Bedienungshandbuch

Betrieb & Wartung

4812159819_C.pdf

Vibrationswalze
CC234HF/334HF
CC2300/3300

Motor
Cummins QSB 3.3 (IIIA/T3)
Deutz TCD 3.6 L04 (IIIB/T4i)

Seriennummer
10000313xxA009396 -
10000317xxA009737 -
10000338xxA011354 -
10000342xxA010413 -

Übersetzung der Originalanweisungen

Recht auf Änderung vorbehalten.
Gedruckt in Schweden

DE

Inhaltsverzeichnis

Einführung ... 1

Warnsymbole ... 1

Die Maschine ... 1

Einsatzmöglichkeiten ... 1

Sicherheitsinformationen ... 1

Allgemeines ... 2

CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung ... 3

Sicherheit - Allgemeine Anweisungen ... 5

Sicherheit im Fahrbetrieb ... 7

Kantenfahren ... 7

Fahrbetrieb ... 7

Sicherheit (Zubehör) ... 9

Klimaanlage ... 9

Kantenschneider/Verdichter ... 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 ... 12

Brandbekämpfung ... 12

Überrollschutz (Roll Over Protective Structure, ROPS), als ROPS zugelassene Kabine ... 12

Handhabung der Batterie ... 13

Starthilfe (24 V) ... 13

Technische Daten ... 15

Vibrationen - Fahrersitz ... 15

Geräuschpegel ... 15

Elektrische Anlage ... 15

Neigung ... 16
Dimensionen, Seitenansicht ... 16
Dimensionen, Draufsicht ... 17
Gewichte und Flüssigkeitsmengen ... 18
Betriebsleistung ... 18
Allgemeines ... 19
Hydraulikanlage ... 20
Klimaanlage (AC/ACC) (Zubehör) ... 20
Anzugsmoment ... 21
Maschinenbeschreibung ... 23
Dieselmotor ... 23
Elektrische Anlage ... 23
Antriebssystem ... 23
Bremsen ... 24
Lenksystem ... 24
Vibrationssystem ... 24
Kabine ... 24
ROPS ... 25
Kennzeichnung ... 25
Produkt- und Komponentenschilder ... 25
Produktidentifikationsnummer am Rahmen ... 26
Maschinenschild ... 26
Erklärung der 17-stelligen PIN-Seriennummer ... 27
Motorschilder ... 27
Aufkleber ... 28
Position - Aufkleber ... 28
Sicherheitsaufkleber ... 29
Informationsaufkleber ... 31
Instrumente/Steuerungen ... 32
Armaturenbrett und Bedienelemente ... 32

Funktionsbeschreibung ... 33
Erklärungen anzeigen. ... 37
Maschinenalarm ... 40
"MAIN MENU" (HAUPTMENÜ) ... 41
"USER SETTINGS" (BENUTZEREINSTELLUNGEN) ... 42
"MACHINE SETTINGS" (MASCHINENEINSTELLUNGEN) ... 43
"SERVICE MENU" (WARTUNGSMENÜ) ... 43
"ABOUT" (ÜBER) ... 45
Hilfe für Bediener beim Starten der Maschine ... 45
Arbeitsmodus Bedienerhilfe ... 45
Instrumente und Bedienelemente, Kabine ... 46
Funktionsbeschreibung der Instrumente und Bedienelemente in der Kabine ... 47
Verwenden der Bedienelemente in der Kabine ... 48
Defroster ... 48
Heizung ... 48
Klimaanlage ... 48
Elektrisches System (Version 1) ... 49
Sicherungsdosen im Hauptschaltkasten ... 49
Elektrisches System (Version 2) ... 50
Sicherungskarte im Hauptschaltkasten ... 50
Strom im Motorraum/Batteriefach ... 51
Hauptsicherungstafel (Cummins) ... 51
Sicherungsdose am Hauptschalter (Deutz) ... 52
Sicherungen in der Kabine ... 53
Bedienung ... 55
Vor dem Anlassen ... 55
Batterietrennschalter - Einschalten ... 55
Schaltertafel, Einstellungen ... 55
Fahrersitz - Einstellung ... 56

Gurtanlege-Erinnerung ... 56
Fahrersitz, Komfortausführung - Einstellung ... 57
Feststellbremse ... 57
Anzeige – Steuerung ... 58
Verriegelung ... 59
Fahrerplatz ... 60
Sicht ... 60
Start ... 61
Start des Motors ... 61
Anzeige bei Aktivierung der Auswahl über den Tastensatz ... 62
Beschreibung der Alarme ... 63
Fahren ... 64
Fahren der Walze ... 64
Sperre/Notbremse/Feststellbremse – Kontrolle ... 66
Drehschemellenkung (Zubehör) ... 67
Kantenschneiden (Zubehör) ... 67
Vibration ... 68
Manuelle/Automatische Vibration ... 68
Manuelle Vibration - Einschalten ... 69
Amplitude/Frequenz - Umstellung ... 69
Bremsen ... 69
Normale Bremsung ... 69
Notbremsung ... 70
Abschalten ... 70
Parken ... 71
Blockierung der Bandagen ... 71
Batterietrennschalter ... 71
Langzeitiges Parken ... 73
Motor ... 73
Batterie ... 73

Luftfiltereinheit, Abgasrohr 73
Wasseranlage 73
Kraftstofftank 73
Hydrauliktank 74
Hauben, Schutzplane 74
Lenkzylinder, Scharniere usw. 74
Verschiedenes 75
Anheben 75
Verriegelung des Knickgelenks 75
Anheben der Walze 76
Anheben der Walze mit Wagenheber: 76
Entriegelung des Knickgelenks 77
Abschleppen/Bergung 77
Kurze Abschleppstrecke mit laufendem Motor 78
Kurze Abschleppstrecke bei nicht funktionierendem Motor 79
Abschleppen der Walze 79
Zugöse 80
Transport 80
CC224-624HF, CC2200-6200 aufladen 81
Fahranleitung - Zusammenfassung 83
Vorbeugende Wartung 85
Abnahme und Lieferinspektion 85
Gewährleistung 85
Wartung - Schmiermittel und Symbole 87
Wartungssymbole 88
Wartung - Wartungsplan 89
Service- und Kontrollpunkte 89
Allgemeines 90
Alle 10 Betriebsstunden (täglich) 90
Nach den ERSTEN 50 Betriebsstunden 91

Alle 50 Betriebsstunden (wöchentlich) 91
Alle 250 Betriebsstunden (monatlich) 91
Alle 500 / 1500 Betriebsstunden 92
Alle 1000 Betriebsstunden 93
Alle 2000 Betriebsstunden 94
Wartung, 10 Std. 95
Dieselmotor - Kontrolle des Ölstands 95
Kühlmittelstand - Kontrolle 96
Kraftstofftank - Einfüllung 96
Wasserbehälter, Standard – Auffüllen 97
Hydrauliköltank - Kontrolle des Ölstands 97
Berieselungssystem/Bandage
Kontrolle 98
Reinigung des Grobfilters 98
Sprinklersystem/Walze
Reinigung der Sprinklerdüse 99
Notwässerung (Zubehör) - Zusatzpumpe im Pumpsystem 99
Abstreifer, federbelastet
Überprüfen 100
Abstreifer
Einstellung – Justage 101
Wartung - 50 Std. 103
Kraftstofffilter - Entwässerung 103
Bandagengetriebe - Kontrolle des Ölstands 104
Wartung - 250 / 750 / 1250 / 1750 Std. 105
Dieselmotor
Ölwechsel 105
Motor
Ölfilterwechsel 106
Hydraulikölkühler
Kontrolle - Reinigung 106
Batterie
Zustand überprüfen 107

Klimaanlage (Zubehör)
- Kontrolle 107

Klimaanlage (Zubehör)
Trockenfilter - Kontrolle 108

Kantenschneider (Zubehör)
- Schmierung 108

Wartung - 500 / 1500 Std. 109

Dieselmotor
Ölwechsel 109

Motor
Ölfilterwechsel 110

Der Motorkraftstofffilter - Wechsel/Reinigung 110

Hydraulikölkühler
Kontrolle - Reinigung 111

Batterie
Zustand überprüfen 111

Luftfiltereinheit
Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln 112

Sicherheitsfilter - Wechsel 112

Luftfiltereinheit
- Reinigung 113

Bandage - Ölstand
Kontrolle - Einfüllung 114

Deckel des Hydrauliköltanks - Kontrolle 114

Gummielemente und Befestigungsschrauben
Kontrolle 115

Sitzlagerung - Schmierung 115

Drehschemellager (Zubehör) - Schmierung 116

Klimaanlage (Zubehör)
- Kontrolle 116

Klimaanlage (Zubehör)
Trockenfilter - Kontrolle 117

Kantenschneider (Zubehör)
- Schmierung 117

Wartung - alle 1000 Stunden 119

Dieselmotor
Ölwechsel ... 119

Motor
Ölfilterwechsel ... 120

Der Motorkraftstofffilter - Wechsel/Reinigung ... 120

Hydraulikölkühler
Kontrolle - Reinigung ... 121

Luftfiltereinheit
Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln ... 121

Sicherheitsfilter - Wechsel ... 122

Luftfiltereinheit
- Reinigung ... 122

Batterie
Zustand überprüfen ... 123

Hydraulikölfilter
Wechsel ... 123

Deckel des Hydrauliköltanks - Kontrolle ... 124

Bandagenkassette - Ölwechsel ... 125

Bandagengetriebe - Ölwechsel ... 125

Gummielemente und Befestigungsschrauben
Kontrolle ... 126

Sitzlagerung - Schmierung ... 126

Drehschemellager (Zubehör) - Schmierung ... 127

Kabine
Frischluftfilter - Austausch ... 127

Klimaanlage (Zubehör)
- Überholung ... 128

Klimaanlage (Zubehör)
Trockenfilter - Kontrolle ... 128

Kantenschneider (Zubehör)
- Schmierung ... 129

Lenkeinrichtung - Festziehen ... 129

Wartung - 2000 Std. ... 131

Dieselmotor
Ölwechsel ... 131

Motor
Ölfilterwechsel 132

Der Motorkraftstofffilter - Wechsel/Reinigung 132

Hydraulikölkühler
Kontrolle - Reinigung 133

Luftfiltereinheit
Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln 133

Sicherheitsfilter - Wechsel 134

Luftfiltereinheit
- Reinigung 134

Batterie
Zustand überprüfen 135

Hydraulikölfilter
Wechsel 135

Bandagenkassette - Ölwechsel 136

Bandagengetriebe - Ölwechsel 137

Gummielemente und Befestigungsschrauben
Kontrolle 137

Sitzlagerung - Schmierung 138

Deckel des Hydrauliköltanks - Kontrolle 138

Hydrauliköltank
Ölwechsel 139

Kraftstofftank
- Reinigung 139

Berieselungssystem
- Ablassen 140

Wassertank - Reinigung 140

Lenkgelenk - Kontrolle 141

Drehschemellager (Zubehör) - Schmierung 141

Kabine
Frischluftfilter - Austausch 141

Klimaanlage (Zubehör)
- Überholung 142

Klimaanlage (Zubehör)
Trockenfilter - Kontrolle 142

Kantenschneider (Zubehör)
- Schmierung 143

Lenkeinrichtung - Festziehen 143

Einführung

Warnsymbole

Die Maschine

Die Dynapac CC234HF/334HF, CC2300/3300 ist eine Tandem-Vibrationswalze mit Eigenantrieb und 1500/1730 mm breiten, geteilten Bandagen. Sie gehört der 9-Tonnen-Klasse an. Die Walze verfügt über Antrieb, Bremsen, Vibration und Berieselungstimer an beiden Bandagen. Sie wird mit allen Bandagenhälften angetrieben und gebremst.

CC234HF/334HF, CC2300/3300 ist auch als Kombiversion mit vier Gummirädern hinten anstelle der geteilten Stahlbandage erhältlich.

Dank einer Vielzahl verschiedener Motorleistungen, Fahrerstände, Steuermöglichkeiten und Optionen ist die Maschine in vielen verschiedenen Konfigurationen lieferbar.

Einsatzmöglichkeiten

Die Maschine eignet sich dank der beiden Vibrationsamplituden optimal für den Einsatz auf dünnen als auch auf dicken Asphaltschichten. Ferner ist auch die Verdichtung nicht bindiger Böden, wie beispielsweise Sand und Splitt, möglich.

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.

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. **Fahren Sie mit der Walze niemals über die Kante hinaus, wenn der Untergrund nicht die volle Tragfähigkeit aufweist oder sich in der Nähe eines Hangs befindet. Vermeiden Sie einen Einsatz in der Nähe von Kanten und Gräben usw. Denken Sie daran, dass schlechte Bodenverhältnisse Auswirkungen auf die Tragfestigkeit sowie die Standsicherheit der Walze haben.**

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 Überrollschutz (ROPS/ROPS-Kabine) 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
- Die Zapfvorrichtung während des Tankvorgangs erden, 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 nicht in Betrieb nehmen, bevor die normale Betriebstemperatur erreicht ist. Der Bremsweg kann länger sein, wenn das Öl kalt ist. Siehe Anweisungen 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 besondere Vorsicht walten lassen und darf die Maschine nur bedienen, wenn die Person für ihn sichtbar ist oder eindeutig angezeigt hat, wo sie sich befindet.

An Hängen nicht mit Seitenneigung fahren. Hänge immer gerade hinauf- und hinunterfahren.

Kantenfahren

Fahren Sie mit der Walze niemals über die Kante hinaus, wenn der Untergrund nicht die volle Tragfähigkeit aufweist oder sich in der Nähe eines Hangs befindet.

Daran denken, dass der Schwerpunkt der Maschine beim Lenkeinschlag nach außen versetzt wird. So wird beispielsweise beim Lenkeinschlag nach links der Schwerpunkt nach rechts versetzt.

Fahrbetrieb

Vermeiden Sie einen Einsatz in der Nähe von Kanten und Gräben usw. Denken Sie daran, dass schlechte Bodenverhältnisse Auswirkungen auf die Tragfestigkeit sowie die Standsicherheit der Walze haben. Achten Sie auf potenzielle Hindernisse über der Maschine, wie z. B. Überlandleitungen, Äste usw.

Achten Sie insbesondere auf die Tragfähigkeit des Untergrunds, wenn Sie Verdichtungsarbeiten in der Nähe von Kanten und Löchern durchführen. Halten Sie die Überlappung mit dem vorherigen Streckenabschnitt möglichst klein, um die Standsicherheit der Walze zu gewährleisten. Erwägen Sie andere Verdichtungsverfahren. z. B. mittels ferngesteuerten oder handgeführten Walzen, wenn Sie in der Nähe von steilen Hängen oder in Bereichen, in denen die Tragfähigkeit des Untergrunds nicht bekannt ist, arbeiten.

Wenn die Kabine in einer Notsituation verlassen werden muss, ist der Hammer am rechten, hinteren Kabinenpfosten zu lösen und die Heckscheibe einzuschlagen.

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.

Sicherheit (Zubehör)

Klimaanlage

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

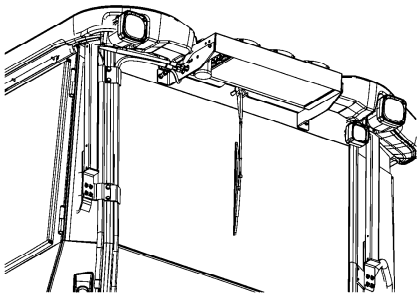


Abb. Klimaanlage (ACC)

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.

Kantenschneider/Verdichter

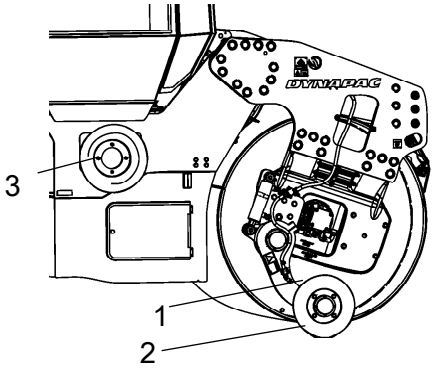


Fig. Kantenschneider/-verdichter
1. Transportposition
2. Betriebsposition
3. Halterung für Schneider-/Verdichterrad.

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!

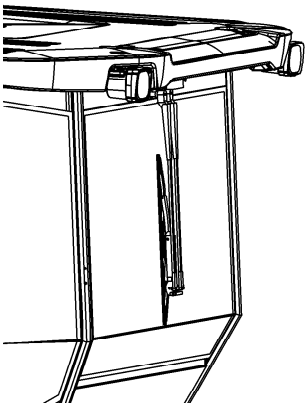


Abb. Xenon-Leuchten in der Kabine

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).

Die Höchsttemperatur für biologisches Hydrauliköl beträgt +35 °C (95 °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 S2V100 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.

Der Ablassschlauch vom zentralen Tank kann abgeschlossen werden, und das Ende kann in einen Behälter mit Frostschutzmittel getaucht werden, damit dieses durch die Pumpe/den Filter geleitet wird.

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

Niemals direkt auf elektrische Elemente spritzen.

Das Bedienpult/die Anzeige nicht per Hochdruckreinigung säubern.

Die elektrische Antriebssteuerung und das Computergehäuse dürfen nicht per Hochdruck und keinesfalls mit Wasser gereinigt werden. Diese mit einem trockenen Tuch reinigen.

Keine Reinigungsmittel verwenden, die elektrische Teile beschädigen können oder leitend sind.

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.

Niemals den Wasserstrahl direkt auf den Tankdeckel halten. Dies ist besonders bei der Hochdruckreinigung zu beachten.

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.

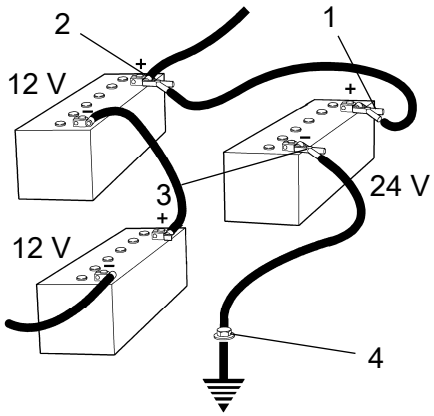


Abb. Anlassen mittels Starthilfekabel

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

Die Starthilfekabel müssen an 24 V angeklemmt werden.

Verbinden Sie zuerst den Pluspol (1) der Starthilfebatterie mit dem Pluspol (2) der Flachbatterie. Verbinden Sie danach den Minuspol (3) der Starthilfebatterie mit z. B. einem Bolzen (4) oder der Hebeöse an der Maschine mit der Flachbatterie.

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 werden in Übereinstimmung mit dem in der EG-Richtlinie 2000/14/EG beschriebenen Betriebszyklus für Maschinen gemessen, die für den EG-Markt bestimmt sind, und zwar mit eingeschalteter Vibration, auf weichem Polymerboden und mit dem Fahrersitz in Beförderungsposition.
Die gemessenen Ganzkörpervibrationen liegen unter dem in der Richtlinie 2002/44/EC genannten Wirkungswert von 0,5 m/s². (Die Grenze liegt bei 1,15 m/s²)
Auch die gemessenen Hand-/Armvibrationen lagen unter dem in derselben Richtlinie genannten Wirkungswert von 2,5 m/s². (Die Grenze liegt bei 5 m/s²)

Geräuschpegel

Der Geräuschpegel wird gemäß dem in der EU-Richtlinie 2000/14/EG über Maschinen, die für den EU-Markt ausgestattet sind, beschriebenen Betriebszyklus auf einer Schaumgummimatte, bei eingeschalteter Vibration und mit dem Fahrersitz in Transportposition gemessen.

Garantierter Schallleistungspegel, L_{wA}	60 kW	106 dB (A)
	74/75 kW	107 dB (A)
Schalldruckpegel am Ohr des Fahrers (Fahrerstand), L_{pA}		91 ±3 dB (A)
Schalldruckpegel am Ohr des Fahrers (Kabine), L_{pA}		85 ±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.

Max. 20° oder 36 %

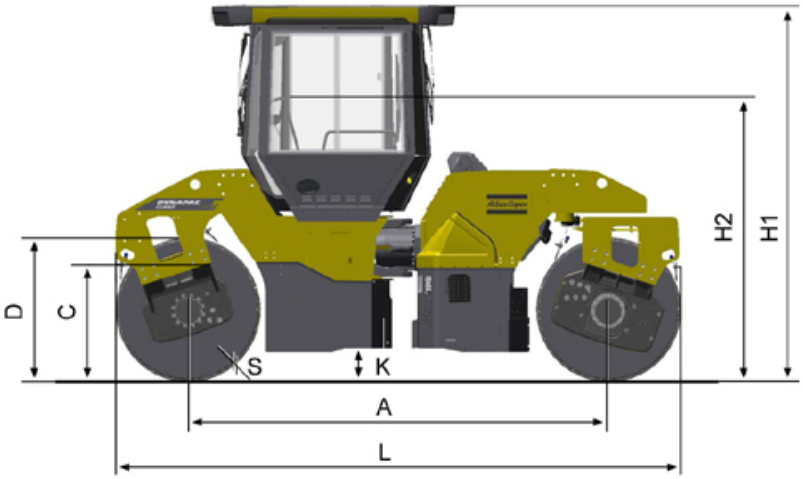
Neigung

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

Der Lenkwinkel ist Null, die Vibration ist abgeschaltet, und alle Tanks sind gefüllt.

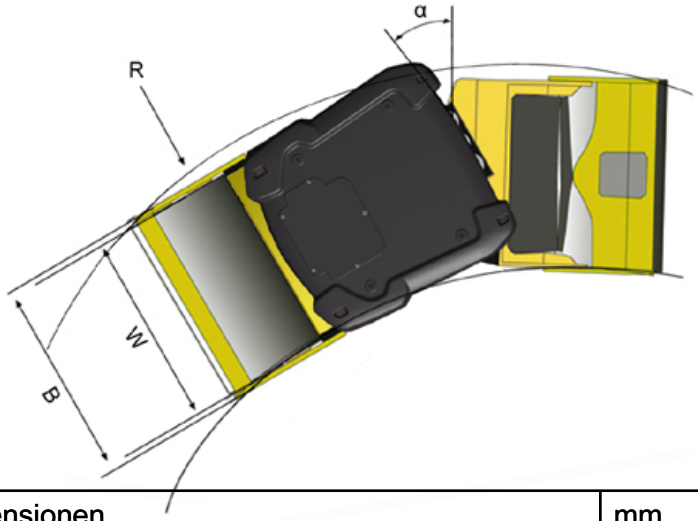
Denken Sie daran, dass loser Untergrund, Aussteuerung der Maschine, Einschalten der Vibrationen, Fahrgeschwindigkeit und ein erhöhter Schwerpunkt ein Umkippen der Maschine auch bei einer geringeren Neigung als der hier angegebenen verursachen können.

Dimensionen, Seitenansicht



	Abmessungen	mm	in
A	Achsabstand	3340	131
D	Durchmesser, Bandage	1150	45
H1	Höhe mit ROPS / Kabine	2990	118
H2	Höhe ohne ROPS / Kabine	2275	90
K	Bodenfreiheit	310	12
L	Länge, Standardversion	4490	177
S	Dicke, Bandagenamplitude, nominal	18	0,7

Dimensionen, Draufsicht



	Dimensionen	mm	Zoll
B1	Maschinenbreite, Standard		
	CC234HF, CC2300	1 620	64
	CC334HF, CC3300	1870	74
B2	Maschinenbreite, asymmetrisch	2145	84,5
R1	Wenderadius, äußerer		
	CC234HF, CC2300	6570 / 5190*	259 / 204*
	CC334HF, CC3300	6685 / 5305*	263 / 209*
R2	Wenderadius, innerer		
	CC234HF, CC2300	5570 / 3225*	219 / 127*
	CC334HF, CC3300	-	-
W	Bandagenbreite		
	CC234HF, CC2300	1 500	59
	CC334HF, CC3300	1730	68
	*) mit Versatz		

Gewichte und Flüssigkeitsmengen

Gewicht

Betriebsgewicht			ohne ROPS	ROPS (EN500)	Kabine
CC234HF, CC2300	STD	(kg)	7 800	8 000	8 200
		(lbs)	17 200	17 640	18 080
	VERSATZ	(kg)	8 300	8 500	8 700
		(lbs)	18 300	18 740	19 180
CC334HF, CC3300	STD	(kg)	8 200	8 500	8 600
		(lbs)	18 080	18 740	18 960
	VERSATZ	(kg)	8 700	9 000	9 100
		(lbs)	19 180	19 850	20 070

Flüssigkeitsmengen

Kraftstofftank	130	Liter	34	gal
Wassertank	750	Liter	198	gal

Betriebsleistung

Verdichtungsdaten

Statische lineare Last	(vorn)	(hinten)	
CC234HF, CC2300	27,0	27,0	(kg/cm)
	151	151	(pli)
CC334HF, CC3300	26,0	26,0	(kg/cm)
	146	146	(pli)

Amplitude	**Hoch**	**Niedrig**	**Niedrig**(CE-2006)	
	0,7	0,3	0,2	(mm)
	0.028	0.012	0.008	(in)

Vibrationsfrequenz	**Hohe Amplitude**	**Hohe Amplitude** (CE-2006)	**Niedrige Amplitude**	**Niedrige Amplitude** (CE-2006)	
	48	48	67	61	(Hz)
	2 850	2 850	4 020	3 660	(vpm)

Zentrifugalkraft	Große Amplitude	Hohe Amplitude (CE-2006)	Kleine Amplitude	Niedrige Amplitude (CE-2006)	
CC234HF, CC2300	72	72	60	51	(kN)
	16 200	16 200	13 500	11 475	(lb)
CC334HF, CC3300	79	79	64	55	(kN)
	17 775	17 775	14 400	12 375	(lb)

Antrieb

Geschwindigkeitsbereich	0-12 km/h	0-7,5 mph
Steigfähigkeit (theoretisch)		
CC234HF, CC2300	40 %	
CC334HF, CC3300	35 %	

Allgemeines

Dieselmotor

Hersteller/Modell	Cummins QSB 3.3	(IIIA/T3)
	Deutz TCD 3.6 L04	(IIIB/T4i)
Nennleistung (SAE J1995), 2200 U/min	60 kW (IIIA/T3)	80 PS
	74 kW (IIIA/T3)	99 PS
	75 kW (IIIB/T4i)	100 PS
Motordrehzahl		
- Leerlauf	900 U/min	
- Be-/ und Entladung	1600 U/min	
- bei Arbeit/Transport	2.200 U/min	

Motoren nach Emissionsstufe IIIB, Tier 4i, erfordern die Verwendung von Dieselkraftstoff mit besonders niedrigem Schwefelgehalt (ULSD) von maximal 15 ppm. Ein höherer Schwefelgehalt führt zu Betriebsproblemen und gefährdet die Lebensdauer von Komponenten, was Motorschäden nach sich führen kann.

