbuch

ICP224-BR1DE4.pdf
Betrieb & Wartung

Gummiradwalze
CP224/224W

Dieselmotor
Cummins QSB 3.3

Seriennummer
1000501x0B001387 -



Übersetzung der Originalanweisungen.

Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	1
Die Maschine	1
Einsatzmöglichkeiten	1
Warnsymbole	1
Sicherheitsinformationen.....	1
Allgemeines.....	2
CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung	3
Sicherheit - Allgemeine Anweisungen	5
Sicherheit im Fahrbetrieb.....	7
Neigung.....	7
Kantenfahren.....	8
Sicherheit (Zubehör)	9
Klimaanlage	9
Kantenschneider (Zubehör)	9
Arbeitsbeleuchtung – Xenon	10
Spezielle Anweisungen.....	11
Standardöle und andere empfohlene Öle und Flüssigkeiten	11
Höhere Umgebungstemperaturen über +40 °C (104 °F)	11
Niedrige Außentemperatur, Frostgefahr	11
Temperaturen.....	11
Hochdruckreinigung	11
Brandbekämpfung.....	12
Überrollschutz (Roll Over Protective Structure, ROPS), als ROPS zugelassene Kabine.....	12
Handhabung der Batterie	12
Starthilfe (24 V)	13
Technische Daten.....	15
Vibrationen - Fahrersitz.....	15
Geräuschpegel.....	15
Elektrische Anlage	15

Technische Daten - Abmessungen.....	17
Abmessungen	17
Gewichte und Flüssigkeitsmengen	18
Betriebsleistung.....	19
Allgemeines.....	19
Anzugsmoment	20
Radbolzen	21
Hydrauliksystem.....	21
Klimaanlage (ACC) (Zubehör).....	21
Maschinenbeschreibung	23
Kennzeichnung.....	23
Produktidentifikationsnummer am Rahmen	23
Maschinenschild.....	23
Erklärung der 17-stelligen PIN-Seriennummer	24
Motorschilder.....	24
Platzierung - Schilder	25
Sicherheitsaufkleber.....	26
Position - Armaturenbrett und Bedienelemente	29
Funktionsbeschreibung	30
Erklärungen anzeigen.	32
Maschinenalarm.....	34
H1-AC alarm	36
LIMITED mode.....	36
SAFE mode	36
"MAIN MENU" (HAUPTMENÜ).....	37
"USER SETTINGS" (BENUTZEREINSTELLUNGEN)	38
Hilfe für Bediener beim Starten der Maschine	39
Arbeitsmodus Bedienerhilfe	39
.....	39
Instrumente und Bedienelemente, Kabine	40

Funktionsbeschreibung der Instrumente und Bedienelemente in der Kabine	41
Verwenden der Bedienelemente in der Kabine.....	42
Defroster	42
Heizung.....	42
Klimaanlage	42
Elektrische Anlage	43
Sicherungen	45
Sicherungen in der Kabine.....	45
Bedienung.....	47
Vor dem Anlassen	47
Batterietrennschalter - Einschalten	47
Schaltertafel, Einstellungen.....	47
Fahrsitz – Einstellen.....	48
Fahrsitz, Komfortsitz (Zubehör) – Einstellen	48
Anzeige – Steuerung.....	49
Sicht	49
Fahrerplatz	50
Verriegelung.....	51
Start	52
Start des Motors.....	52
Feststellbremse - Kontrolle	53
Gaspedal und Bremspedal.....	54
Anzeige bei Aktivierung der Auswahl über den Tastensatz	55
Beschreibung der Alarme.....	55
Fahren der Walze.....	56
Arbeiten an Hängen	57
Überprüfen der Verschleißflächen der Reifen	57
Kantenschneiden (Zubehör).....	58

Variabler Reifendruck (Regelung des Reifendrucks während der Fahrt) (Zubehör)	58
Kokosmatten (Zubehör)	59
Ballastbehälter	59
Fahren (Bodendruck)	60
Bodendruck	60
Niedriger Reifendruck – 240 kPa (34.8 psi)	61
Normaler Reifendruck – 480 kPa (69.6 psi)	62
Hoher Reifendruck - 830 kPa (120.4 psi).....	62
Sperre/Notbremse/Feststellbremse – Kontrolle	63
Normale Bremsung	63
Notbremsung.....	64
Abschalten	64
Blockieren der Räder	64
Batterietrennschalter	65
Langzeitiges Parken	67
Motor	67
Batterie.....	67
Luftfiltereinheit, Abgasrohr	67
Wasseranlage	67
Kraftstofftank	67
Hydrauliktank	68
Reifen.....	68
Lenkzylinder, Scharniere usw.	68
Hauben, Schutzplane.....	68
Verschiedenes	69
Anheben	69
Anheben der Walze.....	69
Anheben der Walze mit Wagenheber:	69
Walze vorbereitet für den Transport.....	70

Abschleppen/Bergung	70
Kurze Abschleppstrecke mit laufendem Motor.....	71
Kurze Abschleppstrecke bei nicht funktionierendem Motor	72
Abschleppen der Walze	74
Zugöse (Zubehör)	74
Fahranleitung - Zusammenfassung	75
Vorbeugende Wartung.....	77
Abnahme und Lieferinspektion.....	77
Gewährleistung	77
Wartung - Schmiermittel und Symbole	79
Wartungssymbole	80
Wartung - Wartungsplan.....	81
Service- und Kontrollpunkte	81
Allgemeines.....	82
Alle 10 Betriebsstunden (täglich)	82
Nach den ERSTEN 50 Betriebsstunden	83
Alle 50 Betriebsstunden (wöchentlich)	83
Alle 250 Betriebsstunden (monatlich)	84
Alle 500 Betriebsstunden (vierteljährlich).....	84
Alle 1000 Betriebsstunden (halbjährlich).....	85
Alle 2000 Betriebsstunden (jährlich)	85
Wartung, 10 Std.....	87
Dieselmotor - Kontrolle des Ölstands.....	87
Kühlmittelstand - Kontrolle	88
Bremsflüssigkeitsstand – Kontrolle	88
Kraftstofftank - Einfüllung	89
Hydrauliköltank - Kontrolle des Ölstands	89
Wasserbehälter, Standard – Auffüllen.....	90
Reinigung des Grobfilters.....	90

Berieselungssystem	
Reinigung der Berieselungsdüsen	91
Berieselungssystem - Kontrolle.....	91
Berieselungssystem – Frostgefahr	92
Entleeren des Systems	92
Frostschutz.....	92
Radabstreifer	
Kontrolle	92
Entfernen der Abstreifer.....	93
Wartung - 50 Std.....	95
Luftfiltereinheit	
Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln	95
Sicherheitsfilter - Wechsel.....	96
Luftfiltereinheit	
- Reinigung.....	96
Kraftstofffilter - Entwässerung	97
Klimaanlage (Zubehör)	
- Kontrolle.....	98
Klimaanlage (Zubehör)	
- Reinigung.....	98
Reifen – Reifendruck.....	99
Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung	100
Rädergetriebe – Ölwechsel	100
Wartung - alle 250 Stunden	101
Dieselmotor	
Ölwechsel.....	101
Motor	
Ölfilterwechsel.....	102
Hydraulikölkühler	
Kontrolle - Reinigung.....	102
Klimaanlage (Zubehör)	
- Kontrolle.....	103
Batterie	
Zustand überprüfen.....	103

Kantenschneider (Zubehör)	
- Schmierung	104
Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung	104
Wartung - 500 Std.....	105
Der Motorkraftstofffilter - Wechsel/Reinigung	105
Sitzlagerung - Schmierung.....	106
Deckel des Hydrauliköltanks - Kontrolle.....	106
Drehschemellagerung - Schmierung.....	107
Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung	107
Wartung - alle 1000 Stunden	109
Luftfilter - Austauschen	109
Sicherheitsfilter - Wechsel.....	109
Hydraulikölfilter	
Wechsel	110
Kabine	
Frischlufffilter - Austausch.....	111
Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung	111
Rädergetriebe – Ölwechsel.....	112
Rädergetriebe – Nachfüllen von Öl	113
Rädergetriebe – Kontrolle des Ölstands	113
Wartung - 2000 Std.....	115
Hydrauliköltank	
Ölwechsel.....	115
Kraftstofftank	
- Reinigung	116
Berieselungssystem	
- Ablassen	116
Wassertank - Reinigung.....	117
Klimaanlage (Zubehör)	
- Überholung	117
Klimaanlage (Zubehör)	
Trockenfilter - Kontrolle	118

Motor	
Auswechseln von Kühlmittel	118
Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung	119

Einführung

Die Maschine

Dynapac CP224 ist eine schwere Gummiradwalze der 21-Tonnen-Klasse mit einer Arbeitsbreite von 1.800 mm. CP224 ist auch in einer Version mit breiteren Reifen verfügbar, die eine Arbeitsbreite von 2.280 mm ermöglicht.

Die Walze verfügt über drei Leiträder vorne und vier Antriebsräder hinten. Dank der hydrostatischen Antriebe, der flexiblen Ballastmöglichkeiten und einer breiten Auswahl an optionaler Ausstattung ist die Walze in vielen verschiedenen Konfigurationen verfügbar.

Einsatzmöglichkeiten

Die Walze CP224/224W wird zusammen mit anderen Asphaltwalzen hauptsächlich für die Oberflächenversiegelung eingesetzt. Dank ihres Gewichts eignet sie sich auch für die Bodenverdichtung.

Warnsymbole



WARNUNG! Warnt vor Gefahr oder gefährlicher Handhabung, die bei Nichtbeachtung zu Lebensgefahr oder zu schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT! Warnt vor Gefahr oder gefährlicher Handhabung, die bei Nichtbeachtung zu Maschinen- oder Sachschäden führen kann.

Sicherheitsinformationen



Es wird empfohlen, Bediener zumindest im Hinblick auf die Handhabung und die tägliche Wartung der Maschine gemäß Bedienungshandbuch zu schulen. Mitfahrer sind auf der Walze nicht erlaubt. Während des Betriebs der Walze muss sich der Bediener auf dem Fahrersitz befinden.



Das zusammen mit der Maschine gelieferte Sicherheitshandbuch muss von allen Bedienern der Walze gelesen werden. Immer die Sicherheitsanweisungen befolgen. Das Handbuch nicht von der Maschine entfernen.



Die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitsanweisungen sollten vom Bediener sorgfältig durchgelesen werden. Immer die Sicherheitsanweisungen befolgen. Das Handbuch muss immer leicht zugänglich sein.



Lesen Sie das Handbuch vollständig durch, bevor die Walze gestartet und mit Wartungsarbeiten begonnen wird.



Wenn Bedienungshandbücher verloren gegangen sind, beschädigt wurden oder unleserlich geworden sind, sind unbedingt neue zu besorgen.



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



Es dürfen keine Personen den Gefahrenbereich betreten oder sich in diesem aufhalten, d.h. dass es muss ein Abstand von mindestens 7 Metern (23 Fuß) in alle Richtungen zu Maschinen eingehalten werden, die in Betrieb sind.

Der Bediener darf einer Person gestatten, sich im Gefahrenbereich aufzuhalten, muss in diesem Fall jedoch Vorsicht walten lassen und darf die Maschine nur bedienen, wenn die Person für ihn sichtbar ist oder eindeutig angezeigt hat, wo sie sich befindet.

Allgemeines

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Bedienung und Wartung der Maschine.

Für maximale Leistung muss die Maschine korrekt gewartet werden.

Die Maschine muss immer sauber gehalten werden, damit undichte Stellen, lose Schrauben und Verbindungen rechtzeitig entdeckt werden können.

Die Maschine täglich vor Arbeitsbeginn kontrollieren. Stets die gesamte Maschine prüfen, damit undichte Stellen oder andere Defekte rechtzeitig entdeckt werden können.

Den Boden unter Maschine prüfen. Undichtheiten werden auf dem Boden schneller und einfacher entdeckt als an der Maschine selbst.



DENKEN SIE AN IHRE UMWELT! Halten Sie Öl, Kraftstoff und andere umweltschädliche Stoffe von der Natur fern. Entsorgen Sie verbrauchte Filter, Altöl und Benzinrückstände immer im Rahmen des gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrens zum Umweltschutz.

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



Zusätzliche Anweisungen für den Motor finden Sie im Handbuch des Motorherstellers.

CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung

(Gilt für in der EU/EWG vermarktete Maschinen)

Diese Maschine verfügt über eine CE-Kennzeichnung. Diese Kennzeichnung bestätigt, dass die Maschine die grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie alle anderen geltenden Vorschriften erfüllt.

Im Lieferumfang der Maschine ist eine Konformitätserklärung enthalten, in der die geltenden Vorschriften und Ergänzungen sowie harmonisierte Normen und andere geltende Bestimmungen spezifiziert sind.

Sicherheit - Allgemeine Anweisungen

(Lesen Sie hierzu auch das Sicherheitshandbuch.)



1. **Der Walzenführer muss mit dem Inhalt der FAHRANLEITUNG gut vertraut sein, bevor die Walze gestartet wird.**
2. **Sicherstellen, dass alle Anweisungen in der WARTUNGSANLEITUNG befolgt worden sind.**
3. **Nur geschulte und/oder erfahrene Fahrer sollten die Walze fahren. Mitfahrer sind auf der Walze nicht gestattet. Während des Fahrens unbedingt sitzen bleiben.**
4. **Die Walze nicht fahren, wenn Einstellungen oder Reparaturen erforderlich sind.**
5. **Das Auf-/Absteigen darf nur bei stillstehender Walze erfolgen. Dafür die vorhandenen Handgriffe und Handläufe verwenden. Beim Auf-/Absteigen wird der Dreipunktgriff empfohlen: immer mit zwei Füßen und einer Hand oder einem Fuß und zwei Händen Kontakt mit der Maschine halten. Niemals von der Maschine herunter springen.**
6. **Ein Überrollschutz (ROPS=Roll Over Protective Structures) sollte immer verwendet werden, wenn die Maschine auf unsicherem Untergrund benutzt wird.**
7. **In scharfen Kurven langsam fahren.**
8. **Nicht quer über Hängen fahren. Hänge immer gerade hoch- oder herunterfahren.**
9. **Beim Heranfahen an Kanten oder Löchern stets darauf achten, dass sich 2/3 der Räder auf bereits verdichtetem Boden befinden.**
10. **Überzeugen Sie sich davon, dass in Fahrtrichtung weder auf dem Boden noch in der Luft irgendwelche Hindernisse vorhanden sind.**
11. **Auf unebenem Boden besonders vorsichtig fahren.**
12. **Die vorhandene Sicherheitsausrüstung verwenden. Bei Walzen mit ROPS muss der Sitzgurt benutzt werden.**
13. **Die Walze immer sauber halten. Schmutz und Fett sofort vom Fahrerstand entfernen. Es ist dafür zu sorgen, dass alle Schilder und Aufkleber sauber und gut lesbar sind.**
14. **Sicherheitsmaßnahmen vor dem Nachfüllen von Kraftstoff:**
 - Motor abstellen
 - Nicht rauchen
 - Nie Kraftstoff in der Nähe von offenen Flammen nachfüllen.
 - Den Zapfhahn während des Tankens kurzschließen, um Funkenbildung zu vermeiden.

15. **Vor Reparatur- oder Wartungsarbeiten:**
 - Bandagen/Räder und unter dem Abstreifer blockieren.
 - Falls erforderlich, Knicklenkung verriegeln.

16. **Falls der Geräuschpegel mehr als 85 dB(A) beträgt, wird ein Gehörschutz empfohlen. Der Geräuschpegel kann variieren, je nachdem über welche Ausrüstung die Maschine verfügt und auf welchem Untergrund sie eingesetzt wird.**

17. **Es dürfen an der Walze keine Änderungen vorgenommen werden, die die Sicherheit beeinträchtigen. Änderungen bedürfen der vorherigen, schriftlichen Genehmigung von Dynapac.**

18. **Die Walze am besten nicht in Betrieb nehmen, bevor sie ihre normale Betriebstemperatur erreicht hat. Die Bremsstrecke kann länger sein, wenn das Öl kalt ist. Siehe Bedienungsanweisungen im Abschnitt 'Anhalten'.**

19. **Zum eigenen Schutz sollte Folgendes immer getragen werden:**
 - Helm
 - Arbeitsschuhe mit Stahlkappen
 - Gehörschützer
 - reflektierende Kleidung/Warnweste
 - Arbeitshandschuhe

Sicherheit im Fahrbetrieb



Es dürfen keine Personen den Gefahrenbereich betreten oder sich in diesem aufhalten, d.h. dass es muss ein Abstand von mindestens 7 Metern (23 Fuß) in alle Richtungen zu Maschinen eingehalten werden, die in Betrieb sind.

Der Bediener darf einer Person gestatten, sich im Gefahrenbereich aufzuhalten, muss in diesem Fall jedoch Vorsicht walten lassen und darf die Maschine nur bedienen, wenn die Person für ihn sichtbar ist oder eindeutig angezeigt hat, wo sie sich befindet.

Neigung

Der Kippwinkel wurde auf ebenem, harten Untergrund bei stillstehender Maschine gemessen.

Der Lenkwinkel beträgt null, der Reifendruck ist bei allen Rädern normal, und alle Tanks sind gefüllt.

Denken Sie daran, dass loser Untergrund, das Lenken der Maschine, unterschiedlich hoher Reifendruck, die Fahrgeschwindigkeit und ein erhöhter Schwerpunkt ein Umkippen der Maschine auch an Hängen mit geringerer Neigung als der hier angegebenen verursachen können.

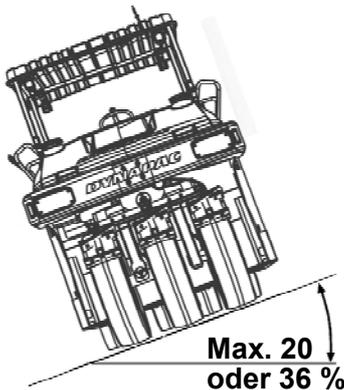


Abb. Fahren bei seitlicher Neigung



Um die Kabine im Notfall zu verlassen, mit dem Hammer an der rechten hinteren Säule die rechte Seitenscheibe einschlagen.



Es wird empfohlen, an Hängen oder auf unsicherem Grund immer mit ROPS (Überrollschutz) oder einer als ROPS zugelassenen Kabine zu fahren. Der Sicherheitsgurt ist immer anzulegen.



Nach Möglichkeit vermeiden, an Hängen mit Seitenneigung zu fahren.



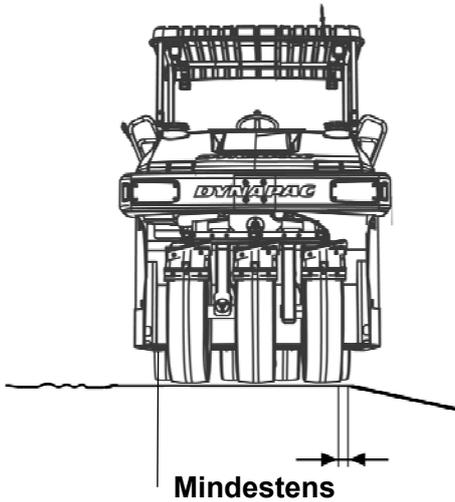
Auf Hängen immer im niedrigsten Gang fahren.



Vermeiden Sie nach Möglichkeit, an Hängen mit Seitenneigung zu fahren. Hänge immer gerade hinauf- und hinunterfahren.

Kantenfahren

Beim Heranfahren an Kanten oder Löcher stets darauf achten, dass sich 1/4 der äußeren Reifen auf bereits verdichtetem Boden befinden.



**Mindestens
1/4**
*Abb. Platzierung der Räder beim
Kantenfahren*

Sicherheit (Zubehör)

Klimaanlage

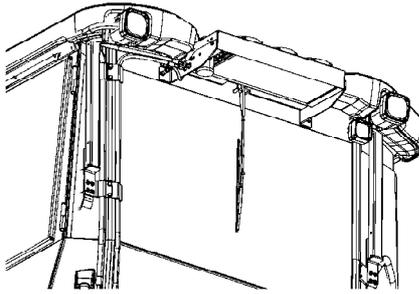


Abb. Klimaanlage (ACC)



Das System enthält Kühlmittel unter Druck. Es ist verboten, Kühlmittel in die Atmosphäre abzulassen.



Arbeiten am Kühlkreis dürfen nur in einer Vertragswerkstatt ausgeführt werden.



Im Kühlsystem herrscht Druck. Falsche Handhabung kann ernsthafte Verletzungen zur Folge haben. Die Schlauchkupplungen dürfen nicht gelöst werden.



Das System muss bei Bedarf durch Fachpersonal mit einem zugelassenen Kältemittel aufgefüllt werden. Siehe dazu das Schild an oder neben der Anlage.

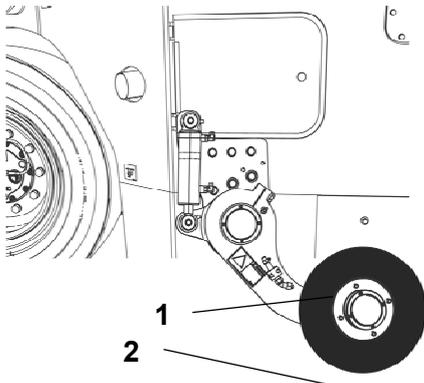


Abb. Kantenschneider
1. Transportposition
2. Betriebsposition



Während des Arbeitsablaufs muss der Fahrer sich davon überzeugen, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich aufhalten.



Der Kantenschneider umfasst bewegliche Komponenten, daher besteht Klemmgefahr.



Das Werkzeug muss nach der Verwendung immer wieder in die Fahrposition (1) zurückgeführt werden (angehobene Position).



Wurden die Kantenschneidvorrichtung und ihre Teile demontiert, müssen sie in entspannter Position auf dem Boden aufliegen.

Arbeitsbeleuchtung – Xenon



Vorsicht, hohe Spannung!

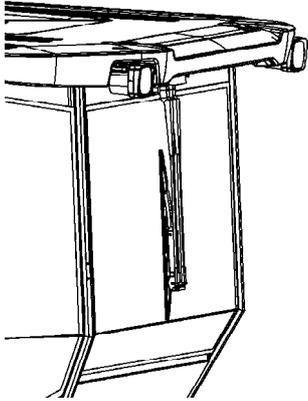


Abb. Xenon-Leuchten in der Kabine

Xenon-Arbeitsscheinwerfer besitzen eine sekundäre Hochspannungsquelle.

Arbeiten an der Beleuchtung dürfen nur durch eine Elektrofachkraft bei abgeschalteter Primärspannung durchgeführt werden.

Wenden Sie sich an einen Dynapac-Händler!



Vorsicht, umweltschädlicher Abfall!

Arbeitsscheinwerfer mit Xenon-Lampen haben eine Gasentladungslampe, die Quecksilber (Hg) enthält.

Eine defekte Lampe gilt als gefährlicher Abfall und muss entsprechend den lokalen Richtlinien entsorgt werden.

Spezielle Anweisungen

Standardöle und andere empfohlene Öle und Flüssigkeiten

Vor der Auslieferung werden alle Systeme und Komponenten werkseitig mit den in der Schmiermittelspezifikation genannten Ölen und Flüssigkeiten gefüllt. Diese eignen sich für Umgebungstemperaturbereiche von -15 °C bis +40 °C (5 °F - 105°F).

Höhere Umgebungstemperaturen über +40 °C (104 °F)

Soll die Maschine bei höheren Umgebungstemperaturen arbeiten, die jedoch nicht +50 °C (122 °F) überschreiten dürfen, gelten folgende Empfehlungen:

Der Dieselmotor kann bei dieser Temperatur mit Normalöl betrieben werden. Jedoch müssen für andere Komponenten folgende Öle benutzt werden:

Hydrauliksystem - Mineralöl Shell Tellus T100 oder ähnlich.

Niedrige Außentemperatur, Frostgefahr

Die Wasseranlage muss entleert und das Wasser abgelassen (Berieselung, Schläuche, Behälter), oder Frostschutzmittel zugesetzt werden, um ein Einfrieren der Anlage zu vermeiden.

Temperaturen

Die Temperaturgrenzen gelten für Walzen in Standardausführung.

Walzen mit zusätzlicher Ausrüstung, wie beispielsweise einer Geräuschunterdrückung, müssen bei Arbeiten in hohen Temperaturbedingungen noch sorgfältiger überwacht werden.

Hochdruckreinigung

Nicht direkt auf elektrische Teile oder das Armaturenbrett spritzen.

Eine Plastiktüte über den Tankdeckel stülpen und mit einem Gummiband befestigen. Dies soll verhindern, dass Hochdruckwasser durch den Lüftungsschlitz im Tankdeckel dringt. Dadurch könnten Störungen hervorgerufen werden, wie das Verstopfen von Filtern.

Brandbekämpfung

Wenn die Maschine Feuer fängt, einen ABC-Pulverfeuerlöscher verwenden.

Man kann auch einen Feuerlöscher vom Typ BE Kohlensäure verwenden.