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	2	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

Hydraulikanlage

Öffnungsdruck	MPa	Psi
Antriebssystem	35	5.080
Versorgungssystem	2,5	365
Vibrationssystem	19	2.760
Lenksysteme	20	2 900
Lösen der Bremsen	1,8	260

Klimaanlage (AC/ACC) (Zubehör)

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

Enthält fluorierte Treibhausgase.

Kühlmittelbezeichnung: HFC-134a

Kühlmittelgewicht beim vollständiger Füllung: 1,350 kg

CO_2-Äquivalent: 1,930 ton

GWP: 1430

Anzugsmoment

Anzugsmoment in Nm 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

Maschinenbeschreibung

Dieselmotor

Die Maschine verfügt über einen komplett elektronisch gesteuerten, wassergekühlten Vierzylinder-Turbodiesel (WGT) mit Direkteinspritzung (HPCR) und Ladeluftkühler.

WGT - Abgas-Turbolader

HPCR - Common Rail-Hochdruckeinspritzsystem

(IIIB/T4i)

Der Motor ist außerdem mit gekühlter Abgasrückführung (ceGR) und einem Diesel-Oxidationskatalysator (DOC) für die Abgasnachbehandlung ausgerüstet.

Darüber hinaus verfügt der Motor über einen elektronisch gesteuerten Turbo mit variablem Volumenstrom (VFT) und eine geschlossene Kurbelgehäuseentlüftung.

ceEGR - gekühlte Abgasrückführung, elektronisch gesteuert

DOC - Diesel-Oxidationskatalysator

VFT - Turbolader mit variablem Volumenstrom, elektronisch gesteuert

Elektrische Anlage

Die Maschine verfügt über folgende Elektroniksteuereinheiten (ECU) und elektronische Komponenten.

- Haupt-ECU (Maschine)
- Dieselmotor-Steuereinheit (ECM)
- E/A-Tafel (Steuerpult)
- Display

Antriebssystem

Beim Antrieb handelt es sich um ein hydrostatisches System.

Eine Antriebseinheit (Antriebsmotor plus Getriebe) bewegt jeweils eine Bandage oder ein Radpaar.

Maschinen mit geteilter(n) Bandage(n) besitzen eine Antriebseinheit pro Bandagenhälfte und eine Antischlupfregelung.

Alle Antriebsmotoren sind parallel verbunden. Eine Hydraulikpumpe versorgt alle Motoren mit Hydrauliköl.

Die Geschwindigkeit der Maschine ist proportional zum Stellwinkel des Fahrhebels (die Neigung des Vor-/Rückwärtsfahrhebels aus der Neutralstellung reguliert die Geschwindigkeit). Optional ist ein Geschwindigkeitswähler erhältlich.

Bremsen

Die Bremsanlage umfasst eine Betriebsbremse, eine Sekundärbremse und eine Feststellbremse. Die Betriebsbremse löst eine Verzögerung des Antriebssystems aus (hydrostatische Bremswirkung).

Sekundär- und Feststellbremse

Das Sekundär- und Feststellbremsensystem umfasst Federdruck-Scheibenbremsen an jeder Bandage, Bandagenhälfte bzw. jedem Radpaar. Die Scheibenbremsen werden durch Hydraulikdruck gelöst.

Lenksystem

Bei der Lenkung handelt es sich um ein hydrostatisches System. Das Lenkrad ist mit einem Lenkventil verbunden, das den Fluss zu den Lenkzylindern am Knickgelenk verteilt. Eine Hydraulikpumpe versorgt das Lenkventil mit Öl.

Der Lenkeinschlagwinkel ist proportional zur Drehung des Lenkrads.

In einigen Ländern ist die Maschine außerdem mit einem manuellen oder elektrohydraulischen Notlenksystem ausgerüstet.

Vibrationssystem

Das Vibrationssystem ist eine hydrostatische Vorrichtung, bei der eine vom Hydraulikmotor bewegte Exzenterwelle die Bandagenschwingungen hervorruft.

Die Vibration der Bandage wird durch eine Exzenterwelle in der vorderen bzw. hinteren Bandage erzeugt.

Jede Exzenterwelle wird von einem Hydraulikmotor angetrieben. Eine Hydraulikpumpe versorgt jeden Hydraulikmotor mit Öl.

Der Wechsel zwischen hoher Amplitude/niedriger Frequenz und niedriger Amplitude/hoher Frequenz erfolgt über die Änderung der Drehrichtung des Hydraulikmotors.

Kabine

Die Kabine verfügt über ein Heizungs- und Belüftungssystem mit Entfrosterdüsen für alle Fenster. Die Kabine kann mit einer Klimaanlage ausgestattet sein.

Notausstieg

Die Kabine verfügt über zwei Notausstiege, das Tür- sowie das Heckfenster. Zum Einschlagen der Scheibe dient der in der Kabine angebrachte Nothammer.

ROPS

Die Kabine verfügt über einen Schutzaufbau gegen einen Überrollschutz (ROPS).

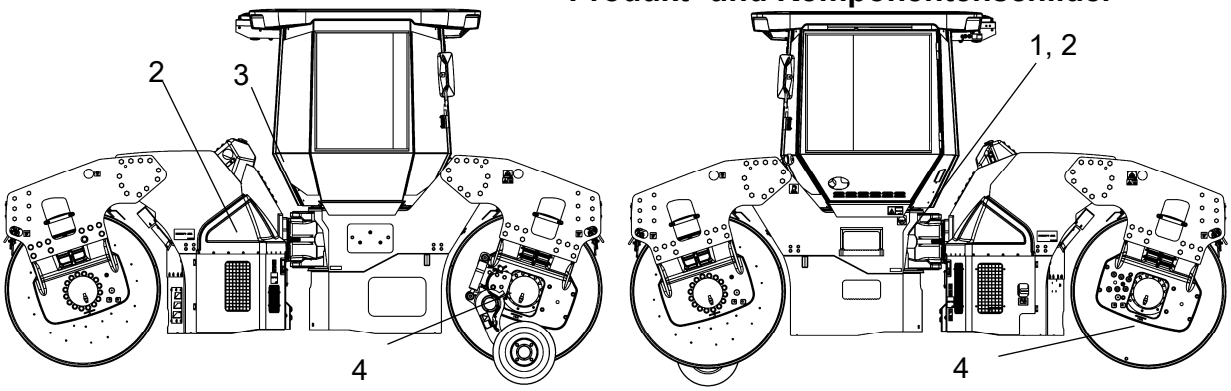
Die Kabine ist als Schutzkabine gemäß ROPS-Standard zugelassen.

Falls Kunststoffelemente an der Kabine oder den ROPS-Vorrichtungen Verformungen oder Risse aufweisen, ist die ROPS-Struktur unverzüglich auszuwechseln.

An der Kabine sowie an der ROPS-Struktur dürfen ohne vorherige Absprache mit der Dynapac-Produktionsabteilung keine Veränderungen durchgeführt werden. Dynapac überprüft ggf., ob bei einer Umbaumaßnahme die ROPS-Norm gültig bleiben.

Kennzeichnung

Produkt- und Komponentenschilder



1. Produktschild – Produktidentifikationsnummer (PIN), Modell-/Typenbezeichnung
2. Motorschild – Typenbeschreibung, Produkt- und Seriennummern
3. Kabinen-/ROPS-Schild – Zulassungs-, Produkt- und Seriennummern
4. Komponentenschild Bandage – Produkt- und Seriennummern

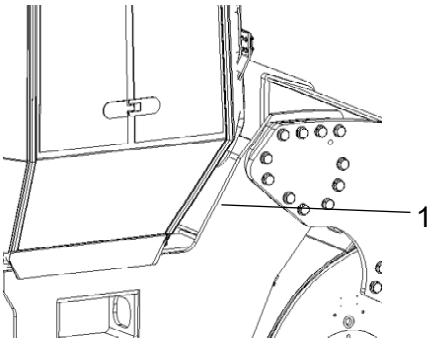


Abb. PIN am Vorderrahmen

Produktidentifikationsnummer am Rahmen

Die PIN (Produktidentifikationsnummer) der Maschine (1) ist an der rechten Kante des Vorderrahmens eingestanzt.

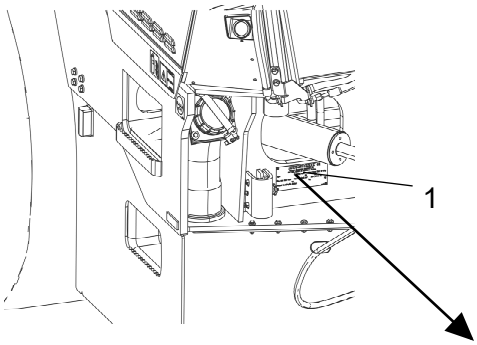
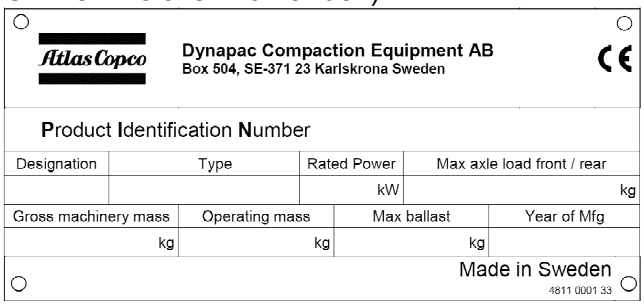


Abb. Fahrerstand
1. Maschinenschild

Maschinenschild

Das Typenschild der Maschine (1) ist am Lenkgelenk, an der linken Seite des vorderen Rahmens befestigt.

Das Typenschild enthält unter anderem Angaben zum Hersteller und zur Herstelleradresse, zur Art der Maschine, die Seriennummer (Produktidentifikationsnummer, PIN), zum Betriebsgewicht, zur Motorleistung und zum Jahr der Herstellung. (In einigen Fällen ist kein CE-Kennzeichen vorhanden).



Bei Ersatzteilbestellung bitte die PIN der Walze (Seriennummer) angeben.

Erklärung der 17-stelligen PIN-Seriennummer

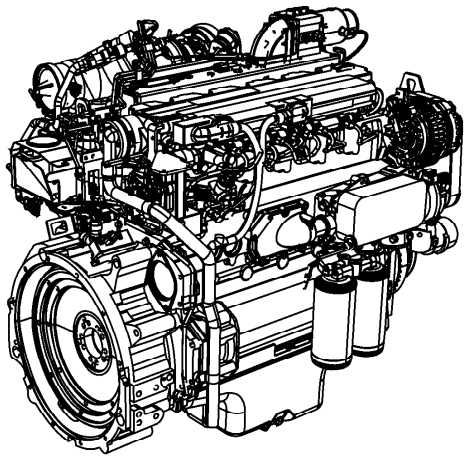
100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	F		

A= Hersteller

B= Familie/Modell

C= Kontrollbuchstabe

F= Seriennummer



Motorschilder

Die Motortypenschilder (1) sind an der Oberseite und an der rechten Seite des Motors angebracht.

Auf den Schildern sind Motortyp, Seriennummer und Motordaten angegeben.

Bei Ersatzteilbestellung bitte die Seriennummer des Motors angeben. Siehe auch Motorhandbuch.

Manche Maschinen sind nicht nur mit einem Motorschild, sondern auch einem Maschinenschild versehen, wenn das Originalschild am Motor durch Sonderausstattung/Zubehör verdeckt ist.

Aufkleber

Position - Aufkleber

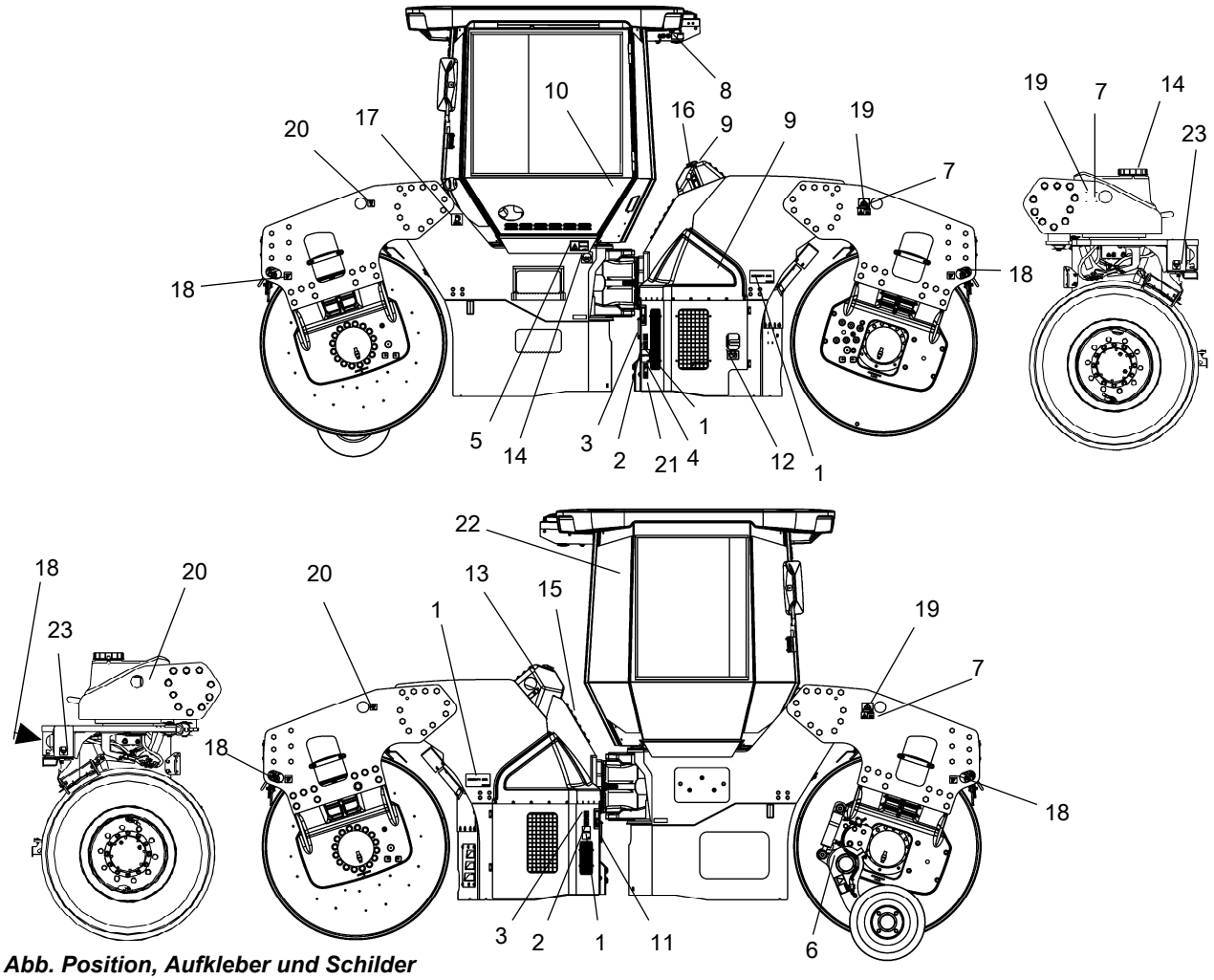
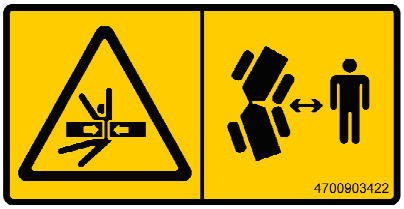


Abb. Position, Aufkleber und Schilder

1.	Warnung, Quetschgefahr!	4700903422	12.	Hauptschalter	4700904835
2.	Warnung, rotierende Motorteile!	4700903423	13.	Kühlmittel	4700388449
3.	Warnung, heiße Oberfläche!	4700903424	14.	Wasser	4700991657
4.	Warnung, Bremse gelöst	4700904895	15.	Hydraulikfluidstand	4700272373
5.	Warnung, Bedienanleitung!	4700903459	16.	Hydrauliköl Biologisches Hydrauliköl	4700272372 4700904601/792772
6.	Warnung, Kantenschneider!	4700904083	17.	Dieselkraftstoff	4700991658* 48121100345**
7.	Warnung, Blockierung!	4700908229 4812125363	18.	Fixierpunkt	4700382751
8.	Warnung, toxisches Gas!	4700904165	19.	Hubplatte	4700904870
9.	Warnung, Startgas!	4700791642	20.	Hubpunkt	4700357587
10.	Staufach für das Handbuch	4700903425	21.	Geräuschpegel	4700791276/77
11.	Batteriespannung	4700393959	22.	Notausstieg	4700903590
			23.	Reifendruck (Kombiversion)	4700355983
	*) IIIA/T3		24	Kraftstoff mit niedrigem Schwefelanteil	4811000344**
	**) IIIB/T4i				

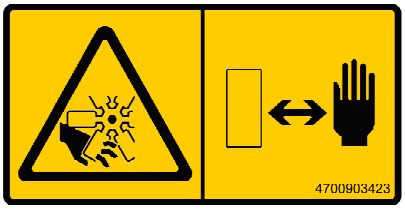
Sicherheitsaufkleber

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.



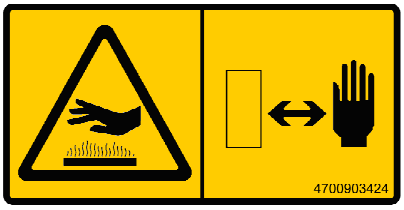
4700903422
Warnung – Klemmzone, Knickgelenk/Bandage

Halten Sie gebührenden Abstand zum Klemmbereich.
(Zwei Klemmzonen auf Maschinen mit Drehschemellenkung)



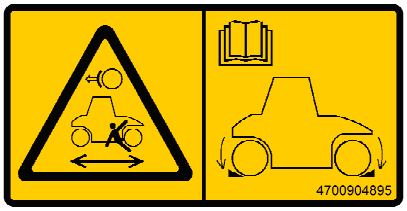
4700903423
Warnung – bewegliche Motorteile

Die Hände in sicherer Entfernung halten.



4700903424
Warnung – heiße Flächen im Motorraum

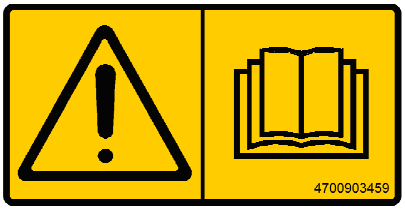
Die Hände in sicherer Entfernung halten.



4700904895
Warnung - Bremsauslösung

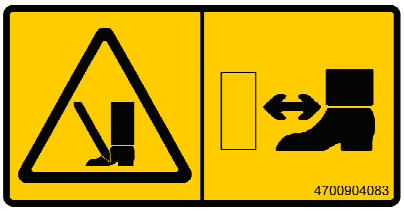
Nicht das Lösen der Bremsen aktivieren, ohne das Kapitel über das Abschleppen gelesen zu haben.

Gefahr durch Klemmverletzungen.



4700903459
Warnung – Bedienungshandbuch

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



4700904083
Warnung - Kantenschneider (Zubehör)

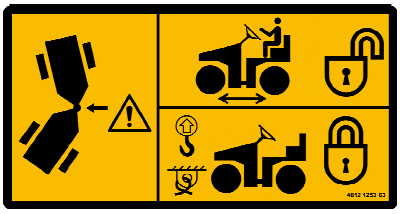
Warnung vor beweglichen Teilen.

Halten Sie gebührenden Abstand zum Klemmbereich.

4700908229
Warnung – Quetschgefahr

Die Knicklenkung muss während des Hebens verriegelt sein.

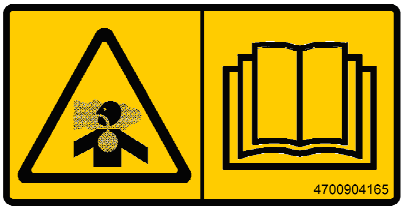
Lesen Sie hierzu das Bedienungshandbuch.



4812125363
Warnung – Blockierung

Die Knicklenkung muss während des Transports verriegelt sein.

Lesen Sie hierzu das Bedienungshandbuch.



4700904165
Warnung - Giftiges Gas (Zubehör, ACC)

Die Bedienungsanleitung lesen.

4700791642
Warnung – Startgas

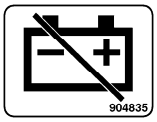
Es darf kein Startgas verwendet werden.

Informationsaufkleber

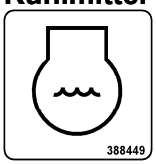
Handbuchfach

Batteriespannung

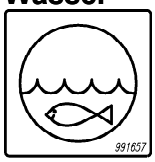
Batterietrennschalter



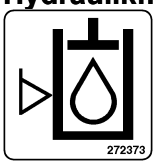
Kühlmittel



Wasser

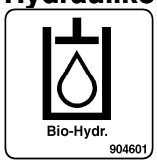


Hydraulikfluidstand



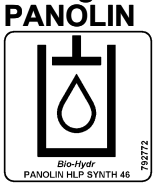
Hydrauliköl

Biologisch abbaubares Hydrauliköl



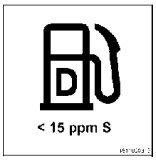
Dieselkraftstoff

Biologisches Hydrauliköl PANOLIN

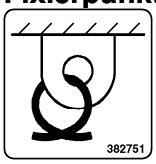


Kraftstoff mit niedrigem Schwefelanteil

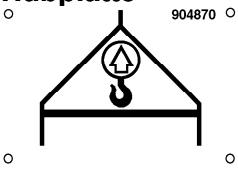
(IIIB/T4i)



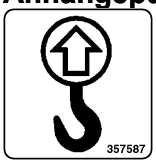
Fixierpunkt



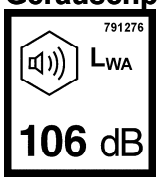
Hubplatte

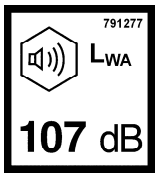


Anhängepunkt

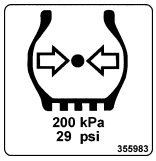


Geräuschpegel





Reifendruck (Kombiversion)



Notausgang

Instrumente/Steuerungen

Armaturenbrett und Bedienelemente

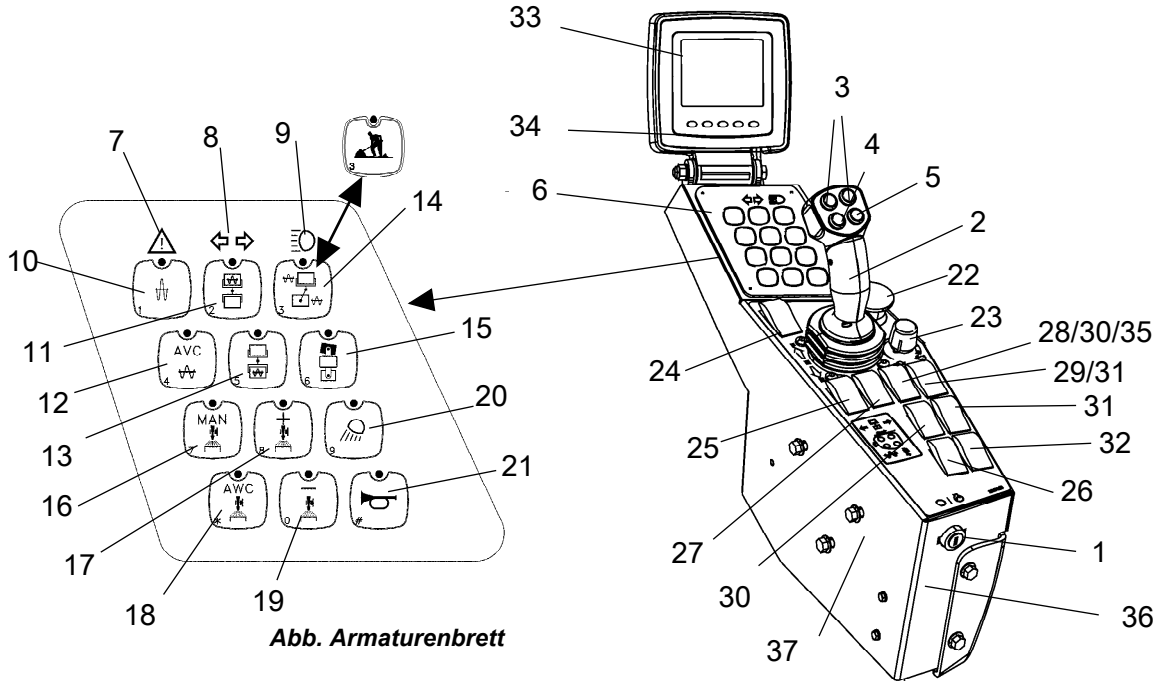
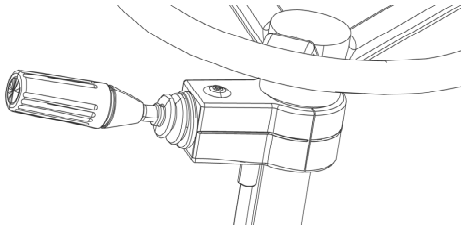


Abb. Armaturenbrett

1		Zündschlüssel	13		Vibration der hinteren Walze	25		Feststellbremse
2		Fahrhebel	14		Arbeitsposition (Versatz und Vibration zugelassen und weiches Anfahren und Abbremsen aktiviert)	26	*	Warnblinkleuchten
3	*	Versatz links/rechts	15		CG – Lenkung nur für vordere Walze	27	*	Rundumleuchte
4		Vibration ein/aus	16		Manuelle Berieselung	28	*	Splittstreuer (nicht für Kombiversion)
5		Notberieselung (solange der Taster gedrückt wird)	17		Berieselung erhöhen (Zeitgeber)	29		Getriebepositionsschalter
6		Taster betätigt	18		Automatische Berieselung (AWC)	30	*	Kantenschneider, Auf/Ab
7		Zentrale Warnanzeige	19		Berieselung reduzieren (Zeitgeber)	31	*	Kantenschneider, Berieselung
8	*	Blinkerleuchten	20	*	Arbeitsscheinwerfer	32	*	Bandagenkantenbeleuchtung
9	*	Anzeige für Fernlicht	21		Signalhorn	33		Anzeige
10		Hohe Amplitude	22		Notbremse	34		Funktionstasten (5 Stück)
11		Vibration vordere Walze	23		Geschwindigkeitsbegrenzer	35		Berieselung, Emulsionstank (Kombi)
12		Automatische Vibrationssteuerung (AVC)	24		Drehzahlregelung Dieselmotor	36		Servicebuchse
						37		Höheneinstellung, Bedienkonsole

* Optional



Funktionen

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

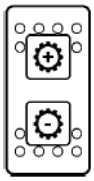
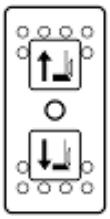
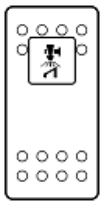
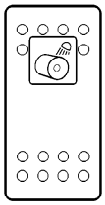
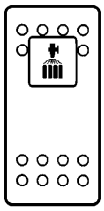
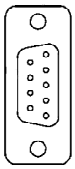
Abb. Lenksäulenschalter (Option)

Funktionsbeschreibung

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
1	Zündschlüssel	○	Der elektrische Kreis ist unterbrochen.
		|	Alle Instrumente und elektrischen Bedienelemente werden mit Strom versorgt.
			Anlasser wird betätigt.
			Zum Anstarten: Den Zündschlüssel nach rechts drehen, bis das Display LEUCHTET, und anschließend warten, bis die angezeigte Walze ERLISCHT und zum Statusbild wechselt.
2	Fahrhebel	↑ o ↓	**HINWEIS:** Der Hebel muss in Neutralstellung stehen, damit der Motor startet. Wenn der Hebel in einer anderen Position steht, lässt sich der Motor nicht starten. Richtung und Geschwindigkeit werden mit dem Vor-/Rückwärtsfahrhebel kontrolliert. Wird der Hebel nach vorn bewegt, fährt die Walze vorwärts. Wird der Hebel zurück bewegt, rollt die Walze rückwärts. Die Geschwindigkeit der Walze verhält sich proportional zur Auslenkung des Hebels aus der Neutralstellung. Je weiter der Hebel von der Neutralstellung entfernt ist, umso höher die Geschwindigkeit.
3	Versatz links/rechts		Die linke Taste bewegt die hintere Bandage nach links, die rechte nach rechts. Immer in Neutralstellung anhalten. Um auf die andere Seite umzuschalten, noch einmal drücken. Leuchtet im Arbeitsmodus stetig. (blinkt in versetzter Position)
4	Vibration ein/aus		Der erste Tastendruck startet die Vibrationen, der zweite stoppt sie.
5	Panic Bewässerung		Panikberieselung beider Walzen Den Taster drücken, um die Berieselungspumpe auf volle Fördermenge einzustellen.
6	Taster betätigt		
7	Zentrale Warnanzeige	⚠	Allgemeine Fehleranzeige Die Fehlerbeschreibung finden Sie in Anzeige (33).
8	Blinkerleuchten	⇦ ⇨	Zeigt die aktivierten Blinkleuchten (Aktivierung über den Lenksäulenschalter).

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
9	Fernlichtkontrollleuchte		Zeigt, dass das Fernlicht eingeschaltet ist (über den Lenksäulenschalter).
10	Amplitudenauswahlschalter, hohe Amplitude		Aktivierung ergibt hohe Amplitude. (Bei nicht aktivierter Taste ist Grundmodus der Modus mit niedriger Amplitude.)
11	Vibration, vordere Bandage **NIEMALS** den Schalter aktivieren, wenn Schalter (4) aktiviert ist.		Vibration der vorderen Bandage aktivieren. Solange der Arbeitsmodus (14) nicht aktiviert ist, vibriert die Bandage nicht.
12	Automatische Vibrationssteuerung (AVC)	AVC	Durch Aktivierung werden die Vibrationen automatisch ein- und ausgeschaltet, sobald der Fahrhebel aus der Neutralstellung gebracht wird und die Straßenwalze eine voreingestellte Geschwindigkeit erreicht.
13	Vibration der hinteren Walze **NIEMALS,**Schaltet den Schalter ein, wenn Schalter (4) aktiviert ist.		Vibration der hinteren Bandage aktivieren. Solange der Arbeitsmodus (14) nicht aktiviert ist, vibriert die Bandage nicht.
14	Arbeitsposition (Versatz und Vibration zugelassen und weiches Anfahren und Abbremsen aktiviert)		Aktiviert den Arbeitsmodus, in dem Vibration und Versatz (Option) bei aktiviertem weichem Anfahren/Abbremsen nutzbar sind. Die Walze startet immer im Transportmodus.
(15)	Lenkung nur der vorderen Walze (CG)		Gilt nur für Maschinen mit Knicklenkung (CG). Durch Aktivierung nur Lenkung der vorderen Walze
16	Manuelle Berieselung	MAN	Kontinuierliche Berieselung beider Walzen
17	Erhöhung der Berieselung (Zeitgeber)		Mit jedem Tastendruck erhöht sich die Wassermenge, die auf die Walzen rieselt.
18	Automatische Berieselungsanlage	AWC	Durch Aktivierung wird die Berieselung mit Wasser automatisch aktiviert bzw. deaktiviert, wenn der Fahrhebel aus der Neutralstellung gebracht wird.
19	Verringerung der Berieselung (Zeitgeber)		Mit jedem Tastendruck wird die Wassermenge, mit der die Walzen berieselt wird, verringert.
20	Arbeitsscheinwerfer		Durch Aktivierung schalten die Arbeitsscheinwerfer ein.
21	Signalhorn		In eingedrückter Stellung ertönt das Signalhorn.

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
22	Notbremse		Bremst die Walze und schaltet den Motor ab. Die gesamte Stromversorgung wird abgeschaltet. **HINWEIS:** Der Notbremsknopf muss beim Anlassen des Motors deaktiviert sein.
23	Geschwindigkeitsbegrenzer		Die Begrenzung der maximalen Geschwindigkeit wird durch den Endanschlag des Fahrhebels erreicht. Den Regler in die gewünschte Position bringen und die Geschwindigkeit auf dem Display (33) ablesen.
24	Drehzahlwähler, Dieselmotor	HI MID LO	Dreistellungsschalter für Leerlauf (LO), Zwischengeschwindigkeit (MID) und Arbeitsgeschwindigkeit (HI). **HINWEIS:** Der Hebel muss in Neutralstellung (LO) stehen, damit der Motor startet. Der Motor läuft ebenfalls mit niedriger Drehzahl, wenn die Walze sich länger als ca. 10 Sekunden nicht bewegt und der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in Neutralstellung steht. Sobald der Vor-/Rückwärtsfahrhebel aus der Neutralstellung gebracht wird, steigt die Drehzahl wieder auf die Solldrehzahl an. Wenn die Maschine über ein Kraftstoff-Optimierungssystem verfügt, wird MID durch ECO ersetzt (und der Schalter ist grün).
25	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. **HINWEIS:** Beim Starten der Maschine muss die Feststellbremse aktiviert sein.
			Zum Aktivieren der Bremsen auf den Schalter drücken, um die Position des Hebels zu wechseln. Um die Bremsen zu lösen, gleichzeitig den roten Teil und den Schalter drücken und die Position des Hebels wechseln. **HINWEIS:** Beim Starten der Maschine muss die Feststellbremse aktiviert sein.
26	Warnblinkleuchten		Die Warnblinkleuchte mit dieser Taste aktivieren.
27	Rundumleuchte		Die Rundum-Leuchte mit Betätigung der Taste aktivieren.
28	Kiesstreuer	AUT	Zum Aktivieren des Splittstreuers. Manueller/automatischer Streuvorgang. (CC224-324, CC2200-3200)

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
29	Getriebepositionsschalter		Aktiviert die drei verschiedenen Getriebepositionen: (1), (2), (3). Die aktuelle Getriebeposition wird auf dem Display mit folgenden Symbolen angezeigt.
			Stellung 1: Für maximale Steigfähigkeit bei der Vibrationsverdichtung
			Stellung 2: Normalstellung
			Stellung 3: Für maximale Transportgeschwindigkeit oder für hohe Geschwindigkeit beim gleichmäßigen Walzen ohne Vibration
30	Kantenandrück-/Kantenschneidvorrichtung nach oben und nach unten		Die Kantenschneidvorrichtung kann nach oben und unten verstellt werden, wenn die Maschine in Betriebsposition ist. Befindet sich die Maschine in Fahrposition, kann die Kantenschneidvorrichtung nur nach oben gestellt werden. Beim Drücken auf die untere Kante bewegt sich die Kantenschneidvorrichtung nach unten; beim Drücken auf die obere Kante, bewegt sie sich nach oben.
31	Kantenandrück-/Kantenschneidvorrichtung, Berieselung		Aktivieren der Berieselung für Kantenandrücker/-schneider durch Drücken des Schalters.
32	Bandagenkantenbeleuchtung		Aktivieren der Bandagenkantenbeleuchtung durch Drücken des Schalters.
35	Berieselung Kombiräder		Aktivieren der Emulsionsberieselung für Kombiräder durch Drücken des Schalters.
36	Servicebuchse		Diagnosebuchse. Hier wird ein Gateway zum Auslesen des CAN-Open Systems angeschlossen.

Erklärungen anzeigen.

Abb. Startbildschirm

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. Statusbildschirm

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.

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.

- Motordrehzahl, Vibrationsfrequenzen für Vor- und Rücklauf (Option), Stöße/Messung - Stoßmesser (Option) und Asphalttemperatur werden in den Ecken angezeigt.

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

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.

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/Stoßmesser

Wenn eine zusätzliche Asphalttemperatur-Anzeige und/oder ein Stoßmesser in die Maschine eingebaut wurde, kann ein Menü für die Werte von Asphalttemperatur und Stoßmesser angezeigt werden. Weitere Informationen über die Zubehörteile sind in den Handbüchern dieser Geräte zu entnehmen.

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 Höchstdrehzahl läuft, müssen die Hydraulikölfilter ausgewechselt werden.
	Warnsymbol, Luftfilter verstopft	Wenn das Warnsymbol angezeigt wird, während der Motor mit Höchstdrehzahl läuft, muss der Luftfilter kontrolliert oder ausgetauscht werden.
	Warnsymbol, Batterieladung	Wenn das Warnsymbol angezeigt wird, während der Motor läuft, lädt der Generator nicht. Motor abstellen und den Fehler suchen.
	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	Wenn dieses Warnsymbol angezeigt wird, ist das Hydrauliköl zu heiß. Die Walze nicht benutzen/fahren, das Hydrauliköl im Motorleerlauf abkühlen lassen und anschließend den Fehler suchen.
	Warnsymbol, niedriger Kraftstofffüllstand	Wenn dieses Symbol erscheint, ist der Tank zu weniger als 10% mit Kraftstoff gefüllt.
	Warnsymbol, niedriger Wasserfüllstand im Berieselungstank	Wenn dieses Symbol angezeigt wird, beträgt der Wasserfüllstand im Haupttank des Berieselungssystems weniger als 10%.
	Warnsymbol, Niedriger Öldruck, Dieselmotor	Wenn dieses Symbol angezeigt wird, ist der Öldruck des Motors zu gering. Motor sofort abstellen.
	Warnsymbol, niedriger Kühlmittelstand	Wenn dieses Symbol angezeigt wird, Kühlmittel nachfüllen und nach Leckstellen suchen.
	Warnsymbol, Wasser im Kraftstoff	Wenn dieses Symbol angezeigt wird, muss der Motor abgestellt und aus dem Kraftstofffilter Wasser abgelassen werden.

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

Auswählen von Display Alarms (Alarme anzeigen).

"ENGINE ALARM" (MOTORALARM)

Gespeicherte/protokollierte Alarme

"MACHINE ALARM" (MASCHINENALARM)

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

"MAIN MENU" (HAUPTMENÜ)

Im Hauptmenü können auch einige Benutzer- und Maschineneinstellungen geändert, auf das Wartungsmenü (Service Menu) 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.

"MACHINE SETTINGS" (MASCHINENEINSTELLUNGEN)

Der Auswahlpunkt Berieselungspumpe 1 & " (Sprinkler pump 1 & 2) befindet sich in den Maschineneinstellungen (Machine settings).

Wenn die Maschine mit Doppel-Berieselungspumpen (Option) ausgestattet ist, kann in diesem Menü ausgewählt werden, welche der Berieselungspumpen zur Befeuchtung der Bandage(n) eingesetzt werden soll.

Wenn die Maschine mit Zubehörteilen, z. B. einem Splittstreuer ausgestattet ist, können die Einstellungen für dieses Zubehör ebenfalls geändert werden.

"WORKMODE SETTINGS" (ARBEITSMODUS-EINSTELLUNGEN)

Dieser Bereich ist durch einen PIN-Code geschützt

In den Arbeitsmodus-Einstellungen können 3 verschiedene Modi ausgewählt werden. (Soft, Medium, Hard).

Wenn der "weiche" Anfahr- und Bremsmodus aktiviert ist, gibt die Maschine beim Starten Alarm.

"SERVICE MENU" (WARTUNGSMENÜ)

Zur Anpassung von Einstellungen ist das Wartungsmenü (Service menu) ist auch aus dem Hauptmenü erreichbar.

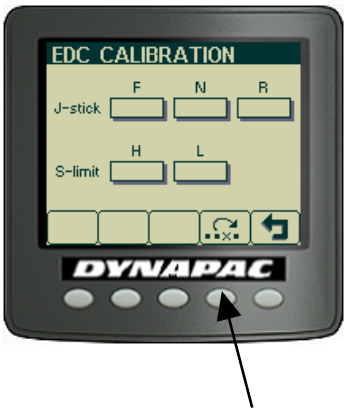
"ADJUSTMENTS" (ANPASSUNGEN)

"TESTMODES" (TESTMODI) - Nur für Installationspersonal, erfordert PIN-Code.

"CALIBRATION" (KALIBRIERUNG) - Nur für Wartungspersonal, erfordert Passwort.

Die "EDC CALIBRATION" (EDC-Kalibrierung) wird zur Kalibrierung von Joystick und Geschwindigkeits-Potentiometer verwendet.

Das "TX Program" (TX Programm) wird nur zur Änderung von Software im Display verwendet und erfordert spezielles Gerät und Know-How.



"EDC CALIBRATION" (EDC-KALIBRIERUNG)

Zur Kalibrierung den Joystick nach ganz vorne (F) bewegen und beide oben auf dem Joystick befindlichen schwarzen Köpfe drücken. Siehe auch Handbuch W3025

Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle anderen möglichen Positionen des Joysticks ("N" und "R") sowie für das Geschwindigkeits-Potentiometer.

Drücken Sie auf den Disk-Taste, um die Werte zu speichern.

"ABOUT" (ÜBER)

Darüber hinaus kann die Version der installierten Software angezeigt werden.

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, eine der folgenden Funktionen zu aktivieren während die Maschine sich im Transportmodus befindet, wird auf dem Display ein paar Sekunden lang "Workmode" (Arbeitsmodus) angezeigt. Diese Funktionen sind:

- Vibration

- Versatzsteuerung (Option)

- Kantenschneider/Verdichter (Option)

.

Um diese Funktionen aktivieren zu können, muss überprüft werden, dass der "Workmode" (Arbeitsmodus) der Maschine ausgewählt wurde.

Instrumente und Bedienelemente, Kabine

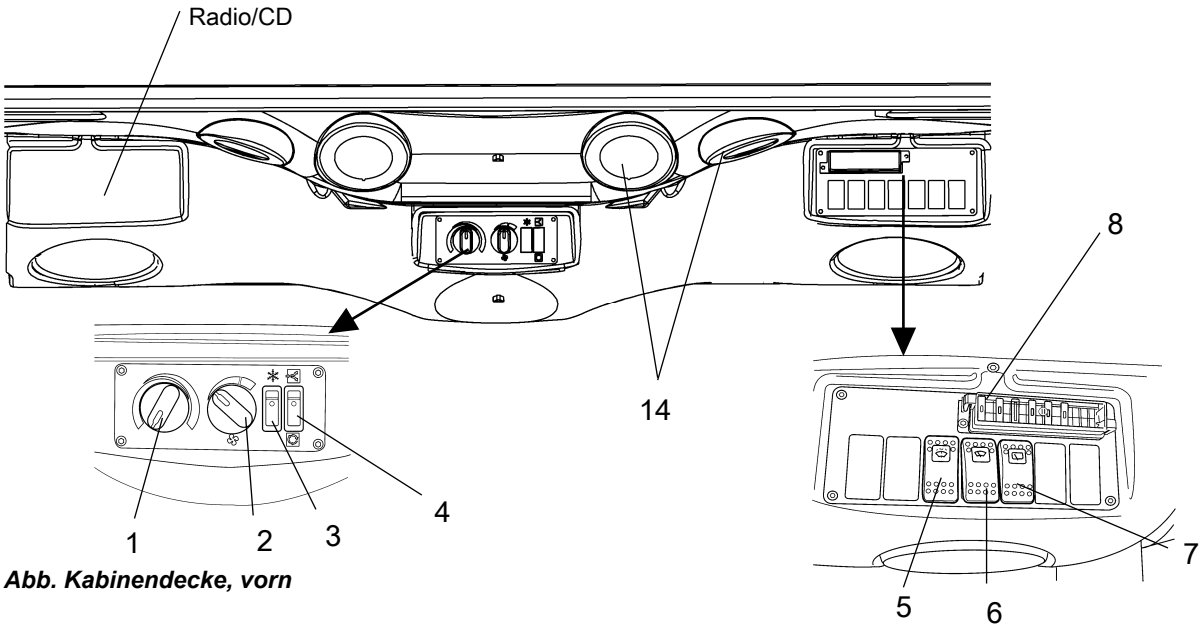


Abb. Kabinendecke, vorn

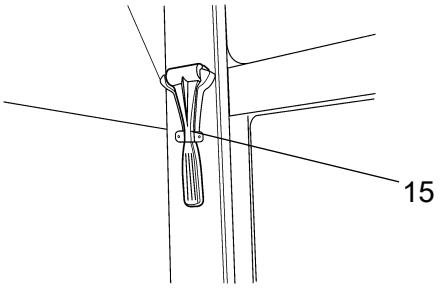


Abb. Rechter hinterer Kabinenpfosten

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.

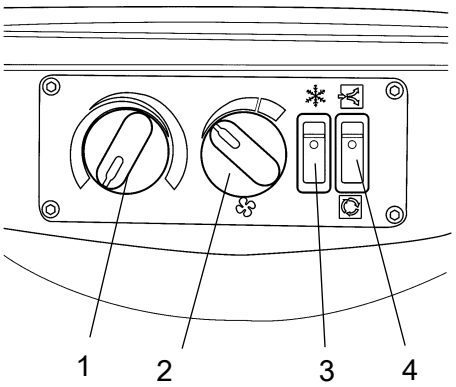
Verwenden der Bedienelemente in der Kabine

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.

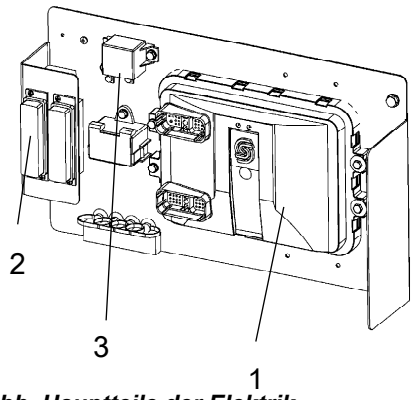


Abb. Hauptteile der Elektrik-
1. Motorsteuereinheit (ECU)
2. Sicherungen
3. Hauptrelais

Elektrisches System (Version 1)

Der Hauptschaltkasten (1) der Maschine befindet sich hinter der Fahrerplattform. Über dem Verteilerkasten und den Sicherungen befindet sich ein Kunststoffdeckel.

In dem Kunststoffdeckel befindet sich eine Steckdose für 24 V.

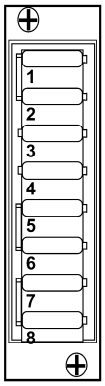
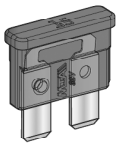


Abb. Sicherungskasten

Sicherungsdosen im Hauptschaltkasten

Die Abbildung zeigt die Position der Sicherungen.

Nachstehende Tabelle gibt die Amperezahl der Sicherungen und deren Funktion an. Alle verwendeten Sicherungen sind Flachstiftsicherungen vom Typ C (mittel).



	Sicherungsdose (F1)				
1.	Hauptrelais (F1.1)	5A	5.	Leistungsgruppe 3, Haupt-ECU (F1.5)	20A
2.	Bordspannung, Haupt-ECU, I/O-Einheit, Display (F1.2)	5 A	6.	Leistungsgruppe 4, Haupt-ECU (F1.6)	20A
3.	Leistungsgruppe 1, Haupt-ECU (F1.3)	10A	7.	Steckdose 24 V, Beleuchtung für Tachograf (F1.7)	10A
4.	Leistungsgruppe 2, Haupt-ECU (F1.4)	10A	8.	Zubehör ECU (F1.8)	20A
	Sicherungsdose (F2)				
1.			5.		
2.	DCA Asphalt (F2.2)	10 A	6.	Arbeitsleuchten (F2.6)	15A
3.			7.	Fahrbahnbeleuchtung (Wendeanzeiger) (F2.7)	7,5A
4.			8.	Fahrbahnbeleuchtung (Hauptscheinwerfer) (F2.8)	10A

Elektrisches System (Version 2)

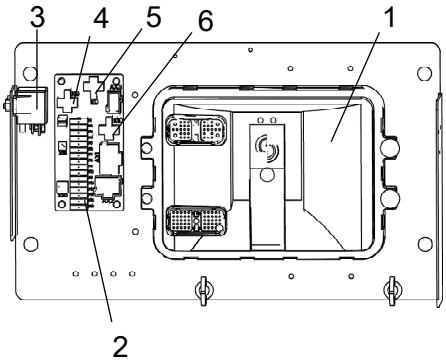


Abb. Hauptschaltkasten
1.Steuereinheit (ECU) (A7)
2. Sicherungskarte (A6)
3. Hauptrelais (K2)
4. Relais, Bandagenkantenbeleuchtung (K8)
5. Relais, Fahrtrichtungsanzeiger (K9)
6. Relais, Fahrbahnbeleuchtung (K10)

Der Hauptschaltkasten (1) der Maschine befindet sich hinter der Fahrerplattform. Über dem Verteilerkasten und den Sicherungen befindet sich ein Kunststoffdeckel.

An der Plastikabdeckung befinden sich eine 24-V-Buchse und eine 12-V-Buchse (optional).

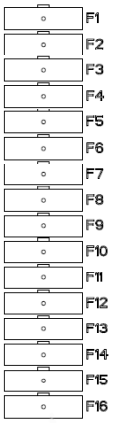
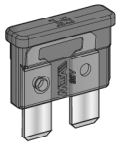


Abb. Sicherungskarte

Sicherungskarte im Hauptschaltkasten

Die Abbildung zeigt die Position der Sicherungen.

Nachstehende Tabelle gibt die Amperezahl der Sicherungen und deren Funktion an. Alle verwendeten Sicherungen sind Flachstiftsicherungen vom Typ C (mittel).



Sicherungskarte (A6)					
F1	Hauptrelais (K2), 24-V-Ausgang Motorraum (X97)	10A	F9	Berieselungspumpe 1	10A
F2	Hauptversorgung ECU (A7), I/O-Einheit (A12), Display (A13), Diagnosebuchse Motor (X22)*	5 A	F10	Berieselungspumpe 2	10A
F3	Strom Gruppe 1, Hauptversorgung ECU, Energie für Frequenzsensor	10A	F11	24/12-V-Wandler (12-V-Buchse Kabine)	10 A
F4	Strom Gruppe 2, Hauptversorgung ECU, Klemme 15, Bedienkonsole	10A	F12	GPS-Empfänger (DCA) (A26)	5A
F5	Strom Gruppe 3, Hauptversorgung ECU	20A	F13	Arbeitsbeleuchtung (Bandagenkantenbeleuchtung)	15A
F6	Strom Gruppe 4, Hauptversorgung ECU	20A	F14	DCA-Computer (PC) (A25)	10 A
F7	24-V-Ausgang Fahrersitz (X96), Tachobeleuchtung	10 A	F15	Blinker	7,5A
F8	Strom für Geschwindigkeitssensor, Kraftstoffpumpe (M13)*	10 A	F16	Fahrbahnbeleuchtung (Pos., Fern-/Abblendlicht)	10 A

*) Gilt nur für CC224-384, CC2200-3800 mit Deutz-Motor.

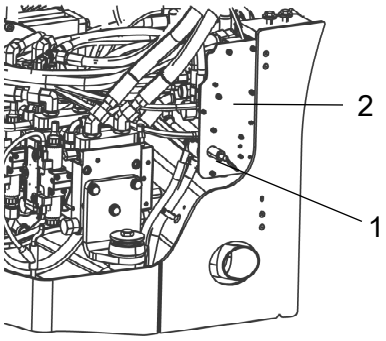


Abb. Batterieplatz
1. Hauptschalter
2. Hauptsicherungstafel

Strom im Motorraum/Batteriefach

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.

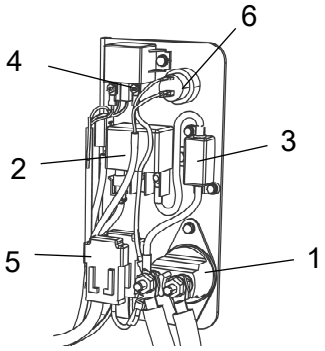


Abb. Hauptsicherungstafel
1. Hauptschalter
2. Vorheizrelais (100A)
3. Sicherung (F20) (125A)
4. Starterrelais (50A)
5. Sicherungen (F13, F10, F11)
6. Strombuchse 24V

Hauptsicherungstafel (Cummins)

Die Hauptsicherungstafel befindet sich hinter der linken Tür zum Motorraum.

Die Sicherungen werden in der Reihenfolge, wie im Folgenden dargestellt, eingesetzt, beginnend beim Sicherungsträger.

F13	Motor – ECU	(30 A)
F10	Hauptsicherung	(50 A)
F11	Kabine	(50 A)

Hauptsicherungstafel (Deutz)

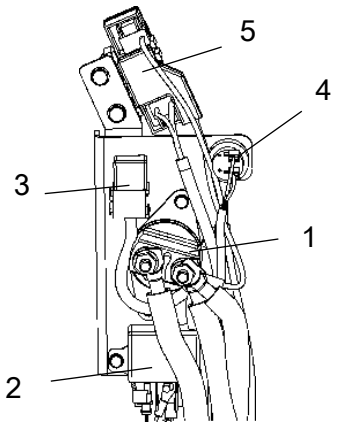


Abb. Hauptsicherungstafel
1. Hauptschalter
2. Vorheizrelais (100A)
3. Starterrelais
4. Strombuchse 24V
5. Sicherungsdose (F4)

Die Hauptsicherungstafel befindet sich hinter der linken Tür zum Motorraum.

Sicherungsdose am Hauptschalter (Deutz)

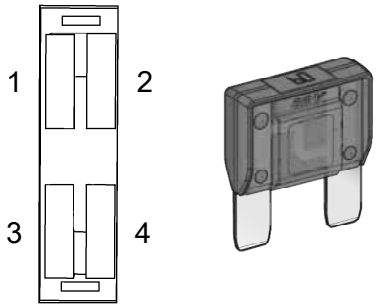


Abb. Sicherungsdose, Hauptschalter

Die Abbildung zeigt die Position der Sicherungen.

Nachstehende Tabelle gibt die Amperezahl der Sicherungen und deren Funktion an. Alle verwendeten Sicherungen sind Flachstiftsicherungen vom Typ E (hoch).

F4	**Sicherungskasten**	
F4,1.	Hauptsicherung	50A
F4,2.	Kabine	50A
F4.3.	Vorheizrelais	100A
F4.4.	Dieselmotor, ECU	30A

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.