Überrollschutz (Roll Over Protective Structure, ROPS), als ROPS zugelassene Kabine



Wenn die Maschine mit Überrollschutz (Roll Over Protective Structure, ROPS) oder einer als ROPS zugelassenen Kabine ausgestattet ist, darf am Überrollschutz bzw. der Kabine absolut nicht geschweißt oder gebohrt werden.



Niemals versuchen, einen beschädigten Überrollschutz (ROPS-Bügel) oder eine Schutzkabine zu reparieren. Diese dürfen nur durch neue Überrollbügel oder Schutzkabinen ausgetauscht werden.

Handhabung der Batterie



Beim Ausbau der Batterien immer das Minuskabel zuerst abklemmen.



Beim Einbau der Batterien immer das Pluskabel zuerst anklemmen.



Verbrauchte Batterien immer umweltgerecht entsorgen. Batterien enthalten giftiges Blei.



Zum Laden der Batterie kein Schnellladegerät benutzen. Dies könnte die Lebensdauer der Batterie verkürzen.

Starthilfe (24 V)



Auf keinen Fall das Minuskabel an den Minuspol der verbrauchten Batterie anklemmen. Durch einen Funkenflug könnte das sich rund um die Batterie gebildete Oxyhydrogen entzünden.



Prüfen, ob die für das Anlassen mittels Starthilfekabel benutzte Batterie dieselbe Spannung wie die verbrauchte Batterie hat.

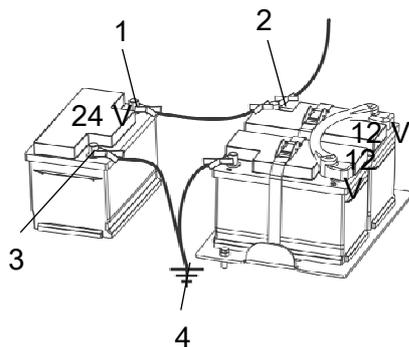


Abb. Anlassen mittels Starthilfekabel

Den Zündschlüssel drehen und alle Stromverbraucher ausschalten. Den Motor auf der zum Notstarten verwendeten Maschine ausschalten.

Die Starthilfekabel müssen an 24 V angeklemmt werden.

Zuerst den Pluspol (1) der Hilfsbatterie mit dem Pluspol (2) der Flachbatterie verbinden. Danach den Minuspol (3) mit einem geeigneten Massepunkt (4) an der Walze verbinden.

Den Motor der stromliefernden Maschine starten. Eine Zeit lang laufen lassen. Nun versuchen, die andere Maschine zu starten. Die Kabel in umgekehrter Reihenfolge wieder abklemmen.

Technische Daten

Vibrationen - Fahrersitz (ISO 2631)

Die Vibrationspegel wurden in Übereinstimmung mit dem in der EG-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 Ganzkörpervibrationen liegen unter dem in der Richtlinie 2002/44/EG genannten Wirkungswert von $0,5 \text{ m/s}^2$. (Die Grenze liegt bei $1,15 \text{ m/s}^2$)

Auch die gemessenen Hand-/Arm vibrationen lagen unter dem in derselben Richtlinie genannten Wirkungswert von $2,5 \text{ m/s}^2$. (Die Grenze liegt bei 5 m/s^2)

Geräuschpegel

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

Garantierter Schalldruckpegel, L_{wA}	103	dB (A)
Schalldruckpegel am Fahrerohr (Fahrerstand), L_{pA}	85 ± 3	dB (A)
Schalldruckpegel am Ohr des Fahrers (Kabine), L_{pA}	80 ± 3	dB (A)

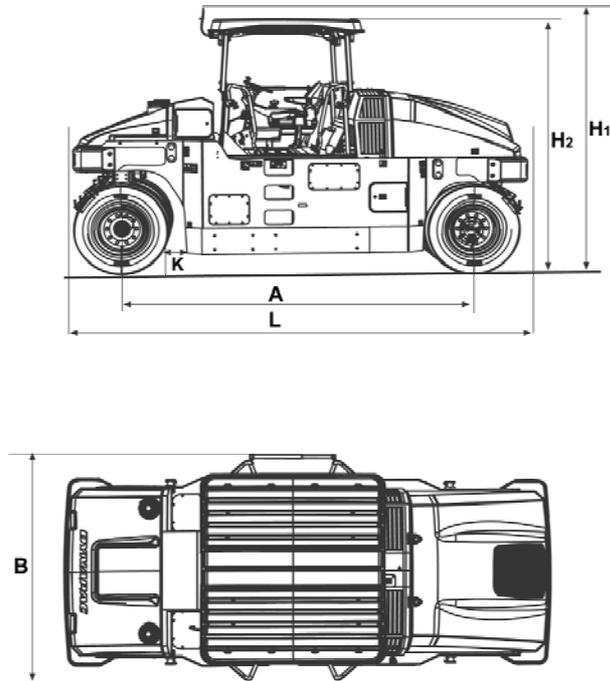
Während des Betriebs können die oben genannten Werte aufgrund der jeweils herrschenden Betriebsbedingungen abweichen.

Elektrische Anlage

Die Maschinen sind in Übereinstimmung mit EN 13309:2000 'Baumaschinen' auf EMV getestet.

Technische Daten - Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen	mm	Zoll
A	4000	157
B	2360	93
H ₁	3344	132
H ₂	2990	118
K	270	10.5
L	5180	204

Gewichte und Flüssigkeitsmengen

Gewichte

Betriebsgewicht, serienmäßig ausgerüstete Walze inkl. ROPS, EN500	9450 kg	20,840 lbs
Gewicht ohne Ballast	9050 kg	19,955 lbs
Gewicht mit Ballast, nasser Sand	14150 kg	31,200 lbs
Gewicht mit max. Ballast	21000 kg	46,305 lbs

Flüssigkeitsmengen

Hydrauliköl, tank	95 Liter	100.4 qts
Hydrauliköl, system	35 Liter	37 qts
Schmieröl, Dieselmotor	7,4 Liter	7.8 qts
Kühlmittel, Dieselmotor	14,6 Liter	15.4 qts
Kraftstofftank	210 Liter	55.4 gal
T-Getriebe	2 x 8 Liter	2 x 8.5 qts
Wassertank	415 Liter	109.6 gal

Ballastbehältervolumen	2.2 m ³	77 cu. feet
-------------------------------	--------------------	-------------

Mischballast – max.	11,6 Tonnen	13 Tonnen
----------------------------	-------------	-----------

Die Walze kann im unteren Teil des Rahmens 4 Stahlblöcke Ballast aufnehmen. Die größeren Stahlblöcke (P/N 170226) wiegen 2 Tonnen (4,400 lbs), und die kleineren Stahlblöcke (P/N 170227) wiegen 1,2 Tonnen (2,245 lbs). Die Stahlblöcke werden paarweise verwendet (P/N 170225). Es können alle 4 Stahlblöcke oder 2 vorne oder 2 hinten verwendet werden.

Stahlblöcke auf geeignete Weise kombinieren, um maximalen Ballast zu erzielen.

Das Betriebsgewicht der Walze setzt sich aus dem Gewicht der Walze und dem Gewicht des Ballasts zusammen.

Dickere Schichten erfordern eine schwerere Walze für

die Verdichtung als dünnere Schichten.

Betriebsleistung

Verdichtungsdaten

Reifendruck:		
- Ohne Ballast	1400 kg	3.085 lbs
- Ballastiert mit nassem Sand	2100 kg	4.630 lbs
- max. ballastiert	3000 kg	6.615 lbs

Allgemeines

Motor

Hersteller/Modell	Cummins QSB 3.3 T3	
Leistung (SAE J1995)	82 kW	99 hp
Motordrehzahl	2200 U/min	

Elektrische Anlage

Batterie	24 V (2x12 V 74 Ah)	
Generator	24 V 60 A	
Sicherungen	Siehe Abschnitt „Elektrische Anlage, Sicherungen“	

Glühlampen (falls montiert)	Watt	Steckdose
Fahrscheinwerfer, vorn	75/70	P43 t (H4)
Blinkerleuchten, vorn	21	BA9s
Seitenleuchten	5	SV8,5
Bremsleuchten	21/5	BAY15d
Blinkerleuchten, hinten	21	BA15s
Nummernschildbeleuchtung	5	SV8,5
Arbeitsscheinwerfer	70	PK22s (H3)
	35	Xenon-Lampe
Kabinenbeleuchtung	10	SV8,5

Anzugsmoment

Anzugsmoment in Nm (lbf.ft) für geölte oder trockene Schrauben beim Anzug mit Drehmomentschlüssel

Metrisches Schraubennormalgewinde, blank verzinkt

Festigkeitsklasse:

M - Gewinde	8.8, geölt	8.8, trocken	10.9, geölt	10.9, trocken	12.9, geölt	12.9, trocken
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Metrisches Normalgewinde, mit Zink behandelt (Dacromet/GEOMET):

Festigkeitsklasse:

M = Gewinde	10.9, geölt	10.9, trocken	12.9, geölt	12.9, trocken
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1.010	960	1.215
M30	1.580	1.990	1.900	2.360

Radbolzen

Schraubengröße:	M20 (PN 4700792683)
Festigkeitsklasse:	10,9
Anzugsdrehmoment:	Geölte: 494 Nm Trocknen Sie: 620 Nm

Hydrauliksystem

Öffnungsdruck	MPa
Antriebssystem	33,0
Versorgungssystem	2,0
Steuersysteme	16,0
Lösen der Bremsen	1,9

Klimaanlage (ACC) (Zubehör)

Das in dieser Anleitung beschriebene System ist vom Typ AC/ACC (Klima-Automatik), d. h. ein System, das die eingestellte Temperatur in der Fahrerkabine aufrecht erhält, sofern Fenster und Türen geschlossen bleiben.

Kühlmittelbezeichnung: HFC-R134:A

Kühlmittelgewicht beim vollständiger Füllung: 1.350 Gramm (2,98 lbs)

Maschinenbeschreibung

Kennzeichnung

Produktidentifikationsnummer am Rahmen

Die Maschinen-PIN (Produktidentifikationsnummer) ist auf der rechten Ecke des Rahmens (1) eingestanzt. Diese Nummer entspricht der PIN (Seriennummer) auf dem Maschinenschild.

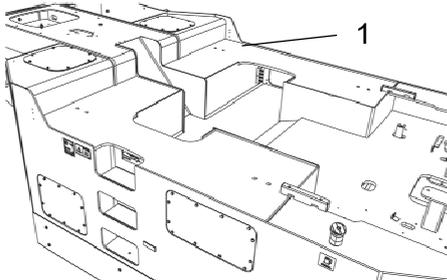


Abb. Vorderrahmen
1. PIN

Maschinenschild

Das Maschinenschild (1) ist an der obersten Trittstufe angebracht, auf der linken Seite des Fahrerstands.

Auf diesem Schild sind der Name und die Adresse des Herstellers, der Maschinentyp, die PIN (Seriennummer), das Betriebsgewicht, die Motorleistung und das Herstellungsjahr angegeben. (Auf Maschinen, die für Märkte außerhalb der EU vorgesehen sind, sind die CE-Kennzeichnungen und in einigen Fällen auch das Herstellungsjahr nicht angegeben.)

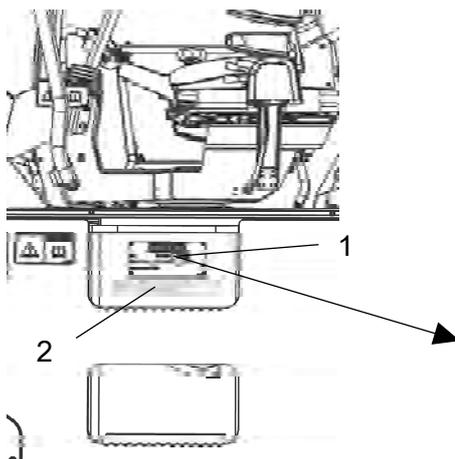


Abb. Fahrerstand
1. Maschinenschild
2. Motorschild

Product Identification Number			
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
		kW	kg
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	Year of Mfg
kg	kg	kg	
Made in Sweden			

Bei Ersatzteilbestellungen bitte die PIN (Seriennummer) der Maschine angeben.

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

Erklärung der 17-stelligen PIN-Seriennummer

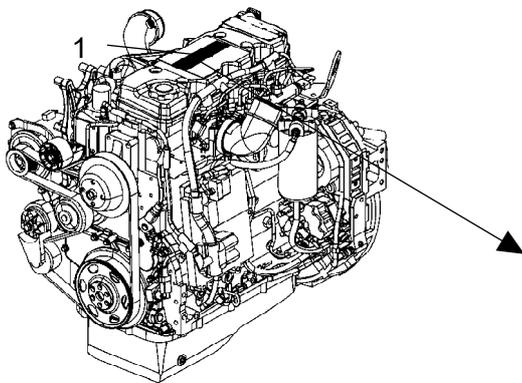
- A= Hersteller
- B= Familie/Modell
- C= Kontrollbuchstabe
- D= Keine Kodierung
- E= Produktionseinheit
- F= Seriennummer

Motorschilder

Das Motortypenschild (1) befindet sich auf der Zylinderkopfabdeckung und ist bei geöffneter Motorhaube zugänglich.

Das Typenschild ist unterhalb des Maschinenschildes an der obersten Trittstufe zum Fahrerstand angebracht.

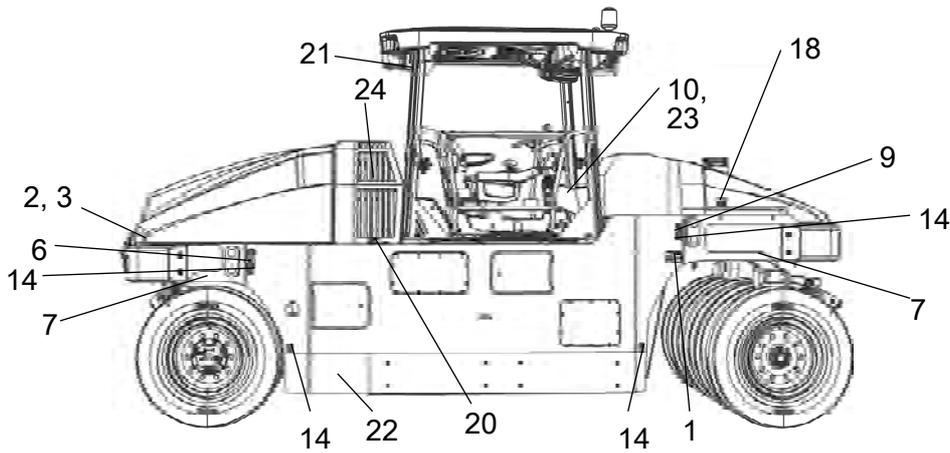
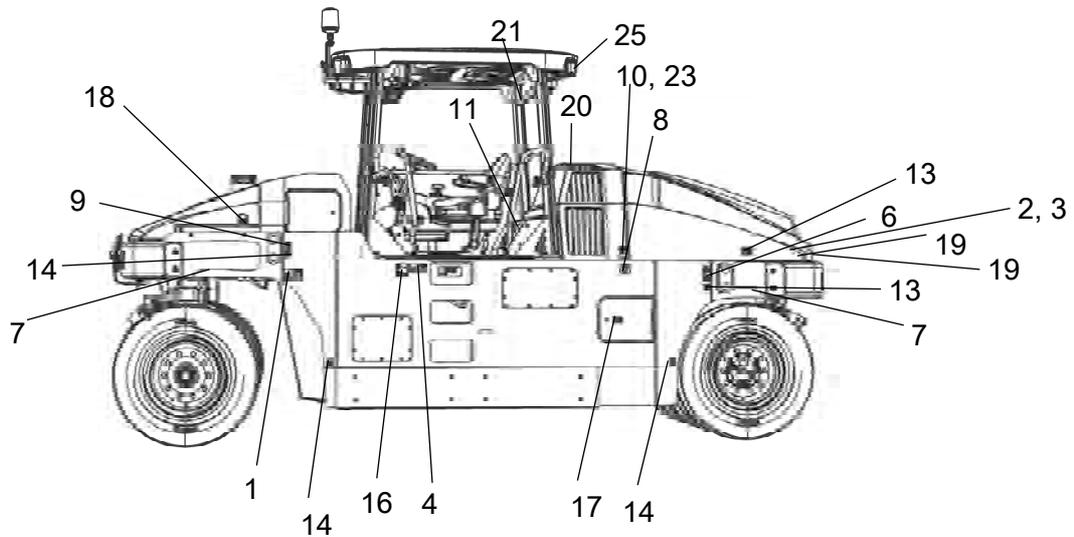
Das Motorschild gibt die Art des Motors, die Seriennummer und die Motorspezifikation an. Bei der Bestellung von Ersatzteilen die Seriennummer des Motors angeben. Außerdem im Motorhandbuch nachschlagen.



**Abb. Motor
1. Typenschild**

	Cummins Engine Company, Inc. Columbus, Indiana USA 47202-3005 www.cummins.com	Important engine information Model QSB3.3 ESN68300044 Gross rated hp/kW 99/74 at 2200 rpm
	Warning: injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitudes exceed published maximum values for this model and application.	Low idle RPM 800 rpm Fuel rating FR 30232 CPI XXXX
This engine conforms to 2004 U.S. EPA and California regulations for large non-road compression ignition engines as applicable. This engine is certified to operate on diesel fuel.		Displacement: 3.261 L/199 in ³ FEI EPA NOx: 4.7g/kWh PM: 0.32g/kWh
Timing-BTDC X degrees Valve lash Intake 0.014in/0.35 mm (cold engine) Exhaust 0.020in/0.50 mm Fuel rate at rated hp/kW 74mm ³ /st	EPA Cert. Family: 7CEXL03.3ACB European Approval Number: e11*91/68JA*2004/26*0637*00 Date of Manufacture yyyy-mm-dd	
S.O. S094405 Made in Japan 8271-81-2420		

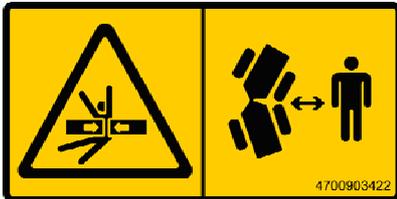
Platzierung - Schilder



1.	Warnung, Klemmbereich	4700903422	15.	Warnung, Lösen der Bremse	4700904895
2.	Warnung, Bewegliche Motorteile	4700903423	16.	Schalleistungspegel	4700791273
3.	Warnung, Heiße Flächen	4700903424	17.	Batteriespannung	4700393959
4.	Warnung, Bedienungshandbuch	4700903459	18.	Wassertank	4700991657
6.	Hebedatenschild	4700904870	19.	Warnung, Flüssigkeit unter hohem Druck	4700397286
7.	Reifendruck	4700374765	20.	Warnung, Startgas	4700791642
8.	Diesekraftstoff	4700991658	21.	Notausstieg (nur Kabine)	4700903590
9.	Befestigungspunkt	4700357587	22.	Warnung, Kantenschneider (optional)	4700904083
10.	Hydrauliköl	4700272372	23.	Biologisches Hydrauliköl (optional)	4700792772
11.	Handbuchfach	4700903425	24.	Kühlmittel	4700388449
13.	Batterietrennschalter	4700904835	25.	Warnung, giftiges Gas	4700904165
14.	Befestigungspunkt	4700382751			

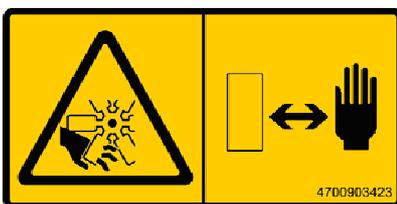
Sicherheitsaufkleber

Immer sicherstellen, dass alle Sicherheitsaufkleber vollständig lesbar sind, und jeglichen Schmutz entfernen oder neue Schilder bestellen, wenn die vorhandenen nicht mehr lesbar sind. Dazu die auf jedem Schild angegebene Artikelnummer verwenden.



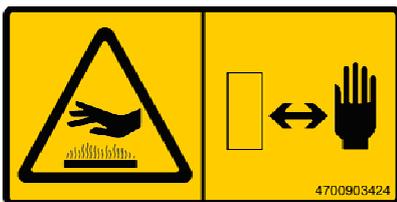
4700903422
Warnung – Klemmzone, Rad

Halten Sie gebührenden Abstand zum Klemmbereich.



4700903423
Warnung – bewegliche Motorteile

Halten Sie die Hände in sicherem Abstand vom Gefahrenbereich.



4700903424
Warnung – heiße Flächen im Motorraum

Halten Sie die Hände in sicherem Abstand vom Gefahrenbereich.



4700904895
Warnung - Bremsauslösung

Nicht das Lösen der Bremsen aktivieren, ohne das Kapitel über das Abschleppen gelesen zu haben.

Gefahr durch Klemmverletzungen.



4700903459
Warnung – Bedienungshandbuch

Der Fahrer muss vor Inbetriebnahme der Maschine die Sicherheits-, Betriebs- und Wartungsanleitung der Maschine gelesen haben.



4700791642
Warnung – Startgas

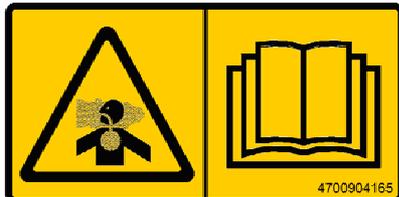
Es darf kein Startgas verwendet werden.



4700904083
Warnung - Kantenschneider (Zubehör)

Warnung vor beweglichen Teilen.

Halten Sie gebührenden Abstand zum Klemmbereich.



4700904165
Warnung - Giftiges Gas (Zubehör, ACC)

Die Bedienungsanleitung lesen.



4700397286
Warnung - Flüssigkeit unter hohem Druck

Der Druck in den Akkumulatoren muss vor dem Öffnen des Hydrauliksystems abgelassen werden.