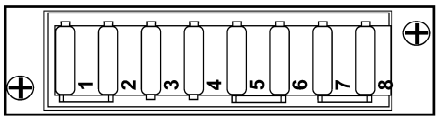


Abb. Sicherungskasten im Kabinendach (F7)

1.	Innenbeleuchtung	10A
2.	CD/Radio	10 A
3.	Wechselstrom Kondensator	15 A
4.	Kabinenlüfter	15 A
5.	Scheibenwischwaschanlage vorn	10A
6.	Scheibenwischwaschanlage hinten	10A
7.	Reserve	
8.	Reserve	

Die Abbildung zeigt die Amperestärke und Funktion der verschiedenen Sicherungen.

Sämtliche Sicherungen sind vom Flachstifttyp.

Bedienung

Vor dem Anlassen

Batterietrennschalter - Einschalten

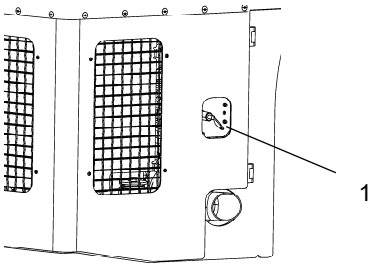


Abbildung: Motorhaube, links
1. Hauptschalter

Nicht die tägliche Wartung vergessen. Siehe Wartungsanleitung.

Der Batterietrennschalter ist im Motorraum angebracht. Den Schlüssel (1) in die Stellung Ein drehen. Die gesamte 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

Schaltertafel, Einstellungen

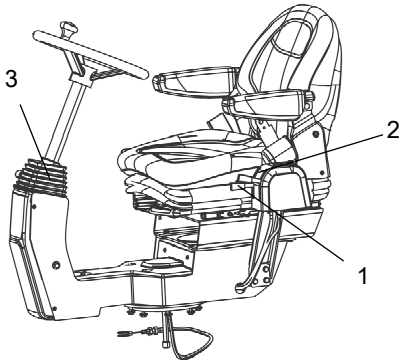


Abb. Nutzerposition
1. Verriegelungshebel – Querfahrt
2. Verriegelungshebel – Drehung
3. Verriegelungshebel – Lenksäulenwinkel

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 anheben (2). Vor dem Betrieb der Maschine prüfen, ob die Steuerungseinheit einrastet.

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

Um den Fahrersitz einzustellen, entsprechend dem Abschnitt für den Sitz der Grundausstattung/den Komfortsitz verfahren.

Alle Einstellungen vornehmen, wenn die Maschine steht.

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

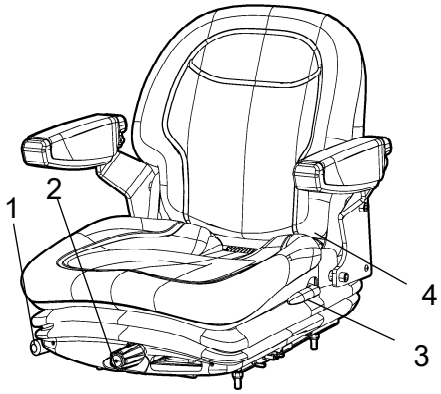


Abb. Fahrersitz
1. Arretierung – Längenanpassung
2. Gewichtsanpassung
3. Rücklehnenwinkel
4. Sicherheitsgurt

Fahrersitz - Einstellung

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.

Gurtanlege-Erinnerung

Die Maschine kann mit einer Vorrichtung versehen werden, die an das Anlegen des Sicherheitsgurts erinnert.

Solange der Gurt nicht angelegt ist, erscheint zur Erinnerung des Fahrers im Display ein Warnhinweis und ein Warnsummer ertönt.

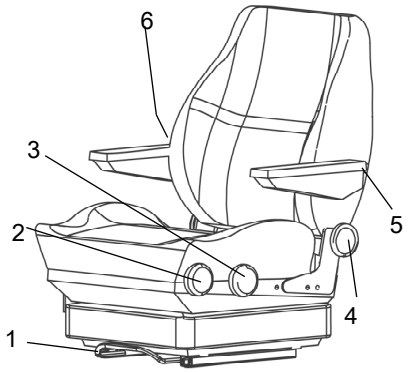


Abb. Fahrersitz
1. Handgriff - Längeneinstellung
2. Drehknopf - Höhenverstellung
3. Drehknopf - Sitzkissenneigung
4. Drehknopf - Rückenlehnenneigung
5. Drehknopf - Armlehnenneigung
6. Drehknopf - Lendenstützeneinstellung

Fahrersitz, Komfortausführung - Einstellung

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.

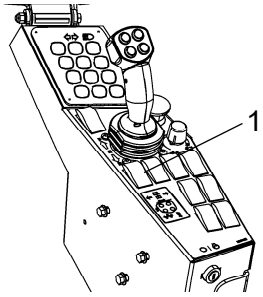


Abb. Bedienkonsole
1. Feststellbremse

Feststellbremse

Kontrollieren, dass die Feststellbremse (1) wirklich eingeschaltet ist.

Die Bremse wird immer in Neutralstellung aktiviert. (automatisch 2 s)

Zum Starten der Maschine muss die Feststellbremse aktiviert sein!

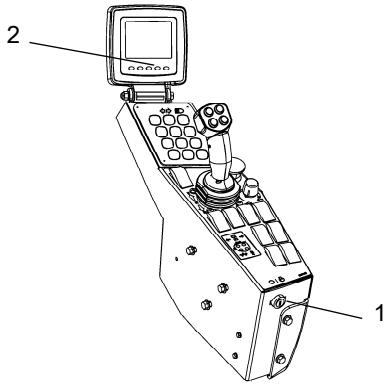


Abb. Schaltertafel
1. Zündschlüssel
2. Statusbildschirm

Anzeige – Steuerung

Bei allen Bedienoperationen muss der Fahrer auf dem Sitz sitzen.

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

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.

Verriegelung

Die Walze ist mit einer Verriegelung ausgestattet.

Der Dieselmotor schaltet nach 7 Sekunden ab, wenn der Fahrer den Sitz verlässt und die Maschine vorwärts oder rückwärts fährt.

Wenn sich der Steuerhebel in Neutralstellung befindet und der Bediener aufsteht, ertönt so lange ein Summer, bis die Feststellbremse aktiviert wird.

Bei aktivierter Feststellbremse wird der Motor sofort ausgeschaltet, sobald der Vor-/Rückwärtsfahrhebel aus der Neutralstellung bewegt wird.

Der Dieselmotor wird sofort ausgeschaltet, wenn der Vor-/Rückwärtsfahrhebel aus der Neutralstellung bewegt wird, während der Fahrer sich nicht auf dem Sitz befindet und die Feststellbremse nicht aktiviert worden ist.

Zur Bedienung hinsetzen!

Fahrerplatz

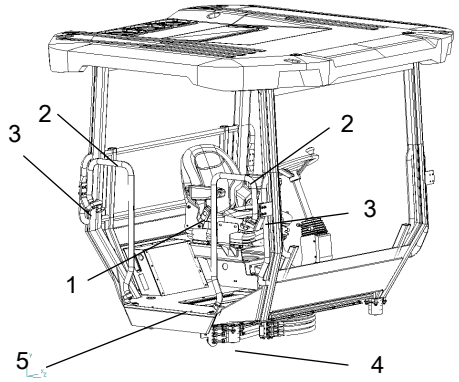


Abb. Fahrerplatz
1. Sicherheitsgurt
2. Schutzgeländer
3. Verriegelungsgriff
4. Gummielement
5. Gleitschutz

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.

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 die Kabine sind in der Innen- bzw. Außenposition verstellbar. Zum Fahren nahe an Wänden oder anderen Hindernissen und beim Transport der Walze die Geländer einziehen.

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

Kontrollieren, ob die Gummielemente (4) des Fahrerstands einwandfrei sind. Zeigen die Elemente Verschleißspuren, wird der Komfort negativ beeinflusst.

Dafür sorgen, dass sich der Gleitschutz (5) des Fahrerstands in einem guten Zustand befindet. Er ist zu ersetzen, wenn kein Schutz mehr gewährleistet ist.

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

Sicht

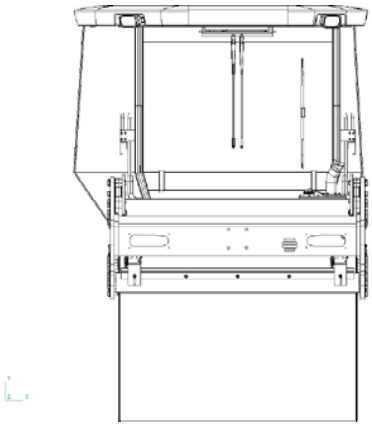


Abb. Sicht

Vor dem Start dafür sorgen, dass die Sicht nach vorn und nach hinten gut ist.

Alle Kabinenscheiben müssen sauber und die Rückspiegel richtig eingestellt sein.

Start

Start des Motors

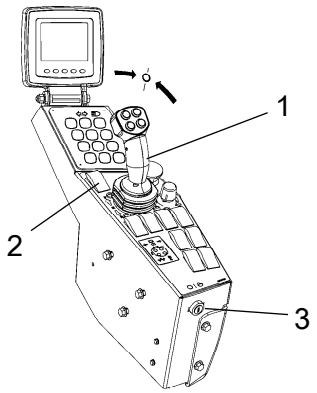


Abb. Schaltertafel
1. Fahrhebel
2. Drehzahlregelung
3. Zündschlüssel

Sicherstellen, dass die Notbremse nicht aktiviert und die Feststellbremse aktiviert ist.

Den Vor-/Rückwärtsfahrhebel (1) in die Neutralstellung bringen und den Geschwindigkeitswähler (2) in die Leerlaufstellung (LO) oder (ECO) bringen, falls diese Option auf der Maschine installiert ist.

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

Den Zündschlüssel (3) nach rechts in Position I drehen und warten, bis das Symbol für die Ansaugluftvorwärmung vom Display verschwindet. Dann den Schlüssel ganz nach rechts drehen, um den Motor zu starten. Sobald der Motor läuft, den Schlüssel loslassen. Er bewegt sich zurück in Position I.

In der Vorwärmphase des Dieselmotors erscheint in der Mitte des Displays das Symbol für Ansaugluftvorwärmung.

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

Wenn die Umgebungstemperatur unter +10 °C (50 °F) liegt, muss der Dieselmotor nach dem Start bei Leerlaufdrehzahl (niedrige Geschwindigkeit) warmlaufen, bis die Hydrauliköltemperatur über +10 °C (50 °F) angestiegen ist.

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

Abb. Anzeigestatusbildschirm

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

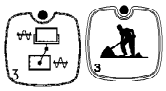
Beim Start und beim Fahren mit kalter Maschine und kaltem Hydrauliköl können die Bremsstrecken länger sein als beim Fahren mit der Maschine bei normaler Betriebstemperatur.

Die Walze startet immer in der Transportposition, in welcher weder Versatz noch Vibration oder Berieselung eingesetzt werden können.

Sind Maschine und Walzen auf Versatzmodus eingestellt, auf den Arbeitsmodus umschalten und zurücksetzen, bevor die Maschine auf einen Tieflader verladen wird. Eine Warnung auf dem Display weist darauf hin.

Anzeige bei Aktivierung der Auswahl über den Tastensatz

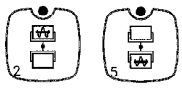
Wenn die Feststellbremse angezogen ist, wird ein Handbremssymbol angezeigt.



= Betriebsposition, Versatz, Vibration und Berieselung möglich. Das Symbol blinkt im Versatzmodus, in der Neutralstellung (zurückgesetzter Versatz) leuchtet das Symbol dauerhaft.

Automatische Wasserkontrolle (AWC) für die Berieselung wird aktiviert, wenn der Fahrhebel nicht in Neutralstellung steht.

Hohe Amplitude



= Vibration an vorderer und hinterer Walze.

Automatische Vibrationssteuerung (AVC): Die Vibration wird aktiviert, wenn der Fahrhebel nicht in Neutralstellung steht.

Alarmanzeige, nähere Informationen in der Tabelle.

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 Generatur 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

Fahren der Walze

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

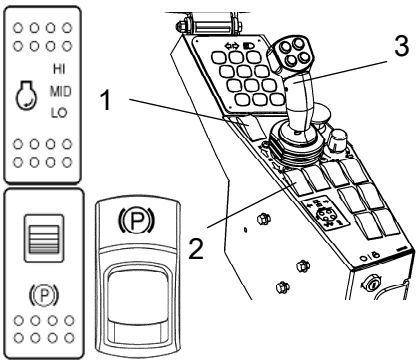


Abb. Bedienkonsole
1. Drehzahlwähler
2. Feststellbremse
3. Vor-/Rückwärtsfahrhebel

Arbeitsgeschwindigkeit aktivieren (1) = HI bzw. ECO (falls vorhanden).

Im ECO-Modus regelt die Maschine die Motordrehzahl automatisch nach Beanspruchung.

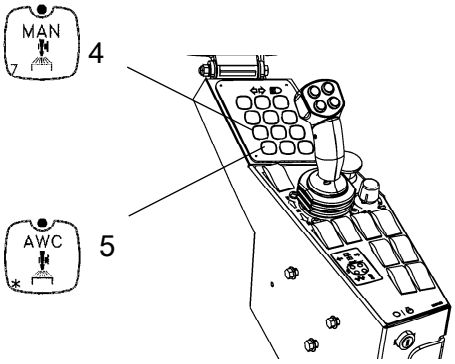
Wenn die Maschine nur transportiert werden soll, sollte MID oder ECO gewählt werden.

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 (4) oder (5) einzuschalten.

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

Die Feststellbremse (2) lösen.



4. Manuelle Berieselung
5. Autom. Berieselung (AWC)

Walze mit Drehzahlbereichswechsel in separatem, selbstrückstellendem Schalter (Getriebepositionsschalter)

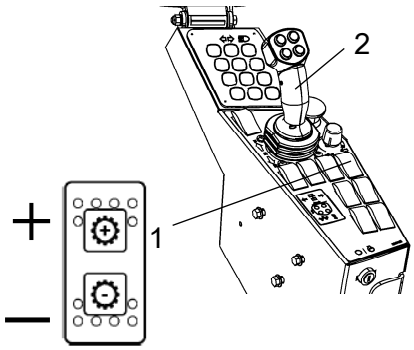


Abb. Bedienkonsole
1. Getriebepositionsschalter
2. Vor-/Rückwärtsfahrhebel

Schalter (1) ein federgestützter Getriebepositionsschalter, mit dem schrittweise durch die drei verschiedenen Getriebepositionen geschaltet werden kann: Stellung 1, Stellung 2 und Stellung 3.

- Stellung 1: Für maximale Steigfähigkeit bei der Vibrationsverdichtung
- Stellung 2: Normalstellung
- Stellung 3: Für maximale Transportgeschwindigkeit oder für hohe Geschwindigkeit beim gleichmäßigen Walzen ohne Vibration

Abb. Das Display zeigt die gewählte Position in der Mitte (Position 1, 2 oder 3)

Die Getriebeposition der Walze wird in der Mitte der Geschwindigkeitsanzeige eingeblendet. Für die vorliegende Aufgabe den passenden Gang / die passende Drehzahl wählen.

Die Maschine muss zum Wechsel der Getriebeposition nicht gestoppt werden.

		Max.-Geschwindigkeit	
1	= Stellung 1	6 km/h	3,8 mph
2	= Stellung 2	8 km/h	5 mph
3	= Stellung 3	12 km/h	7,5 mph

Vorsichtig den Vor-/Rückwärtsfahrhebel (2) je nach gewünschter Fahrtrichtung in Vor- oder Rückwärtsstellung bringen.

Die Geschwindigkeit nimmt zu, je weiter der Hebel von der Neutralstellung entfernt wird.

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 7 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.

Drehschemellenkung (Zubehör)

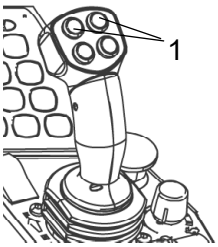


Abb. Fahrhebel
1. Versatzlenkung

Die Maschine muss in Betriebsposition sein, damit die Knicklenkung aktiviert werden kann. Einen der beiden vorderen Taster (1) am Fahrhebel drücken, um die Knicklenkung zu aktivieren.

Um die hintere Walze auf Neutralstellung zu bringen, die Tasten (1) einstellen, bis die Anzeige (2) zeigt, dass die Walzen der Maschine aufeinander ausgerichtet sind.

Das Symbol für die Betriebsart leuchtet in der Neutralstellung ständig (Walzen ausgerichtet).

Ertönt ein akustisches Signal oder wird eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt, die Walze an einem sicheren Ort sofort stoppen und den Dieselmotor abschalten. Die Ursache des Fehlers prüfen und beseitigen. Im Wartungshandbuch nachschlagen sowie in der Anleitung zur Fehlersuche bzw. im Motorhandbuch.

Abb. Anzeige

Kantenschneiden (Zubehör)

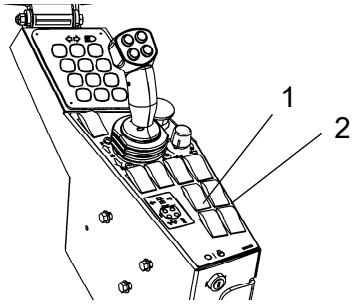


Abb. Schalter
1. Kantenschneidvorrichtung / Andrückvorrichtung nach oben/nach unten
2. Berieselungsanlage, Kantenschneidvorrichtung / Andrückvorrichtung

Die Maschine muss laufen, wenn die Kantenschneidvorrichtung/Andrückvorrichtung aktiviert werden soll.

Wenn sich die Maschine in der Betriebsstellung befindet und der Schalter (1) nach unten gekippt wird, wird der Kantenschneider/Verdichter mithilfe eines Hydraulikzylinders auf den Asphalt abgesenkt. Um den Kantenschneider/Verdichter in die ursprüngliche Stellung zu bringen, den Schalter nach oben kippen, um den Kantenschneider/Verdichter anzuheben.

Der Kantenschneider/Verdichter kann auch angehoben werden, wenn sich die Maschine in Transportposition befindet.

Ein Überströmventil verhindert die Überbelastung des Hydrauliksystems.

Es existiert eine getrennte Berieselungsanlage, die der Fahrer nutzen sollte, um zu verhindern, dass Asphalt am Kantenschneider/Andrückvorrichtung kleben bleibt. Das System wird mit Schalter (2) betätigt. Das Wasser wird aus dem Hauptwasserbehälter entnommen, der auch für die normale Berieselungsanlage genutzt wird.

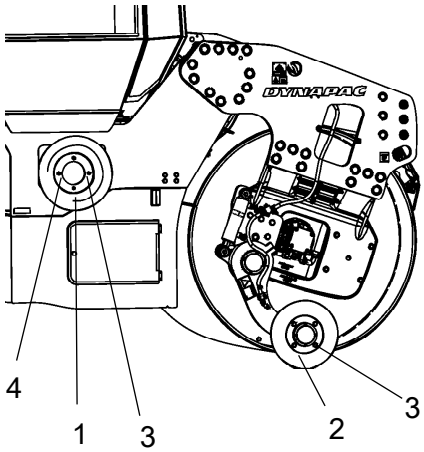


Abb. Werkzeugwechsel
1. Kantenverdichter
2. Kantenschneider
3. Schraubenverbindung
4. Halterung für Schneider- / Verdichterrad

Der Fahrer kann zwischen beiden Werkzeugen wählen (Kantenschneidvorrichtung bzw. Kantenandrückvorrichtung) Der Kantenschneidvorrichtung (1) in der Abbildung ist in Arbeitsposition dargestellt. Die Kantenandrückvorrichtung (1) lässt sich leicht durch eine Schraubverbindung (3) gegen die Kantenschneidvorrichtung austauschen.

Vibration

Manuelle/Automatische Vibration

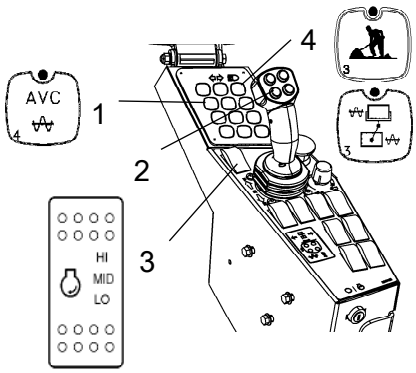


Abb. Bedienkonsole
1. Automatische Vibrationssteuerung (AVC)
2. Schalter, Vibration Ein/Aus
3. Drehzahlwähler
4. Arbeitsmodus

Taste für Arbeitsmodus (4) aktivieren.

Aktivierung bzw. Deaktivierung der automatischen oder manuellen Vibration erfolgen mit Taster (1)

In der manuellen Stellung muss der Bediener die Vibration mit dem unteren linken Schalter am Vor-/Rückwärtsfahrhebel (2) aktivieren.

Im automatischen Modus (AVC) wird die Vibration eingeschaltet, sobald die Geschwindigkeit ≥ x km/h (... mph) ist. Bei einer Geschwindigkeit von x km/h (...mph) wird sie abgeschaltet.

Die erstmalige Aktivierung der Vibration sowie die Abschaltung der automatischen Vibration erfolgen mit Schalter (2) am Fahrhebel

Die Vibration kann nur eingeschaltet werden, wenn der Arbeitsmodus (4) aktiviert ist und wenn der Drehzahlwähler (3) für den Motor auf HI (hoch) oder Eco-Modus (ECO) steht. Nach 10 Sekunden in Neutralstellung wird die Vibration abgeschaltet und die Drehzahl abgesenkt.

Manuelle Vibration - Einschalten

Bei stillstehender Walze darf die Vibration nicht eingeschaltet werden, da sowohl Untergrund als auch Maschine beschädigt werden könnten.

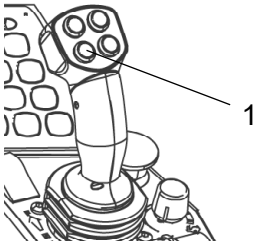


Abb. Fahrhebel
1. Vibration ein/aus

Das Ein-/Ausschalten der Vibration erfolgt mit dem Schalter (1) an der Vorderseite des Vor-/Rückwärtsfahrhebels.

Die Vibration immer ausschalten, bevor die Walze völlig stillsteht.

Beim Verdichten dünner Asphaltschichten bis etwa 50 mm (2 in) Dicke werden beste Ergebnisse mit geringer Amplitude und hoher Frequenz erreicht.

Amplitude/Frequenz - Umstellung

Die Amplitude darf nicht umgeschaltet werden, wenn die Vibration eingeschaltet ist.
Zuerst die Vibration ausschalten und warten, bis sie aufgehört hat, bevor die Amplitude umgeschaltet wird.

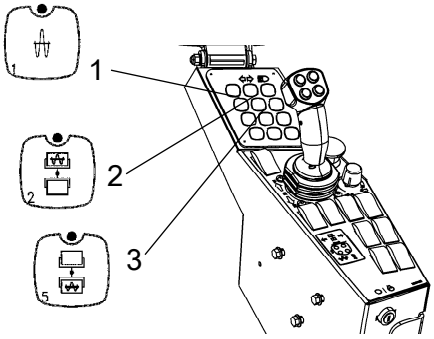


Abb. Schaltertafel
1. Hohe Amplitude
2. Vibration der Walze
3. Vibration der hinteren Walze

Mit Taste (1) wird eine hohe Amplitude aktiviert.

Die Tasten (2) und (3) schalten Vibrationen für die vordere und hintere Walze oder für beide Walzen zu.

(2) Vibration der vorderen Walze

(3) Vibration der hinteren Walze

Bremsen

Normale Bremsung

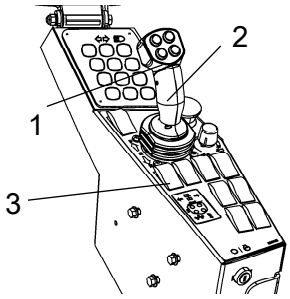


Abb. Bedienkonsole
1. Schalter, Vibration Ein/Aus
2. Vor-/Rückwärtsfahrhebel
3. Feststellbremse

Die Vibration durch Eindrücken des Schalters (1) ausschalten.

Den Vor-/Rückwärtsfahrhebel (2) in die Neutralstellung führen, um die Walze anzuhalten.

Vor dem Verlassen des Fahrerstands stets die Feststellbremse (3) aktivieren.

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.

Wenn der Vor-/Rückwärtsfahrhebel schnell (nach vorn oder hinten) in Richtung Neutralstellung oder hinter Neutralstellung bewegt wird, schaltet das System auf einen Schnellbremsmodus um und die Maschine stoppt.

Um wieder den normalen Fahrmodus zu aktivieren, den Vor-/Rückwärtsfahrhebel zurück in Neutralstellung bringen.

Notbremsung

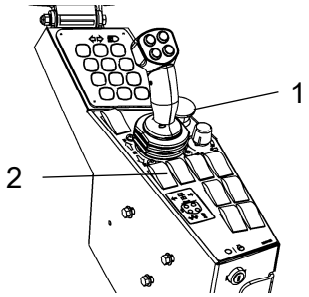


Abb. Bedienkonsole
1. Notbremse
2. Feststellbremse

Die Bremse wird normalerweise mit dem Vor-/Rückwärtsfahrhebel aktiviert. Das hydrostatische Getriebe bremst die Walze, wenn der Fahrhebel in Neutrallage gestellt wird.

Außerdem verfügen jeder Bandagenmotor / jedes Bandagengetriebe und die Hinterachse über eine Scheibenbremse, die im Fahrbetrieb als Sekundärbremse und bei Stillstand als Feststellbremse dient. Mit der Feststellbremse (2) aktiviert.

Bei einer Notbremsung den Notbremsknopf (1) eindrücken, das Lenkrad festhalten und auf ein plötzliches Anhalten vorbereitet sein. Der Motor stoppt.

Der Dieselmotor stoppt und muss neu gestartet werden.

Nach einer Notbremsung den Vor-/Rückwärtsfahrhebel in Neutralstellung führen und die Notbremse deaktivieren.

Abschalten

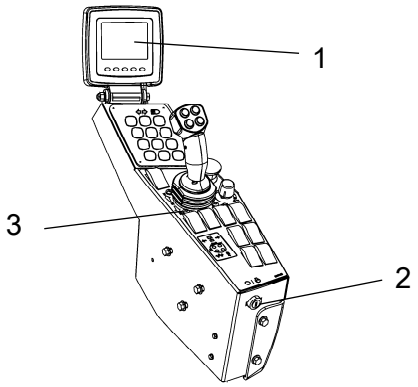


Abb. Bedienkonsole
1. Display
2. Zündschloss
3. Feststellbremse

Die Drehzahlregelung auf Leerlauf einstellen und den Motor mehrere Minuten im Leerlauf laufen lassen, damit er abkühlen kann.

Auf dem Display (1) kontrollieren, ob Fehlermeldungen angezeigt werden. Alle Lampen und andere elektrischen Verbraucher ausschalten.

Die Feststellbremse (3) aktivieren und dann das Zündschloss (2) nach links in die Position Off (Aus) drehen.

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

Parken

Blockierung der Bandagen

Niemals bei laufendem Dieselmotor von der Maschine heruntersteigen, solange nicht die Notbremse gedrückt aktiviert wurde.

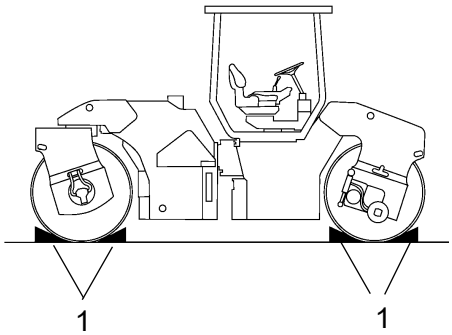


Abb. Aufstellung
1. Bremsklötze

Dafür sorgen, dass die Walze an einem verkehrssicheren Platz geparkt wird. Die Bandagen blockieren, wenn die Walze auf abfallendem Untergrund geparkt wird.

Im Winter immer an die Frostgefahr denken. Wassertanks, Pumpen und Leitungen ablassen. In das Kühlsystem des Motors sowie in den Wischwasserbehälter in der Kabine Frostschutzmittel einfüllen. Siehe auch Wartungsanweisungen.

Batterietrennschalter

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

Warten Sie nach Abschalten des Zündschlosses mindestens 30 Sekunden, ehe Sie den Batterietrennschalter ausschalten, um eine Beschädigung der elektronischen Motorsteuerung (ECU) zu vermeiden.

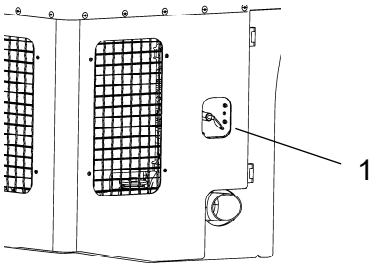


Abb. Motorklappe links
1. Batterietrennschalter

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.

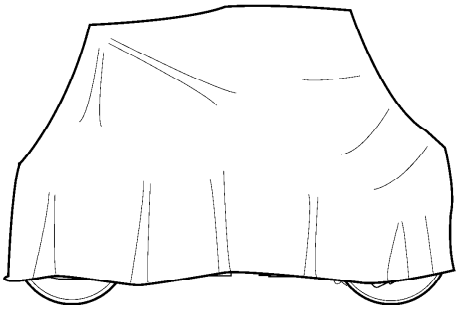


Abb. Wetterschutz der Walze

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').

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.

Lenkzylinder, Scharniere usw.

Kolbenstange des Lenkzylinders mit Konservierungsfett schmieren.

Die Scharniere der Türen zum Motorraum und zur Kabine schmieren.

Verschiedenes

Anheben

Verriegelung des Knickgelenks

Bevor die Walze gehoben wird, muss das Knickgelenk gegen ein plötzliches Verdrehen verriegelt werden.

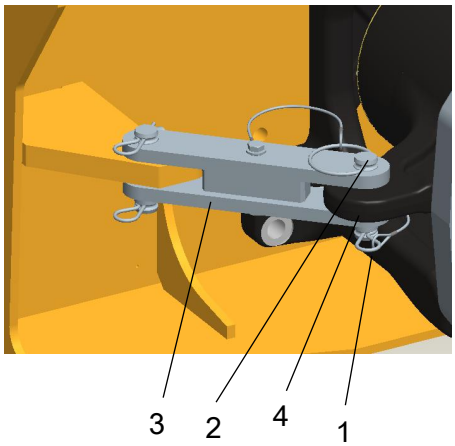


Abb. Knickgelenk in verriegelter Stellung
1. Sicherungssplint
2. Sperrstift
3. Verriegelungsarm
4. Sicherungsöse

Das Lenkrad in die Stellung für Geradeausfahrt bringen. Den Notbrems-/Feststellbremsknopf drücken.

Den untersten drahtversehenen Sicherungssplint (1) herausziehen und den ebenfalls drahtversehenen Sperrstift (2) hochziehen.

Den Verriegelungsarm (3) herausklappen und an der Sicherungsöse (4) am Knickgelenk befestigen.

Den Sperrstift durch die Öffnungen in den Verriegelungsarm und die Sicherungsöse einsetzen und den Stift mit dem Sicherungssplint (1) sichern.

Verriegelung des Knickgelenks

Bevor die Walze gehoben wird, muss das Knickgelenk gegen ein plötzliches Verdrehen verriegelt werden.

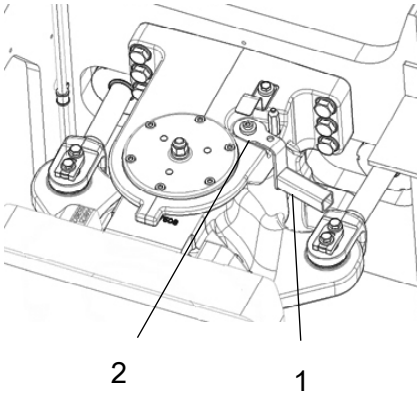


Abb. Knickgelenkverriegelung, verriegelt
1. Verriegelungshebel
2. Sperrstift

Das Lenkrad in die Stellung für Geradeausfahrt bringen. Die Feststellbremse aktivieren.

Vorderer und hinterer Rahmen müssen aneinander ausgerichtet sein.

Die Sperre im Griff (1) beim Drehen des Griffs im Uhrzeigersinn anheben.

Der Sperrstift (2) muss in die abgebildete Position gelangen. Der Arm muss in Kontakt mit der Oberfläche der Halterung aus Guss stehen.

Andernfalls besteht die Wahrscheinlichkeit, dass die beiden Hälften der Maschine nicht gerade zueinander stehen. Die Maschine dann so steuern, dass dies der Fall ist.

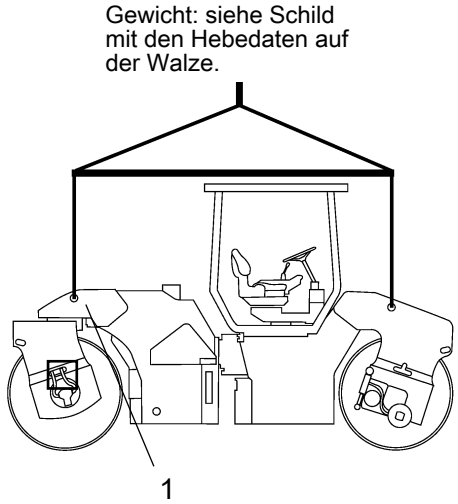


Abb. Walze zum Anheben vorbereitet
1. Hebedatenaufkleber

Anheben der Walze

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.

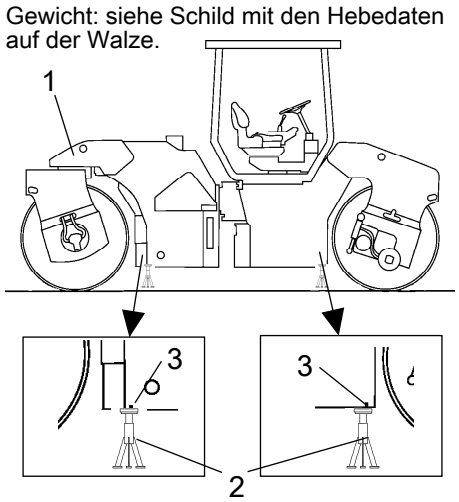


Abb. Mit Wagenheber angehobene Walze
1. Hub-Platte
2. Wagenheber
3. Markierung

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** (3) 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.

Entriegelung des Knickgelenks

Vor dem Fahren der Walze nicht vergessen, das Knickgelenk wieder zu entriegeln.

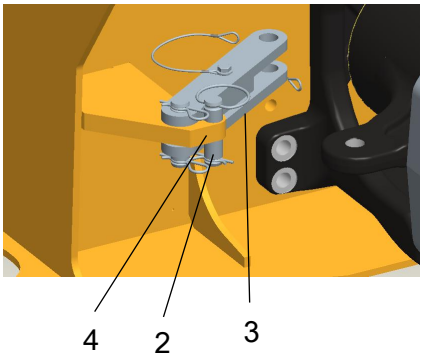


Abb. Knickgelenk in entriegelter Stellung
2. Sperrstift
3. Verriegelungsarm
4. Sicherungsöse

Den untersten drahtversehenen Sicherungssplint (1) herausziehen und den ebenfalls drahtversehenen Sperrstift (2) hochziehen.

Den Verriegelungsarm (3) zurückklappen und mit dem Sperrstift (2) in der Sicherungsöse (4) sichern.

Die Sicherungsöse befindet sich am vorderen Maschinenrahmen.

Entriegelung des Knickgelenks

Nicht vergessen, die Knickgelenkverriegelung wieder zu verriegeln, bevor die Walze wieder in Betrieb genommen wird.

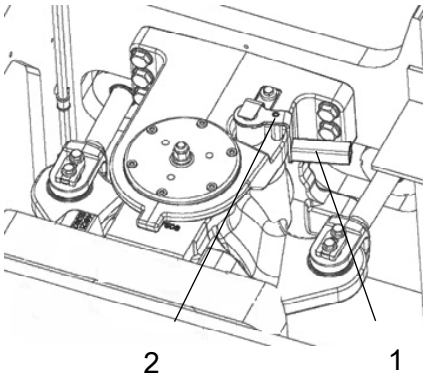


Abb. Knickgelenkverriegelung, offen
1. Verriegelungshebel
2. Sperrstift

Die Sperre im Griff (1) beim Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn anheben.

Sicherstellen, dass die Sperre am Sperrstift greift. Dazu versuchen, den Griff ohne Anheben der Sperre entgegen oder im Uhrzeigersinn zu drehen.

Abschleppen/Bergung

Die Walze kann gemäß den nachstehenden Anleitungen bis zu 300 m (330 yards) abgeschleppt werden.

Kurze Abschleppstrecke mit laufendem Motor

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

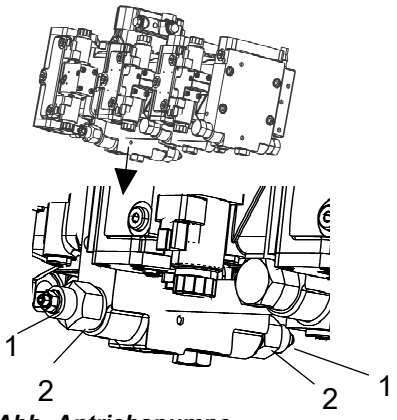


Abb. Antriebspumpe
1. Abschleppventil
2. Überströmventil

Die linke Tür zum Motorraum öffnen, damit die Antriebspumpe zugänglich wird.

Beide Abschleppventile (1) (mittlere Sechskantmuttern A) drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen, dabei das Überströmventil (2) (untere Sechskantmuttern) festhalten. Die Ventile sitzen unten an der Antriebspumpe.

Nach dem Lösen der Sechskantmutter (A) die Einstellschraube (B) eindrehen, bis sie den Bolzen (C) berührt und dann noch eine halbe Umdrehung anziehen. Damit ist das Ventil geöffnet.

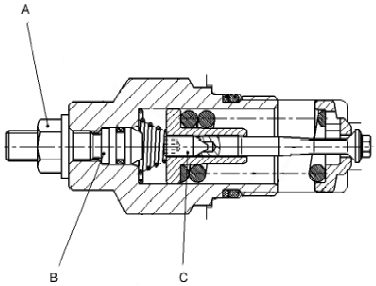


Abb. Abschleppventil

Soll die Bypassposition beseitigt werden, die Einstellschraube (B) herausdrehen bis zum Anschlag und dann das Ventil erneut mit der Sechskantmutter (A) sichern.

Den Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.

Die Feststellbremse deaktivieren und den Vor-/Rückwärtsfahrhebel in die Stellung zum Vorwärts- bzw. Rückwärtsfahren stellen. Wenn der Hebel in Neutralstellung ist, sind die Bremsen in den Hydraulikmotoren blockiert.

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

Kurze Abschleppstrecke bei nicht funktionierendem Motor

Abschleppen von Kombiwalzen

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

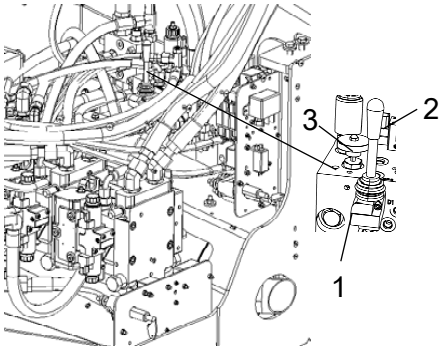


Abb. Ventil zum Lösen der Bremse
1. Ventil
2. Pumpenarm
3. Knopf

Zuerst beide Abschleppventile öffnen wie oben beschrieben.

Die Pumpe zum Lösen der Bremse sitzt hinter der linken Tür zum Motorraum.

Kontrollieren, ob das Ventil (1) geschlossen ist. Das Ventil wird geschlossen, indem es mit dem Knopf im Uhrzeigersinn festgezogen wird (3). Mit dem Pumpenarm pumpen (2), bis die Bremsen gelöst sind.

Das Ventil muss nach dem Abschleppen wieder in die geöffnete Position gebracht werden. Das Ventil wird geöffnet, indem der Knopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, bis er vollständig ausgezogen ist.

Abschleppen der Walze

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

Die Walze darf nur langsam (max. 3 km/h) und nur über eine kurze Strecke (max. 300 m) abgeschleppt werden.

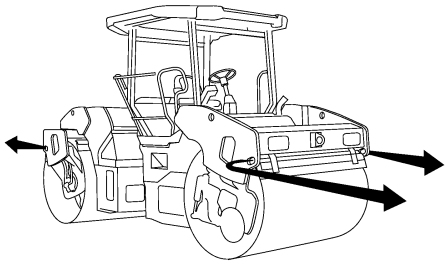


Abb. Abschleppen

Beim Abschleppen/Bergen einer Maschine muss die Abschleppvorrichtung an beiden Hebeöffnungen befestigt werden (siehe Diagramm).

Die Last ist gleichmäßig zwischen den beiden Ösen verteilt.

Die Zugkräfte müssen in Längsrichtung der Maschine wirken, siehe Abbildung. Die maximal erlaubte Zugkraft ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Modell	kN	lbf
CC224-384, CC2200-3800	140	31 500
CC424-624, CC4200-6200	190	42 750

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

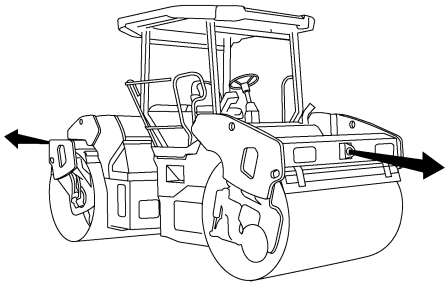


Abb. Zugöse

Zugöse

Die Walze kann mit einer Zugöse ausgestattet sein.

Die Anhänger-Öse ist nicht für Abschleppen und Bergen vorgesehen. Konzipiert ist sie für Anhänger oder andere geschleppte Gegenstände mit einem Maximalgewicht von 2600 kg (5 750 lbs).

Transport

Die Maschine gemäß dem Ladungssicherungszertifikat für diese Maschine (sofern verfügbar und anwendbar) verzurren und sichern.

Falls nicht verfügbar/anwendbar, die Maschine gemäß den Ladungssicherungsrichtlinien verzurren und sichern, die in dem Land gelten, in dem der Transport stattfindet.

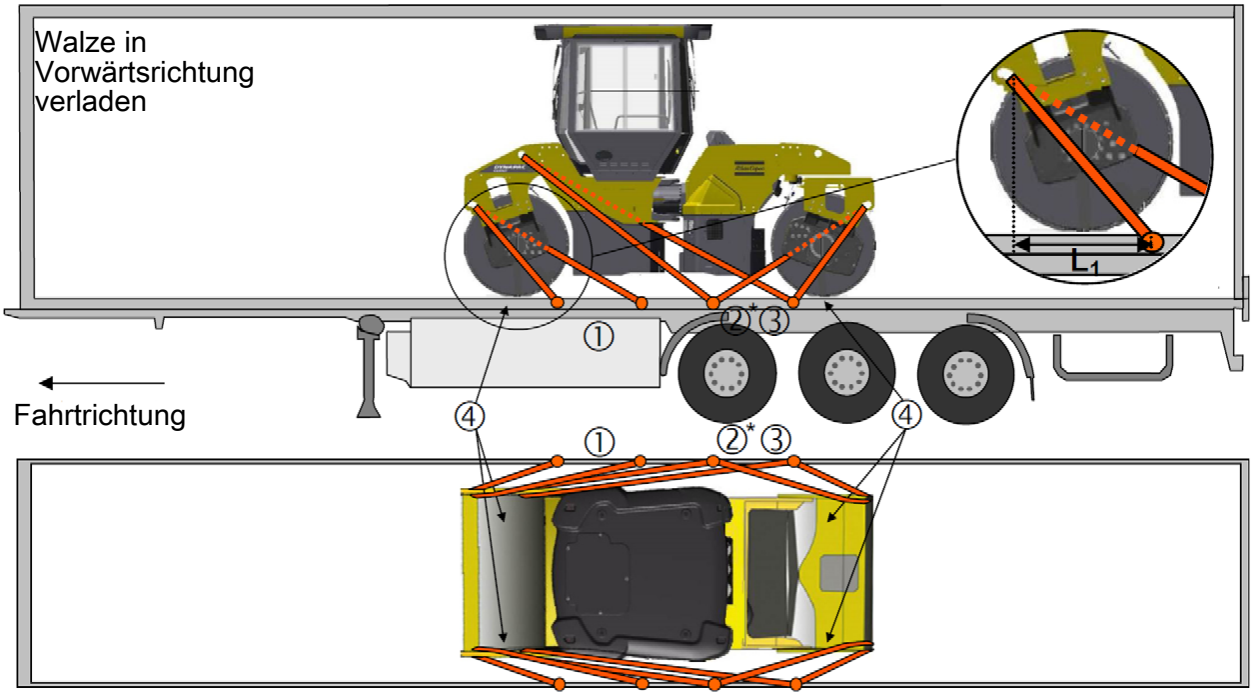
Vor dem Sichern der Walze folgende Punkte überprüfen:

- Die Feststellbremse muss betätigt und in einwandfreiem Betriebszustand sein.
- Das Knickgelenk muss sich geschlossener Stellung befinden.
- Die Walze muss seitlich mittig auf der Plattform stehen.
- Die Zurrvorrichtungen müssen in einwandfreiem Zustand sein und den Anforderungen für Transportsicherungen genügen.

CC224-624HF, CC2200-6200 aufladen

Vibrationswalze CC224-624HF, CC2200-6200 von Dynapac für den Transport sichern.

(Die Anweisungen gelten auch für Kombi-Maschinen)



*) Falls der Anhänger über keinen seitlichen Träger verfügt, anstelle Zurrpunkt 2 den hinteren Zurrpunkt verwenden.

1 - 3 = doppelte Verzurrung, d. h. eine Vertäuung mit zwei Teilen ist an zwei verschiedenen Zurrpunkten zu sichern, die sich symmetrisch auf der linken bzw. rechten Seiten befinden müssen.

4 = Gummi

Zulässiger Abstand zwischen Vertäuungen in Metern		
(1 - 3: Doppelverzurrungen, LC bei mindestens 1,7 Tonnen (1700 daN), S_{TF} 300 kg (300 daN))		
Doppelt L_1	Doppelt L_2	Doppelt L_3
0,9 - 2,5	0,8 - 2,5	0,1 - 2,5

*Zum Verzurrung **L_1** ist der Abstand zwischen dem Zurrpunkt am Rand der Plattform und dem Punkt direkt seitlich von der Zurrstelle an der Walze an der Kante der Plattform. **L_2 – L_3** haben die gleiche Beziehung.*

Lastträger

- Die verladene Vibrationswalze ist mittig seitlich auf der Plattform versetzt (± 5 cm).
- Die Feststellbremse ist angelegt und in einwandfreiem Betriebszustand, die Knickgelenkverriegelung ist geschlossen.
- Die Bandagen werden auf Gummiunterlagen platziert, sodass die statische Reibung zwischen den Oberflächen mindestens 0,6 beträgt.
- Die Kontaktflächen müssen – ob feucht oder trocken – in sauberem Zustand und frei von Frost, Eis und Schnee sein.
- LC/MSL der Verzurrungspunkte am Lastträger müssen für mind. 2 t ausgelegt sein.

Zurrvorrichtungen

- Die Zurrvorrichtungen umfassen ein Spannband oder eine Kette mit einer Gewichtsauslegung (LC/MSL) von mindestens 1,7 t (1.700 daN) und einer Vorspannung S_{TF} von mindestens 300 kg (300 daN). Die Zurrvorrichtungen nach Bedarf nachspannen.
- Jede der Verzurrungen 1-3 ist entweder eine Doppelverzurrung oder besteht aus zwei Einzelverzurrungen. Eine Doppelverzurrung läuft in einer Schlinge durch einen Verzurrpunkt oder um einen Maschinenteil herum und hinunter in zwei verschiedene Befestigungen an der Plattform. Beachten Sie, dass Verzurrung 2 zum hinteren Verzurrpunkt an der der Walze verlegt werden muss, wenn es keine Kantenlinie auf dem Anhänger gibt.
- In die selbe Richtung verlaufende Verzurrungen werden an unterschiedlichen Punkten am Anhänger geschlagen. In gegenlaufende Richtung gezogene Verzurrungen sind indes am selben Punkt zu schlagen.
- Achten Sie darauf, die Spannlängen möglichst kurz zu halten.
- Die Spannhaken dürfen nicht rutschen, wenn die Verzurrung nachgibt.
- Die Spannseile sind gegen scharfe Kanten und Ecken geschützt.
- Die Spannseile liegen symmetrisch und paarweise für die linke und rechte Seite vor.

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 NEUTRAL-Stellung stellen. Hinsetzen.

5. Die Feststellbremse anziehen.

6. Die Notbremse ausrücken. Die Walze wird immer im Fahrbetrieb gestartet.

7. Den Drehzahlwähler in Leerlaufposition (LO) bringen.

8. Motor starten und warmlaufen lassen.

9. Den Drehzahlwähler in die Position Arbeitsgeschwindigkeit (HI) oder (ECO) bringen.

10. Die Feststellbremse lösen.

11. **Die Walze fahren. Den Fahrhebel vorsichtig verstellen.**

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

13. Den Taster für Fahr-/Arbeitsbetrieb auf Arbeitsbetrieb einstellen.

14. Vibration nur benutzen, wenn die Walze in Bewegung ist.

15. Kontrollieren, ob die Bandagen ausreichend berieselt werden, wenn dies erforderlich ist.

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

17. Beim Abstellen:
    - Die Feststellbremse aktivieren.
    - Den Motor ausschalten und die Bandagen blockieren, wenn sich die Walze auf einer unebenen Fläche befindet.

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

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

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

21. 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

Flüssigkeitsmengen

Bandage		
- Bandage CC234, CC2300	6,4 Liter	6,9 qts
- Bandage CC334, CC3300	9 Liter	9,5 qts
- Bandagengetriebe	1,7 Liter	1,8 qts
Hydrauliköltank	40 Liter	42 qts
Dieselmotor, Cummins		
- Öl	7 Liter	7,4 qts
- Kühlmittel, ohne Kabine	18,6 Liter	19,7 qts
- Kühlmittel, mit Kabine	19,8 Liter	20,9 qts
Dieselmotor, Deutz		
- Öl	8 Liter	8,5 qts
- Kühlmittel, ohne Kabine	18,9 Liter	20,0 qts
- Kühlmittel, mit Kabine	20,1 Liter	21,2 qts

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

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

MOTORÖL	Lufttemperatur -15 °C - +50 °C (5 °F - 122 °F)	**AtlasCopco Engine 100**	P/N 5580020624 (5 Liter), P/N 5501522700 (20 Liter)
HYDRAULIKÖL	Lufttemperatur -15 °C - +50 °C (5°F - 122°F)	**AtlasCopco Hydraulic 300**	P/N 9106230330 (20 Liter), P/N 9106230331 (209 Liter)
	Lufttemperatur über 40 °C (104°F)	Shell Tellus S2 V100	
Bio-Hydr. BIOLOGISCHES HYDRAULIKÖL, PANOLIN	Lufttemperatur -10 °C - +35 °C (14 °F - 95 °F) 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)	

BANDAGENÖL	Lufttemperatur -15 °C - +40 °C (5 °F - 104 °F)	**AtlasCopco Drum Oil 1000**	P/N 4812156456 (5 Liter)
FETT		Shell Retinax LX2	**Dynapac Roller Grease** (0.4kg), P/N 4812030095
KRAFTSTOFF	Siehe Motorhandbuch.	-	-
KRAFTÜBERTRAGUNGSÖL	Lufttemperatur -15 °C - +40 °C (5° F - 104 °F)	**AC Fluid Gearbox 100**	P/N 4812008274 (5 Liter), P/N 4812008275 (20 Liter)
	Lufttemperatur 0 °C (32 °F) - über +40 °C (104 °F)	Shell Spirax S3 AX 85W/140, API GL-5	
KÜHLMITTEL	Frostschutz bis ca. -37 °C (-34,6 °F).	GlycoShell/Carcoolant 774C (Mischung 50/50 mit Wasser).	