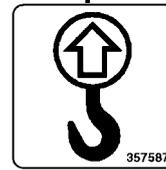
Schalleistungspegel



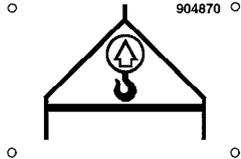
Dieseldieselkraftstoff



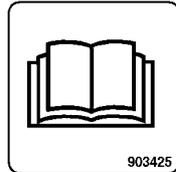
Hebepunkt



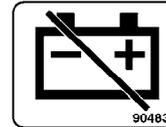
Hubschild



Handbuchfach



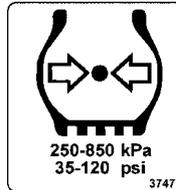
Batterietrennschalter



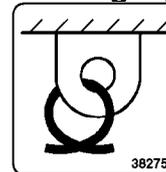
Hydrauliköl



Reifendruck



Befestigungspunkt



Batteriespannung



Notausstieg (nur Kabine)



Position - Armaturenbrett und Bedienelemente

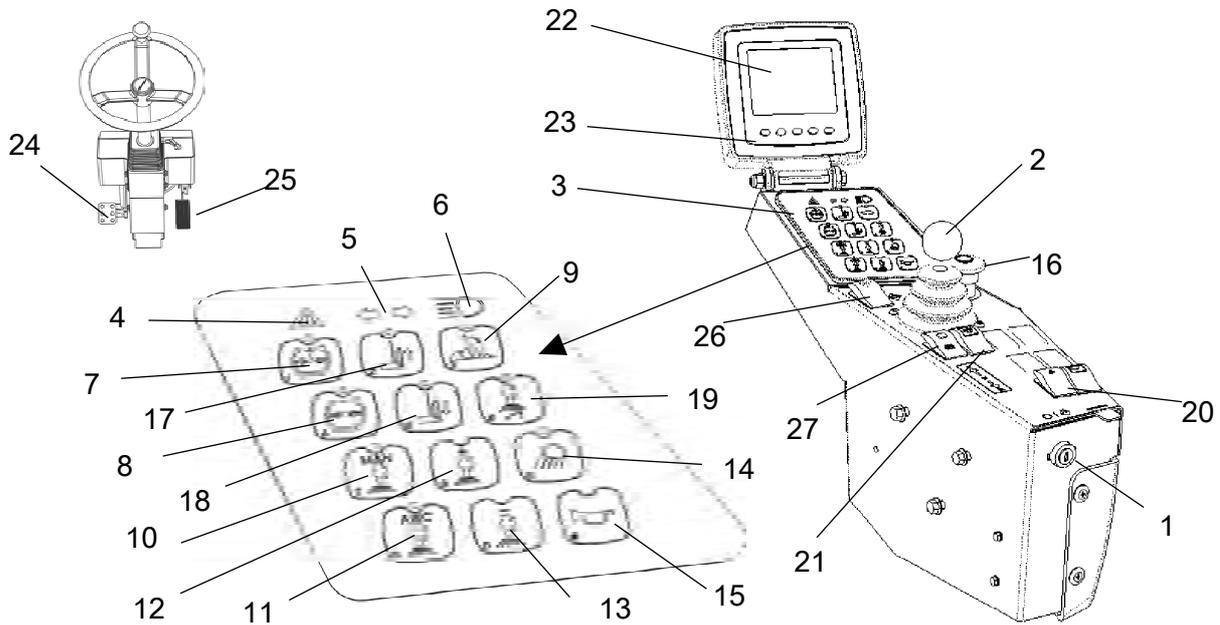
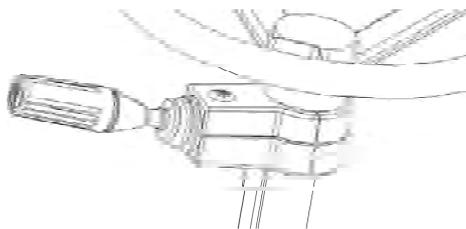


Abb. Armaturenbrett

- | | | | | | |
|---|-------------------------------------|----|--|----|--------------------------------|
| 1 | Zündschlüssel | 10 | * Manuelle Berieselungsanlage (MAN) | 17 | * Kantenschneider, auf |
| 2 | Vor-/Rückwärtsfahrhebel | 11 | * Automatikberieselung (AWC) | 18 | * Kantenschneider, ab |
| 3 | Tastenfeld | 12 | * Erhöhung der Intervallhäufigkeit für die Berieselung (Timer) (+) | 19 | * Kantenschneider, Berieselung |
| 4 | Warnanzeige | 13 | * Verringerung der Intervallhäufigkeit für die Berieselung (Timer) (-) | 20 | * Gefahrenwarnleuchten |
| 5 | * Blinker | 14 | * Arbeitsbeleuchtung | 21 | * Rundumwarnleuchte |
| 6 | * Fernlichtanzeige | 15 | Signalhorn | 22 | Anzeige |
| 7 | * Erhöhung des Reifendrucks (+) | 16 | Notbremse | 23 | Funktionstasten (5 Stück) |
| 8 | * Verringerung des Reifendrucks (-) | | | 24 | Bremspedal |
| 9 | Niedrige/Hohe Geschwindigkeit | | | 25 | Gasregulierung |
| | | | | 26 | Bremstest |
| | | | | 27 | Feststellbremse |
- * Optional



- Funktionen
1. Blinkerleuchten
 2. Fahrscheinwerfer
 3. Fernlicht/Abblendlicht
 4. Parkleuchten
 5. Signalhorn

Abb. Lenksäulenschalter (Option)

Funktionsbeschreibung

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
1	Zündschlüssel		Der elektrische Kreis ist unterbrochen.
			Alle Instrumente und elektrischen Bedienelemente werden mit Strom versorgt.
			Anlasser wird betätigt.
2	Vor-/Rückwärtsfahrhebel		Zum Starten der Maschine muss sich der Hebel in der Neutralstellung – in der mittleren Stellung – befinden. Den Hebel nach vorne bewegen und auf das Gaspedal treten, um vorwärts zu fahren; den Hebel nach hinten bewegen und auf das Gaspedal treten, um rückwärts zu fahren.
3	Taster betätigt		
4	Zentrale Warnanzeige		Allgemeine Fehleranzeige. Siehe Anzeige (22) zur Fehlerbeschreibung.
5	Blinkerleuchten		Zeigt die aktivierten Blinkleuchten (Aktivierung über den Lenksäulenschalter).
6	Fernlichtanzeige		Zeigt an, dass das Fernlicht eingeschaltet ist (wird über den Schalter an der Lenksäule eingeschaltet).
7	Erhöhung des Reifendrucks (+)		Durch Drücken der Taste wird der Druck erhöht.
8	Verringerung des Reifendrucks (-)		Durch Drücken der Taste wird der Druck verringert.
9	Hohe/Niedrige Geschwindigkeit		Die Walze startet immer im Modus Hohe Geschwindigkeit. Der Modus niedrige Geschwindigkeit muss manuell aktiviert werden.

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
10	Manuelle Berieselung		Zur kontinuierlichen Berieselung der Räder mit Wasser.
11	Automatische Berieselungsanlage		Wenn aktiviert, wird die Berieselung automatisch ein- und ausgeschaltet, wenn sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel nicht in der Neutralstellung befindet.
12	Erhöhung der Intervallhäufigkeit für die Berieselung (Timer) (+)		Durch Drücken wird die Berieselungshäufigkeit stufenweise erhöht, d. h. die Wassermenge für die Reifen wird erhöht.
13	Verringerung der Intervallhäufigkeit für die Berieselung (Timer) (-)		Durch Drücken wird die Berieselung stufenweise verringert, d. h. die Wassermenge für die Reifen wird verringert.
14	Arbeitsscheinwerfer		Durch Aktivierung schalten die Arbeitsscheinwerfer ein.
15	Signalhorn		In eingedrückter Stellung ertönt das Signalhorn.
16	Notbremse		Bremst die Walze und schaltet den Dieselmotor ab. Die gesamte Stromversorgung wird abgeschaltet.
17	Kantenschneider, auf		Wenn sich die Maschine im Modus niedrige Geschwindigkeit befindet, kann der Kantenschneider auf oder ab bewegt werden. Wenn sich die Maschine im Modus Hohe Geschwindigkeit befindet, kann der Kantenschneider nicht nach unten bewegt werden. Wenn der Modus Hohe Geschwindigkeit aktiviert wird, wird der Kantenschneider nach oben bewegt.
18	Kantenschneider, ab		Bei Aktivierung wird der Kantenschneider nach unten bewegt.
19	Kantenschneider, Berieselung		Aktivieren der Berieselung für den Kantenschneider durch Drücken des Schalters.
20	Warnblinkleuchten		Die Warnblinkleuchte mit dieser Taste aktivieren.
21	Rundumleuchte		Die Rundum-Leuchte mit Betätigung der Taste aktivieren.

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
26	Bremstest		Bei Aktivierung kann die Bremsfunktion getestet werden.
27	Feststellbremse		Durch Drücken wird die Feststellbremse aktiviert. Um die Bremsen zu lösen, den roten Teil nach hinten (zu Ihnen) schieben und die Position des Hebels wechseln. Die Feststellbremse muss aktiviert sein, damit die Maschine gestartet werden kann!

Erklärungen anzeigen.

Wenn der Startschlüssel auf Position I geschaltet wird, erscheint im Display der Startbildschirm. Dieser wird für ein paar Sekunden angezeigt. Anschließend wechselt die Anzeige zur Statusanzeige.



Abb. Startbildschirm

Auf dem Statusbildschirm werden Informationen über den Kraftstofffüllstand, den Wasserfüllstand des Berieselungstanks, die Betriebsstunden der Maschine und die Spannung angezeigt. Die Füllstände von Kraftstoff- und Wassertank werden in Prozent (%) angeben.

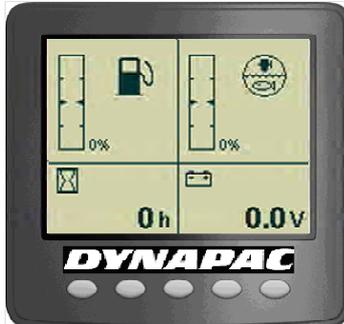


Abb. Statusbildschirm

Dieser Bildschirm wird so lange angezeigt, bis entweder der Dieselmotor gestartet wird oder mit dem Funktionstasten unter dem Display ein anderer Bildschirm ausgewählt wird.



Abb.: Hauptbildschirm/Arbeitsbildschirm

Wenn der Dieselmotor gestartet wird, bevor ein Bildschirm ausgewählt ist, schaltet die Anzeige zum Hauptbildschirm.

Dieser Bildschirm enthält eine Übersicht und wird während der Arbeit laufend angezeigt:

- Die Geschwindigkeit wird in der Mitte des Bildschirms angezeigt.
- Die Modi Hohe/Niedrige Geschwindigkeit werden jeweils durch ein Symbol in der Mitte der Anzeige angezeigt.
- Die Motordrehzahl, Asphalttemperatur (Zubehör) und

der Reifendruck (Zubehör) werden in den Ecken angezeigt.



Nach dem Druck eine der Menü-Auswahltasten wird ein Menüfeld angezeigt. Dieses Feld wird für eine kurze Zeit angezeigt und wird nach Ausbleiben einer Auswahl wieder ausgeblendet. Wird erneut auf eine der Menü-Auswahltasten (1) gedrückt, wird das Menüfeld wieder angezeigt.

Abb.:
Hauptbildschirm/Arbeitsbildschirm mit Menü-Auswahltasten (1)

Beispiel für ein Menüfeld



	Die Auswahl- und Suchtasten dienen zur Auswahl verfügbarer Funktionen.
	Alarmprotokoll-Taste zum Anzeigen von Motor- und Maschinenalarmen.
	Das Menü "Einstellungen/Auswahl" öffnet das Hauptmenü. Die Einstellungen können im Hauptmenü geändert werden.
	Die Taste "Exit/Return" (Beenden/Zurück) schaltet einen Schritt zurück. Beim Drücken der Taste für etwa zwei Sekunden wird wieder das Hauptmenü angezeigt.



Abb. Temperaturbildschirm

Der Temperaturbildschirm zeigt die Temperaturen von Motor (oberer Anzeigebereich) und Hydrauliköl (unterer Anzeigebereich) an. Die Werte werden je nach Auswahl des Einheitensystems in Celsius oder Fahrenheit angezeigt.



Abb. Bildschirm Asphalttemperatur

Ein Menü für die Asphalttemperatur kann auch angezeigt werden, wenn die Asphalttemperaturanzeige (Zubehör) in der Maschine installiert ist. Den oberen und unteren Temperaturgrenzwert mit den Funktionstasten festlegen.

Wenn sich die Ist-Temperatur des Asphalts außerhalb der Temperaturgrenzwerte befindet, blinkt der Temperaturwert oben rechts auf der Arbeitsanzeige. Der Temperaturwert blinkt nicht, solange der vorgegebene Temperaturbereich nicht über- bzw. unterschritten wird.



Wenn ein Motoralarm aktiviert ist, wird der Alarm auf dem Display angezeigt.

Die Motor-ECM übernimmt die Überwachung der Motorfunktionen und sendet ggf. den Motoralarm.

Die Alarmnachricht besteht aus einem SPN- und einem FMI-Code. Diese können in der Fehlercode-Liste des Motorenherstellers nachgesehen werden.

Die Alarmnachricht wird durch einen Druck auf die auf dem Display befindliche OK-Taste bestätigt.



Wenn ein Maschinenalarm ausgelöst wurde, wird dieser zusammen mit einem Beschreibungstext auf dem Display angezeigt.

Die Alarmnachricht wird durch einen Druck auf die auf dem Display befindliche OK-Taste bestätigt.

Maschinenalarm

Symbol	Bezeichnung	Funktion
	Warnsymbol, Hydraulikölfilter	Wenn das Warnsymbol angezeigt wird während der Motor mit Höchstzahl läuft, müssen die Hydraulikölfilter ausgewechselt werden.
	Warnsymbol, Luftfilter	Wenn das Warnsymbol angezeigt wird während der Motor mit Höchstzahl läuft, muss der Luftfilter gereinigt oder ausgetauscht werden.
	Warnsymbol, Batterieladung	Wenn das Warnsymbol angezeigt wird während der Motor läuft, lädt der Generator nicht. Motor abstellen und den Fehler suchen.

Symbol	Bezeichnung	Funktion
	Warnsymbol, Motortemperatur	Wenn dieses Warnsymbol angezeigt wird, ist der Motor zu heiß. Sofort den Motor abstellen und den Fehler suchen. Auch das Motorhandbuch hinzuziehen.
	Warnsymbol, Temperatur Hydrauliköl	Dieses Warnsymbol wird angezeigt, wenn das Hydrauliköl zu heiß ist. Die Walze nicht benutzen/fahren, das Hydrauliköl im Motorleerlauf abkühlen lassen und anschließend den Fehler suchen.
	Warnsymbol, niedriger Kraftstofffüllstand	Dieses Warnsymbol wird angezeigt, wenn der Kraftstofffüllstand weniger als 10% beträgt.
	Warnsymbol, niedriger Wasserfüllstand im Berieselungstank	Das Warnsymbol wird angezeigt, wenn der Wasserfüllstand im Haupttank des Berieselungssystems weniger als 10% beträgt.
	Warnsymbol, geringes Bremsvermögen	Dieses Warnsymbol wird angezeigt, wenn der Ölfüllstand der Bremsen niedrig ist/wenn der Bremsdruck niedrig ist. Wenn dieser Alarm auch nach dem Starten der Maschine / während des Betriebs der Maschine angezeigt wird, die Maschine anhalten und sofort abschalten. Wenden Sie sich anschließend an den Kundendienst.
	Warnsymbol. Fehler: [xx]	Dieses Symbol wird angezeigt, wenn die H1-AC Einheit einen Alarm gemeldet hat. Die Fehlercodes sind der Tabelle H1-AC Alarm beschrieben.

H1-AC alarm

Error code	Bezeichnung	Funktion
11	SAFE MODE: <9V or >36V LIMITED MODE: <18V or >32V	SAFE mode / LIMITED mode
13	Internal Reference Voltage	SAFE mode
14	Analog Injection Channel	SAFE mode
15	Watchdog	SAFE mode
16	Sensor Voltage Error	SAFE mode
21	Pump Forward Control Valve Error / Feedback Error	LIMITED mode
22	Pump Reverse Control Valve Error / Feedback Error	LIMITED mode
25	Digital Outputs A1 / A2	SAFE mode
26	Digital Outputs B1 / B2	SAFE mode
28	Motor Control Valve Error / Feedback Error	LIMITED mode
30	Motor Brake Pressure Defeat Valve / Feedback Error	LIMITED mode
31	Pump / Engine Speed RPM	LIMITED mode
35	FNR Error	SAFE mode
39	Inch Sensor Error	LIMITED mode
40	Inch Sensor not calibrated	Start Protection ON
43	Driving Sensor Error	LIMITED mode
47	Mode Switch-B Error	LIMITED mode
58	Motor RPM Error	LIMITED mode
59	Motor Direction Error	LIMITED mode
70	CAN Hardware Error	LIMITED mode
72	CAN RX Message timeout	LIMITED mode
98	CAN Shared Engine Control	SAFE mode

LIMITED mode

Die Maximalgeschwindigkeit wird auf 50% beschränkt. Dieser Modus bleibt bis zur Behebung des Fehlers bestehen.

SAFE mode

Die Maschine hält an und kann bis zur Behebung des Fehlers nicht mehr betrieben werden.



Empfangene Alarmer werden gespeichert/protokolliert und können nach Auswahl von Display Alarms (Alarmer anzeigen) eingesehen werden.
 Auswählen von Display Alarms (Alarmer anzeigen).

"ENGINE ALARM" (MOTORALARM)

Gespeicherte/protokollierte Alarmer



"MACHINE ALARM" (MASCHINENALARME)

Gespeicherte/protokollierte Alarmer. Diese Alarmer kommen von anderen Systemen der Maschine.



"MAIN MENU" (HAUPTMENÜ)

Im Hauptmenü können auch einige Benutzer- und Maschineneinstellungen geändert, auf das Wartungsmenü (Service Menü) zu Kalibrierungszwecken zugegriffen (ausschließlich durch autorisiertes Personal, erfordert PIN-Code) und die Version der installierten Software eingesehen werden.





"USER SETTINGS" (BENUTZEREINSTELLUNGEN)

Benutzer können die Beleuchtungseinstellungen (Light settings) ändern, das metrische oder das imperiale System wählen und Warntöne ein- und ausschalten.



Anpassung der Beleuchtungs- und Kontrasteinstellungen des Displays, inklusive Helligkeit der Anzeige.





Hilfe für Bediener beim Starten der Maschine

Wenn versucht wird, die Maschine zu starten und eine, zwei oder drei zum Starten der Maschine benötigte Parameter noch nicht eingestellt wurden, werden die noch fehlenden Parameter auf dem Display angezeigt.

Diese fehlenden Parameter müssen eingestellt werden, ohne diese Einstellungen kann die Maschine nicht gestartet werden.

Obligatorische Einstellungen sind:

- P-Bremse (Feststellbremse) aktiviert
- Auswahlhebel in neutraler Position
- Geschwindigkeitsregler für Dieselmotor in Low-Stellung (Low = Leerlauf) (nicht bei allen Modellen)



Arbeitsmodus Bedienerhilfe

Wenn versucht wird, die Funktion

- Kantenschneider (Option)

mit der Maschine im High-Speed-Modus zu aktivieren, zeigt das Display für einige Sekunden "Low-Speed-Modus" an.

Um diese Funktion aktivieren zu können, muss überprüft werden, dass der Low-Speed-Modus der Maschine aktiviert ist.

Instrumente und Bedienelemente, Kabine

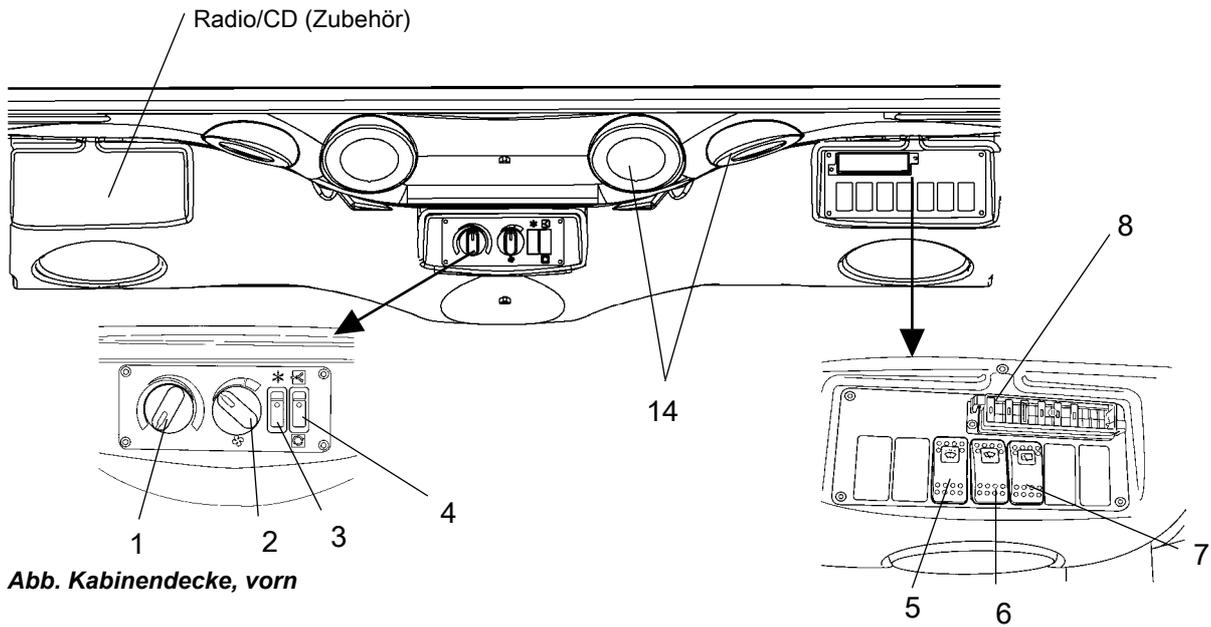


Abb. Kabinendecke, vorn

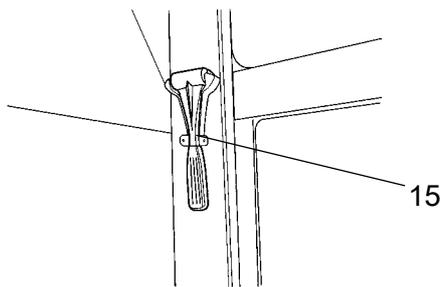


Abb. Rechter hinterer Kabinenpfosten

Funktionsbeschreibung der Instrumente und Bedienelemente in der Kabine

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
1	Warmluft-Einstellknopf		Nach rechts drehen, um die Warmluftzufuhr zu erhöhen. Nach links drehen, um die Warmluftzufuhr zu verringern.
2	Luftgebläse, Schalter		In Stellung links ist der Lüfter ausgeschaltet. Durch Drehen nach rechts wird die Menge der eintretenden Luft erhöht.
3	Klimaanlage, Schalter		Zum Ein- und Ausschalten der Klimaeinlage.
4	Umwälzung der Kabinenluft, Schalter		Ein Druck nach oben öffnet den Luftfilter, sodass Frischluft in die Kabine einströmt. Ein Druck nach unten schließt den Luftfilter, sodass die Luft in der Kabine zirkuliert.
5	Scheibenwischer vorn, Schalter		Zum Einschalten der vorderen Scheibenwischer drücken.
6	Scheibenwischwasser für Front- und Heckscheibe, Schalter		Durch Drücken an der oberen Kante wird Wischwasser auf die Frontscheibe gespritzt. Durch Drücken an der unteren Kante wird Wischwasser auf die Heckscheibe gespritzt.
7	Scheibenwischer hinten, Schalter		Zum Einschalten der hinteren Scheibenwischer drücken.
8	Sicherungsdose		Enthält Sicherungen für die elektrische Anlage in der Kabine.
14	Defrosterdüse		Beim Drehen der Düse wird die Luftmenge in verschiedene Richtungen geblasen.
15	Hammer für Notausstieg		Um die Kabine im Notfall zu verlassen, mit dem Hammer die Scheiben an der rechten Seite einschlagen.

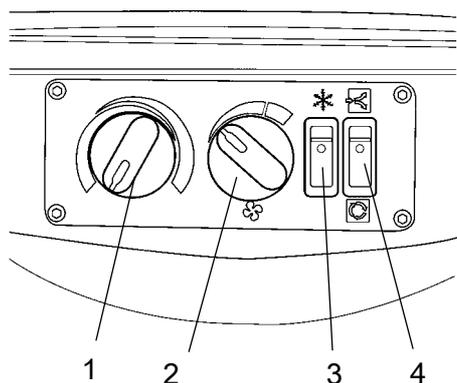
Verwenden der Bedienelemente in der Kabine

Defroster

Zum schnellen Entfernen von Eis und zur Vermeidung von beschlagenen Scheiben sollten nur die vorderen und hinteren Luftdüsen geöffnet sein.

Drehschalter für Heizung und Lüftung (1 und 2) auf die Höchststufe stellen.

Düse auf die vereiste bzw. beschlagene Scheibe richten.



Heizung

Bei Kälte in der Kabine untere Düse auf den vorderen Säulen und mittlere Düsen über den Schaltern für Heizung und Lüftung öffnen.

Heizung und Lüftung auf die Höchststufe stellen.

Wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist, die anderen Düsen öffnen und gegebenenfalls Heizungstemperatur und Lüftergeschwindigkeit reduzieren.

Klimaanlage

HINWEIS: Wenn die Klimaanlage verwendet wird, müssen alle Fenster geschlossen sein, damit das System effizient funktioniert.

Zur schnellen Temperaturreduzierung in der Kabine folgende Einstellungen auf der Bedienkonsole vornehmen.

Klimaanlage (3) einschalten und Frischluftschalter (4) nach unten drücken, um das Frischluftventil zu schließen.

Heizungsdrehschalter (1) auf die kleinste Stufe stellen und die Lüftergeschwindigkeit erhöhen (2). Nur die mittleren Düsen vorne an der Kabinendecke geöffnet lassen.

Wenn eine angenehme Temperatur erreicht ist, Temperatur mithilfe des Heizungsdrehschalters (1) anpassen und die Lüftergeschwindigkeit anpassen (2).

Nun die anderen Düsen an der Kabinendecke öffnen, um eine angenehme Temperatur in der Kabine zu erreichen.

Frischluftschalter (4) nach oben drücken, um Frischluft einzulassen.

Elektrische Anlage

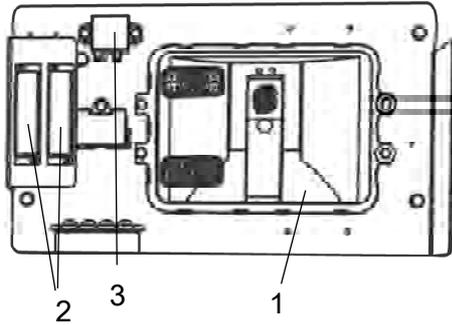


Abb. Hauptschaltkasten
1. Steuerungseinheit (ECU)
2. Sicherungen
3. Hauptrelais

Der Hauptschaltkasten (1) der Maschine befindet sich auf der Rückseite des Fahrerstands. Auf dem Hauptschaltkasten und den Sicherungen befindet sich eine Kunststoffabdeckung.

In dem Kunststoffdeckel befindet sich eine Steckdose für 24 V.

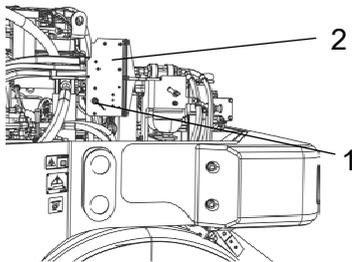


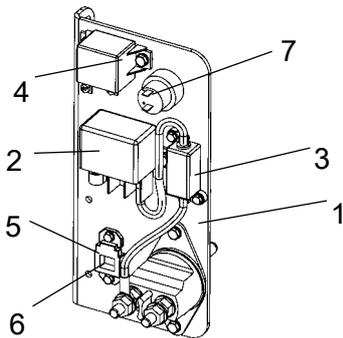
Abb. Batterieplatz
1. Hauptschalter
2. Hauptsicherungstafel

Die Sicherungen im Motorraum befinden sich neben dem Hauptschalter.