Wartungssymbole

	Motor, Ölstand		Luftfilter
	Motor, Ölfilter		Batterie
	Hydrauliktank, Niveau		Berieselungsanlage
	Hydrauliköl, Filter		Berieselungswasser
	Bandage, Ölstand		Recycling
	Schmieröl		Kraftstofffilter
	Kühlmittelstand		Pumpengetriebe, Ölstand
	Luftdruck		Berieselung, Reifen

Wartung - Wartungsplan

Service- und Kontrollpunkte

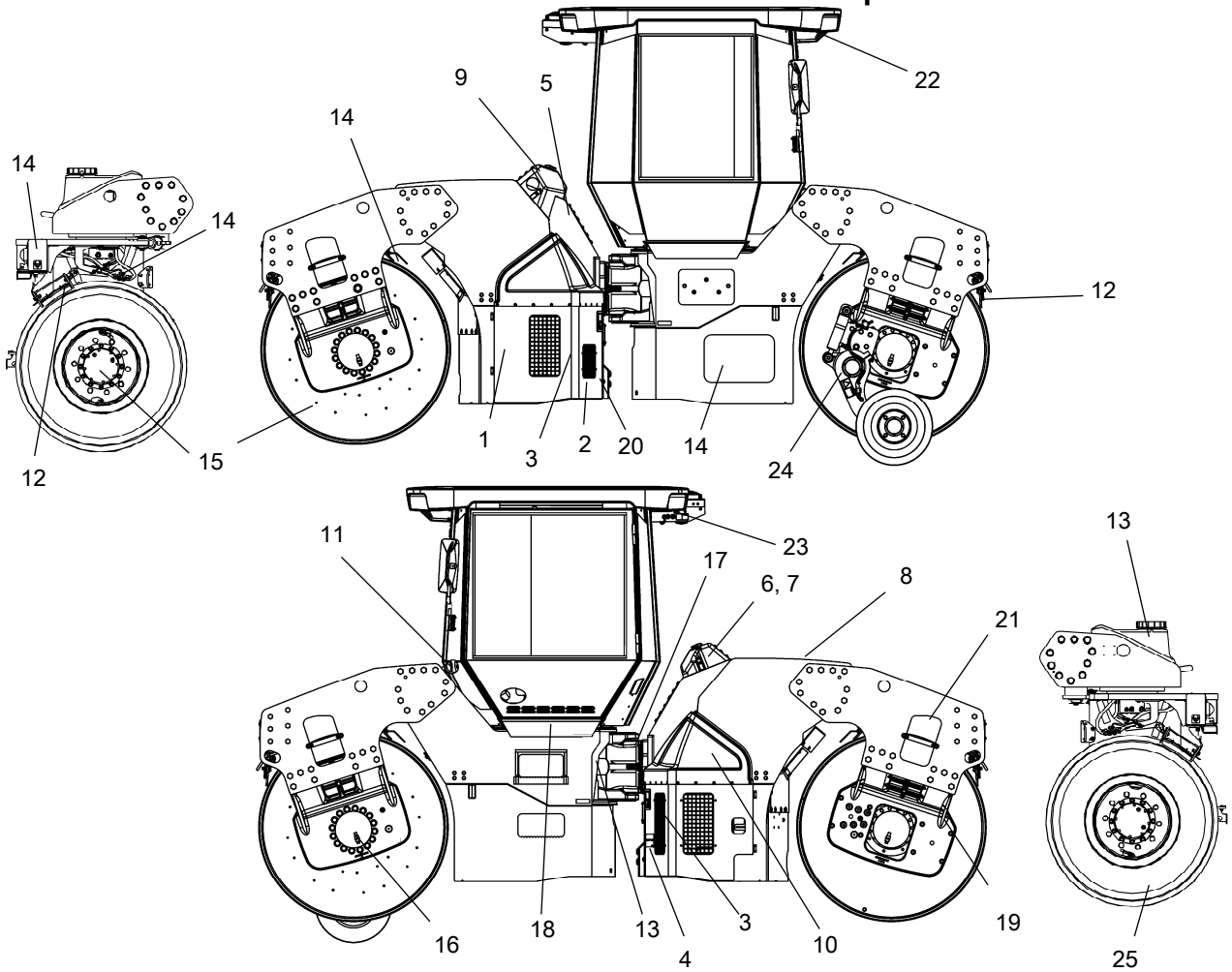


Abb. Service- und Kontrollpunkte

1. Motoröl
2. Ölfilter
3. Kraftstofffilter
4. Hydraulikölfilter
5. Hydraulikölstand
6. Hydrauliköl, Einfüllung
7. Deckelhydraulikbehälter
8. Hydraulikfluidkühler
9. Kühlmittel
10. Luftfilter
11. Kraftstoffeinfüllung
12. Abstreifer
13. Wasserbehälter, Füllung
14. Berieselungssystem
15. Bandagengetriebe/Rädergetriebe
16. Walzenöl
17. Gelenk für Lenkgestänge
18. Sitzlager
19. Gummielemente
20. Batterie
21. Drehschemellagerung
22. Kabinenluftfilter
23. Kabine, Klimaanlage
24. Kantenschneider
25. Rad

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	
1	Ölstand im Dieselmotor kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
9	Motorkühlmittelstand prüfen.	
5	Ölstand im Hydrauliktank kontrollieren	
11	Kraftstofftank auffüllen	
13	Wassertanks füllen	
14	Berieselungssystem kontrollieren	
14	Notberieselung kontrollieren (gesonderte Pumpe im Pumpensystem)	
12	Abstreifereinstellung kontrollieren	

Nach den ERSTEN 50 Betriebsstunden

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
4	Hydraulikölfilter wechseln	Siehe 1.000 Betriebsstunden
15	Öl in den Getrieben der Walzen wechseln.	Siehe 1.000 Betriebsstunden
17	Lenkeinrichtung - Festziehen	Siehe 1.000 Betriebsstunden

Alle 50 Betriebsstunden (wöchentlich)

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
15	Ölstand in den Bandagengetrieben kontrollieren.	
3	Kraftstoffvorfilter säubern.	
	Schläuche und Anschlüsse auf Dichtigkeit kontrollieren	

Alle 250 Betriebsstunden (monatlich)

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
1,2	Motoröl und Ölfilter wechseln *	Details siehe Motorhandbuch *) nur für Cummins
8	Hydraulikölkühler/Wasserkühler reinigen	Oder bei Bedarf
20	Batteriezustand überprüfen.	
22,23	Klimaanlage kontrollieren	Optional
24	Kantenschneider kontrollieren/schmieren	Optional

Alle 500 / 1500 Betriebsstunden

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
1,2	Öl des Dieselmotors und Ölfilter wechseln **, ***	Siehe Gebrauchsanleitung des Motors **) nur für Deutz ***) 500 Std. oder halbjährlich
3	Kraftstofffilter auswechseln *	Details siehe Motorhandbuch *) nur für Cummins
3	Kraftstoff-Vorfilter auswechseln *	*) nur für Cummins
8	Hydraulikölkühler/Wasserkühler reinigen	Oder wenn nötig
10	Filterelement der Luftfiltereinheit kontrollieren	Auswechseln, falls erforderlich.
20	Zustand der Batterien kontrollieren.	
16	Ölstand in den Bandagen kontrollieren	
19	Gummielemente und Schraubverbindungen kontrollieren	
18	Sitzlagerung schmieren	
22,23	Klimaanlage kontrollieren	Optional
21	Drehschemellagerung schmieren	Zubehör

Alle 1000 Betriebsstunden

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
3	Öl und Ölfilter des Dieselmotors wechseln**, ***	Siehe Gebrauchsanleitung des Motors **) Deutz, 500 Std. oder halbjährlich ***) Cummins, 1000 Std. oder jährlich
3	Kraftstofffilter auswechseln	
3	Kraftstoff-Vorfilter auswechseln (Filtereinsatz*)	*) Deutz
3	Motorkeilriemen auswechseln *	*) nur für Deutz
	Ventilspiel des Dieselmotors kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
	Antriebsriemensystem des Motors kontrollieren.	Siehe Motorhandbuch
8	Hydraulikölkühler/Wasserkühler reinigen	Oder wenn nötig
10	Filterelemente der Luftfiltereinheit kontrollieren	Auswechseln, falls erforderlich.
20	Zustand der Batterien kontrollieren.	
4	Hydraulikölfilter wechseln	
7	Deckel/Entlüftung des Hydrauliköltanks kontrollieren.	
16	Öl in den Walzen wechseln.	
15	Öl in den Bandagengetrieben wechseln.	
19	Gummielemente und Schraubverbindungen kontrollieren	
18	Sitzlagerung schmieren	
22	Frischluftfilter in der Kabine wechseln.	
22,23	Klimaanlage kontrollieren	
17	Lenkeinrichtung - Festziehen	

Alle 2000 Betriebsstunden

Siehe Inhaltsverzeichnis zur Seitennummer der hier aufgeführten Abschnitte.

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
3	Öl und Ölfilter des Dieselmotors wechseln**, ***	Siehe Gebrauchsanleitung des Motors **) Deutz, 500 Std. oder halbjährlich ***) Cummins, 1000 Std. oder jährlich
3	Kraftstofffilter auswechseln	
3	Kraftstofffilter auswechseln (Filtereinsatz*)	*) Deutz
3	Motorkeilriemen auswechseln *	*) nur für Deutz
	Ventilspiel des Dieselmotors kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
	Antriebsriemensystem des Motors kontrollieren.	Siehe Motorhandbuch
8	Hydraulikölkühler/Wasserkühler reinigen	Oder wenn nötig
10	Filterelement der Luftfiltereinheit kontrollieren	Auswechseln, falls erforderlich.
20	Zustand der Batterien kontrollieren.	
4	Hydraulikölfilter wechseln	
7	Deckel/Entlüftung des Hydrauliköltanks kontrollieren.	
6	Hydrauliköl wechseln	
16	Öl in den Walzen wechseln.	
15	Öl in den Bandagengetrieben wechseln.	
19	Gummielemente und Schraubverbindungen kontrollieren	
18	Sitzlagerung schmieren	
22	Frischluftfilter in der Kabine wechseln.	
23	Klimaanlage überholen	
21	Drehschemellagerung schmieren	Bandage Versatz
17	Lenkeinrichtung - Festziehen	

Wartung, 10 Std.

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren der Walze und Ändern von Einstellungen müssen der Motor ausgeschaltet und die Feststellbremse aktiviert sein, sofern nicht anders angegeben.

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

Dieselmotor - Kontrolle des Ölstands

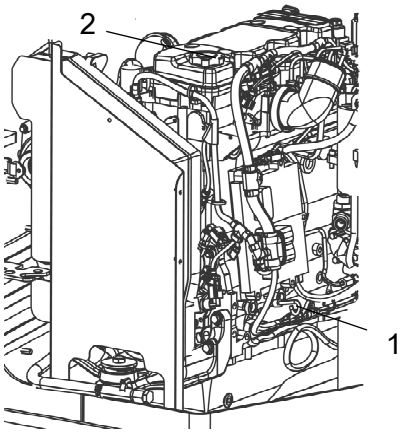


Abb. Motorraum
1. Ölmessstab
2. Öltankdeckel

Der Ölmessstab ist durch die rechte Tür zum Motorraum zugänglich.

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

Vorn unten am Motor befindet sich der Ölmessstab.

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

Für weitere Informationen siehe Motorhandbuch.

Kühlmittelstand - Kontrolle

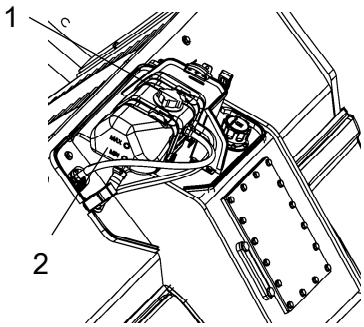


Abb. Erweiterungstank
1. Tankdeckel
2. Füllstandsmarkierungen

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.

Kraftstofftank - Einfüllung

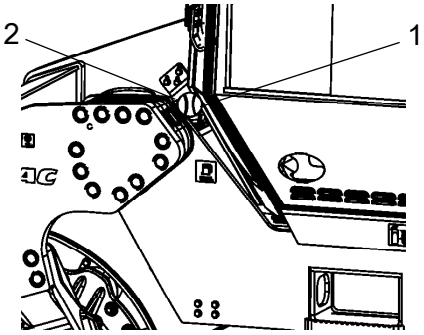


Abb. Kraftstofftank
1. Tankdeckel
2. Einfüllstutzen

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

Das Einfüllrohr und der Behälterdeckel befinden sich an der linken Seite des vorderen Rahmens.

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

Der Tank fasst 130 l (34 gal) Kraftstoff. Informationen zur Dieselqualität finden Sie im Motorhandbuch.

Wasserbehälter, Standard – Auffüllen

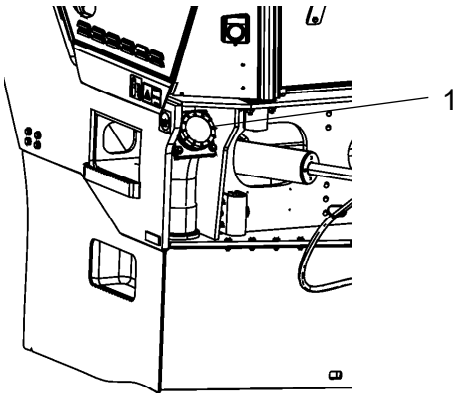


Abb. Standardwasserbehälter
1. Behälterdeckel

Der Einfülldeckel befindet sich hinten links am vorderen Rahmen.

Den Tankdeckel (1) abschrauben und sauberes Wasser einfüllen. Das Sieb (2) nicht entfernen.

Den zentralen (Standard-) Tank füllen, er fasst bis zu 750 Liter (198 gal).

Zugesetzt werden darf nur: Eine kleine Menge umweltfreundlichen Frostschutzmittels.

Hydrauliköltank - Kontrolle des Ölstands

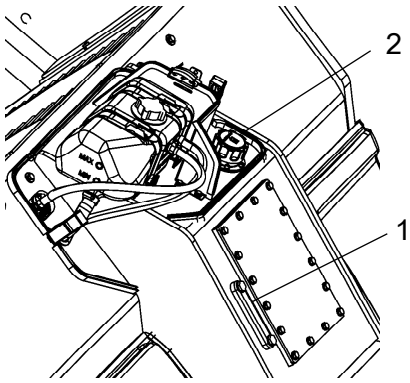


Abb. Hydraulikbehälter
1. Ölschauglas
2. Einfülldeckel

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.

Berieselungssystem/Bandage Kontrolle

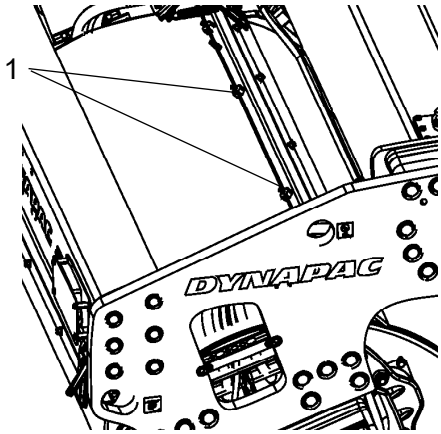


Abb. Vordere Walze
1. Düse

Die Berieselungsanlage einschalten und prüfen, dass keine Düsen (1) verstopft sind. Gegebenenfalls die Düsen reinigen und den Grobfilter vor der Wasserpumpe (2) reinigen. (siehe nächster Abschnitt).

Reinigung des Grobfilters

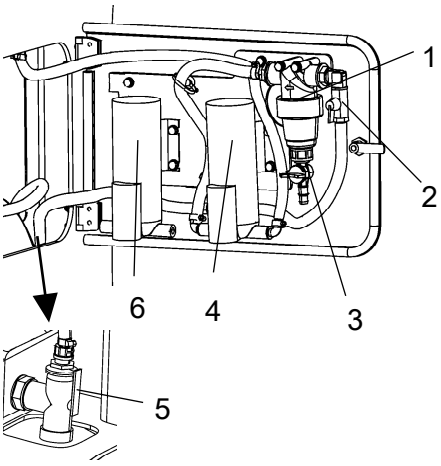


Abb. Pumpensystem, vorderer Rahmen rechts
1. Grobfilter
2. Absperrhahn
3. Ablasshahn, Filter
4. Wasserpumpe
5. Ablasshahn
6. Zusatzpumpe (Option)

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.

Am Pumpsystem befindet sich ein Ablasshahn (5). Mit diesem kann der Behälter 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.

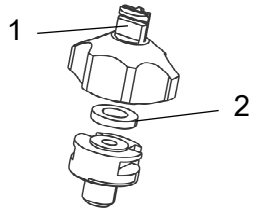


Abb. Düse
1. Hülse, Düse, Filter
2. Packung

Sprinklersystem/Walze
Reinigung der Sprinklerdüse

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.

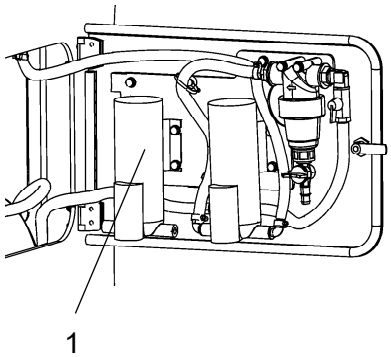


Abb. Verkleidung am rechten vorderen Rahmen
1. Zusatzpumpe

Notwässerung (Zubehör) - Zusatzpumpe im Pumpsystem

Wenn die Wasserpumpe ausfällt, sorgt eine Zusatzpumpe dafür, dass die Berieselungsanlage weiter arbeitet.

Das Kabel und die Wasserschläuche statt an der Standardpumpe an der Zusatzpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche werden über Schnellkupplungen mit der Pumpe verbunden, um die Entleerung zu vereinfachen und gegebenenfalls den Austausch durch die Reservepumpe (Option).

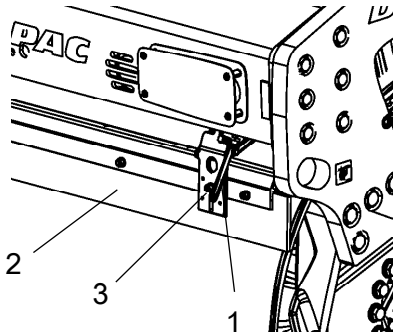


Abb. Äußere Abstreifer
1. Freigabearm
2. Abstreiferblatt
3. Einstellschraube

Abstreifer, federbelastet Überprüfen

Kontrollieren, ob die Abstreifer unbeschädigt sind.

Freigabe mit dem Hebel (1)

Die Schrauben (3) lockern, um das Abstreiferblatt nach oben oder unten zu verstellen.

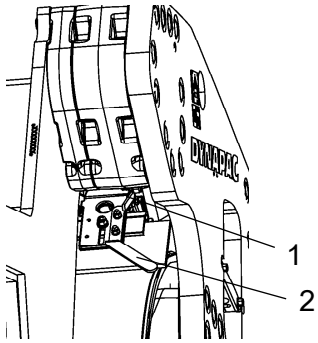
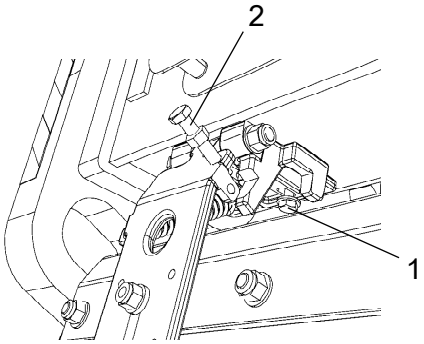


Abb. Innere Abstreifer
1. Freigabearm
2. Hubgriff

Asphaltreste können sich am Abstreifer ansammeln und die Anliegekraft beeinträchtigen. Bei Bedarf reinigen.

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

Abstreifer
Einstellung – Justage

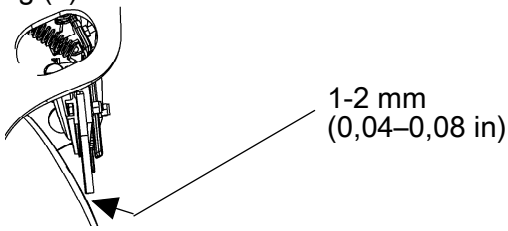


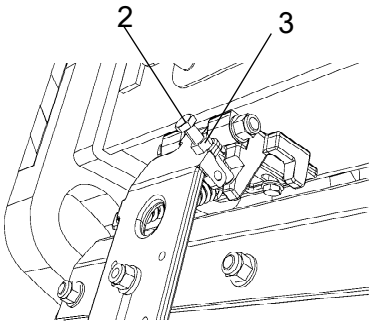
Die Halterung (1) für die Abstreiferhalter lösen und die Einstellschraube (2) lockern.

Den Abstreiferhalter eindrücken und festziehen.

Die Schraube (2) so einstellen, dass das Abstreiferblatt Etwa 2 mm (0,08 in) von der Walze entfernt auf der gleichen Seite liegt wie die Schrauben.

Den Abstreiferhalter an der anderen Seite nach innen oder außen verschieben, sodass der gleiche Abstand zwischen Abstreifer und Walze entsteht und die Halterung (1) festziehen.





Die Einstellschraube (2) so verstellen, dass für das Abstreiferblatt eine Lücke von etwa 1 mm (0,04 in) fzur Walze entsteht oder es locker auf der Walze über die gesamte Länge aufliegt.

Die Sicherungsmutter (3) festziehen.

Abb. Einstellung des Abstreifers
1. Halterung:
2. Einstellschraube
3. Sicherungsmutter

Wartung - 50 Std.

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren der Walze und Ändern von Einstellungen müssen der Motor ausgeschaltet und die Feststellbremse aktiviert sein, sofern nicht anders angegeben.

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

Kraftstofffilter - Entwässerung

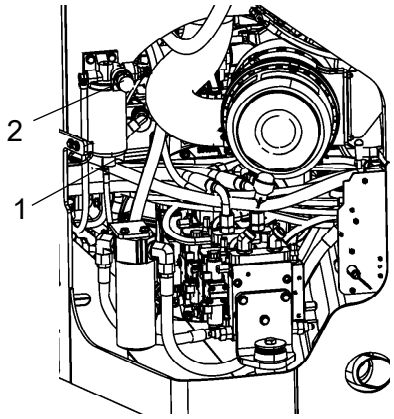


Abb. Kraftstofffilter
1. Ablassschraube
2. Handpumpe

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.

Bandagengetriebe - Kontrolle des Ölstands

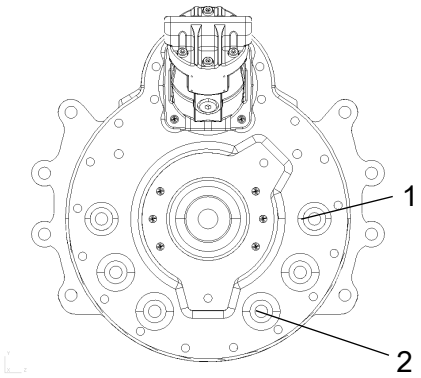


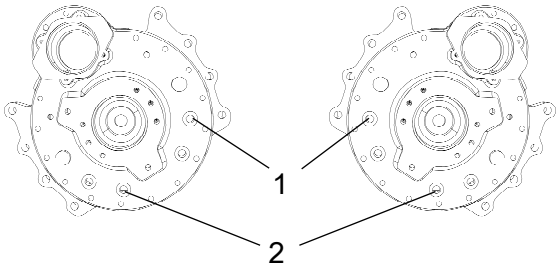
Abb. Ölstandskontrolle - Bandagengetriebe
1. Ölstandschraube
2. Ablassschraube

Den Bereich um die Ölstandschraube (1) reinigen und die Schraube herausschrauben.

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

Bei niedrigem Ölstand ist Öl bis zum richtigen Ölstand aufzufüllen. Dabei Getriebeöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Die Schrauben reinigen und wieder anbringen.



Wartung - 250 / 750 / 1250 / 1750 Std.

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren der Walze und Ändern von Einstellungen müssen der Motor ausgeschaltet und die Feststellbremse aktiviert sein, sofern nicht anders angegeben.

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

Dieselmotor Ölwechsel

Die Ölablassschraube des Motors befindet sich rechts unter dem hinteren Rahmen der Maschine. Um Zugang zur Ölablassschraube zu erhalten, muss zunächst der Gummistopfen an der Rahmenunterseite entfernt werden.

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.

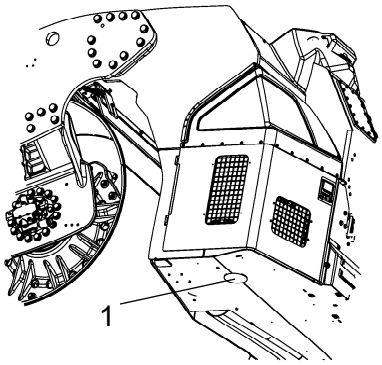


Abb. Unterseite des hinteren Rahmens 1. Ablassen von Öl aus dem Dieselmotor

Die Ablassschraube wieder festziehen (1). Das gesamte Öl ablaufen lassen, dann die Verschlussschraube wieder eindrehen.

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

Motor
Ölfilterwechsel

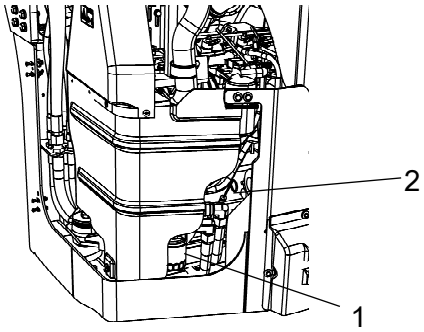


Abb. Motorraum, rechte Seite
1. Ölfilter
2. Ölmessstab

Mit dem Ölmessstab (2) kontrollieren, ob der Ölstand im Motor korrekt ist. Zu Details siehe Motorhandbuch.

Der Ölfilter (1) kann über die rechte Tür zum Motorraum erreicht werden.

Zu Informationen über das Wechseln des Filters siehe Motorhandbuch.

Hydraulikölkühler
Kontrolle - Reinigung

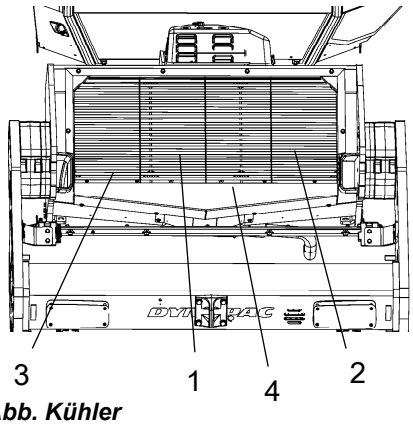


Abb. Kühler
1. Ladeluftkühler
2. Wasserkühler
3. Hydraulikfluidkühler
4. Kühlergrill

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.

Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigern eine Schutzbrille tragen.

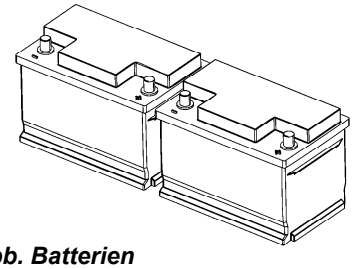


Abb. Batterien

Batterie
Zustand überprüfen

Die Batterien sind abgedichtet und wartungsfrei.

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.

Klimaanlage (Zubehör)
- Kontrolle

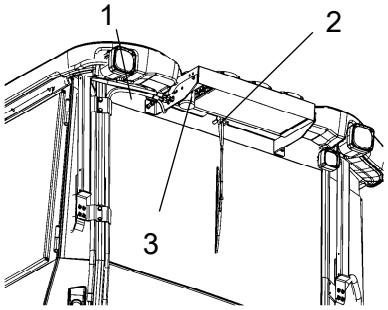


Abb. Klimaanlage
1. Kühlmittelschläuche
2. Kondensatoreinheit
3. Trocknungsfilter

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

Bei deutlich geminderter Kühlleistung muss die Kondensatoreinheit (2) hinten am Kabinendach gereinigt werden.

Klimaanlage (Zubehör)
Trockenfilter - Kontrolle

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

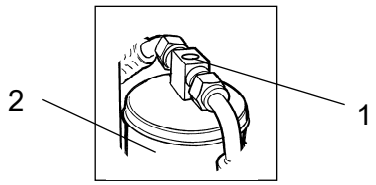


Abb. Trockenfilter
1. Schauglas
2. Filterhalterung

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen, die Räder blockieren und die Feststellbremse aktivieren.

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.