Die Walze besitzt eine Bordanlage für 24 V und einen Drehstromgenerator.



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



Die Hauptsicherungstafel befindet sich hinter dem Batterietrennschalter links unter der Motorhaube.

F13	Motor – ECU	(30 A)
F10	Hauptsicherung	(50 A)
F11	Kabine	(50 A)
F20	Vorglüheinrichtung	(125 A)
F5	Kab. / CD / Radio	(10 A)

Abb. Hauptsicherungstafel

1. Batterietrennschalter
2. Vorglührelais (120 A)
3. Sicherung (F20)
4. Anlasserrelais (50 A)
5. Sicherungen (F13, F10, F11)
6. Sicherung (F5)
7. 24-V-Stromanschluss

Sicherungen

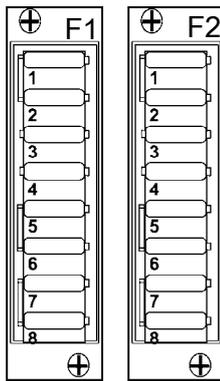


Abb. Sicherungsdosen

Die Abbildung zeigt die Position der Sicherungen.

Nachstehende Tabelle gibt die Amperezahl der Sicherungen und deren Funktion an. Alle verwendeten Sicherungen sind Flachstiftsicherungen.

Sicherungsdose F1			
1.	Zündschlüssel, Hauptrelais	5A	5. Haupt-Steuerungseinheit PWR 3 20A
2.	Haupt-Steuerungseinheit, E/A-Einheit, Anzeigeeinheit	5 A	6. Haupt-Steuerungseinheit PWR 4 20A
3.	Haupt-Steuerungseinheit PWR 1	10A	7. Stromanschluss, 24 V DC 10A
4.	Haupt-Steuerungseinheit PWR 2, Zubehör	10A	8. Antriebssystem, Steuerungseinheit 10 A

Sicherungsdose F2			
1.	Regelung des Reifendrucks während der Fahrt	5 A	5. Reserve
2.	DCA, Asphalt	10 A	6. Reserve
3.	Reserve		7. Fahrbahnbeleuchtung 7,5 A
4.	Reserve		8. Fahrbahnbeleuchtung 20 A

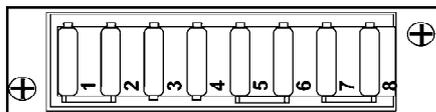


Abb. Sicherungskasten im Kabinendach (F7)

Sicherungen in der Kabine

Die elektrische Anlage in der Kabine hat eine eigene Sicherungsdose, die sich im vorderen Teil auf der rechten Seite der Kabinendecke befindet.

Die Abbildung zeigt die Amperestärke und Funktion der verschiedenen Sicherungen.

Sicherungsdose F7			
1.	Innenbeleuchtung	10 A	4. Heizlüfter 15 A
2.	CD/Radio	10 A	5. Scheibenwischer und -wischenanlage, vorne/hinten 10 A
3.	Klimaanlagenkondensator	15 A	6. Scheibenwischer/-wischenanlage, rechte Seite 10 A

Bedienung

Vor dem Anlassen

Batterietrennschalter - Einschalten

Nicht die tägliche Wartung vergessen. Siehe Wartungsanleitung.

Der Batterietrennschalter befindet sich hinten links im Motorraum. Den Schlüssel (1) in eingeschaltete Stellung drehen. Die Walze wird nun mit Strom versorgt.



Wenn der Hauptbatterieschalter abgedeckt ist, muss die Motorhaube während des Betriebes entriegelt werden, um in Notfällen den Schalter zu erreichen

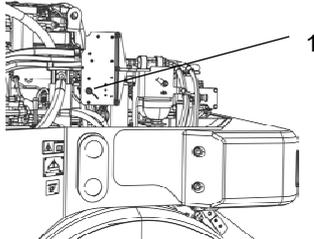


Abb. 10 Motorraum
1. Batterietrennschalter

Schaltertafel, Einstellungen

Die Bedieneinheit hat drei Einstellmöglichkeiten: Querfahren, Herumschwenken und Lenkradneigung.

Zum Querfahren den inneren Hebel (1) nach oben ziehen, wodurch die Sperre gelöst wird.

Zur Rotation den äußeren Hebel nach oben ziehen (2). Vor dem Betrieb der Maschine sicherstellen, dass die Steuerungseinheit einrastet.

Zum Verstellen der Lenksäulenneigung den Sicherungshebel (3) lösen. In der neuen Position wieder sichern.

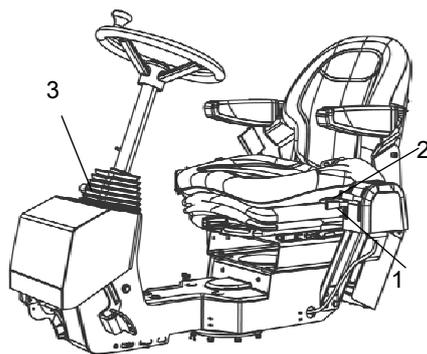


Abb. Nutzerposition
1. Verriegelungshebel – Querfahrt
2. Verriegelungshebel – Drehung
3. Verriegelungshebel – Lenksäulenwinkel



Alle Einstellungen vornehmen, wenn die Maschine steht.



Immer kontrollieren, ob der Sitz verriegelt ist, bevor die Walze in Betrieb genommen wird.



Verriegelung für die seitliche Verschiebung niemals lösen, wenn sich die Maschine mit Seitenneigung an einem Hang befindet.

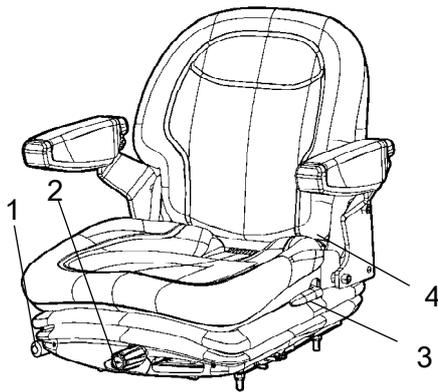


Abb. Fahrersitz
1. Sperrhebel – Längenanpassung
2. Gewichtsanpassung
3. Rücklehnenwinkel
4. Sicherheitsgurt

Fahrersitz – Einstellen

Den Fahrersitz so einstellen, dass der Fahrer bequem sitzt und einfachen Zugriff auf die Steuer- und Bedienelemente hat.

Der Sitz hat folgende Einstellmöglichkeiten:

- Längeneinstellung (1)
- Gewichtseinstellung (2)
- Rückenlehnenwinkel (3)



Immer kontrollieren, ob der Sitz verriegelt ist, bevor die Walze in Betrieb genommen wird.



Unbedingt den Sicherheitsgurt (4) verwenden.

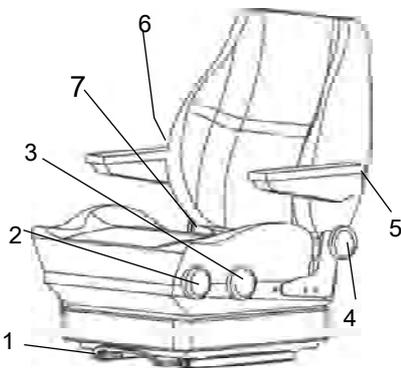


Abb. Fahrersitz
1. Hebel – Längenanpassung
2. Drehknopf – Höhenanpassung
3. Drehknopf – Sitzkissenneigung
4. Drehknopf – Rückenlehnenneigung
5. Drehknopf – Armlehnenneigung
6. Drehknopf – Lendenstützeneinstellung
7. Sicherheitsgurt

Fahrersitz, Komfortsitz (Zubehör) – Einstellen

Der Fahrersitz ist so einzustellen, dass die Sitzstellung bequem ist und Bedienelemente leicht erreichbar sind.

Der Sitz hat untenstehende Einstellmöglichkeiten:

- Längeneinstellung (1)
- Höheneinstellung (2)
- Neigung des Sitzkissens (3)
- Neigung der Rückenlehne (4)
- Neigung der Armlehne (5)
- Einstellung der Lendenstütze (6)



Immer kontrollieren, ob der Sitz verriegelt ist, bevor die Walze in Betrieb genommen wird.



Stets den Sicherheitsgurt (7) verwenden.

Anzeige – Steuerung

Bei allen Bedienoperationen muss der Fahrer auf dem Sitz sitzen.

Den Zündschlüssel (1) in Position I drehen: Der Startbildschirm wird angezeigt.

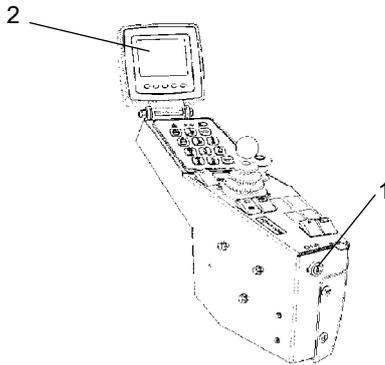


Abb. Schaltertafel
1. Zündschlüssel
2. Statusbildschirm



Abb. Statusbildschirm
3. Kraftstoffstand
4. Wasserstand
5. Betriebsstundenzähler
6. Voltmeter

Das Voltmeter (6) muss mindestens 24 V anzeigen und die Anzeigen für Kraftstoff (3) und Wasser (4) einen prozentualen Wert.

Der Betriebsstundenzähler (5) registriert die Anzahl der Stunden, während der der Motor läuft, und zeigt sie an.

Sicht

Vor dem Start dafür sorgen, dass gute Sicht nach vorn, nach hinten und zu den Seiten gewährleistet ist.

Alle Kabinenscheiben müssen sauber und die Rückspiegel richtig eingestellt sein.

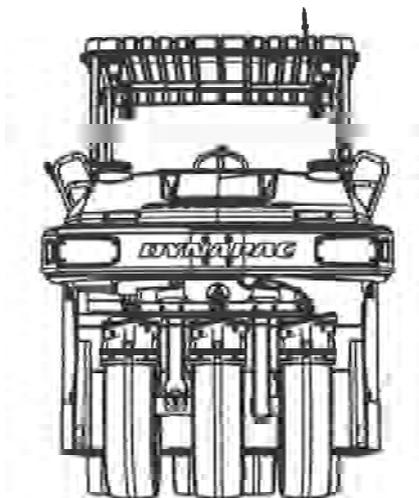


Abb. Sicht

Fahrerplatz

Wenn die Walze mit ROPS (Roll Over Protective Structure, Überrollschutz) oder einer Kabine versehen ist, muss immer der Sicherheitsgurt (1) in Verbindung mit dem Schutzhelm verwendet werden.

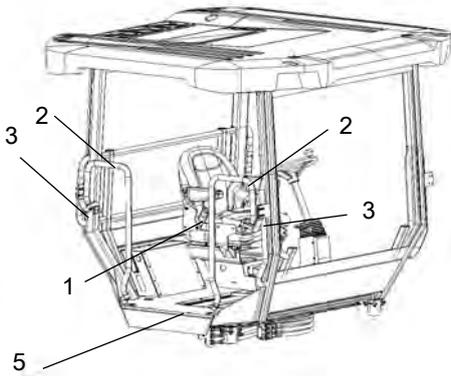


Abb. Fahrersitz
1. Sicherheitsgurt
2. Schutzgeländer
3. Verriegelungsgriff
4. Gleitschutz



Der Sicherheitsgurt (1) ist immer durch einen neuen zu ersetzen, wenn der Gurt abgenutzt ist oder großen Kräften ausgesetzt wurde.



Die Schutzgeländer (2) rund um den Fahrerplatz sind in der Innen- bzw. Außenposition verstellbar. Beim Fahren nahe an Hauswänden oder anderen seitlichen Hindernissen sind die Geländer einzuklappen.

Den Verriegelungsgriff (3) lösen und die Geländer in die gewünschte Position bringen.



Sicherstellen, dass sich der Gleitschutz (4) auf dem Fahrerstand in einwandfreiem Zustand befindet. Ist der Schutz abgenutzt, muss er erneuert werden.



Hat die Walze eine Kabine, muss die Tür immer geschlossen sein, wenn die Maschine bewegt wird.

Verriegelung

Die Walze ist mit einer Verriegelung ausgestattet.

Der Dieselmotor wird nach 4 Sekunden ausgeschaltet, wenn sich der Fahrer während der Vorwärts-/Rückwärtsfahrt vom Fahrersitz erhebt.

Wenn sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der Neutralstellung befindet und sich der Fahrer vom Sitz erhebt, ertönt ein Summer, bis der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in die Stellung für die Feststellbremse bewegt wird.

Wenn die Feststellbremse betätigt ist, stoppt der Motor nicht.

Der Motor wird sofort ausgeschaltet, sobald der Vor-/Rückwärtsfahrhebel aus der Neutralstellung bewegt wird, während der Fahrer nicht auf dem Sitz sitzt.



Zur Bedienung hinsetzen!

Start

Start des Motors

Sicherstellen, dass die Notbremse nicht aktiviert ist (obere Stellung) und sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der Neutralstellung befindet. Darüber hinaus muss die Feststellbremse aktiviert sein.

Der Dieselmotor kann nicht angelassen werden, wenn sich der Hebel in einer anderen Stellung befindet.

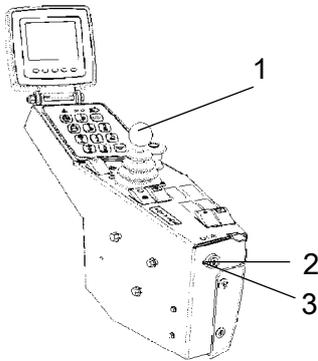


Abb. Bedienkonsole
1. Vor-/Rückwärtsfahrhebel
2. Zündschloss
3. Zündschlüssel

Auf den Fahrersitz setzen und den Zündschlüssel (3) nach rechts in die erste Stellung drehen (warten, bis das Startbild nicht mehr angezeigt wird und das Statusbild erscheint) und dann in die Anlasserstellung drehen. Loslassen, sobald der Motor läuft.



Den Anlassermotor nicht zu lange laufen lassen (maximal 30 Sekunden). Wenn der Motor nicht anspricht, eine Minute warten und dann erneut versuchen.

Den Motor einige Minuten im Leerlauf warmlaufen lassen – etwas länger, wenn die Lufttemperatur unter +10 °C (50 °F) beträgt.



Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Motor in geschlossenen Räumen läuft. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.

Feststellbremse - Kontrolle

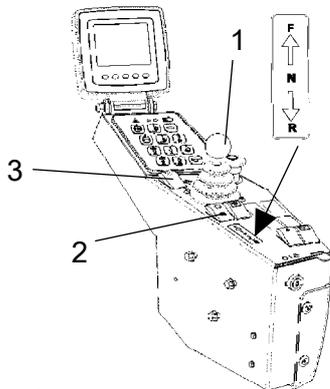


Abb. Bedienkonsole
1. Vor-/Rückwärtsfahrhebel
2. Feststellbremse
3. Bremstest



Abb. Anzeigestatusbildschirm

! Zum Starten der Maschine muss die Feststellbremse aktiviert sein!

Bei Leerlauf des Motors und aktivierter Feststellbremse den Vor-/Rückwärtsfahrhebel nach vorne in die Stellung **F** bewegen. Den Bremstestknopf drücken **und gedrückt halten** und gleichzeitig die Motordrehzahl mithilfe des Gaspedals erhöhen. Die Maschine sollte sich nicht bewegen.

Niemals bei aktivierter Feststellbremse fahren, außer wenn der Bremstestknopf gedrückt wird. Der Bremstest kann auch für die Rückwärtsrichtung in Stellung **R** durchgeführt werden.

Beim Warmlaufen des Motors kontrollieren, ob Wasser- und Kraftstoffstand korrekt angezeigt werden und als Spannung mindestens 24 V anliegen.

! **Beim Start und beim Fahren mit kalter Maschine und kaltem Hydrauliköl können die Bremsstrecken länger sein als beim Fahren mit der Maschine bei normaler Betriebstemperatur.**

! Die Maschine startet immer im Modus **Hohe Geschwindigkeit**.

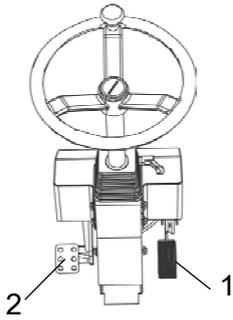


Abb. Pedale
1. Gasregulierung
2. Bremspedal

Gaspedal und Bremspedal

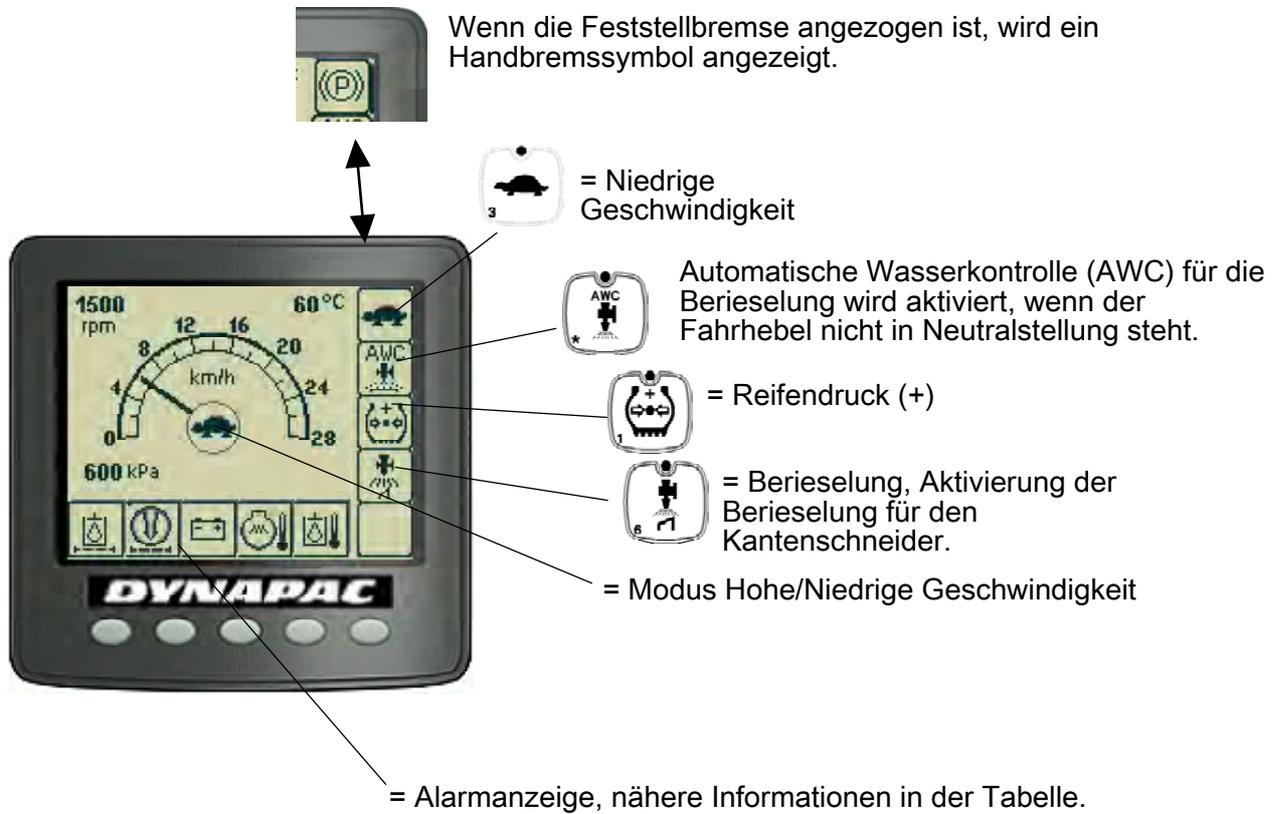
Sitz so einstellen, dass der Fahrer das Gaspedal (1) und das Bremspedal (2) gut erreichen kann und bequem sitzt.

Mit dem Vor-/Rückwärtsfahrhebel wird die Fahrtrichtung ausgewählt, entweder vorwärts oder rückwärts. Die Geschwindigkeitsstellungen **Hoch** und **Niedrig** ermöglichen unterschiedliche Höchstgeschwindigkeiten und unterschiedliche Anfahr- und Abbremsrampen: Weicheres Anfahren/Abbremsen in der Stellung für **niedrige** Geschwindigkeit und abrupteres Anfahren/Abbremsen in der Stellung für **hohe** Geschwindigkeit. Die Geschwindigkeit der Walze innerhalb dieses Bereichs mit dem Gaspedal (1) erhöhen/verringern.



Die Hauptbremse prüfen. Es ist äußerst wichtig sicherzustellen, dass die Bremsen einwandfrei funktionieren. Maschine langsam vorwärts bewegen und dann auf das Bremspedal treten, um die Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

Anzeige bei Aktivierung der Auswahl über den Tastensatz



Beschreibung der Alarme

Symbol	Bezeichnung	Funktion
	Warnleuchte, Hydraulikölfilter	Wenn die Warnleuchte leuchtet, während der Motor mit höchster Drehzahl läuft, muss der Hydraulikölfilter gewechselt werden.
	Warnleuchte, Luftfilter	Wenn die Warnleuchte leuchtet, während der Motor mit höchster Drehzahl läuft, muss der Luftfilter gereinigt oder erneuert werden.
	Warnleuchte, Batterieladung	Wenn die Warnleuchte bei laufendem Motor leuchtet, lädt der Generator nicht. Motor abstellen und den Fehler suchen.
	Warnleuchte, Motortemperatur	Wenn die Warnleuchte leuchtet, ist der Motor zu warm. Sofort den Motor abstellen und den Fehler suchen. Siehe auch Motorhandbuch.
	Warnleuchte, Hydrauliköltemperatur	Wenn die Warnleuchte leuchtet, ist das Hydrauliköl zu warm. Die Walze nicht fahren, sondern den Motor im Leerlauf laufen lassen, damit das Öl abkühlt, und den Fehler suchen.

Fahren der Walze



Die Maschine darf unter keinen Umständen vom Boden aus gefahren werden. Der Fahrer muss immer auf dem Fahrersitz sitzen.

Betriebsgeschwindigkeit mit dem Gaspedal regulieren, das sich auf der rechten Seite der Lenksäule befindet.

Kontrollieren, ob die Lenkung funktioniert, indem das Lenkrad einmal nach rechts und einmal nach links gedreht wird, wenn die Walze stillsteht.

Beim Verdichten von Asphalt daran denken, die Berieselungsanlage (1) oder (2) einzuschalten.



Kontrollieren, ob der Arbeitsbereich vor und hinter der Walze frei ist.



Den Feststellbremsknopf (1) lösen, indem das rote Schloss auf dem Knopf nach hinten geschoben und die Stellung des Hebels gewechselt wird. Beachten, dass die Walze jederzeit losrollen kann, vor allem wenn sie sich auf einem Hang befindet.

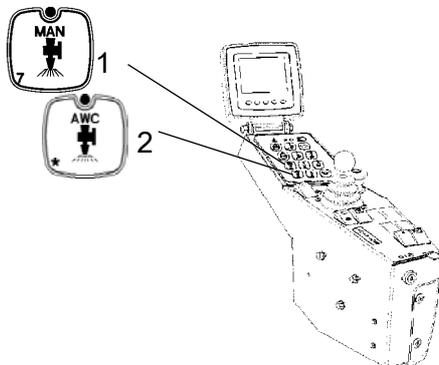


Abb. Bedienkonsole
1. Manuelle Berieselung
2. Automatische Berieselung

Taste für niedrige Geschwindigkeit (3) aktivieren.

Den Vor-/Rückwärtsfahrhebel (1) je nach gewünschter Fahrtrichtung in Vor- oder Rückwärtsstellung bringen.

Die Geschwindigkeit der Walze mit dem Gaspedal erhöhen bzw. verringern.



Die Funktion der Feststellbremse durch Aktivierung der Feststellbremse und Bewegen des Vor-/Rückwärtsfahrhebels in die Stellung F oder R überprüfen. Den Bremstestknopf gedrückt halten. Bei Betätigung des Gaspedals sollte sich die Maschine nicht bewegen.

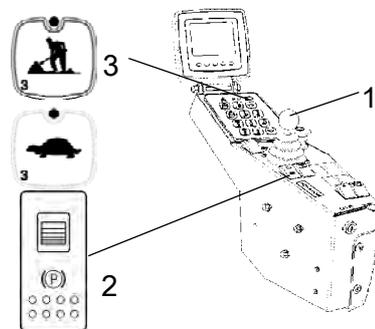


Abb. Bedienkonsole
1. Vor-/Rückwärtsfahrhebel
2. Feststellbremsknopf
3. Niedrige Geschwindigkeit

Arbeiten an Hängen



Die Maschine darf unter keinen Umständen vom Boden aus gefahren werden. Der Fahrer muss immer auf dem Fahrersitz sitzen.

Beim Transport auf steilem Gelände (Gefälle > 5 %) sicherstellen, dass die Höchstgeschwindigkeit der Walze nicht überschritten wird.

Fuß vom Gaspedal nehmen und mit dem Motor bremsen. Zusätzlich Hauptbremse verwenden, wenn sich die Geschwindigkeit weiter erhöht.

Der Modus niedrige Geschwindigkeit verstärkt die Wirkung der Motorbremse und verlängert die Lebensdauer der Bremse.

Die niedrige Geschwindigkeit sollte **immer** beim Arbeiten und beim Transport an Hängen (> 15 %) ausgewählt sein.

Außerdem sollten die Hinterräder **immer** den Hang hinunter zeigen, d. h. die Walze wird vorwärts den Hang hinauf und rückwärts den Hang hinunter gefahren.



Kontrollieren, ob der Arbeitsbereich vor und hinter der Walze frei ist.

Überprüfen der Verschleißflächen der Reifen



Ab und zu die Verschleißflächen der Reifen auf anklebende Asphaltmasse kontrollieren. Dies kann der Fall sein, bevor die Reifen ausreichend erwärmt worden sind.

Um Anpackungen an den Reifen zu verhindern, können 2-4% Schneidflüssigkeit in das Berieselungswasser für die Reifen gemischt werden.

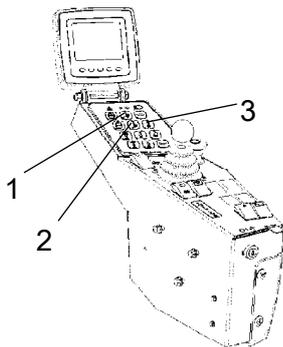


Abb. Schalter
1. Kantenschneider, auf
2. Kantenschneider, ab
3. Berieselung, Kantenschneider

Kantenschneiden (Zubehör)

Die Maschine muss sich im Modus **niedrige Geschwindigkeit** befinden, damit der Kantenschneider aktiviert werden kann.

Wenn sich die Maschine im Modus **niedrige Geschwindigkeit** befindet und die Taste (1) auf der Bedienkonsole gedrückt wird, wird der Kantenschneider mithilfe eines Hydraulikzylinders auf den Asphalt abgesenkt. Um den Kantenschneider in die ursprüngliche Stellung zu bringen, Taste (2) auf der Bedienkonsole drücken, um den Kantenschneider anzuheben.

Das Werkzeug kann auch angehoben werden, wenn die Maschine in Fahrposition ist.

Ein Überströmventil verhindert die Überbelastung des Hydrauliksystems.

Um zu verhindern, dass Asphalt am Kantenschneider anklebt, muss der Fahrer die separate Berieselungsanlage einschalten. Die Berieselungsanlage wird mit dem Schalter (3) bedient. Das Wasser wird aus dem Hauptwassertank entnommen, der auch für die normale Berieselung verwendet wird.

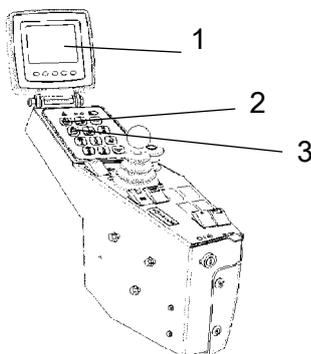


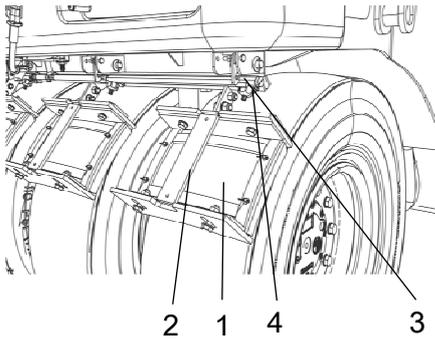
Abb. Tastenfeld
1. Anzeige
2. Reifendruck (+)
3. Reifendruck (-)

Variabler Reifendruck (Regelung des Reifendrucks während der Fahrt) (Zubehör)

Der Bediener kann während der Arbeit den Reifendruck mit der Luftdruckregulierung der Walze anpassen. Der Reifendruck kann mit den Tasten (2) und (3) auf dem Tastenfeld zwischen 240 kPa und 830 kPa (35 bis 120 psi) variabel eingestellt werden. Der Reifendruck wird mit der Taste (2) erhöht und mit der Taste (3) verringert. Der Reifendruck wird auf der Anzeige links unten angezeigt.



Wenn der Maximaldruck (830 kPa) oder der Minimaldruck (240 kPa) erreicht ist, kann der Druck nicht weiter erhöht bzw. verringert werden.



Kokosmatten (Zubehör)

So werden die Kokosmatten an den Rädern angebracht:

- Griff in der Mitte der Abstreiferhalterung (2) fassen und anheben.
- Sicherstellen, dass der Verriegelungsstift (4) aus dem Sperrhaken (3) gelöst wird und der Abstreifer in der Arbeitsposition auf den Reifen aufliegt.

Abb. Kokosmatten
1. Kokosmatte
2. Abstreiferhalterung
3. Sperrhaken
4. Verriegelungsstift

So werden die Kokosmatten gelöst:

- Griff in der Mitte der Abstreiferhalterung (2) fassen und anheben.
- Sicherstellen, dass der Verriegelungsstift (4) fest in dem Sperrhaken (3) einrastet.

Ballastbehälter

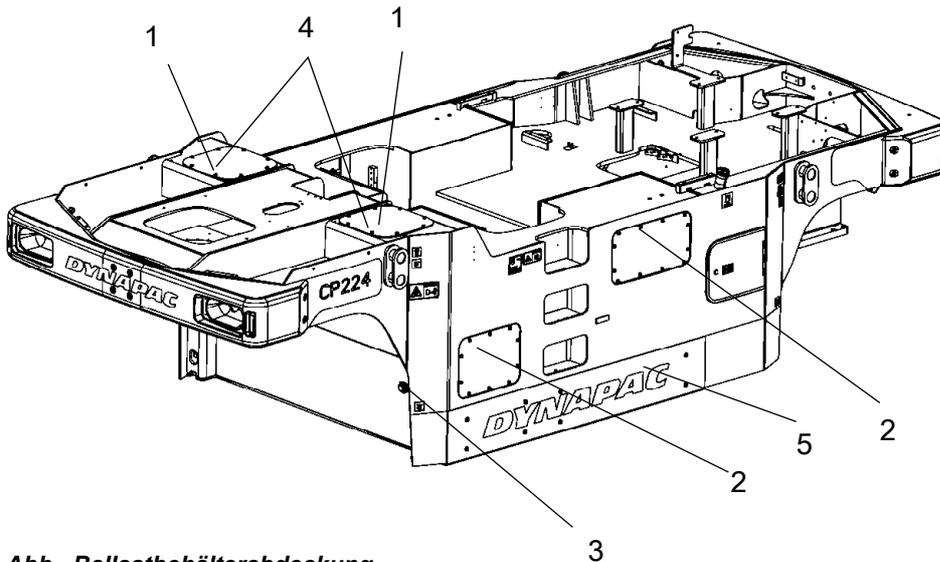


Abb. Ballastbehälterabdeckung
1. Obere Abdeckung
2. Seitliche Abdeckung
3. Verschluss (Wasserauslass)
4. Abdeckung für Ballastwasser
5. Seitenwand für Stahlgewichte

Behälter von oben auffüllen.

Obere Abdeckung (1) entfernen oder mit Ballastwasser über die Schraube an der Abdeckung (4) füllen.

Seitliche Abdeckung (2) nicht abnehmen, damit Sand und Wasser nicht auslaufen können.

Verschluss (3) nicht entfernen, damit das Wasser nicht ausläuft, wenn Wasser zugegeben wird.

Ballastbehälter bei Bedarf mit Kies, Sand und Stahl beschweren.

Bei einer Befüllung mit Sand kann Wasser zugegeben werden, damit der Sand verteilt wird und die Leerräume im Ballast ausgefüllt werden.

! Wenn die Walze mit Mischballast verwendet wird, mit den verfügbaren Stahlelementen beginnen und dann die erforderliche Menge an Sand und Wasser hinzufügen.

! Ballast gleichmäßig verteilen.

Wenn Sand in den Ballastbereich gefüllt wird, sollte dieser mit Wasser befeuchtet werden. So wird der Sand gleichmäßig verteilt.

Fahren (Bodendruck)

Bodendruck

Die Kontaktfläche des Reifens kann durch die Anpassung des Reifendrucks geändert werden.

Ein hoher Reifendruck führt zu einer kleineren Lauffläche (1).

Ein niedriger Reifendruck führt zu einer größeren Lauffläche (2).

Das Gesamtbetriebsgewicht geteilt durch die Anzahl der Reifen ergibt den Druck pro Rad. Siehe Tabelle.

Die Bodenkontaktfläche des Reifens ist für das Verdichtungsergebnis von Bedeutung.

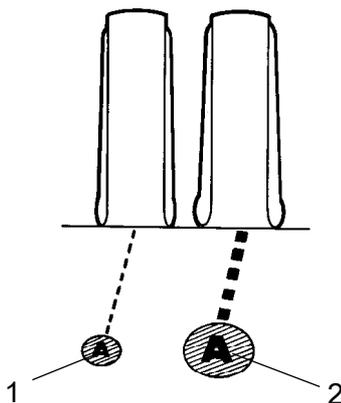


Abb. Bodenkontaktfläche
1. Kontaktfläche bei hohem Reifendruck
2. Kontaktfläche bei niedrigem Reifendruck

Bodendruck

	Raddruck, kg		Reifendruck, kPa			
	240	350	480	620	720	830
			BODENDRUCK, kPa			
1125	200	240	270	300	330	340
1375	220	260	300	330	350	380
1825	240	280	340	380	400	430
2250	250	310	360	410	440	480
2750	260	320	390	440	480	520
3000	270	330	410	460	490	540

	Raddruck, kg		Reifendruck, psi			
	35	50	70	90	105	120
			BODENDRUCK, psi			
2500	29	35	39	44	47	49
3000	31	38	44	48	51	55
4000	35	41	49	55	58	62
5000	37	45	52	60	64	69
6000	38	47	57	64	70	75
6500	39	48	59	66	71	78

Niedriger Reifendruck – 240 kPa (34.8 psi).

Je niedriger der Reifendruck ist, desto niedriger ist der Druck auf die Lauffläche, da die Lauffläche größer ist.

Wird bei sehr losem Material verwendet.



Abb. Niedriger Bodendruck, größere Fläche

Normaler Reifendruck – 480 kPa (69.6 psi).

Wird für materialbrechende Walzübergänge verwendet.



Abb. Normaler Bodendruck

Hoher Reifendruck - 830 kPa (120.4 psi).

Je höher der Reifendruck ist, desto höher ist der Druck auf die Lauffläche, da die Lauffläche kleiner ist.

Wird für dicke Schichten und abschließende Walzübergänge verwendet.

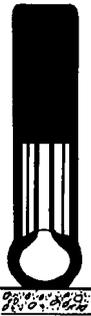


Abb. Hoher Bodendruck, kleinere Fläche

Sperre/Notbremse/Feststellbremse – Kontrolle



Die Sperre, die Notbremse und die Feststellbremse müssen täglich vor dem Betrieb kontrolliert werden. Für eine Funktionskontrolle der Sperre und der Notbremse ist ein Neustart erforderlich.



Die Sperrfunktion wird vom Bediener überprüft. Dieser muss dazu aufstehen, während die Walze langsam vor- und rückwärts fährt. (In beiden Richtungen kontrollieren.) Am Lenkrad festhalten und auf ein plötzliches Anhalten vorbereitet sein. Ein Summer ertönt, nach 4 Sekunden wird der Motor ausgeschaltet, und die Bremsen werden aktiviert.



Die Funktion der Notbremse kontrollieren, indem der Notbremsknopf gedrückt wird, während die Walze langsam vor-/rückwärts fährt. (In beiden Richtungen kontrollieren.) Am Lenkrad festhalten und auf ein plötzliches Anhalten vorbereitet sein. Der Motor wird ausgeschaltet, und die Bremsen werden aktiviert.



Die Funktion der Feststellbremse kontrollieren, indem die Feststellbremse aktiviert wird, während die Walze langsam vor-/rückwärts fährt. (In beiden Richtungen kontrollieren.) Am Lenkrad festhalten und auf ein plötzliches Anhalten vorbereitet sein, wenn die Bremsen aktiviert werden. Der Motor wird nicht ausgeschaltet.

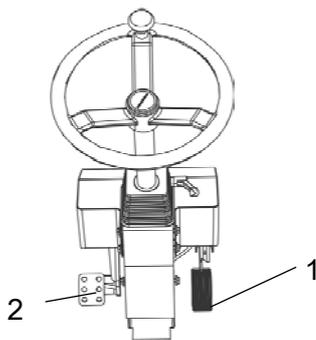


Abb. Bedienkonsole
1. Gaspedal
2. Bremspedal

Normale Bremsung

Fuß vom Gaspedal (1) nehmen und auf das Bremspedal treten (2).

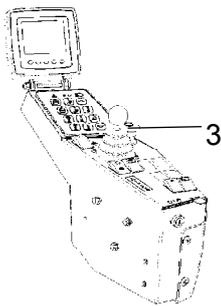


Abb. Bedienkonsole
3. Notbremse

Notbremse

Zum Bremsen wird in der Regel das Bremspedal verwendet.



Bei einer Notbremse den Notbremstaster (3) drücken, das Lenkrad festhalten und auf einen plötzlichen Halt vorbereiten. Der Dieselmotor stoppt.

Der Dieselmotor stoppt und muss neu gestartet werden.

Beim Starten der Maschine nach einer Notbremse muss sich der Vor-Rückwärtsfahrhebel in der Stellung "N" befinden und die Feststellbremse muss aktiviert sein.

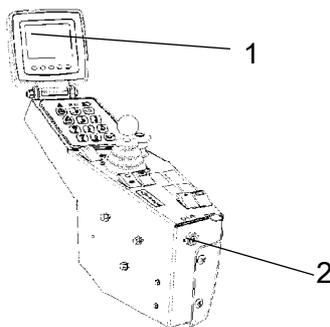


Abb. Schaltertafel
1. Anzeige
2. Zündschlüssel

Abschalten

Den Motor zur Abkühlung einige Minuten im Leerlauf laufen lassen.

Auf dem Display kontrollieren, ob Fehlermeldungen angezeigt werden. Alle Lampen und andere elektrischen Verbraucher ausschalten.

Den Feststellbremsschalter drücken.

Den Zündschlüssel (1) nach links in die Abschaltposition drehen.

Die Instrumentenabdeckung auf die Anzeige und das Oberteil der Steuerung aufsetzen (bei Walzen ohne Kabine) und verschließen.

Blockieren der Räder



Niemals die Maschine bei laufendem Motor verlassen, solange nicht die Feststellbremse aktiviert wurde.



Dafür sorgen, dass die Walze an einem sicheren, verkehrsfreien Platz abgestellt wird. Die Räder blockieren, wenn die Walze auf abfallendem Untergrund abgestellt wird.

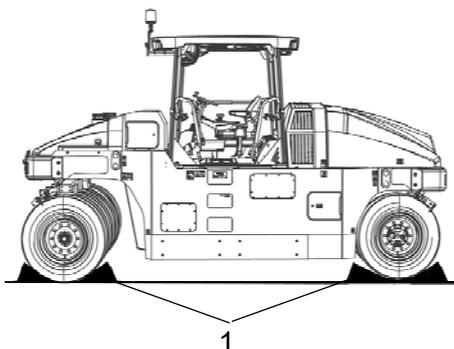


Abb. Blockieren der Räder
1. Bremsklotz



Im Winter immer an die Frostgefahr denken.
Wassertanks und -leitungen entleeren.

Batterietrennschalter

Am Ende einer Arbeitsschicht muss der Batterietrennschalter (1) ausgeschaltet und der Schlüssel abgezogen werden.

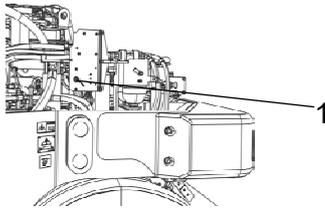


Abb. 10 Motorraum
1. Batterietrennschalter

Auf diese Weise wird eine Entladung der Batterie verhindert und es wird Unbefugten erschwert, die Maschine in Betrieb zu nehmen. Die Wartungstüren und Wartungsabdeckungen verriegeln.

Langzeitiges Parken



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

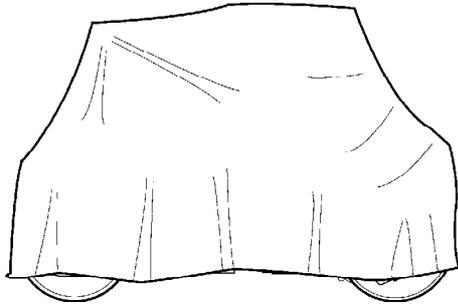


Abb. Wetterschutz der Walze

Diese Maßnahmen gelten für längere Nichtbenutzung der Walze über einen Zeitraum von bis zu 6 Monaten

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

Die Maschine waschen, und die Lackierung ausbessern, um Rostbildung zu verhindern.

Exponierte Stellen mit Rostschutzmittel behandeln, die Maschine gründlich schmieren, und Schmiermittel auf unlackierte Oberflächen auftragen.

Motor

* Siehe das mit der Walze gelieferte Handbuch des Motorherstellers.

Batterie

* Die Batterie(n) aus der Walze ausbauen, die Außenseite reinigen und einmal monatlich eine Erhaltungsladung durchführen.

Luftfiltereinheit, Abgasrohr

* Die Luftfiltereinheit (siehe unter „Alle 50 Betriebsstunden“ oder „Alle 1000 Betriebsstunden“) oder ihre Einlassöffnung mit Plastik oder Klebeband abdecken. Auch die Öffnung des Abgasrohrs abdecken. Dadurch wird verhindert, dass Feuchtigkeit in den Motor gelangt.

Wasseranlage

Den Wasserbehälter und alle Wasserschläuche entleeren. Das Filtergehäuse und die Wasserpumpe entleeren. Alle Berieselungsdüsen lösen.

Entsprechend den Abschnitten für die "Wartung der Wasseranlage – Entleeren" verfahren.

Kraftstofftank

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

Hydrauliktank

Den Hydrauliktank bis zur obersten Füllstandsmarkierung füllen (siehe 'Alle 10 Betriebsstunden').

Reifen

Dafür sorgen, dass der Reifendruck mindestens 200 kPa (29 psi) beträgt.

Lenkzylinder, Scharniere usw.

Kolbenstange des Lenkzylinders mit Konservierungsfett schmieren.

Die Scharniere der Türen zum Motorraum und zur Kabine schmieren.

Hauben, Schutzplane

* Die Instrumentenabdeckung über das Armaturenbrett legen.

* Die gesamte Walze mit einer Plane abdecken. Es muss immer ein Spalt zwischen Plane und Boden gelassen werden.

* Falls möglich, die Walze in einem geschlossenen Raum mit konstanter Temperatur lagern.

Verschiedenes

Anheben

Gewicht: siehe Schild mit den Hebedaten auf der Walze.

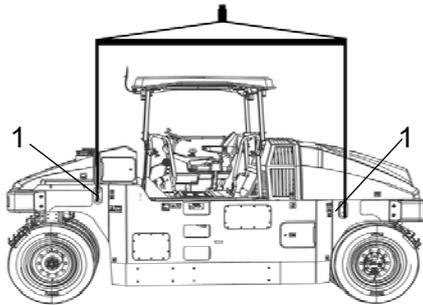


Abb. Walze zum Anheben vorbereitet
1. Hebedatenaufkleber

Anheben der Walze

Sicherstellen, dass die Vorderräder parallel zum Rahmen ausgerichtet sind, bevor die Walze angehoben wird.

Die Hebketten in den Kranösen befestigen und sicherstellen, dass keine Teile beschädigt werden können, wenn die Walze angehoben wird.



Das Bruttogewicht wird auf dem Hebedatenaufkleber (1) angegeben. Siehe auch unter 'Technische Daten'.



Die gesamte Hebeausrüstung, wie Ketten, Stahlkabel, Bänder und Hebehaken, muss entsprechend den vorgegebenen Sicherheitsbestimmungen dimensioniert sein.



Nicht unterhalb der angehobenen Maschine aufhalten! Auf einwandfrei gesicherte Hebehaken achten.

Gewicht: siehe Schild mit den Hebedaten auf der Walze.

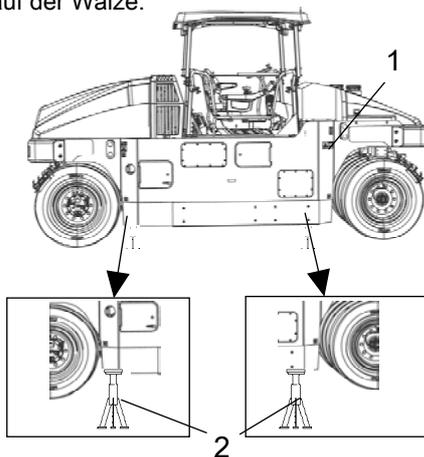


Abb. Mit Wagenheber angehobene Walze
1. Hub-Platte
2. Wagenheber

Anheben der Walze mit Wagenheber:



Das Bruttogewicht wird auf dem Hebedatenaufkleber (1) angegeben. Siehe auch unter 'Technische Daten'.



Die Hub-Vorrichtung, beispielsweise ein Wagenheber (2) oder ein ähnliches Gerät muss entsprechend den Sicherheitsvorschriften für Hub-Geräte dimensioniert sein.



Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten! Das Hub-Gerät muss sicher platziert sein und auf einer ebenen und stabilen Fläche stehen.

Die Maschine **darf nur** mit einem Wagenheber o. ä. an den **Markierungen** gehoben werden. An diesen Stellen ist der Rahmen verstärkt und kann Belastungen aufnehmen. Beim Anheben an anderer Stelle kann die Maschine beschädigt werden oder es können Mitarbeiter verletzt werden.

Walze vorbereitet für den Transport

Die Feststellbremse anziehen.

Sicherstellen, dass sich die Maschine in Neutralstellung befindet, d. h. dass die Vorderräder gerade nach vorn zeigen.

Die Reifen mit Bremskeilen (1) blockieren, die am Transportfahrzeug befestigt werden. Der Bremsklotz sollte einen Winkel von 37° und eine Mindesthöhe von 25 cm (9.9 in) aufweisen. Die Reifen sollten sowohl vorwärts als auch rückwärts mit Bremsklötzen blockiert werden.

Blöcke unter dem Rahmen (2) platzieren, um sicherzustellen, dass die Ketten auch dann gespannt sind, wenn Luft aus den Reifen entweicht. Blöcke wie in der Abbildung dargestellt platzieren.

Die Walze mit Ketten an allen vier Ecken fixieren. Die Anschlagpunkte sind durch Schilder gekennzeichnet. Die Ketten symmetrisch anschlagen, sodass sie einander überkreuzen.

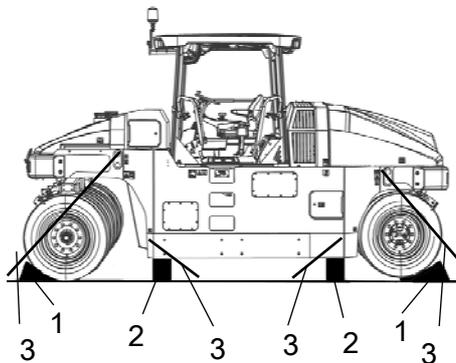


Abb. Transport
1. Bremsklotz
2. Aufbocken
3. Spannband



Die Kettenblöcke und Anbaugeräte des Transportfahrzeuges müssen zugelassen sein und die entsprechende Festigkeit besitzen. In regelmäßigen Abständen kontrollieren, ob die Ketten gespannt sind.

Abschleppen/Bergung

Die Walze kann gemäß den nachstehenden Anleitungen bis zu 300 m (1.000 Fuß) abgeschleppt werden.

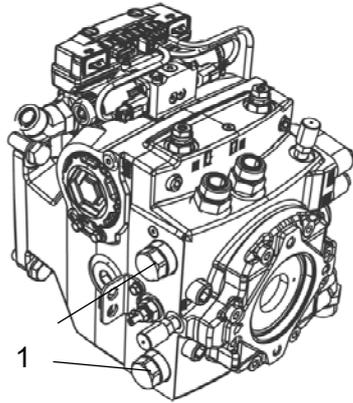


Abb. Antriebspumpe
1. Überströmventile

Kurze Abschleppstrecke mit laufendem Motor



Die Feststellbremse aktivieren, und den Motor vorübergehend ausschalten. Die Räder mit Bremsklötzen blockieren, um zu verhindern, dass die Walze ins Rollen kommt.

Die Motorhaube öffnen und sicherstellen, dass die Antriebspumpe zugänglich ist.

Auf der Pumpe befinden sich zwei Überströmventile (1) (Sechskantschrauben). Diese Schrauben drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das System in den Überström-Betrieb zu versetzen.

Im Überström-Betrieb sind die Seiten A und B der Pumpe mit der Druckseite frei verbunden.

Mit dieser Funktion ist es möglich, die Maschine zu bewegen, ohne dass sich die Antriebswelle dreht.

Den Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.