Kantenschneider (Zubehör)
- Schmierung

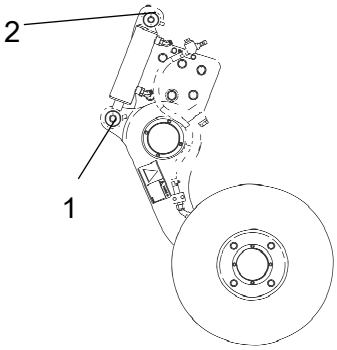


Abb. Zwei Schmierpunkte zum Schmieren des Kantenschneiders

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

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.

Wartung - 500 / 1500 Std.

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren der Walze und Ändern von Einstellungen müssen der Motor ausgeschaltet und die Feststellbremse aktiviert sein, sofern nicht anders angegeben.

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

Dieselmotor Ölwechsel

Die Ölablassschraube des Motors befindet sich rechts unter dem hinteren Rahmen der Maschine. Um Zugang zur Ölablassschraube zu erhalten, muss zunächst der Gummistopfen an der Rahmenunterseite entfernt werden.

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.

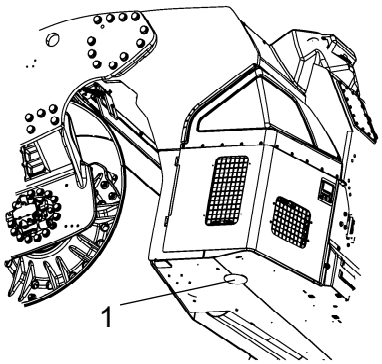


Abb. Unterseite des hinteren Rahmens 1. Ablassen von Öl aus dem Dieselmotor

Die Ablassschraube wieder festziehen (1). Das gesamte Öl ablaufen lassen, dann die Verschlussschraube wieder eindrehen.

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 Ölmessstab kontrollieren, ob der Ölstand im Motor korrekt ist. Zu Details siehe Motorhandbuch. Bei

Bedarf Öl bis zur Max.-Markierung am Ölmessstab auffüllen.

Motor
Ölfilterwechsel

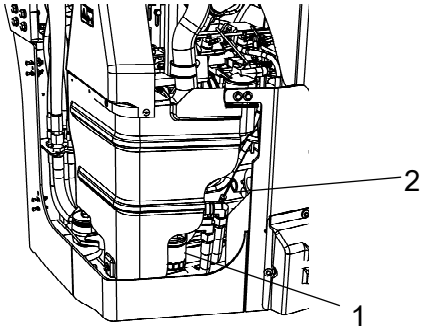


Abb. Motorraum, rechte Seite
1. Ölfilter
2. Ölmessstab

Mit dem Ölmessstab (2) kontrollieren, ob der Ölstand im Motor korrekt ist. Zu Details siehe Motorhandbuch.

Der Ölfilter (1) kann über die rechte Tür zum Motorraum erreicht werden.

Zu Informationen über das Wechseln des Filters siehe Motorhandbuch.

Der Motorkraftstofffilter - Wechsel/Reinigung

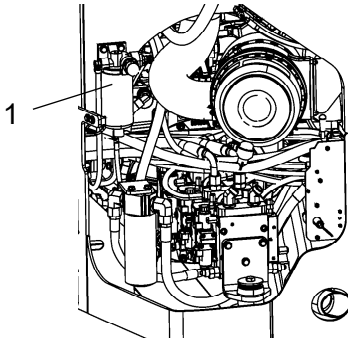


Abb. Motorraum, linke Seite
1. Vorfilter

Der Kraftstofffilter befindet sich auf der linken Seite des Motorraums.

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

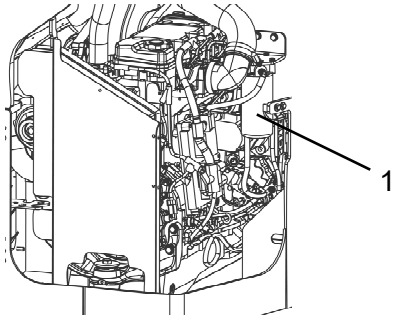


Abb. Motorraum, rechte Seite
1. Kraftstofffilter

Den Kraftstofffilter an der rechten Seite des Motorrahmens austauschen.

Den Motor starten und die Dichtheit des Filters prüfen.

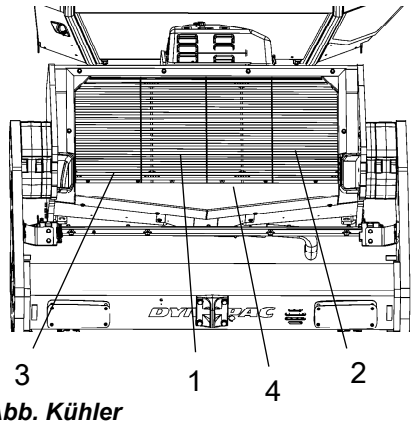


Abb. Kühler
1. Ladeluftkühler
2. Wasserkühler
3. Hydraulikfluidkühler
4. Kühlergrill

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.

Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigern eine Schutzbrille tragen.

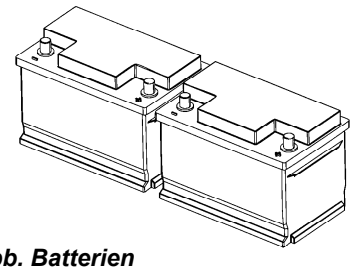


Abb. Batterien

Batterie Zustand überprüfen

Die Batterien sind abgedichtet und wartungsfrei.

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.

Luftfiltereinheit
Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln

Hauptfilter der Luftfiltereinheit wechseln, wenn bei Höchstdrehzahl des Dieselmotors die Warnleuchte am Display aufleuchtet.

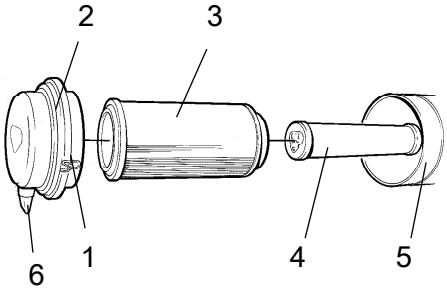


Abb. Luftfilter
1. Schellen
2. Deckel
3. Hauptfilter
4. Sicherheitsfilter
5. Filtergehäuse
6. Staubventil

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

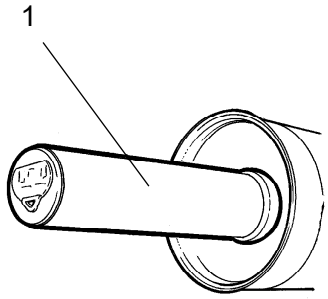


Abb. Luftfilter
1. Sicherheitsfilter

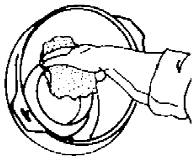
Sicherheitsfilter nach jedem zweiten Wechsel des Hauptfilters durch einen neuen Filter ersetzen.

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

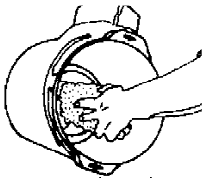
Den Luftfilter bei Bedarf reinigen, siehe Abschnitt Luftfiltereinheit - Reinigung.

Luftfiltereinheit - Reinigung

Beide Seiten des Auslaufrohrs reinigen.



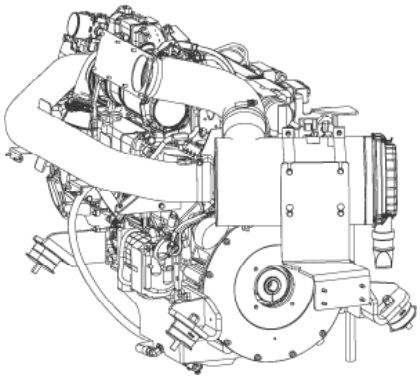
Innenkante des Auslaufrohrs.



Außenkante des Auslaufrohrs.

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

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.

Bandage - Ölstand Kontrolle - Einfüllung

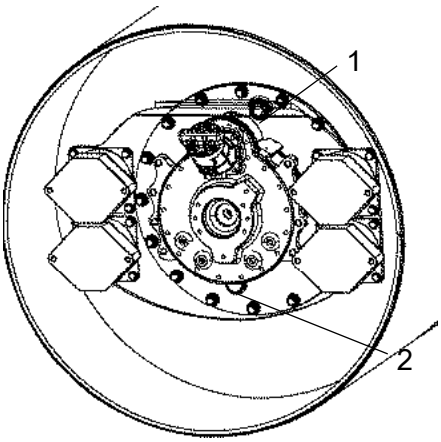


Abb. Bandage, Vibrationsseite
1. Öleinfüllschraube
2. Schauglas

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

Um das Schauglas (2) herum sauber wischen.

Der Ölstand muss bis zur Mitte des Schauglases reichen. Bei zu niedrigem Ölstand neues Öl nachfüllen. Öl gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

Kontrolle und Nachfüllen sind nur an einer Seite der Bandage erforderlich.

Nach dem Herausdrehen der Öleinfüllschraube sind eventuelle Metallreste von ihrem Magneten zu entfernen.

Die Schrauben wieder eindrehen. Die Walze eine Strecke fahren und kontrollieren, ob die Schrauben dicht halten.

Vordere und hintere Bandage kontrollieren.

Deckel des Hydrauliköltanks - Kontrolle

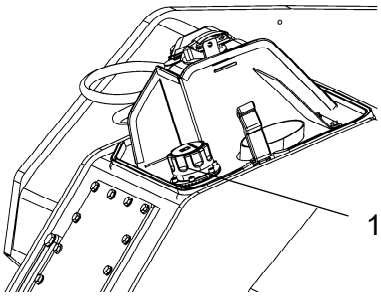


Abbildung: Hinterer Rahmen, vorne links
1. Hydrauliköltankdeckel

Die Maschine so drehen, dass der Behälterdeckel von der linken Seite der Maschine zugänglich ist.

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.

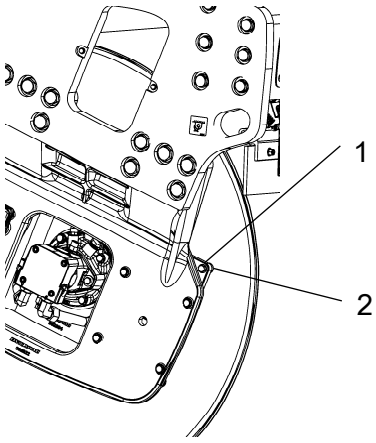


Abb. Bandage, Vibrationsseite
1. Gummielement
2. Befestigungsschrauben

Gummielemente und Befestigungsschrauben Kontrolle

Alle Gummielemente (1) überprüfen. Alle Elemente austauschen, wenn 25 % davon auf einer Seite der Walze Risse aufweisen, die tiefer als 10 bis 15 mm (0,4-0,6 in) sind.

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

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

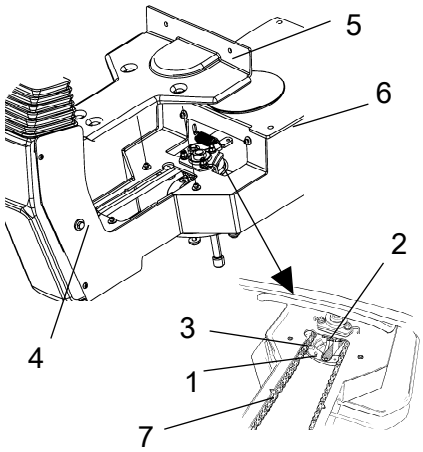


Abb. Sitzlagerung
1. Schmiernippel
2. Zahnrad
3. Lenkkette
4. Stellschraube
5. Abdeckung
6. Gleitschienen
7. Kennzeichnung

Sitzlagerung - Schmierung

Die Kette ist ein wichtiges Teil der Lenkung.

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.

Drehschemellager (Zubehör) - Schmierung

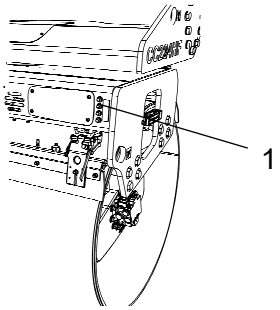


Abb. Hintere Bandage
1. 4 Schmiernippel

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

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

Klimaanlage (Zubehör) - Kontrolle

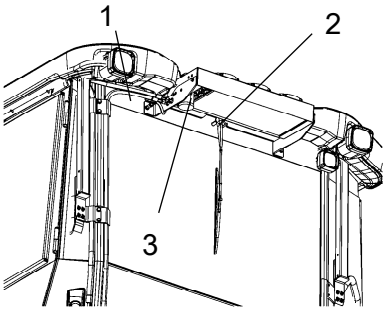


Abb. Klimaanlage
1. Kühlmittelschläuche
2. Kondensatoreinheit
3. Trocknungsfilter

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

Bei deutlich geminderter Kühlleistung muss die Kondensatoreinheit (2) hinten am Kabinendach gereinigt werden.

Klimaanlage (Zubehör)
Trockenfilter - Kontrolle

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

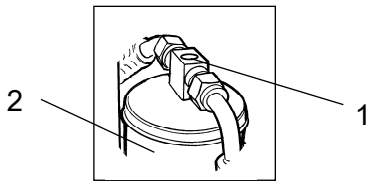


Abb. Trockenfilter
1. Schauglas
2. Filterhalterung

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen, die Räder blockieren und die Feststellbremse aktivieren.

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.

Kantenschneider (Zubehör)
- Schmierung

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

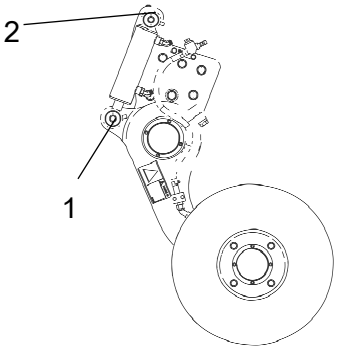


Abb. Zwei Schmierpunkte zum Schmieren des Kantenschneiders

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.

Wartung - alle 1000 Stunden

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren der Walze und Ändern von Einstellungen müssen der Motor ausgeschaltet und die Feststellbremse aktiviert sein, sofern nicht anders angegeben.

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

Dieselmotor Ölwechsel

Die Ölablassschraube des Motors befindet sich rechts unter dem hinteren Rahmen der Maschine. Um Zugang zur Ölablassschraube zu erhalten, muss zunächst der Gummistopfen an der Rahmenunterseite entfernt werden.

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.

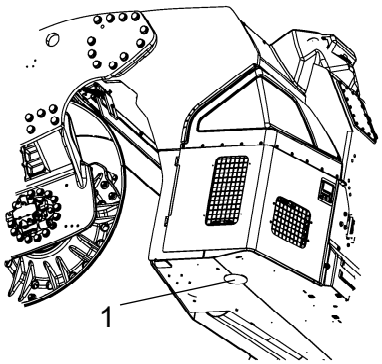


Abb. Unterseite des hinteren Rahmens 1. Ablassen von Öl aus dem Dieselmotor

Die Ablassschraube wieder festziehen (1). Das gesamte Öl ablaufen lassen, dann die Verschlussschraube wieder eindrehen.

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 Ölmessstab kontrollieren, ob der Ölstand im Motor korrekt ist. Zu Details siehe Motorhandbuch. Bei

Bedarf Öl bis zur Max.-Markierung am Ölmessstab auffüllen.

Motor
Ölfilterwechsel

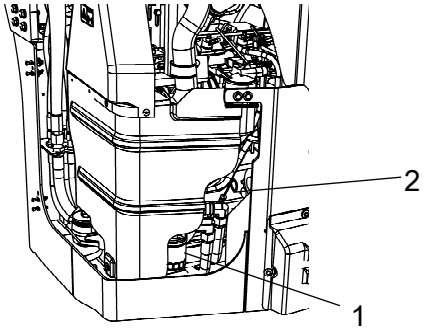


Abb. Motorraum, rechte Seite
1. Ölfilter
2. Ölmessstab

Mit dem Ölmessstab (2) kontrollieren, ob der Ölstand im Motor korrekt ist. Zu Details siehe Motorhandbuch.

Der Ölfilter (1) kann über die rechte Tür zum Motorraum erreicht werden.

Zu Informationen über das Wechseln des Filters siehe Motorhandbuch.

Der Motorkraftstofffilter - Wechsel/Reinigung

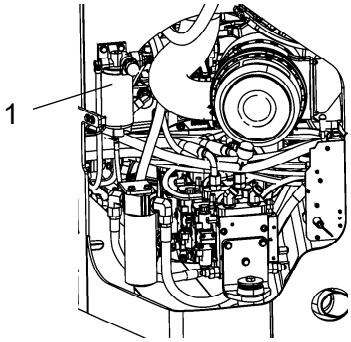


Abb. Motorraum, linke Seite
1. Vorfilter

Der Kraftstofffilter befindet sich auf der linken Seite des Motorraums.

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

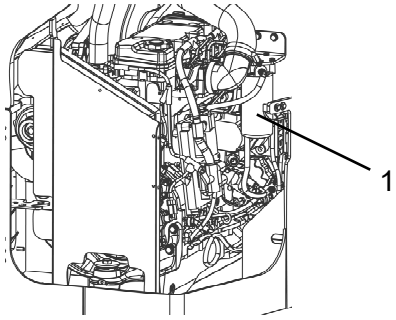


Abb. Motorraum, rechte Seite
1. Kraftstofffilter

Den Kraftstofffilter an der rechten Seite des Motorrahmens austauschen.

Den Motor starten und die Dichtheit des Filters prüfen.

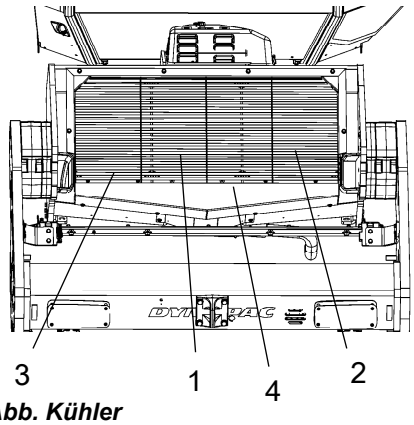


Abb. Kühler
1. Ladeluftkühler
2. Wasserkühler
3. Hydraulikfluidkühler
4. Kühlergrill

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.

Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigern eine Schutzbrille tragen.

Luftfiltereinheit Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln

Hauptfilter der Luftfiltereinheit wechseln, wenn bei Höchstdrehzahl des Dieselmotors die Warnleuchte am Display aufleuchtet.

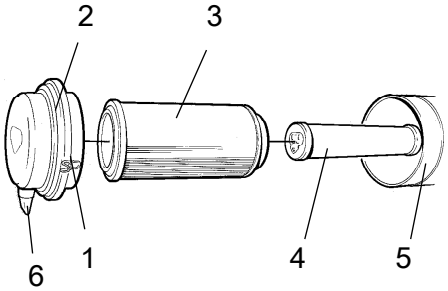


Abb. Luftfilter
1. Schellen
2. Deckel
3. Hauptfilter
4. Sicherheitsfilter
5. Filtergehäuse
6. Staubventil

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

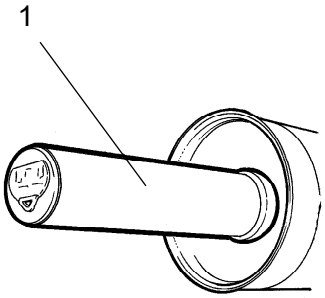


Abb. Luftfilter
1. Sicherheitsfilter

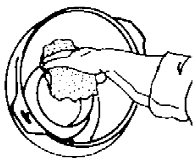
Sicherheitsfilter nach jedem zweiten Wechsel des Hauptfilters durch einen neuen Filter ersetzen.

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

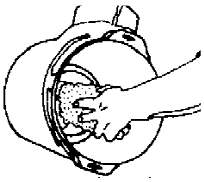
Den Luftfilter bei Bedarf reinigen, siehe Abschnitt Luftfiltereinheit - Reinigung.

Luftfiltereinheit - Reinigung

Beide Seiten des Auslaufrohrs reinigen.



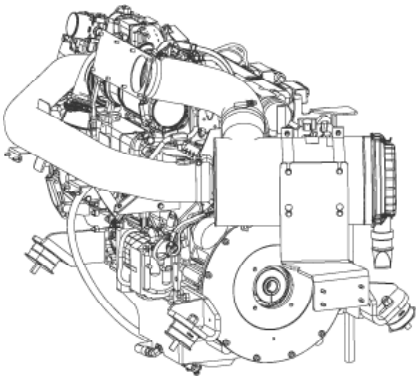
Innenkante des Auslaufrohrs.



Außenkante des Auslaufrohrs.

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

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.

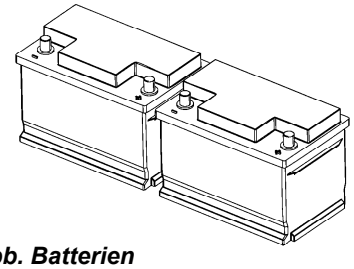


Abb. Batterien

Batterie
Zustand überprüfen

Die Batterien sind abgedichtet und wartungsfrei.

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.

Hydraulikölfilter
Wechsel

Den Vorfilter (1) entfernen und im Sondermüll entsorgen. Der Filter ist vom Einwegtyp und kann nicht gereinigt werden.

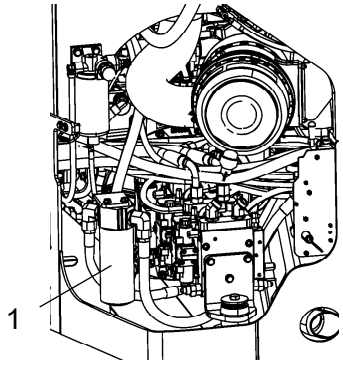


Abb. Motorraum, links
1. Hydraulikfluidfilter

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.

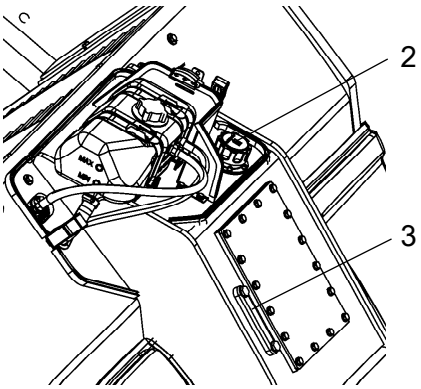


Abbildung: Hydrauliköltank
2. Hydrauliköltankdeckel
3. Schauglas

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.

Deckel des Hydrauliköltanks - Kontrolle

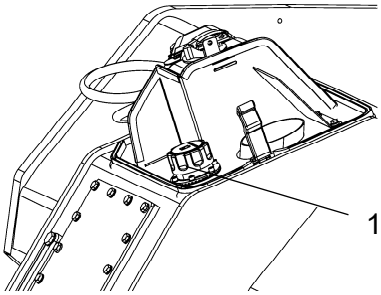


Abbildung: Hinterer Rahmen, vorne links
1. Hydrauliköltankdeckel

Die Maschine so drehen, dass der Behälterdeckel von der linken Seite der Maschine zugänglich ist.

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.

Bandagenkassette - Ölwechsel

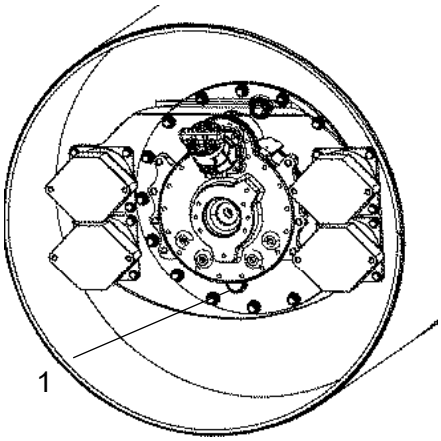


Abb. Bandage, Vibrationsseite
1. Ölablassschraube

Die Walze so abstellen, dass die Ölablassschraube (1) nach unten gerichtet ist.

Eine Ölauffangschale, die mindestens 7 l (7.5 qts) fasst, unter die Ölablassschraube stellen.

Die Ablassschraube (1) entfernen. Alles Öl auslaufen lassen.

Das Öl aus beiden Bandagenhälften auslaufen lassen. Nachfüllen ist nur auf einer Seite der Bandage erforderlich (verbundenes Ölbad).

Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

Zu Informationen zum Auffüllen von Öl siehe unter „Alle 500 Betriebsstunden“.

Öl in der vorderen und hinteren Bandage wechseln.

Bandagengetriebe - Ölwechsel

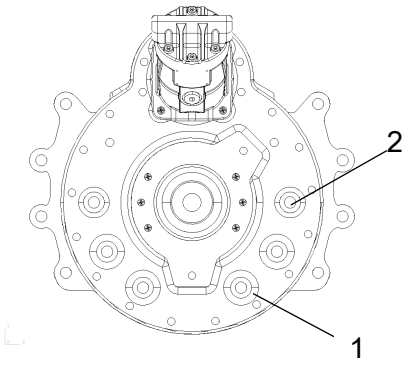


Abb. Bandagengetriebe
1. Ölablassschraube
2. Öleinfüllschraube/Ölstandschraube

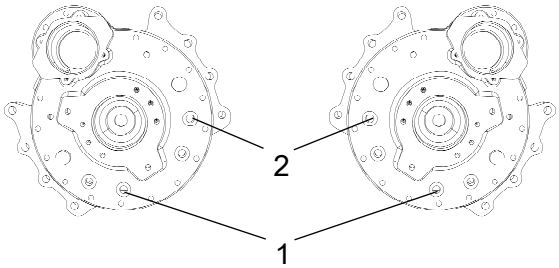
Walze auf ebenem Untergrund abstellen.

Die Schrauben (1, 2) reinigen und lösen, das Öl in einen Behälter mit ca. 2 l (0,5 gal.) Fassungsvermögen ablassen.

Schraube (1) wieder einschrauben und Öl bis zur Einfüllöffnung (2) auffüllen, siehe unter „Bandagenkassette - Kontrolle des Ölstands“.

Dabei Getriebeöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Ölstandschraube/Öleinfüllschraube (2) reinigen und wieder einschrauben.



Gummielemente und Befestigungsschrauben Kontrolle

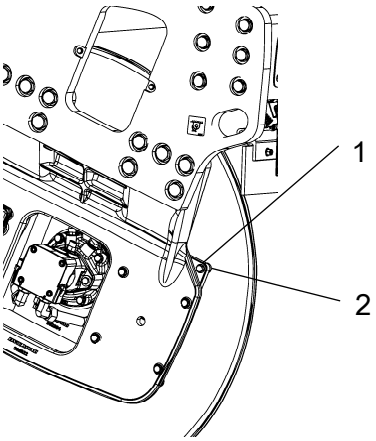


Abb. Bandage, Vibrationsseite
1. Gummielement
2. Befestigungsschrauben

Alle Gummielemente (1) überprüfen. Alle Elemente austauschen, wenn 25 % davon auf einer Seite der Walze Risse aufweisen, die tiefer als 10 bis 15 mm (0,4-0,6 in) sind.

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

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

Sitzlagerung - Schmierung

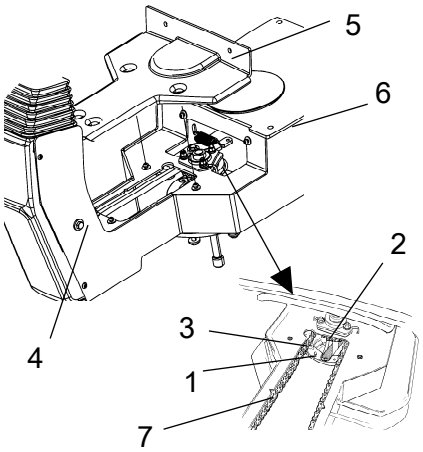


Abb. Sitzlagerung
1. Schmiernippel
2. Zahnrad
3. Lenkkette
4. Stellschraube
5. Abdeckung
6. Gleitschienen
7. Kennzeichnung

Die Kette ist ein wichtiges Teil der Lenkung.

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.

Drehschemellager (Zubehör) - Schmierung

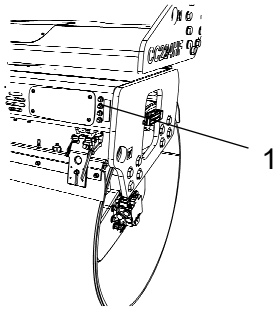


Abb. Hintere Bandage
1. 4 Schmiernippel

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

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

Kabine
Frischluftfilter - Austausch

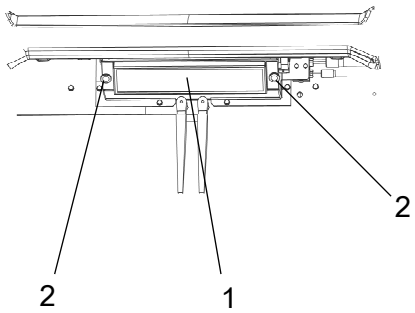


Abb. Kabine, Vorderseite
1. Frischluftfilter (1x)
2. Schraube (2x)

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.

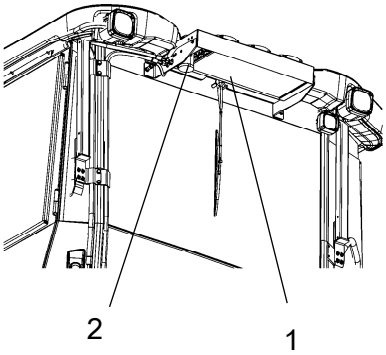


Abb. Kabine
1. Kondensatorelement
2. Trockenfilter

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.

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.

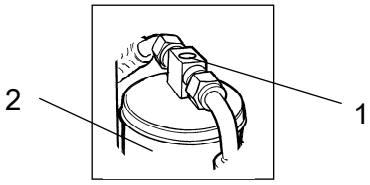


Abb. Trockenfilter
1. Schauglas
2. Filterhalterung

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen, die Räder blockieren und die Feststellbremse aktivieren.

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.

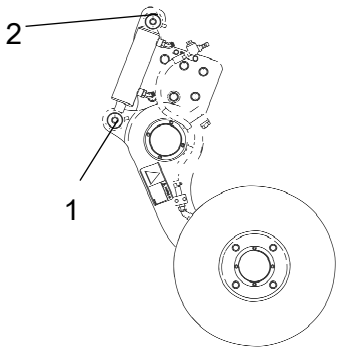


Abb. Zwei Schmierpunkte zum Schmieren des Kantenschneiders

Kantenschneider (Zubehör) - Schmierung

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

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.

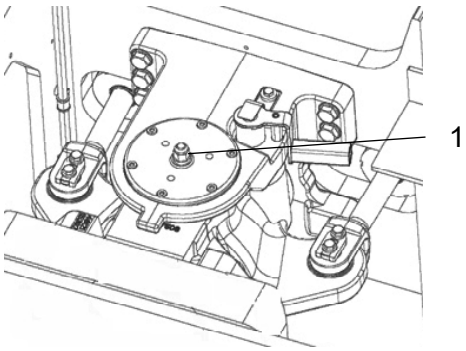


Abb. Lenkeinrichtung
1. Mutter

Lenkeinrichtung - Festziehen

Niemand darf sich im Nahbereich des Knickgelenks aufhalten, wenn der Motor läuft. Wenn die Lenkung betätigt wird, besteht Klemmgefahr. Vor dem Schmieren den Motor abstellen und die Feststellbremse aktivieren.

Ob es sich um diesen Art von Lenkeinrichtung handelt, lässt sich am einfachsten am neuen Typ von Mutter (1) oben erkennen, wie dargestellt.

Das Drehmoment (Nm) bei gerade ausgerichteter Maschine sollte betragen.

M14	174 Nm
M16	270 Nm

Wartung - 2000 Std.

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen. Beim Kontrollieren der Walze und Ändern von Einstellungen müssen der Motor ausgeschaltet und die Feststellbremse aktiviert sein, sofern nicht anders angegeben.

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

Dieselmotor Ölwechsel

Die Ölablassschraube des Motors befindet sich rechts unter dem hinteren Rahmen der Maschine. Um Zugang zur Ölablassschraube zu erhalten, muss zunächst der Gummistopfen an der Rahmenunterseite entfernt werden.

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.

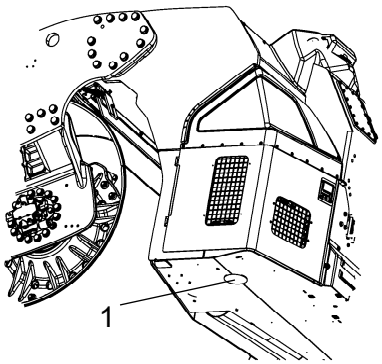


Abb. Unterseite des hinteren Rahmens 1. Ablassen von Öl aus dem Dieselmotor

Die Ablassschraube wieder festziehen (1). Das gesamte Öl ablaufen lassen, dann die Verschlussschraube wieder eindrehen.

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 Ölmessstab kontrollieren, ob der Ölstand im Motor korrekt ist. Zu Details siehe Motorhandbuch. Bei

Bedarf Öl bis zur Max.-Markierung am Ölmessstab auffüllen.

Motor Ölfilterwechsel

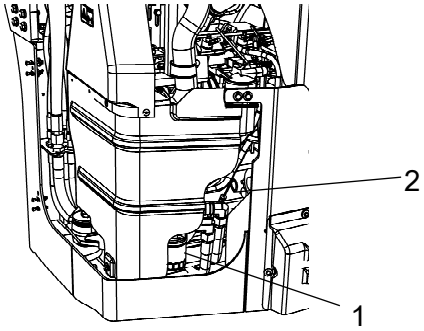


Abb. Motorraum, rechte Seite
1. Ölfilter
2. Ölmessstab

Mit dem Ölmessstab (2) kontrollieren, ob der Ölstand im Motor korrekt ist. Zu Details siehe Motorhandbuch.

Der Ölfilter (1) kann über die rechte Tür zum Motorraum erreicht werden.

Zu Informationen über das Wechseln des Filters siehe Motorhandbuch.

Der Motorkraftstofffilter - Wechsel/Reinigung

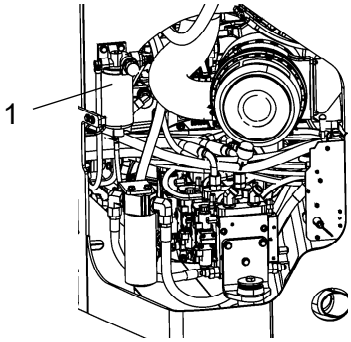


Abb. Motorraum, linke Seite
1. Vorfilter

Der Kraftstofffilter befindet sich auf der linken Seite des Motorraums.

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

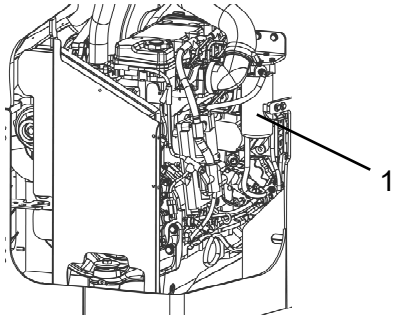


Abb. Motorraum, rechte Seite
1. Kraftstofffilter

Den Kraftstofffilter an der rechten Seite des Motorrahmens austauschen.

Den Motor starten und die Dichtheit des Filters prüfen.

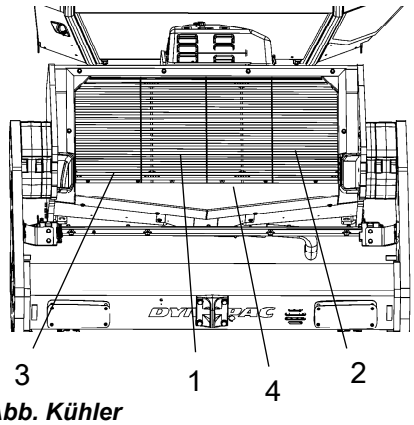


Abb. Kühler
1. Ladeluftkühler
2. Wasserkühler
3. Hydraulikfluidkühler
4. Kühlergrill

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.

Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigern eine Schutzbrille tragen.

Luftfiltereinheit
Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln

Hauptfilter der Luftfiltereinheit wechseln, wenn bei Höchstdrehzahl des Dieselmotors die Warnleuchte am Display aufleuchtet.

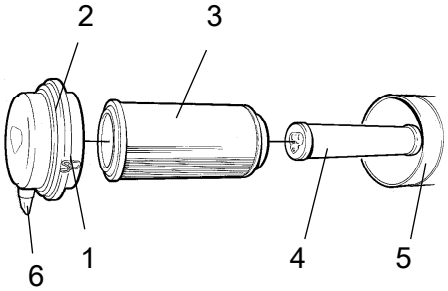


Abb. Luftfilter
1. Schellen
2. Deckel
3. Hauptfilter
4. Sicherheitsfilter
5. Filtergehäuse
6. Staubventil

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

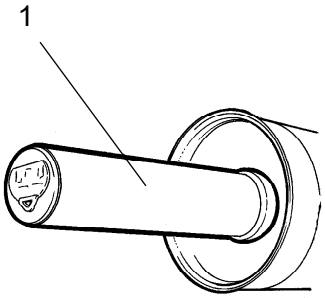


Abb. Luftfilter
1. Sicherheitsfilter

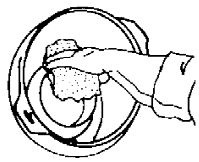
Sicherheitsfilter nach jedem zweiten Wechsel des Hauptfilters durch einen neuen Filter ersetzen.

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

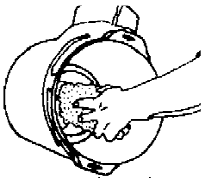
Den Luftfilter bei Bedarf reinigen, siehe Abschnitt Luftfiltereinheit - Reinigung.

Luftfiltereinheit - Reinigung

Beide Seiten des Auslaufrohrs reinigen.



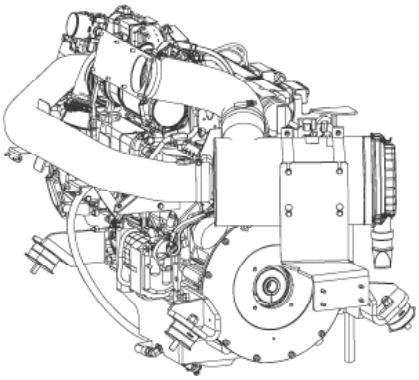
Innenkante des Auslaufrohrs.



Außenkante des Auslaufrohrs.

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

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.

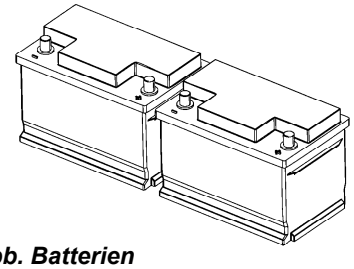


Abb. Batterien

Batterie
Zustand überprüfen

Die Batterien sind abgedichtet und wartungsfrei.

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.

Hydraulikölfilter
Wechsel

Den Vorfilter (1) entfernen und im Sondermüll entsorgen. Der Filter ist vom Einwegtyp und kann nicht gereinigt werden.

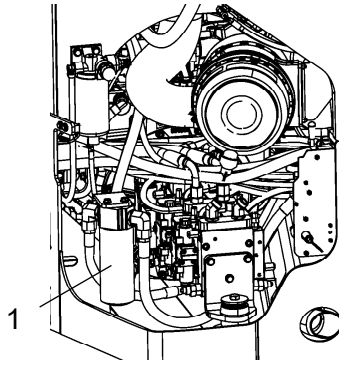


Abb. Motorraum, links
1. Hydraulikfluidfilter

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.

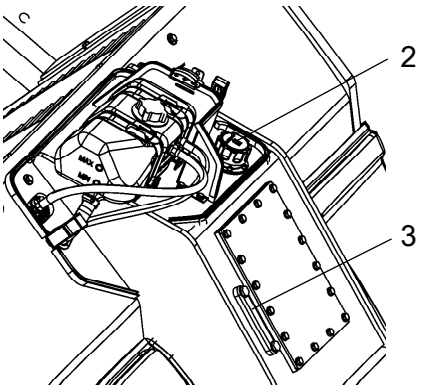


Abbildung: Hydrauliköltank
2. Hydrauliköltankdeckel
3. Schauglas

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.

Bandagenkassette - Ölwechsel

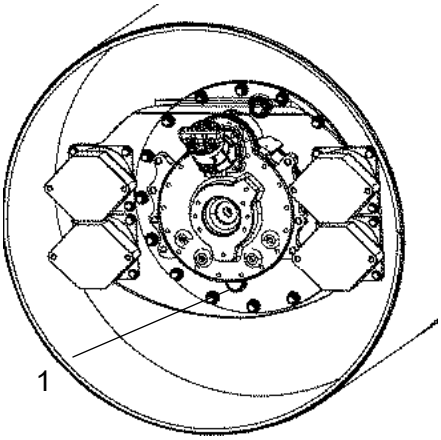


Abb. Bandage, Vibrationsseite
1. Ölablassschraube

Die Walze so abstellen, dass die Ölablassschraube (1) nach unten gerichtet ist.

Eine Ölauffangschale, die mindestens 7 l (7.5 qts) fasst, unter die Ölablassschraube stellen.

Die Ablassschraube (1) entfernen. Alles Öl auslaufen lassen.

Das Öl aus beiden Bandagenhälften auslaufen lassen. Nachfüllen ist nur auf einer Seite der Bandage erforderlich (verbundenes Ölbad).

Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

Zu Informationen zum Auffüllen von Öl siehe unter „Alle 500 Betriebsstunden“.

Öl in der vorderen und hinteren Bandage wechseln.

Bandagengetriebe - Ölwechsel

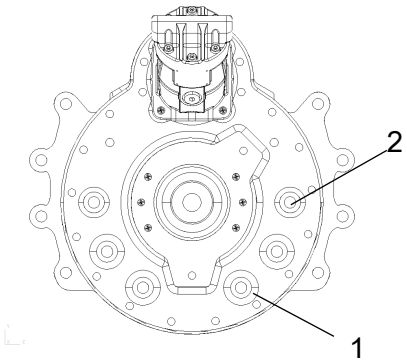


Abb. Bandagengetriebe
1. Ölablassschraube
2. Öleinfüllschraube/Ölstandschraube

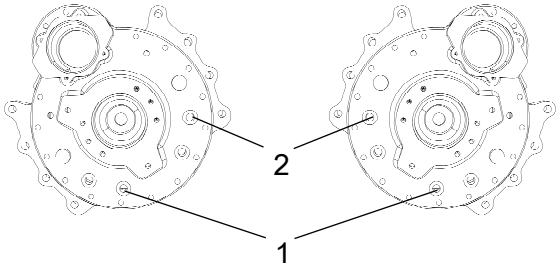
Walze auf ebenem Untergrund abstellen.

Die Schrauben (1, 2) reinigen und lösen, das Öl in einen Behälter mit ca. 2 l (0,5 gal.) Fassungsvermögen ablassen.

Schraube (1) wieder einschrauben und Öl bis zur Einfüllöffnung (2) auffüllen, siehe unter „Bandagenkassette - Kontrolle des Ölstands“.

Dabei Getriebeöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Ölstandschraube/Öleinfüllschraube (2) reinigen und wieder einschrauben.



Gummielemente und Befestigungsschrauben Kontrolle

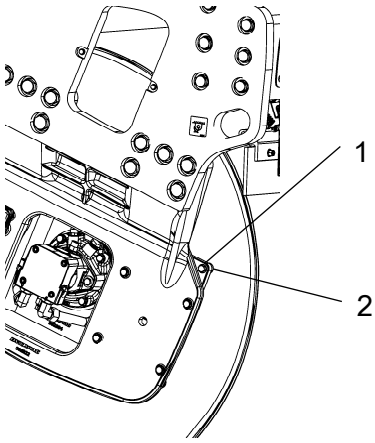


Abb. Bandage, Vibrationsseite
1. Gummielement
2. Befestigungsschrauben

Alle Gummielemente (1) überprüfen. Alle Elemente austauschen, wenn 25 % davon auf einer Seite der Walze Risse aufweisen, die tiefer als 10 bis 15 mm (0,4-0,6 in) sind.

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

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

Sitzlagerung - Schmierung

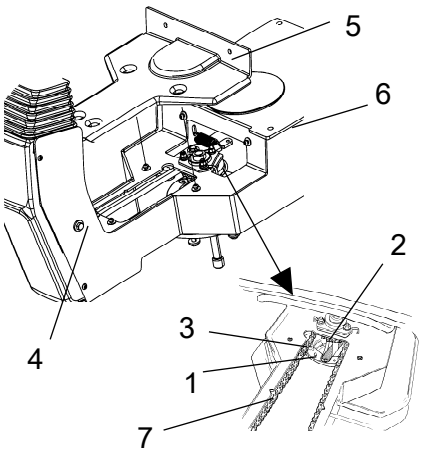


Abb. Sitzlagerung
1. Schmiernippel
2. Zahnrad
3. Lenkkette
4. Stellschraube
5. Abdeckung
6. Gleitschienen
7. Kennzeichnung

Die Kette ist ein wichtiges Teil der Lenkung.

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

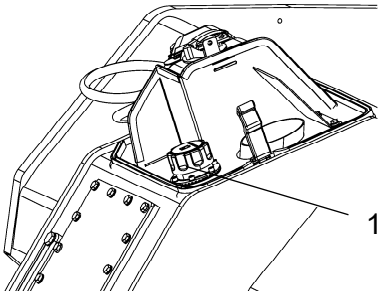


Abbildung: Hinterer Rahmen, vorne links
1. Hydrauliköltankdeckel

Die Maschine so drehen, dass der Behälterdeckel von der linken Seite der Maschine zugänglich ist.

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.

Hydrauliköltank Ölwechsel

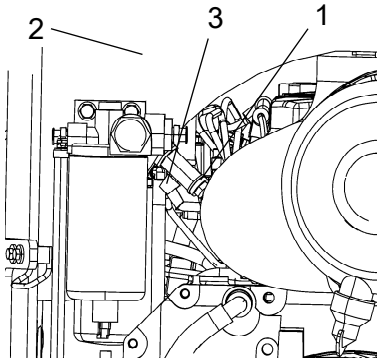


Abb. Motorraum unter dem Hydraulikbehälter (über linke Seite)
1. Ölablass
2. Hydraulikbehälter
3. Ventil

Beim Ablass des Hydraulikfluids vorsichtig arbeiten. Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen

Linken Motorraum öffnen. Die Ablassschraube/das Ablassventil befindet sich unter dem Hydraulikbehälter.

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

Sicherstellen, dass das Ventil (3) geschlossen ist.

Die Ölablassschraube (1) herausdrehen und einen Ablassschlauch am Motorraum anschließen.

Das Ventil (3) öffnen und das gesamte Öl ablaufen lassen. Das Ventil wieder schließen und die Verschlussschraube (1) wieder eindrehen.

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

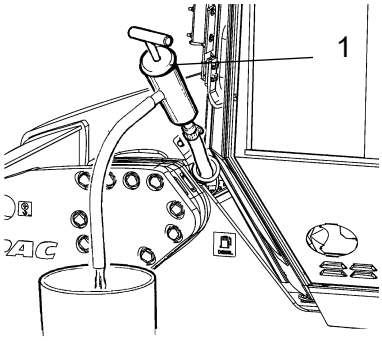


Abb. Kraftstofftank
1. Öllenzpumpe

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

Unter der linken Seite des vorderen Rahmens befindet sich eine Ablassschraube.

Alternativ den Tank mit einer geeigneten Pumpe entleeren, beispielsweise einer Ölablasspumpe, um Bodenablagerungen zu entfernen.

Kraftstoff und Sedimente sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

Beim Umgang mit Kraftstoff an die Feuergefahr denken.

Berieselungssystem - Ablassen

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

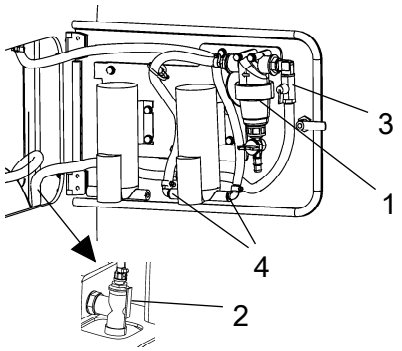


Abb. Pumpensystem
1. Filtergehäuse
2. Ablasshahn
3. Absperrhahn
4. Schnellkupplungen

An dem Pumpensystem befindet sich am zentralen Wasserbehälter ein Ablasshahn (2). Mit diesem lassen sich sowohl der Behälter als auch die Teile des Pumpensystems entleeren.

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).

Der Ablassschlauch vom zentralen Tank kann abgeschlossen werden, und das Ende kann in einen Behälter mit Frostschutzmittel getaucht werden, damit dieses durch die Pumpe/den Filter geleitet wird.

Wassertank - Reinigung

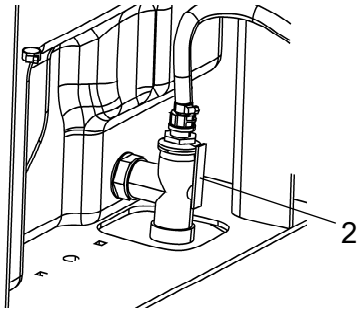


Abb. Wasserbehälter
2. Ablassschraube

Den bzw. die Behälter mit Wasser und einem geeigneten Reinigungsmittel für Kunststoffe reinigen.

Den Ablasshahn (2) schließen, Wasser einfüllen und auf Leckagen überprüfen.

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

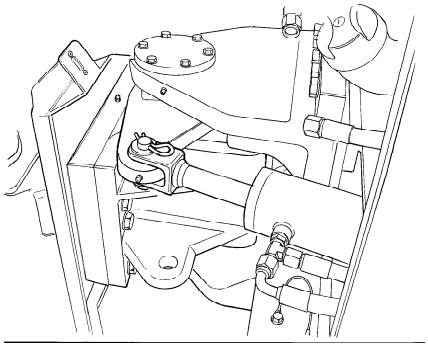


Abb. Lenkgelenk

Lenkgelenk - Kontrolle

Das Lenkgelenk auf Schäden und Risse untersuchen.

Auf lose Schrauben untersuchen und gegebenenfalls festziehen.

Das Lenkgelenk auch auf Trägheit und Spiel kontrollieren.

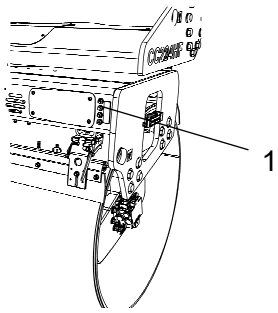


Abb. Hintere Bandage
1. 4 Schmiernippel

Drehschemellager (Zubehör) - Schmierung

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

Fett gemäß der Schmiermittelspezifikation verwenden.

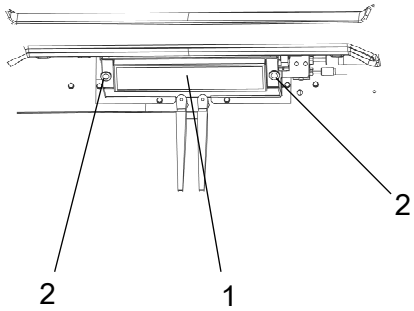


Abb. Kabine, Vorderseite
1. Frischluftfilter (1x)
2. Schraube (2x)

Kabine
Frischluftfilter - 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.

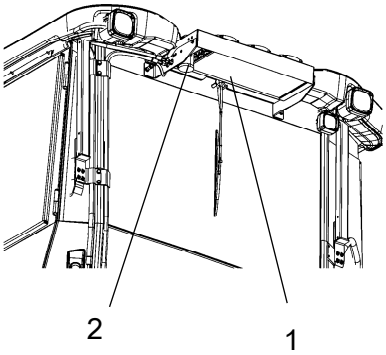


Abb. Kabine
1. Kondensatorelement
2. Trockenfilter

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.

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.

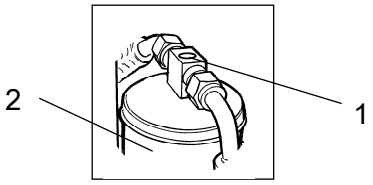


Abb. Trockenfilter
1. Schauglas
2. Filterhalterung

Die Walze auf einer ebenen Fläche abstellen, die Räder blockieren und die Feststellbremse aktivieren.

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.

Kantenschneider (Zubehör) - Schmierung

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

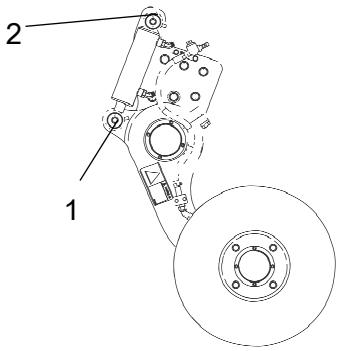


Abb. Zwei Schmierpunkte zum Schmieren des Kantenschneiders

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.

Lenkeinrichtung - Festziehen

Niemand darf sich im Nahbereich des Knickgelenks aufhalten, wenn der Motor läuft. Wenn die Lenkung betätigt wird, besteht Klemmgefahr. Vor dem Schmieren den Motor abstellen und die Feststellbremse aktivieren.

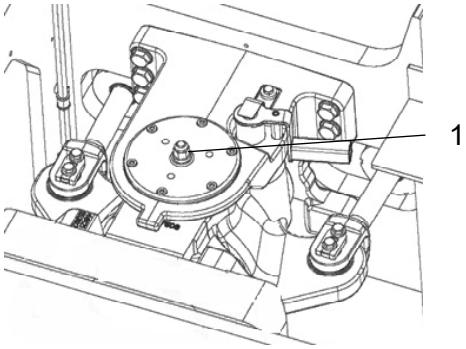


Abb. Lenkeinrichtung
1. Mutter

Ob es sich um diesen Art von Lenkeinrichtung handelt, lässt sich am einfachsten am neuen Typ von Mutter (1) oben erkennen, wie dargestellt.

Das Drehmoment (Nm) bei gerade ausgerichteter Maschine sollte betragen.

M14	174 Nm
M16	270 Nm

Atlas Copco Road Construction Equipment

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

www.dynapac.com