Den Vor-/Rückwärtsfahrhebel in die Stellung zum Vorwärts- oder Rückwärtsfahren bringen. Wenn sich der Hebel in der Neutralstellung befindet, sind die Bremsen in den Hydraulikmotoren aktiviert.

Die Walze kann nun abgeschleppt und auch gelenkt werden, sofern die Lenkung funktionsfähig ist.

Um den Überström-Betrieb zu beenden, die Überströmventile (1) drei Umdrehungen im Uhrzeigersinn zurückdrehen.



Die Maschine darf nicht schneller als 5 km/h und nicht weiter als 300 m bewegt werden. Anderenfalls können die Antriebe beschädigt werden. Sicherstellen, dass die Abschleppventile nach dem Abschleppen zurückgestellt werden (indem diese drei Umdrehungen im Uhrzeigersinn gedreht werden).

Kurze Abschleppstrecke bei nicht funktionierendem Motor

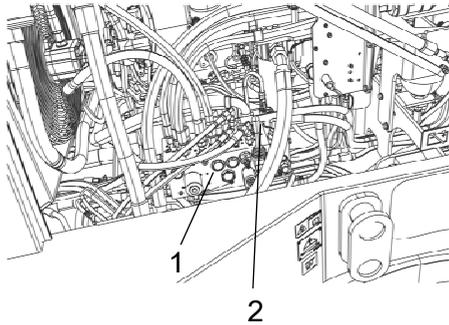


Abb. Bremsfreigabeventil
1. Ventil
2. Pumpenarm



Die Räder aus Sicherheitsgründen mit Bremsklötzen blockieren, da die Walze ins Rollen kommen kann, wenn die Bremsen hydraulisch gelöst werden.

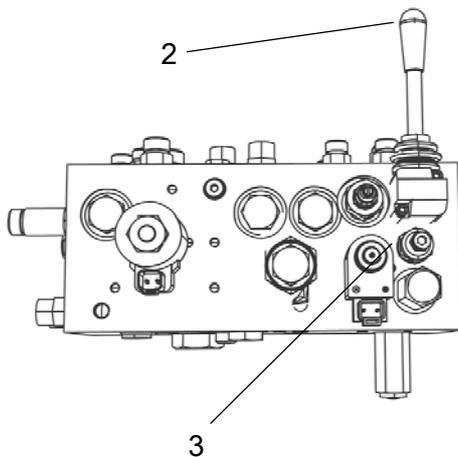


Abb. Ventilkopf
2. Pumpenarm
3. Abschleppventil

Die Motorhaube öffnen und sicherstellen, dass die Antriebspumpe zugänglich ist.

Auf der Pumpe befinden sich zwei Überströmventile (1) (Sechskantschrauben). Diese Schrauben drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das System in den Überström-Betrieb zu versetzen.

Im Überström-Betrieb sind die Seiten A und B der Pumpe mit der Druckseite frei verbunden.

Mit dieser Funktion ist es möglich, die Maschine zu bewegen, ohne dass sich die Antriebswelle dreht.

Die Pumpe zum Freigeben der Bremsen befindet sich auf der linken Seite des Motorraums.

Mit dem Arm pumpen (2), bis die Bremsen gelöst sind.

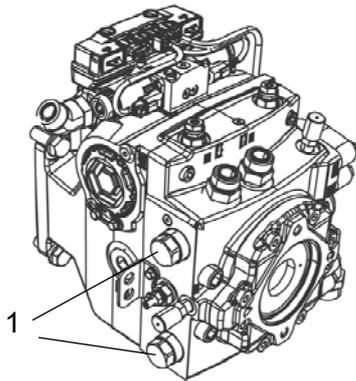


Abb. Antriebspumpe
1. Überströmventil

Um den Bremsfreigabedruck schnell abzulassen, den Motor mit dem Anlasser starten bzw. einige Sekunden lang laufen lassen.

Um den Druck schnell abzulassen, wenn der Anlasser nicht funktioniert, das Abschleppventil (3) **vier** Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Dabei unbedingt beachten, dass das Abschleppventil mit **vier** Umdrehungen im Uhrzeigersinn wieder zurückgestellt werden muss.

Um den Überström-Betrieb zu beenden, die Sechskantschrauben (1) drei Umdrehungen im Uhrzeigersinn zurückdrehen.

Die Walze kann nun abgeschleppt werden.



Die Maschine darf nicht schneller als 5 km/h und nicht weiter als 300 m bewegt werden. Anderenfalls können die Antriebe beschädigt werden. Sicherstellen, dass die Abschleppventile nach dem Abschleppen zurückgestellt werden (indem diese drei Umdrehungen im Uhrzeigersinn gedreht werden).

Abschleppen der Walze



Beim Abschleppen/Bergen muss die Walze gegebremst werden. Es ist immer eine Abschleppstange zu verwenden, da die Walze über keine funktionsfähige Bremsen mehr verfügt.



Die Walze darf nur langsam abgeschleppt werden (max. 5 km/h – 3 mph) und nur eine kürzere Strecke (max. 300 m – 1,000 ft).

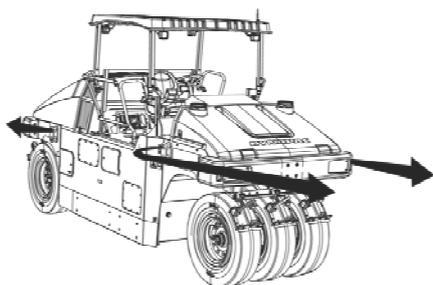


Abb. Abschleppen

Beim Abschleppen/der Bergung einer Maschine muss das Abschleppgerät mit beiden Hub-Bohrungen entsprechend der Zeichnung verbunden sein.

Die Zugkräfte müssen parallel zur Längsachse der Maschine wie in der Abbildung dargestellt wirken. In der unten stehenden Tabelle finden Sie die maximal zulässigen Zugkräfte für jedes Maschinenmodell.

Modell	kN	lbf
CP224	324	72,900



Führen Sie die ergriffenen Maßnahmen an der Hydraulikpumpe und/oder dem Dieselmotor in umgekehrter Reihenfolge durch.

Zugöse (Zubehör)

Die Walze kann mit einer Zugöse ausgestattet sein.

Die Zugöse ist nicht zum Abschleppen/Bergen vorgesehen. Die Öse ist nur zum Ziehen von Gegenständen vorgesehen, die maximal 4.000 kg wiegen.

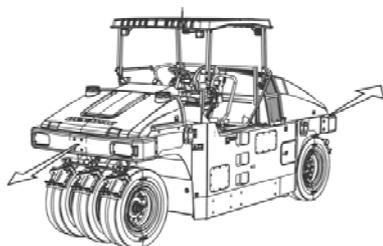


Abb. Zugöse

Fahranleitung - Zusammenfassung



1. **Befolgen Sie die SICHERHEITSVORSCHRIFTEN im Sicherheitshandbuch.**

2. Sicherstellen, dass alle Anleitungen im Abschnitt „Wartungsanleitung“ befolgt worden sind.

3. Batterietrennschalter auf EIN stellen.

4. Vor-/Rückwärtsfahrhebel in Stellung "P" bringen.

5. Die Notbremse herausziehen. Die Maschine startet immer im Modus **Hohe** Geschwindigkeit.

6. Motor starten und warmlaufen lassen.

7. Vor-/Rückwärtsfahrhebel in NEUTRAL-Stellung bringen.



8. **Die Walze bedienen. Der Vor-/Rückwärtsfahrhebel dient zum Bestimmen der Fahrtrichtung. Gaspedal vorsichtig bedienen.**



9. **Die Bremsen prüfen. Der Bremsweg ist länger, wenn das Hydraulikfluid noch kalt ist.**

10. Kontrollieren, ob die Reifen genügend bewässert sind, wenn dies erforderlich ist.



11. **Bei Notfällen:
Den Taster für die Notbremsung drücken.
Das Lenkrad festhalten.
Auf einen plötzlichen Stopp vorbereiten.**

12. Beim Abstellen:
- Vor-/Rückwärtsfahrhebel in Stellung "P" bringen.
- Den Motor stoppen und Räder blockieren.

13. Beim Heben: - Siehe entsprechender Abschnitt in Fahranleitung.

14. Beim Abschleppen: - Siehe entsprechender Abschnitt in Fahranleitung.

15. Beim Transport: - Siehe entsprechender Abschnitt in Fahranleitung.

16. Beim Bergen - Siehe entsprechender Abschnitt in Fahranleitung.

Vorbeugende Wartung

Die Maschine funktioniert nur dann zufriedenstellend mit möglichst niedrigen Kosten, wenn die Wartung genau durchgeführt wird.

Im Abschnitt Wartung finden Sie Hinweise zur regelmäßigen Wartung, die an der Maschine durchgeführt werden muss.

Die empfohlenen Wartungsintervalle gehen davon aus, dass die Maschine unter normalen Bedingungen für normale Arbeitseinsätze genutzt wird.

Abnahme und Lieferinspektion

Die Maschine wird geprüft und eingestellt, bevor sie das Werk verlässt.

Bei Anlieferung vor der Auslieferung an den Kunden muss eine Wareneingangsprüfung durchgeführt werden; dazu die Checkliste im Garantiedokument verwenden.

Eventuelle Transportschäden sofort dem Spediteur melden.

Gewährleistung

Die Gewährleistung gilt nur dann, wenn die vorgeschriebene Annahmeprüfung und die separate Wartungsinspektion entsprechend dem Gewährleistungsdokument abgeschlossen wurden und die Maschine für den Beginn der Gewährleistungsfrist registriert wurde.

Die Gewährleistung gilt nicht, wenn Schäden durch unzureichende Wartung entstanden sind durch zweckentfremdeten Einsatz der Maschine durch Verwendung von Schmiermitteln und Hydraulikfluid, die nicht im Handbuch angegeben sind oder wenn sonstige Veränderungen ohne Genehmigung vorgenommen wurden.

Wartung - Schmiermittel und Symbole



Stets hochwertige Schmiermittel in der angegebenen Menge verwenden. Zu viel Fett oder Öl kann zur Überhitzung und damit zum schnellen Verschleiß führen.

DYNAPAC

	MOTORÖL	Lufttemperatur -15 °C – +50 °C (5 °F – 122 °F)	Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 oder gleichwertiges.	
	HYDRAULIKÖL	Lufttemperatur -15 °C bis +50 °C (5°F-122°F)	Shell Tellus S2 V68 oder gleichwertiges.	
		Lufttemperatur über 50 °C (122°F)	Shell Tellus S2 V100 oder gleichwertiges.	
	BIOLOGISCHES HYDRAULIKÖL, Bio-Hydr. PANOLIN	Die Maschine ist möglicherweise ab Werk mit biologisch abbaubarem Öl gefüllt. Bei einem Ölwechsel oder beim Nachfüllen von Öl muss eine entsprechende Ölsorte verwendet werden.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
	FETT		Shell Retinax LX2 oder gleichwertiges.	Dynapac Roller Grease (0.4kg), P/N 4812030096
	KRAFTSTOFF	Siehe Motorhandbuch.	-	-
	KÜHLMITTEL	Frostschutz bis ca. -37 °C (-34,6 °F).	GlycoShell/Carcoolant 774C oder gleichwertiges, (Mischung aus 50/50 mit Wasser).	



Wenn die Maschine bei extrem hoher oder niedriger Außentemperatur gefahren wird, sind andere Schmiermittel erforderlich. Siehe Kapitel 'Spezielle Anweisungen' oder Dynapac kontaktieren.

Wartungssymbole

	Motor, Ölstand		Luftfilter
	Motor, Ölfilter		Batterie
	Hydrauliköltank, Füllstand		Berieselungsanlage
	Hydrauliköl, Filter		Berieselungswasser
	Schmieröl		Recycling
	Kühlmittelstand		Kraftstofffilter
	Reifendruck		Kraftübertragung, Ölstand
			Berieselungsanlage

Wartung - Wartungsplan

Service- und Kontrollpunkte

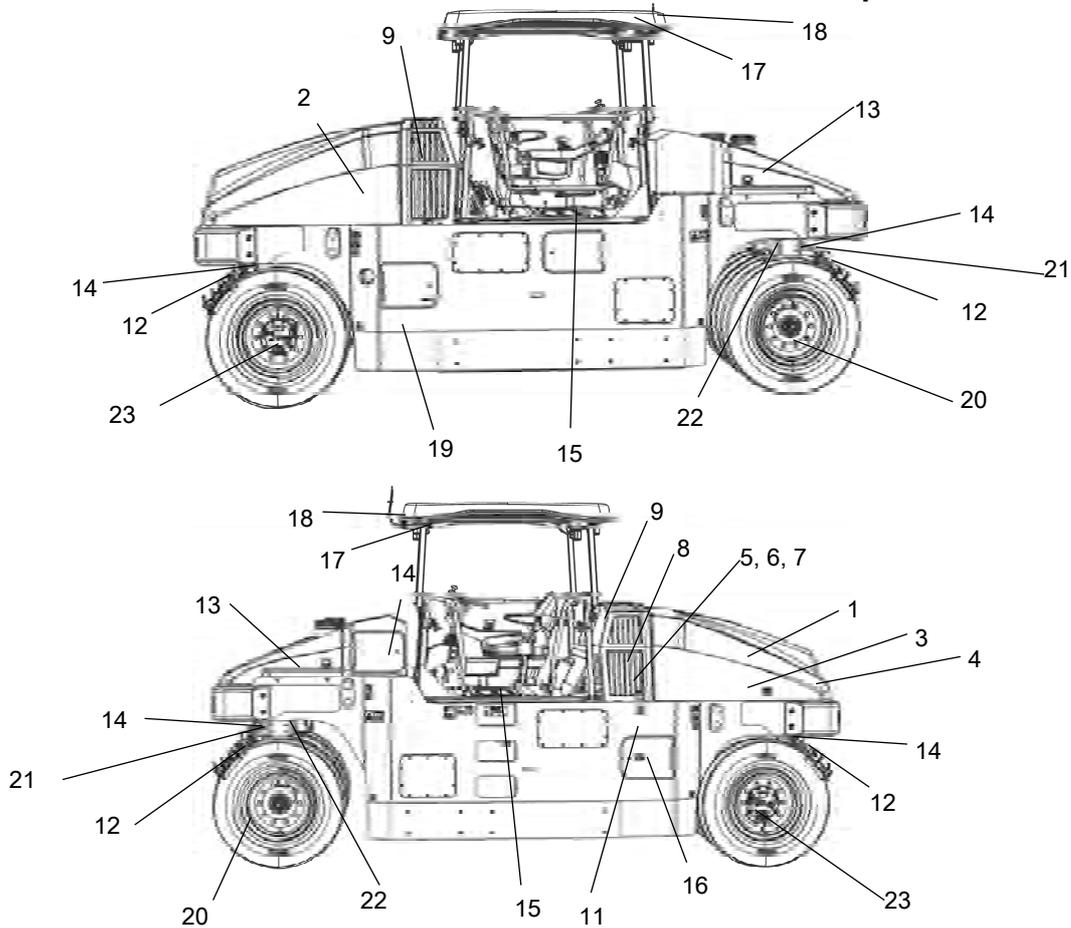


Abb. Service- und Kontrollpunkte

- | | | |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. Motoröl | 8. Hydraulikölkühler | 15. Sitzlagerung |
| 2. Ölfilter | 9. Kühlmittel | 16. Batterie |
| 3. Kraftstofffilter | 10. Luftfiltereinheit | 17. Kabine, Luftfilter |
| 4. Hydraulikölfilter | 11. Kraftstoffzuführung | 18. Kabine, Klimaanlage |
| 5. Hydraulikölstand | 12. Abstreifer | 19. Kantenschneider |
| 6. Hydrauliköl, Einfüllung | 13. Wassertank, Füllung | 20. Unteres Drehlager |
| 7. Deckelhydraulikbehälter | 14. Berieselungssystem | 21. Oberes Drehlager |
| | | 22. Drehlager |
| | | 23. Rädergetriebe |

Allgemeines

Die Wartungsmaßnahmen sollten nach der in der Anleitung angegebenen Betriebsstundenzahl durchgeführt werden. Benutzen Sie die täglichen, wöchentlichen Maßnahmen usw. für Wartungsintervalle, bei denen die Anzahl der Betriebsstunden nicht anwendbar ist.



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.



Siehe auch die Anleitungen des Herstellers im Motorhandbuch.

Alle 10 Betriebsstunden (täglich)

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
	Vor dem ersten täglichen Start	
2	Ölstand im Dieselmotor kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
9	Motorkühlmittelstand prüfen.	
6	Ölstand im Hydrauliktank kontrollieren	
11	Kraftstofftank auffüllen	
13	Wassertanks füllen	
14	Berieselungssystem kontrollieren	
12	Abstreifereinstellung kontrollieren	

Nach den ERSTEN 50 Betriebsstunden

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
1, 2	Motoröl und Ölfilter wechseln	Siehe Motorhandbuch
3	Kraftstofffilter wechseln	Siehe Motorhandbuch
4	Hydraulikölfilter wechseln	Siehe 1.000 Betriebsstunden
20	Unteres Drehlager schmieren	
21	Oberes Drehlager schmieren	
23	Öl im Rädergetriebe wechseln	

Alle 50 Betriebsstunden (wöchentlich)

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
	Lufteinlasssystem kontrollieren	
	Reifendruck kontrollieren	
	Radmuttern nachziehen	
	Filterelement der Luftfiltereinheit kontrollieren/reinigen	Bei Bedarf wechseln
	Kraftstoffvorfilter säubern.	
	Klimaanlage kontrollieren	Zubehör
	Kantenschneider durchsehen/schmieren.	Zubehör
20	Unteres Drehlager schmieren	
21	Oberes Drehlager schmieren	

Alle 250 Betriebsstunden (monatlich)

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
1,2	Öl und Ölfilter des Motors wechseln	Siehe Motorhandbuch
8	Hydraulikölkühler/Wasserkühler reinigen	Oder bei Bedarf
	Klimaanlage kontrollieren	Zubehör
	Batteriezustand überprüfen.	
	Pilotlager und Gelenklager schmieren	
20	Unteres Drehlager schmieren	
21	Oberes Drehlager schmieren	

Alle 500 Betriebsstunden (vierteljährlich)

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
3	Kraftstofffilter des Motors wechseln.	Siehe Motorhandbuch
3	Vorfilter des Dieselmotors wechseln	
	Schraubenverbindungen kontrollieren	
7	Deckel/Entlüftung des Hydrauliköltanks kontrollieren	
15	Sitzlagerung schmieren	
20	Unteres Drehlager schmieren	
21	Oberes Drehlager schmieren	
22	Drehlager schmieren	

Alle 1000 Betriebsstunden (halbjährlich)

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
	Ventilspiel des Dieselmotors kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
	Antriebsriemensystem des Motors kontrollieren.	Siehe Motorhandbuch
10	Luftfilter, Hauptfilterelement und Reservefilterelement wechseln.	
4	Hydraulikölfilter wechseln	
17	Frischlufffilter in der Kabine wechseln.	
20	Unteres Drehlager schmieren	
21	Oberes Drehlager schmieren	
23	Öl im Rädergetriebe wechseln	
23	Ölstand im Rädergetriebe kontrollieren	

Alle 2000 Betriebsstunden (jährlich)

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
6	Öl im Hydrauliköltank wechseln	
11	Kraftstofftank entleeren und reinigen	
13	Wassertank entleeren und reinigen	
	Zustand der Pilotlager kontrollieren	
	Klimaanlage überholen	Zubehör
	Kühlmittel wechseln	Siehe Motorhandbuch
20	Unteres Drehlager schmieren	
21	Oberes Drehlager schmieren	

Wartung, 10 Std.



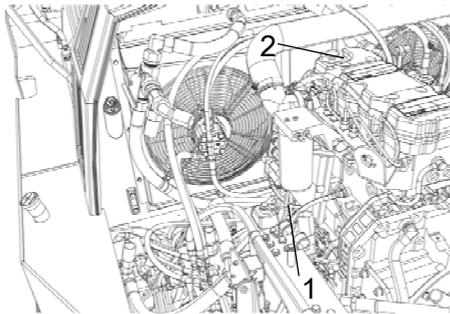
Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren und Ändern von Einstellungen der Walze den Motor ausschalten und sicherstellen, dass sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der Stellung "P" befindet.



Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Motor in geschlossenen Räumen läuft. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.



Dieselmotor - Kontrolle des Ölstands



Der Ölmesstab befindet sich unter der Motorhaube.



Vorsicht vor eventuell heißen Motorteilen und einem heißen Kühler, wenn der Ölmesstab herausgezogen wird. Es besteht Verbrennungsgefahr.

Der Ölmesstab befindet sich unten an der linken Seite des Motors.

Den Ölmesstab (1) herausziehen, der Ölstand muss zwischen der oberen und unteren Markierung liegen.

Für weitere Informationen siehe Motorhandbuch.

Abb. Motorraum
1. Ölmesstab
2. Öltankdeckel



Kühlmittelstand - Kontrolle

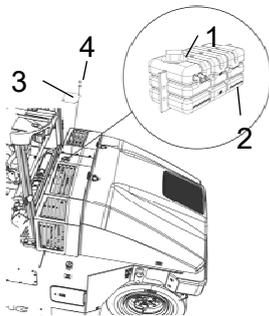


Abb. Erweiterungstank

1. Tankdeckel
2. Füllstandsmarkierung
3. Schutzblech
4. Schraube

Der Erweiterungstank befindet sich in der Mitte zwischen dem Fahrerstand und dem Motorraum. Der Tank wird über die schwarze Abdeckung zwischen dem Fahrerstand und der Motorhaube aufgefüllt.

Um Zugriff auf den Erweiterungstank zu erhalten, muss das Schutzblech (3), das mit zwei Schrauben (4) befestigt ist, abgenommen werden.

Kontrollieren, ob der Kühlmittelstand zwischen der Max.- und der Min.-Markierung (2) liegt.



Es ist größte Vorsicht geboten, wenn der Deckel bei warmem Motor geöffnet werden muss. Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille tragen.

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



Kühlflüssigkeit wechseln und das System alle zwei Jahre durchspülen. Auch kontrollieren, ob die Luft ungehindert durch den Tank zirkulieren kann.



Bremsflüssigkeitsstand – Kontrolle

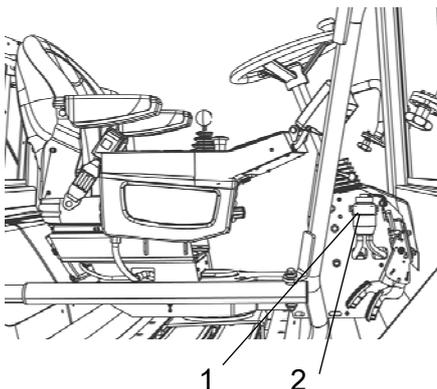


Abb. Bremsflüssigkeitsbehälter

1. Bremsflüssigkeitsbehälter
2. Deckel

Täglich prüfen, ob sich der Bremsflüssigkeitsstand zwischen den Min.- und Max.-Markierungen befindet.

Kunststoffabdeckung des Behälters öffnen, der sich rechts neben der Lenksäule befindet.

Mit Hydrauliköl bis zur Max.-Markierung auf dem Behälter auffüllen, wenn sich der Füllstand unterhalb der Min.-Markierung befindet.



Kraftstofftank - Einfüllung



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

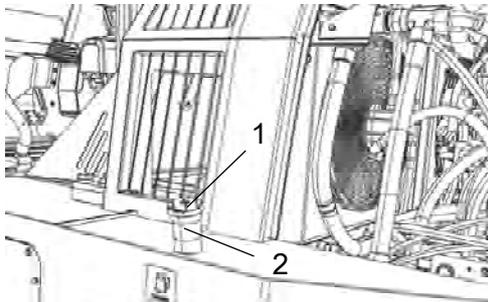


Abb. Kraftstofftank
1. Tankdeckel
2. Einfüllstutzen

Der Einfüllstutzen und der Tankdeckel befinden sich hinter dem Fahrerstand auf der linken Seite des Rahmens.

Den Kraftstofftank jeden Tag vor Beginn oder nach Ende der Arbeit auffüllen. Den verschließbaren Tankdeckel (1) abschrauben, und Diesekraftstoff bis zur unteren Kante des Einfüllstutzens auffüllen.

Der Tank fasst 210 l (55.4 gal) Kraftstoff. Informationen zur Dieselqualität finden Sie im Motorhandbuch.



Hydrauliköltank - Kontrolle des Ölstands

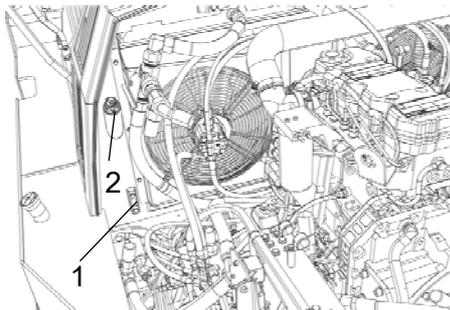


Abb. Hydraulikbehälter
1. Ölschauglas
2. Einfülldeckel

Der Einfüllstutzen und das Schauglas befinden sich im Motorraum links neben der Lüfterabdeckung.

Die Walze auf ebenem Untergrund abstellen und im Schauglas (1) kontrollieren, ob der Ölstand zwischen der Max- und Min-Markierung liegt. Hydrauliköl gemäß Schmiermittelspezifikation auffüllen, wenn der Ölstand zu niedrig ist.



Wasserbehälter, Standard – Auffüllen

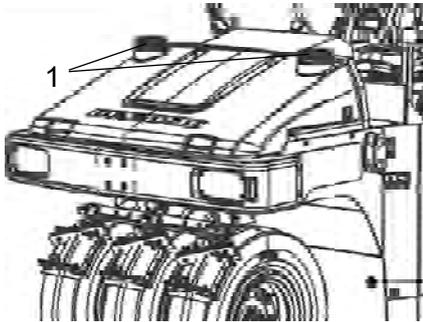


Abb. Wassertank
1. Tankdeckel

Auf dem Tank befinden sich zwei Einfüllstutzen.



Den Tankdeckel (1) abschrauben und sauberes Wasser einfüllen. Das Sieb nicht entfernen.

Den Wassertank füllen. Er fasst bis zu 900 Liter (238 gal).



Zugesetzt werden darf nur: Eine kleine Menge umweltfreundlichen Frostschutzmittels.

Reinigung des Grobfilters

Zur Reinigung des Grobfilters (1) den Ablasshahn (3) am Filter öffnen und Schmutz ablaufen lassen.

Falls nötig den Absperrhahn (2) schließen und Filter und Filtergehäuse reinigen. Die Gummidichtung im Filtergehäuse muss intakt sein.

Nach Durchsicht und Reinigung zurücksetzen und das System starten, um die Funktion zu überprüfen.

Auf der linken Seite des vorderen Teil des Rahmens befindet sich ein Entleerungshahn (5) unter dem Wassertank. Damit kann der Tank und das Pumpensystem entleert werden.

Wenn die Standardwasserpumpe nicht mehr funktioniert, kann eine Zusatzpumpe (6) installiert werden. Zur Notbewässerung siehe entsprechender Abschnitt.

Zur Entleerung der kompletten Berieselungsanlage die Informationen im Abschnitt für die Wässerungsanlage – Entleeren nach 2.000 Stunden beachten.

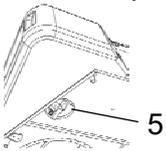
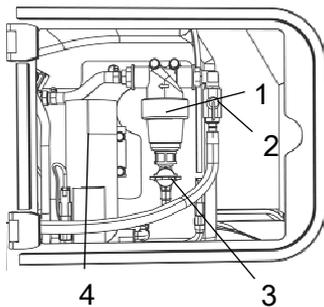


Abb. Pumpensystem, rechte Seite des vorderen Rahmens

- 1. Grobfilter**
- 2. Absperrhahn**
- 3. Entleerungshahn, Filter**
- 4. Wasserpumpe**
- 5. Entleerungshahn**

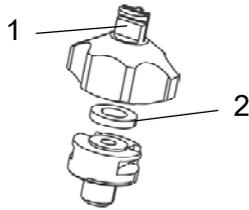


Abb. Düse
1. Hülse, Düse, Filter
2. Packung

Berieselungssystem Reinigung der Berieselungsdüsen

Die verstopfte Düse von Hand ausbauen.

Die Düse ausblasen und den Feinfilter (1) mit Druckluft reinigen. Alternativersatzteile einsetzen und die verstopften Teile später reinigen.

Düse	Farbe	Ø (mm)	L/Min (2,0 bar)	Gal/Min (40 psi)
Standard	gelb	0,8	0,63	0,20
Optional	blau	1,0	1,00	0,31
Optional	rot	1,2	1,25	0,39
Optional	braun	1,3	1,63	0,50

Nach dem Kontrollieren und ggf. dem Reinigen das System einschalten und prüfen, ob es funktioniert.



Beim Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille tragen.

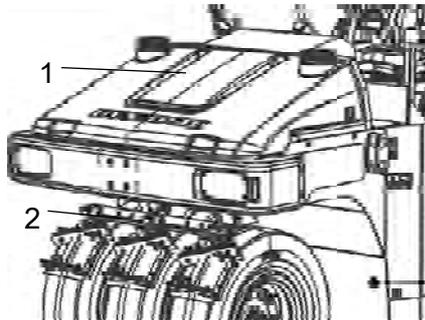


Abb. Radaufhängung
1. Wassertank
2. Berieselungsdüse

Berieselungssystem - Kontrolle

Den Tank mit Emulsionsflüssigkeit füllen, z. B. Wasser vermischt mit 2 % Schneidflüssigkeit. Prüfen, ob die Berieselungsdüsen (2) verstopft sind und gegebenenfalls Düsen und den Filter reinigen. Ausführliche Anweisungen siehe unter 'Berieselungssystem - Kontrolle - Reinigung'.



Ab und zu die Verschleißflächen der Reifen auf anklebende Asphaltmasse kontrollieren. Dies kann der Fall sein, wenn sich die Reifen noch nicht erwärmt haben.

Es dürfen keine feuergefährlichen oder umweltgefährdenden Flüssigkeiten in den Emulsionstank gefüllt werden.

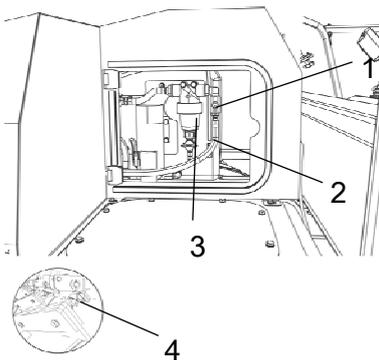


Abb. Berieselungspumpe

1. Ventil
2. Schlauch
3. Grobfilter
4. Ventil

Berieselungssystem – Frostgefahr

Vorbeugende Maßnahmen bei Frostgefahr.

Entleeren des Systems

- Ventil schließen (1).
- Schlauch trennen (2).
- Grobfilter öffnen (3).
- Den Zulauf zur Pumpe lösen, indem die Kunststoffklammer nach links geschoben und der weiße Kunststoffadapter vom Pumpengehäuse abgezogen wird.
- Ventile an den Enden (4) der Berieselungsleitungen öffnen.
- Flüssigkeit auslaufen lassen und Berieselungspumpe etwa 10 Sekunden lang laufen lassen.

Frostschutz

Alternative Möglichkeit für den Frostschutz: Den Schlauch trennen und einen separaten Behälter mit Wasser und Glykol anschließen und etwa 2 Liter in das System laufen lassen.

Radabstreifer Kontrolle

Kontrollieren, ob die Reifen und Abstreifer gleichmäßig abgenutzt sind.

Wenn der Verschleiß auf dem Abstreifer ungleichmäßig ist, Einstellschraube (3) auf der Rückseite der Abstreiferbefestigung lösen.

Abstreiferblatt (1) nach unten ziehen, damit es bündig mit dem Reifen abschließt.

Schrauben (3) nach dem Anpassen wieder festziehen.

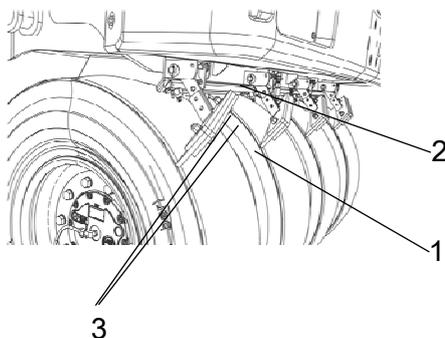


Abb. Reifenabstreifer

1-2 mm

1. Abstreiferblätter
2. Sperrhaken
3. Einstellschraube

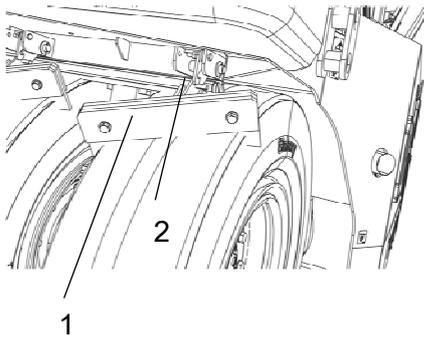


Abb. Reifenabstreifer
1. Abstreiferblätter
2. Sperrhaken

Bei Transportfahrten müssen die Abstreifer einen gewissen Abstand zu den Reifen aufweisen.

Die Abstreiferblätter (1) anheben und darauf achten, dass sie in dieser Position mit den Sperrhaken (2) gesichert sind.

Um die Abstreifer abzusenken, Abstreifer zunächst leicht anheben, während der Sperrhaken eingedrückt wird.

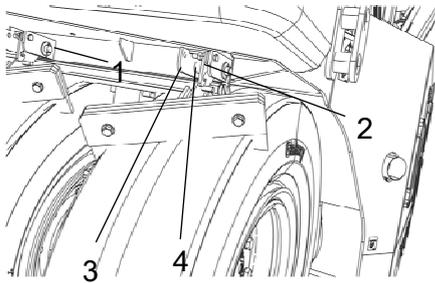


Abb. Abstreifer
1. Splint
2. Haarnadel
3. Sperrhaken
4. Abstreiferbefestigung

Entfernen der Abstreifer

Die Abstreifer können zur Reinigung und Wartung einfach abgenommen werden.

Zuerst den Abstreifer mit dem Sperrhaken (3) auf der Abstreiferbefestigung (4) sichern, um zu verhindern, dass der Abstreifer herunterfällt.

Den Splint (1) an der Anschlussachse lösen, indem die Haarnadeln (2) auf beiden Seiten des Splints entfernt werden. Anschlussachse fassen und gerade herausziehen.

Wenn der Abstreifer nach der Wartung o. ä. wieder angebracht wird, muss dieser zuerst in den Sperrhaken eingehakt werden, bevor die Anschlussachse in die richtige Position gebracht wird.

Splint (1) wieder anbringen und sicherstellen, dass dieser mit den Haarnadeln (2) gut gesichert ist.

Wartung - 50 Std.



Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren und Ändern von Einstellungen der Walze den Motor ausschalten und sicherstellen, dass sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der Stellung "P" befindet.



Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Motor in geschlossenen Räumen läuft. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.



Luftfiltereinheit

Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln



Hauptfilter der Luftfiltereinheit wechseln, wenn bei Höchstdrehzahl des Motors die Warnleuchte an der Bedienkonsole leuchtet.

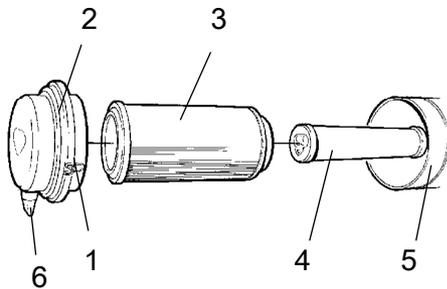


Abb. Luftfilter

- 1. Schellen**
- 2. Deckel**
- 3. Hauptfilter**
- 4. Sicherheitsfilter**
- 5. Filtergehäuse**
- 6. Staubventil**

Die drei Schellen (1) lösen, den Deckel (2) abnehmen und den Hauptfilter (3) herausziehen.

Den Sicherheitsfilter (4) nicht entfernen.

Den Luftfilter bei Bedarf reinigen, siehe Abschnitt Luftfiltereinheit - Reinigung.

Beim Auswechseln des Hauptfilters (3) einen neuen Filter einsetzen. Die Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen, um den Luftfilter wiedereinzusetzen.

Den Zustand des Staubventils (6) kontrollieren und dieses bei Bedarf austauschen.

Beim Wiederanbringen des Deckels darauf achten, dass das Staubablassventil nach unten gerichtet ist.



Sicherheitsfilter - Wechsel

Sicherheitsfilter nach jedem dritten Wechsel des Hauptfilters durch einen neuen Filter ersetzen.

Zum Wechseln des Sicherheitsfilters (1) den alten Filter aus seiner Halterung ziehen, einen neuen Filter einsetzen und die Luftfiltereinheit in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

Den Luftfilter bei Bedarf reinigen, siehe Abschnitt Luftfiltereinheit - Reinigung.

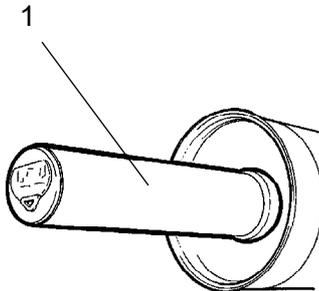


Abb. Luftfilter
1. Sicherheitsfilter



Luftfiltereinheit - Reinigung

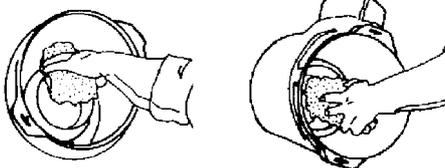
Innenseite des Deckels (2) und Filtergehäuse (5) reinigen. Siehe Abbildung.

Beide Seiten des Auslaufrohrs reinigen.

Auch beide Flächen des Auslaufrohrs reinigen; siehe nebenstehende Abbildung.



Kontrollieren, ob die Schlauchklemmen zwischen Filtergehäuse und Saugschlauch festgezogen und die Schläuche einwandfrei sind. Das gesamte Schlauchsystem bis zum Motor kontrollieren.

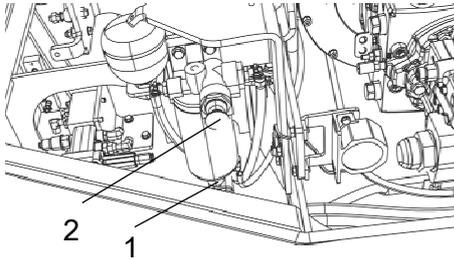


Innenkante des Auslaufrohrs.

Außenkante des Auslaufrohrs.



Kraftstofffilter - Entwässerung



Die Ablassschraube (1) am Filterboden lösen.

Mithilfe der sekundären Handpumpe sicherstellen, dass alle Ablagerungen ablaufen. Siehe Cummins Wartungshandbuch.

Sobald nur sauberer Kraftstoff ausläuft, die Ablassschraube wieder einschrauben.



In einen geeigneten Behälter geben und umweltgerecht und vorschriftsgemäß entsorgen.

Abb. Kraftstofffilter
1. Ablassschraube
2. Handpumpe



Klimaanlage (Zubehör) - Kontrolle



Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen, Räder blockieren und den Vor-/Rückwärtsfahrhebel in die Stellung "P" bringen.

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



Sicherstellen, dass sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der Stellung "P" befindet.

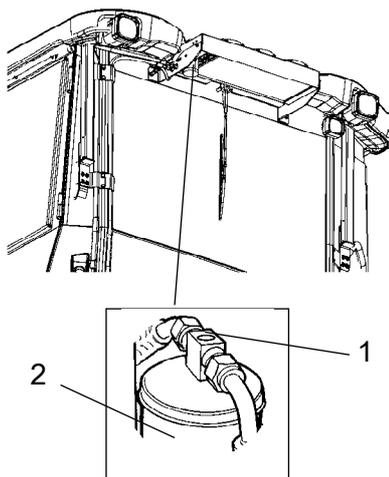


Abb. Trockenfilter
1. Schauglas
2. Filterhalterung

Oben hinten am Kabinendach befindet sich der Filter. Wenn durch das Schauglas Luftblasen sichtbar sind, ist dies ein Hinweis, dass der Kältemittelstand zu niedrig ist. Das Gerät abschalten, um Beschädigungen zu vermeiden. Mit Kältemittel auffüllen.



Klimaanlage (Zubehör) - Reinigung

Hat sich die Kühlleistung deutlich verschlechtert, den Kondensator (1) an der Rückseite des Kabinendachs reinigen.

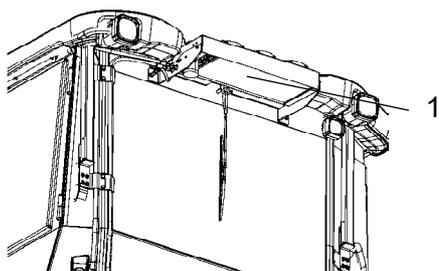


Abb. Kabine
1. Kondensatoreinheit



Reifen – Reifendruck

Den Reifendruck mit einem Reifendruckmesser kontrollieren.

Kontrollieren, ob alle Reifen den gleichen Reifendruck aufweisen.

Empfohlener Reifendruck: Siehe 'Technische Daten'.

Die Abbildung zeigt, wo sich das Luftventil für die äußeren Reifen befindet.

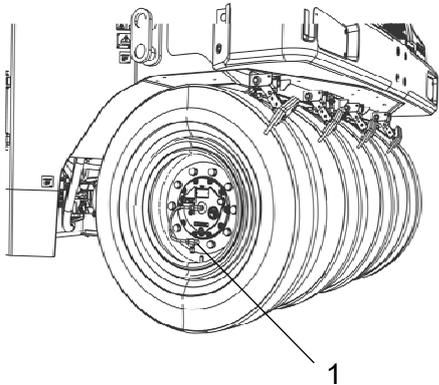
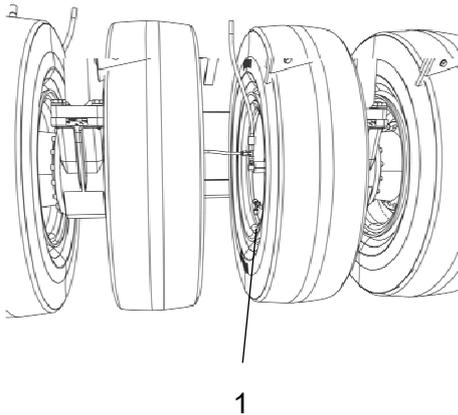


Abb. Äußere Räder
1. Luftventil



Die Abbildung zeigt, wo sich das Luftventil für die inneren Reifen befindet.

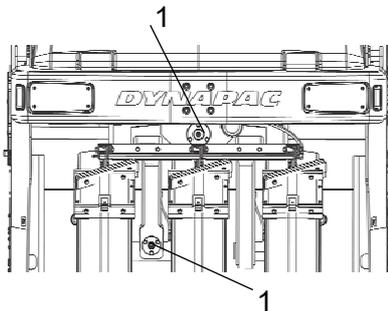


Vor dem Auffüllen von Luft in den Reifen im Sicherheitshandbuch der Walze nachschlagen.

Abb. Innere Räder
1. Luftventil



Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung



Nippel (1) am oberen Drehlager und Nippel (2) am unteren Drehlager mit fünf Pumpenhüben einer Handfett spritze schmieren.

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

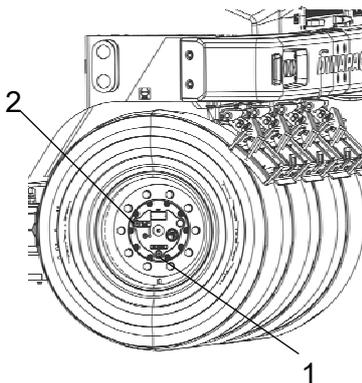
Abb. Drehlager
1. Schmiernippel 1x, oberes Drehlager
2. Schmiernippel 1x, unteres Drehlager



Rädergetriebe – Ölwechsel



Beim Ablassen von Öl sehr vorsichtig vorgehen. Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.



Die Walze so bewegen, dass die Öl ablassschraube (1) - die große Schraube - nach unten gerichtet ist.

Eine Ölaufangschale, die mindestens 20 l fasst, unter die Öl ablassschraube stellen.

Ablassschraube (1) und Einfüllschraube (2) herausdrehen, damit Luft entweicht. Das gesamte Öl auslaufen lassen und die Schraube dann wieder eindrehen.



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

Abb. Rädergetriebe
1. Ablassschraube
2. Einfüllschraube

Wartung - alle 250 Stunden



Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren und Ändern von Einstellungen der Walze den Motor ausschalten und sicherstellen, dass sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der Stellung "P" befindet.



Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Motor in geschlossenen Räumen läuft. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.



Dieselmotor Ölwechsel

Die Ölablassschraube des Motors befindet sich rechts auf der Rückseite der Maschine. Auf die Ablassschraube kann zugegriffen werden, indem die Abdeckung vor dem Abgasrohr geöffnet wird.

Das Öl ablassen, wenn der Motor warm ist. Eine Auffangschale unter die Ölablassschrauben stellen, die mindestens 14 Liter (15 qts) fasst.



Beim Ablassen von Motorenöl sehr vorsichtig vorgehen. Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

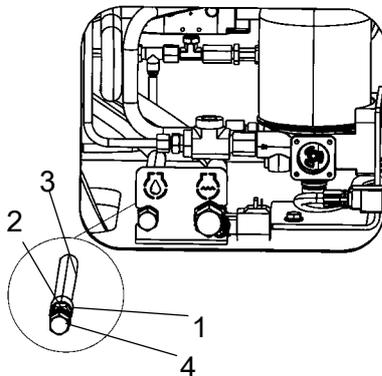


Abb. Ablassschrauben

1. Sechskantmutter
2. Winkel-Schottverbindung
3. Schlauch
4. Ablassschraube

Sechskantmutter (1) lösen. Siehe Abbildung (2).

Schlauch (3) herausziehen und die Ölablassschraube (4) lösen. Das gesamte Öl in einen Behälter auslaufen lassen.

Zum Einsetzen die Schraube (4) wie in der Abbildung sichern und den Schlauch einschieben.

Wie in der Abbildung sichern und dann die Sechskantmutter (1) festziehen.



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

Neues Motoröl einfüllen. Zur richtigen Ölqualität siehe Schmiermittelspezifikation oder Motorhandbuch.

Die erforderliche Menge Motoröl einfüllen. Eine tägliche Durchsicht durchführen, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird. Den Motor mehrere Minuten im Leerlauf laufen lassen und dann abschalten.

Mit dem Ölmesstab kontrollieren, ob der Ölstand im Motor korrekt ist. Zu Details siehe Motorhandbuch. Bei Bedarf Öl bis zur Max.-Markierung am Ölmesstab auffüllen.



Motor Ölfilterwechsel

Der Ölfilter (1) befindet sich rechts im Motorraum.

Zu Informationen über das Wechseln des Filters siehe Motorhandbuch.

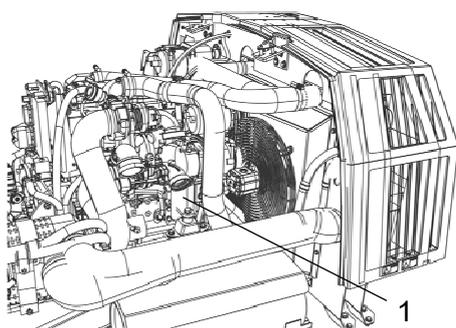


Abb. Motorraum
1. Ölfilter



Hydraulikölkühler Kontrolle - Reinigung

Der Wasserkühler und der Hydraulikfluidkühler sind nach Abbau des Kühlergrills (4) zugänglich.

Kontrollieren, ob die Luft unbehindert durch den Kühler zirkulieren kann. Verschmutzte Kühler werden mit Druckluft saubergeblasen oder mit einem Hochdruckreiniger gesäubert.



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

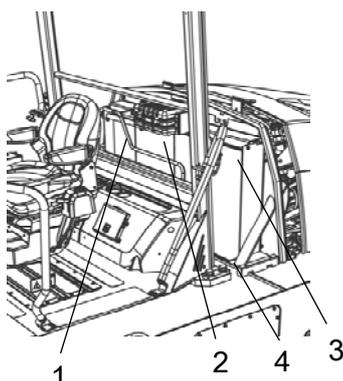


Abb. Kühler
1. Ladeluftkühler
2. Wasserkühler
3. Hydraulikfluidkühler
4. Kühlergrill



Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigern eine Schutzbrille tragen.

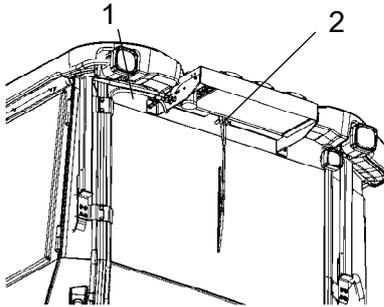


Abb. Klimaanlage
1. Kühlmittelschläuche
2. Kondensatoreinheit

Klimaanlage (Zubehör) - Kontrolle

Kühlmittelschläuche und Anschlüsse auf Anzeichen eines Ölfilms kontrollieren, der auf eine Kühlmittleckage hindeutet.



Batterie Zustand überprüfen

Die Batterien sind abgedichtet und wartungsfrei.

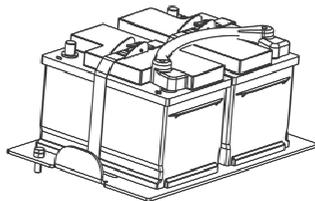


Abb. Batterien



Bei der Kontrolle des Flüssigkeitsstandes darauf achten, dass sich keine offene Flamme in der Nähe befindet. Es bildet sich explosives Gas, wenn der Generator lädt.



Beim Abklemmen der Batterie immer zuerst das Minuskabel abklemmen. Beim Anschluss der Batterie immer zuerst das Pluskabel anklemmen.

Kabelschuhe müssen gut festgezogen und sauber sein. Korrodierte Kabelanschlüsse reinigen und mit säurefreier Vaseline einfetten.

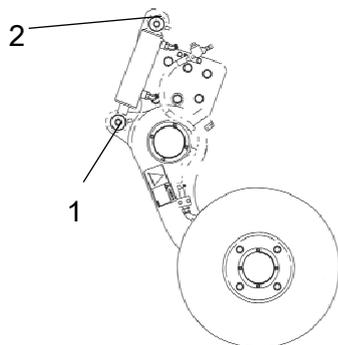
Die Oberseite der Batterie abwischen.



Kantenschneider (Zubehör) - Schmierung



**Zu Informationen zur Bedienung des
Kantenschneiders siehe Abschnitt „Fahrbetrieb“.**

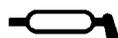


**Abb. Zwei Schmierpunkte zum
Schmieren des Kantenschneiders**

Die beiden Punkte wie in der Abbildung schmieren.

Es soll mit Fett geschmiert werden, siehe
Schmiermittelspezifikation.

Sämtliche Lagerstellen mit fünf Pumpenhüben auf
einer Handfettpresse schmieren.



Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung

Nippel (1) am oberen Drehlager und Nippel (2) am
unteren Drehlager mit fünf Pumpenhüben einer
Handfettspitze schmieren.

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

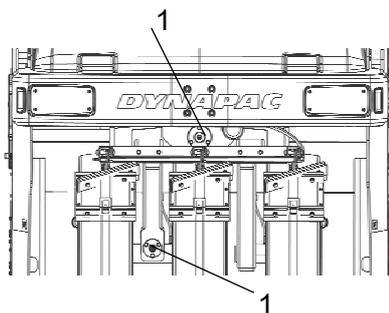


Abb. Drehlager
1. Schmiernippel 1x, oberes
Drehlager
2. Schmiernippel 1x, unteres
Drehlager

Wartung - 500 Std.



Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren und Ändern von Einstellungen der Walze den Motor ausschalten und sicherstellen, dass sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der Stellung "P" befindet.



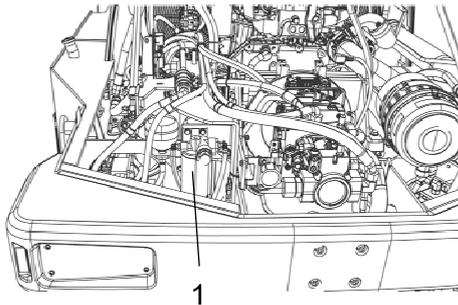
Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Motor in geschlossenen Räumen läuft. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.



Der Motorkraftstofffilter - Wechsel/Reinigung

Der Kraftstofffilter befindet sich auf der linken Seite im Motorraum vor den Akkumulatoren.

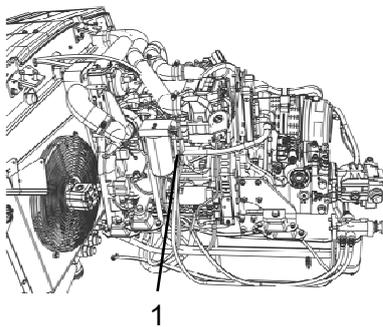
Die Unterseite abschrauben und eventuell vorhandenes Wasser ablaufen lassen, anschließend die Filtereinheit ersetzen.



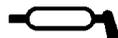
**Abb. Motorraum
1. Vorfilter**

Kraftstofffilter auf der linken Seite im Motorraum austauschen.

Den Motor starten und die Dichtheit des Filters prüfen.



**Abb. Motorraum, rechte Seite
1. Kraftstofffilter**



Sitzlagerung - Schmierung



Die Kette ist ein wichtiges Teil der Lenkung.

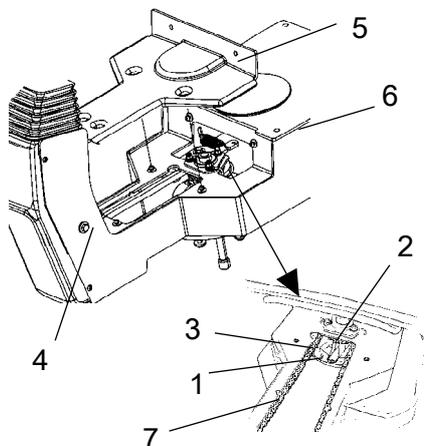


Abbildung: Sitzlagerung

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

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

Die Kette (3) zwischen Sitz und Lenksäule reinigen und mit Fett schmieren.

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

Falls die Kette am Zahnrad (2) durchhängt, die Schrauben (4) lösen und die Lenksäule nach vorn versetzen. Danach die Schrauben wieder festziehen und die Kettenspannung kontrollieren.

Die Kette nicht zu stark spannen. Es muss möglich sein, die Kette mit Finger und Daumen an Markierung (7) im Sitzrahmen etwa 10 mm (0,4 in) einzudrücken. Das Kettenschloss am Boden fixieren.



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



Deckel des Hydrauliköltanks - Kontrolle

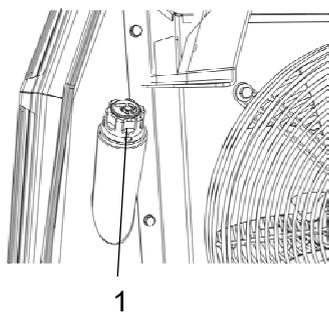


Abb. Linke Seite des Rahmens
1. Tankdeckel

Tankdeckel abschrauben und auf Verschmutzung kontrollieren. Die Luft muss unbehindert in beide Richtungen strömen können.

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



Beim Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille tragen.



Drehschemellagerung - Schmierung

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

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

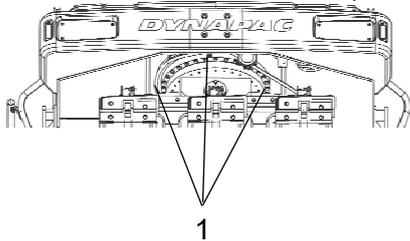


Abb. Hintere Bandage
1. 4 Schmiernippel



Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung

Nippel (1) am oberen Drehlager und Nippel (2) am unteren Drehlager mit fünf Pumpenhüben einer Handfettsspritze schmieren.

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

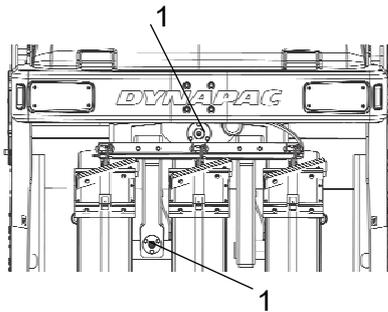


Abb. Drehlager
1. Schmiernippel 1x, oberes Drehlager
2. Schmiernippel 1x, unteres Drehlager

Wartung - alle 1000 Stunden



Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren und Ändern von Einstellungen der Walze den Motor ausschalten und sicherstellen, dass sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der Stellung "P" befindet.



Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Motor in geschlossenen Räumen läuft. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.



Luftfilter - Austauschen

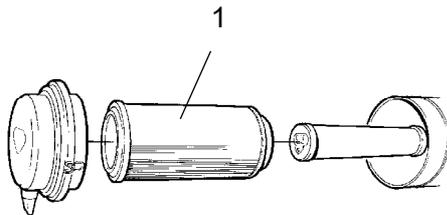


Abb. Luftfiltereinheit
1. Hauptfilter

Den Hauptfilter der Luftfiltereinheit (1) wechseln, auch wenn er noch nicht fünfmal gereinigt wurde. Zu Informationen zum Filterwechsel siehe unter „Alle 50 Betriebsstunden“.



Falls ein verstopfter Filter nicht ersetzt wird, sind die Abgase schwarz, und der Motor verliert an Leistung. Es besteht dann auch die große Gefahr eines Motorschadens.



Sicherheitsfilter - Wechsel

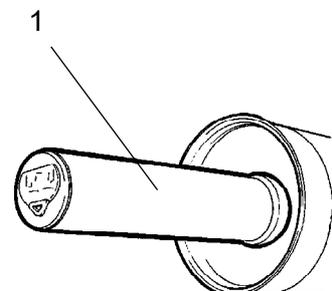


Abb. Luftfilter
1. Sicherheitsfilter

Sicherheitsfilter nach jedem fünften Wechsel oder nach Reinigung des Hauptfilters durch einen neuen Filter ersetzen.

Der Sicherheitsfilter darf nicht gereinigt werden.

Zum Wechseln des Sicherheitsfilters (1) den alten Filter aus seiner Halterung ziehen, einen neuen Filter einsetzen und die Luftfiltereinheit in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

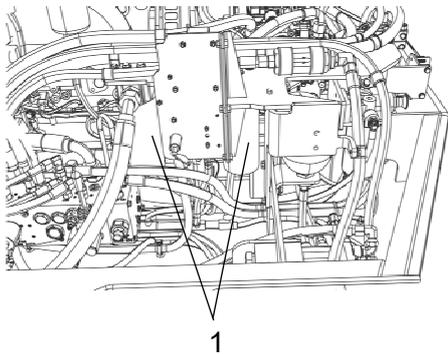


Hydraulikölfilter Wechsel

Die Hydraulikfilter befinden sich auf der linken Seite im Motorraum hinter dem Batterietrennschalter.



Filter (1) entfernen und umweltgerecht und vorschriftsgemäß entsorgen. Dies ist ein Einwegfilter, der nicht gereinigt werden kann.

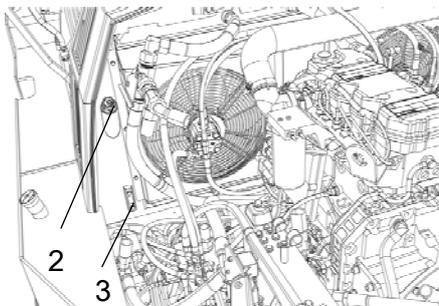


Die Dichtungsfläche der Filterhalterung sorgfältig reinigen.

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.

Abb. Motorraum
1. Hydraulikölfilter



Der Hydraulikfluidstand im Schauglas (3) überprüfen und gegebenenfalls auffüllen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Wartungsarbeiten alle zehn Betriebsstunden".

Den Motor starten und den Filter auf Dichtheit kontrollieren.

Abb. Hydraulikbehälter
2. Behälterdeckel
3. Schauglas



Kabine Frischlufffilter - Austausch

An der Vorderseite der Kabine befindet sich ein Frischluftfilter (1)

Die Schutzabdeckung abnehmen.

Die beiden Schrauben (2) lösen und die gesamte Halterung abnehmen. Den Filtereinsatz entfernen und einen neuen Filter einsetzen.

Der Filter muss möglicherweise öfter gewechselt werden, wenn die Maschine in staubiger Umgebung eingesetzt wird.

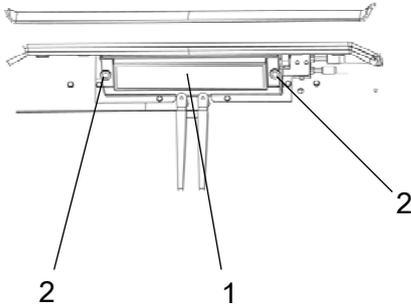


Abb. Kabine, Vorderseite
1. Frischluftfilter (1x)
2. Schraube (2x)



Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung

Nippel (1) am oberen Drehlager und Nippel (2) am unteren Drehlager mit fünf Pumpenhüben einer Handfettsspritze schmieren.

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

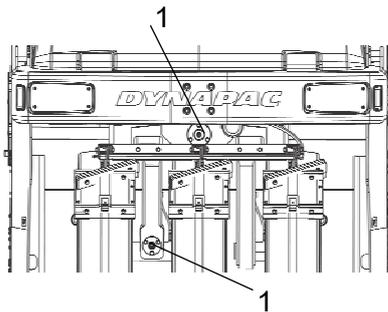


Abb. Drehlager
1. Schmiernippel 1x, oberes Drehlager
2. Schmiernippel 1x, unteres Drehlager



Rädergetriebe – Ölwechsel



**Beim Ablassen von Öl sehr vorsichtig vorgehen.
Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.**

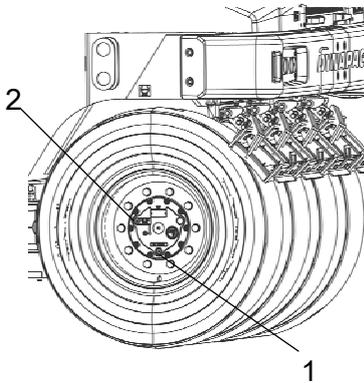


Abb. Rädergetriebe
1. Ablassschraube
2. Einfüllschraube

Die Walze so bewegen, dass die Ölablassschraube (1) - die große Schraube - nach unten gerichtet ist.

Eine Ölauffangschale, die mindestens 20 l fasst, unter die Ölablassschraube stellen.

Ablassschraube (1) und Einfüllschraube (2) herausdrehen, damit Luft entweicht. Das gesamte Öl auslaufen lassen und die Schraube dann wieder eindrehen.



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

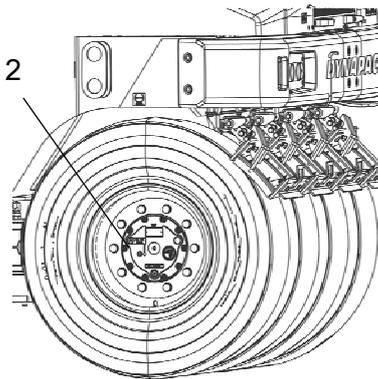


Abb. Öl nachfüllen – Rädergetriebe
2. Einfüllschraube
3. Ölkontrollschraube

Rädergetriebe – Nachfüllen von Öl

Die Maschine bewegen, bis sich die Einfüllöffnung in der richtigen Position befindet. Die Öffnung sollte sich zum einfachen Befüllen knapp oberhalb der horizontalen Position befinden

Öleinfüllschraube (2) herausdrehen.
Ölkontrollschraube (3) herausdrehen, damit Luft entweicht. Öl wird ausschließlich von außerhalb der Getriebe eingefüllt.

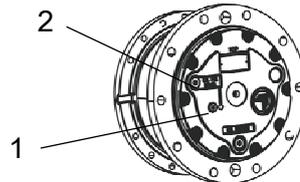


Abb. Rädergetriebe

Mit neuem Öl auf etwa 8 l (8.5 qts) auffüllen.
Kraftübertragungsöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Maschine bewegen, bis sich die Ölkontrollschraube (3) in horizontaler Position befindet.

Kontrollieren, ob das Öl bis zur Unterkante der Ölschraubenöffnung reicht.

Die Schrauben reinigen und wieder anbringen.



Rädergetriebe – Kontrolle des Ölstands

Maschine bewegen, bis sich die Ölkontrollschraube (3) in horizontaler Position befindet.

Den Bereich um die Ölkontrollschraube (3) reinigen und die Schraube herausdrehen.

Kontrollieren, ob das Öl bis zur Unterkante der Ölschraubenöffnung reicht.

Das Öl bis zum Sollstand auffüllen, wenn der Ölstand zu niedrig ist. Getriebeöl entsprechend den Schmierölspezifikationen verwenden.

Die Schrauben reinigen und wieder anbringen.

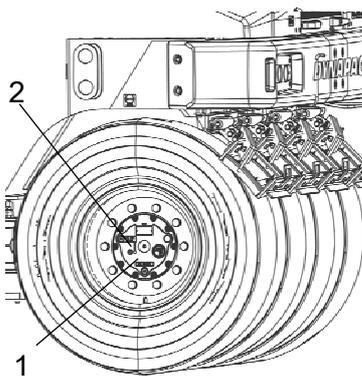


Abb. Ölstand kontrollieren – Rädergetriebe
2. Einfüllschraube
3. Ölkontrollschraube

Wartung - 2000 Std.



Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren und Ändern von Einstellungen der Walze den Motor ausschalten und sicherstellen, dass sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der Stellung "P" befindet.



Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Motor in geschlossenen Räumen läuft. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.



Hydrauliköltank Ölwechsel



Beim Ablass des Hydraulikfluids vorsichtig arbeiten. Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen

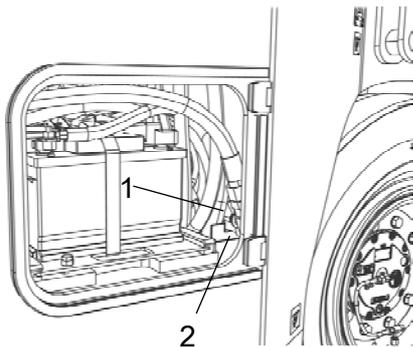


Abb. Batterieabdeckung
1. Entleerungshahn
2. Verschluss

Batterieabdeckung links vor den Hinterrädern öffnen. Rechts unter der Abdeckung befinden sich ein Entleerungshahn (1) und ein Verschluss (2).

Ein Gefäß unter den Motorraum stellen, das mindestens 50 l (13.2 gal) fasst.

Den Schlauch vom Entleerungshahn (1) entfernen. Den Verschluss (2) am Ende des Schlauchs entfernen und den Entleerungshahn (1) öffnen.

Das gesamte Öl auslaufen lassen. Wieder anschließen, indem der Verschluss (2) wieder angebracht und der Entleerungshahn (1) geschlossen wird.



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

Neues Hydrauliköl einfüllen. Zu der Ölqualität siehe Schmiermittelspezifikation.

Den Hydraulikfilter wechseln. Siehe dazu den Abschnitt "Wartungsarbeiten nach 1000 Betriebsstunden".

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



Kraftstofftank - Reinigung

Der Tank lässt sich am einfachsten reinigen, wenn er fast leer ist.

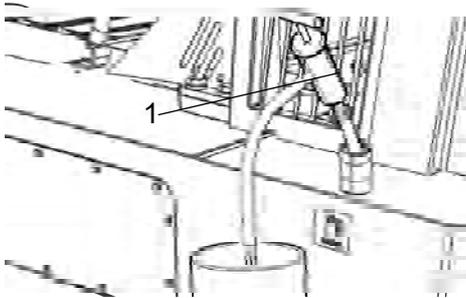
Mit einer geeigneten Pumpe, beispielsweise einer Öllenzpumpe, eventuellen Bodenschlamm hochpumpen.



In einen geeigneten Behälter geben und umweltgerecht und vorschriftsgemäß entsorgen.



Beim Umgang mit Kraftstoff an die Feuergefahr denken.



**Abb. Kraftstofftank
1. Öllenzpumpe**



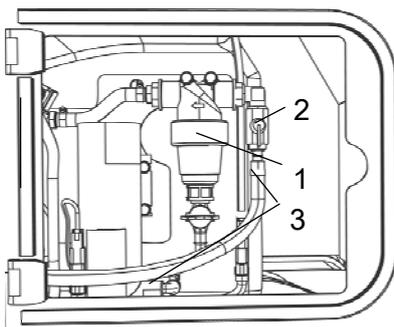
Berieselungssystem - Ablassen



Im Winter besteht Einfriergefahr. Behälterpumpe, Filter und Leitungen entleeren oder Frostschutzmittel zusetzen.

Im Bereich des Pumpensystems befindet sich ein Entleerungshahn auf dem Wassertank. Damit können sowohl der Tank als auch Teile des Pumpensystems entleert werden.

Die Wasserschläuche werden über Schnellkupplungen (4) mit der Pumpe verbunden, um das Entleeren zu beschleunigen und gegebenenfalls die Pumpe durch die Reservepumpe zu ersetzen (Option).



**Abb. Pumpensystem
1. Filtergehäuse
2. Absperrhahn
3. Schnellkupplungen**



Wassertank - Reinigung

Den Tank mit Wasser und geeignetem Reinigungsmittel für Kunststoffflächen reinigen.

Den Entleerungshahn (1) schließen, mit Wasser befüllen und die Dichtheit kontrollieren.



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

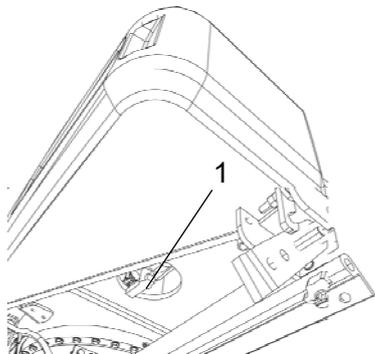


Abb. Wassertank
1. Entleerungshahn



Klimaanlage (Zubehör) - Überholung

Regelmäßige Inspektionen und Wartungsarbeiten sind notwendig, um den Betrieb auf lange Sicht zu gewährleisten.

Die Kondensatoreinheit (1) mittels Druckluft von Staub reinigen. Die Druckluft von oben nach unten blasen.



Der Luftstrahl kann die Flansche der Einheit beschädigen, wenn er zu stark ist.



Beim Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille tragen.

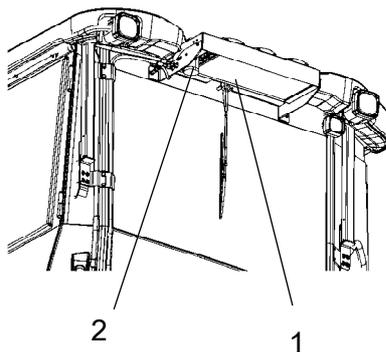


Abb. Kabine
1. Kondensatorelement
2. Trockenfilter

Die Befestigungen der Kondensatoreinheit kontrollieren.

Die Schläuche des Systems auf durchgescheuerte Stellen untersuchen. Dafür sorgen, dass die Entleerung der Kühleinheit unbehindert erfolgen kann, so dass sich kein Kondenswasser in der Einheit bildet.

Klimaanlage (Zubehör) Trockenfilter - Kontrolle

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

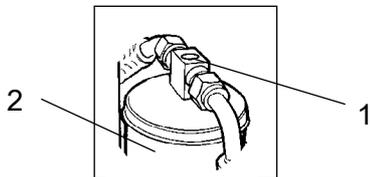


Abb. Trockenfilter
1. Schauglas
2. Filterhalterung

! Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen, Räder blockieren und den Vor-/Rückwärtsfahrhebel in die Stellung "P" bringen.

Der Filter befindet sich hinten oben am Kabinendach. Wenn durch das Schauglas Luftblasen sichtbar sind, ist dies ein Hinweis, dass der Kältemittelstand zu niedrig ist. Das Gerät abschalten, um Beschädigungen zu vermeiden. Mit Kältemittel auffüllen.

! Arbeiten am Kühlkreis dürfen nur in einer Vertragswerkstatt durchgeführt werden.



Motor Auswechseln von Kühlmittel

Der Entleerungshahn für das Kühlmittel befindet sich rechts auf der Rückseite der Maschine. Auf die Ablassschraube kann zugegriffen werden, indem die Abdeckung vor dem Abgasrohr geöffnet wird.

Das Kühlmittel ablassen, wenn der Motor warm ist. Eine Auffangschale, die mindestens 14 Liter (15 qts) fasst, unter die Ablassschrauben stellen.

! Beim Ablassen des Reinigungsmittels vorsichtig sein. Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille tragen.

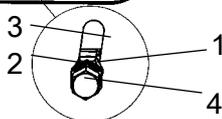
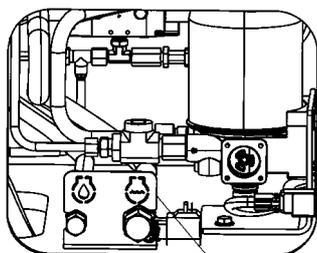


Abb. Ablassschrauben
1. Sechskantmutter
2. Winkel-Schottverbindung
3. Schlauch
4. Ablassschraube

Sechskantmutter (1) lösen. Siehe Abbildung (2).

Schlauch (3) herausziehen und die Ablassschraube (4) für das Kühlmittel lösen. Das gesamte Kühlmittel in einen Behälter auslaufen lassen.

Zum Einsetzen die Schraube (4) wie in der Abbildung sichern und den Schlauch einschieben.

Wie in der Abbildung sichern und dann die Sechskantmutter (1) festziehen.



Das abgelassene Kühlmittel umweltgerecht und vorschriftsgemäß entsorgen.

Mit neuem Kühlmittel befüllen. Siehe Motorhandbuch.

Mit der erforderlichen Menge an Kühlmittel auffüllen. Vor dem Starten der Maschine technische Daten beachten. Den Motor einige Minuten im Leerlauf laufen lassen und dann den Motor ausschalten.

Mit dem Ölmesstab kontrollieren, ob der Ölstand im Motor korrekt ist. Zu Details siehe Motorhandbuch. Bei Bedarf Öl bis zur Max.-Markierung am Ölmesstab auffüllen.



Oberes/Unteres Drehlager – Schmierung

Nippel (1) am oberen Drehlager und Nippel (2) am unteren Drehlager mit fünf Pumpenhüben einer Handfettsspritze schmieren.

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

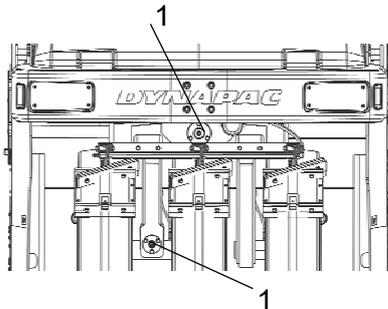


Abb. Drehlager
1. Schmiernippel 1x, oberes Drehlager
2. Schmiernippel 1x, unteres Drehlager

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden