

Bedienungshandbuch

Betrieb & Wartung
4812159219_G.pdf

Vibrationswalze
CA1500/1800

Motor
Cummins QSB 3.3 (IIIA/T3)
Cummins QSB 3.3 (IIIB/T4i)
Deutz TD3.6 L04 (IIIB/T4)
Deutz TCD 3.6 L04 (stufe V)

Seriennummer
10000155xxA012706 -
10000156xxA010304 - 016882
10000160xxA012491 -
10000162xxA015871 - 016004
10000191xxA026515 -



Übersetzung der Originalanweisungen

Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	1
Die Maschine	1
Einsatzmöglichkeiten	1
Warnsymbole	1
Sicherheitsinformationen.....	1
Allgemeines.....	2
CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.....	3
Sicherheit - Allgemeine Anweisungen	5
Sicherheit im Fahrbetrieb.....	7
Kantenfahren.....	7
Fahrbetrieb.....	7
Sicherheit (Zubehör)	9
Klimaanlage	9
Spezielle Anweisungen.....	11
Standardöle und andere empfohlene Öle und Flüssigkeiten	11
Höhere Umgebungstemperaturen über +40 °C (104 °F)	11
Temperaturen.....	11
Hochdruckreinigung	11
Brandbekämpfung.....	12
Überrollschutz (Roll Over Protective Structure, ROPS), als ROPS zugelassene Kabine.....	12
Schweißarbeiten	13
Handhabung der Batterie	13
Starthilfe (24 V)	14
Technische Daten	15
Vibrationen - Fahrersitz.....	15
Geräuschpegel.....	15
Elektrische Anlage	15
Neigung.....	15
Dimensionen, Seitenansicht.....	16

Abmessungen, Draufsicht	17
Gewichte und Flüssigkeitsmengen	18
Betriebsleistung.....	18
Allgemeines.....	20
CO ₂ -Emission	21
Hydraulikanlage	21
Klimaanlage (AC/ACC) (Zubehör).....	22
Anzugsmoment	23
Maschinenbeschreibung	25
Dieselmotor	25
Elektrische Anlage	25
Antriebssystem/Kraftübertragung.....	25
Bremsen.....	26
Lenksystem	26
Vibrationssystem.....	26
Kabine	26
FOPS und ROPS	26
Kennzeichnung.....	27
Produkt- und Komponentenschilder.....	27
Produktidentifikationsnummer am Rahmen	27
Maschinenschild.....	28
Erklärung der 17-stelligen PIN-Seriennummer	28
Motorschilder.....	29
Aufkleber	30
Position - Aufkleber	30
Sicherheitsaufkleber.....	31
Informationsaufkleber.....	33
Instrumente/Steuerungen	34
Armaturenbrett und Bedienelemente	34
Funktionsbeschreibung.....	35

Warnanzeige – Folienbedienfeld (Tastenfeld).....	38
Erklärungen anzeigen.	38
Maschinenalarm.....	42
Dynapac Sub System (DSS).....	43
"MAIN MENU" (HAUPTMENÜ).....	44
"USER SETTINGS" (BENUTZEREINSTELLUNGEN)	44
Dieselmotor (Abgasstufe V).....	45
„ABGASREINIGUNG“.....	45
"SERVICE MENU" (WARTUNGSMENÜ).....	45
"ABOUT" (ÜBER)	46
Hilfe für Bediener beim Starten der Maschine	47
Arbeitsmodus Bedienerhilfe	47
Anzeige bei Aktivierung der Auswahl über den Tastensatz	48
Instrumente und Bedienelemente, Kabine	49
Funktionsbeschreibung der Instrumente und Bedienelemente in der Kabine	50
Verwenden der Bedienelemente in der Kabine.....	51
Defroster	51
Heizung.....	51
Klimaanlage	51
ACC - Steuerpult.....	52
Hauptanzeige	52
ACC - Betriebsmenüs	52
Elektrische Anlage.....	55
Sicherungen im Hauptschaltkasten.....	55
Sicherungen am Hauptschalter (Cummins)	56
Sicherungen am Hauptschalter (Deutz)	57
Sicherungsdose am Hauptschalter	57
Sicherungen in der Kabine.....	58
Bedienung.....	59

Vor dem Anlassen	59
Batterietrennschalter - Einschalten	59
Fahrsitz - Einstellung	59
Gurtanlege-Erinnerung.....	60
Fahrsitz, Komfortausführung - Einstellung.....	60
Schaltertafel, Einstellungen.....	61
Feststellbremse.....	61
Anzeige – Steuerung.....	62
Verriegelung.....	63
Fahrerplatz.....	63
Sicht	64
Start	65
Start des Motors.....	65
Fahren	66
Fahren der Walze.....	66
Walze mit Drehzahlbereichswechsel in separatem, selbstrückstellendem Schalter (Getriebepositionsschalter)	67
Walze mit Geschwindigkeitsbegrenzer (Potentiometer) – optional.	68
Ausbrennen des DPF-Filters (Regeneration) - (Abgasstufe V).....	69
DPF-Anzeigen.....	69
Hänge	71
Maschine mit TC (Antischlupfregelung).....	71
Hänge (TC (Antischlupfregelung)).....	72
Sperr/Notbremse/Feststellbremse – Kontrolle	73
Vibration	74
Manuelle/Automatische Vibration.....	74
Manuelle Vibration - Einschalten.....	74
Amplitude- Umstellung	75
Seismic - (optional)	75

Variable Frequenz – (optional)	76
Dynapac Compaction Meter (DCM) einschließlich Active Bouncing Control (ABC) - optional	77
Grenzwert einstellen	78
Nutzung des CMV im Walzbetrieb	78
Bremsen	79
Normale Bremsung	79
Notbremsung	80
Abschalten	80
Parken	81
Blockieren der Bandagen	81
Batterietrennschalter	81
Langzeitiges Parken	83
Motor	83
Batterie	83
Luftfiltereinheit, Abgasrohr	83
Kraftstofftank	83
Hydrauliktank	83
Reifen (Allwetter)	83
Hauben, Schutzplane	84
Verschiedenes	85
Anheben	85
Verriegelung des Knickgelenks	85
Anheben der Walze	85
Anheben der Walze mit Wagenheber:	86
Entriegelung des Knickgelenks	86
Abschleppen/Bergung	86
Kurze Abschleppstrecke mit laufendem Motor	87
Kurze Abschleppstrecke bei nicht funktionierendem Motor	88
Abschleppen der Walze	89

Transport	89
CA1500-CA1800 für das Verladen sichern	90
Fahranleitung - Zusammenfassung	93
Vorbeugende Wartung	95
Abnahme und Lieferinspektion	95
Gewährleistung	95
Wartung - Schmiermittel und Symbole	97
Wartungssymbole	99
Wartung - Wartungsplan	101
Service- und Kontrollpunkte	101
Allgemeines	101
Zyklisches Wartungsintervall (Servicemitteilung) - Optional	102
Alle 10 Betriebsstunden (täglich)	103
Nach den ERSTEN 50 Betriebsstunden	103
Alle 50 Betriebsstunden (wöchentlich)	104
Alle 250 / 750 / 1250 / 1750 Betriebsstunden	104
Alle 500 / 1500 Betriebsstunden	105
Alle 1000 Betriebsstunden	106
Alle 2000 Betriebsstunden	107
Wartung - 10 Stunden	109
Abstreifer - Kontrollieren/Einstellen	109
Abstreifer, Stampffußwalze	110
Flexible Abstreifer (optional)	110
Luftumwälzung - Prüfen	111
Kühlmittelstand - Kontrolle	111
Dieselmotor - Kontrolle des Ölstands	112
Kraftstofftank - Auffüllen	112
Hydrauliköltank - Kontrolle des Ölstands	113
Wartung, nach den ersten 50 Std.	115
Hydraulikölfilter - Austausch	115

Reifen - Reifendruck - Radmuttern - Festziehen.....	117
Bandagengetriebe - Ölwechsel	117
Bandagengetriebe – Öl einfüllen	118
Lenkeinrichtung - Festziehen	118
Wartung - 50 Stunden.....	119
Luftfilter	
- Schläuche und Anschlüsse kontrollieren	119
Wartung - 250 Stunden.....	121
Kühler - Kontrolle/Reinigung	121
Hinterachsdifferential (drehungsfrei) – Kontrolle des Ölstands	122
Planetengertriebe der Hinterachse (drehungsfrei) – Kontrolle des Ölstands	122
Bandage – Kontrolle des Ölstands.....	123
Bandagengetriebe - Kontrolle des Ölstands	124
Gummielmente und Befestigungsschrauben - Kontrolle	124
Batterie	
Zustand überprüfen.....	125
Klimaanlage (Zubehör)	
- Kontrolle.....	125
Klimaanlage (Zubehör) - Kontrolle	126
Wartung - 500 Stunden.....	127
Kühler - Kontrolle/Reinigung	127
Luftfiltereinheit	
Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln	127
Sicherheitsfilter - Wechsel.....	128
Luftfiltereinheit	
- Reinigung.....	129
Hinterachsdifferential (drehungsfrei) – Kontrolle des Ölstands	130
Planetengertriebe der Hinterachse (drehungsfrei) – Kontrolle des Ölstands	130
Bandage – Kontrolle des Ölstands.....	131
Bandagengetriebe - Kontrolle des Ölstands	132

Dieselmotor - Öl- und Filterwechsel	133
Kraftstoffvorfilter - Wechsel	133
Kraftstofffilter - Wechsel	134
Haube, Scharniere - Schmierung	134
Sitzlagerung - Schmierung	135
Wartung - 1000 Stunden	137
Hydraulikölfilter - Austausch	137
Luftfiltereinheit Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln	138
Sicherheitsfilter - Wechsel	139
Luftfiltereinheit - Reinigung	140
Hinterachsdifferential (drehungsfrei) – Ölwechsel	141
Planetengetriebe der Hinterachse (drehungsfrei) – Ölwechsel	141
Bandage – Kontrolle des Ölstands	142
Bandagengetriebe - Ölwechsel	143
Bandagengetriebe – Öl einfüllen	143
Lenkeinrichtung - Festziehen	144
Kühler - Kontrolle/Reinigung	144
Dieselmotor - Öl- und Filterwechsel	145
Kraftstoffvorfilter - Wechsel	145
Kraftstofffilter - Wechsel	146
Haube, Scharniere - Schmierung	146
Sitzlagerung - Schmierung	147
Klimaanlage (Zubehör) Frischluffilter - Wechsel	147
Wartung - 2000 Stunden	149
Hydraulikölfilter - Austausch	149
Luftfiltereinheit Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln	150
Sicherheitsfilter - Wechsel	151

Luftfiltereinheit - Reinigung	152
Hinterachsdifferential (drehungsfrei) – Ölwechsel.....	153
Planetengetriebe der Hinterachse (drehungsfrei) – Ölwechsel.....	153
Bandage – Kontrolle des Ölstands.....	154
Bandage – Ölwechsel	155
Bandagengetriebe - Ölwechsel	155
Bandagengetriebe – Öl einfüllen	156
Lenkeinrichtung - Festziehen	156
Dieselmotor - Öl- und Filterwechsel	157
Kühler - Kontrolle/Reinigung	158
Kraftstoffvorfilter - Wechsel	158
Kraftstofffilter - Wechsel	159
Haube, Scharniere - Schmierung	159
Sitzlagerung - Schmierung.....	160
Hydrauliköltank - Entleerung	160
Kraftstofftank – Ablassen (optional)	161
Klimaanlage (Zubehör) Frischluftfilter - Wechsel.....	161
Klimaanlage (Zubehör) - Überholung	162
Trockenfilter - Kontrolle	163

Einführung

Die Maschine

Die CA1500/1800 sind Bodenverdichtungswalzen-Modelle von Dynapac. Sie sind in D- (Glattmantelwalze) und PD-Ausführung (Stampffußwalze) erhältlich.

Einsatzmöglichkeiten

Es können alle Arten von Trag- und Verstärkungsschichten verdichtet werden. Bei der PD-Ausführung können sowohl D- als auch PD-Bandagen verwendet werden, so dass eine größere Flexibilität für eine Vielzahl von Einsatzbereichen gewährleistet ist.

Kabine sowie Zubehör für die Sicherheit werden in dieser Anleitung beschrieben. Sonstiges Zubehör, wie Fahrtenschreiber und „Analyzer“ (DCA), wird in separaten Anleitungen beschrieben.

Warnsymbole



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



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

Sicherheitsinformationen



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



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



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



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



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 Anweisungen für regelmäßige Wartungsarbeiten, wobei die nach jeweils 10 und 50 Betriebsstunden anfallenden Wartungsarbeiten vom Walzenfahrer ausgeführt werden können. Die nach anderen Wartungsintervallen anstehenden Wartungsarbeiten müssen von befugtem Servicepersonal (Dynamac) ausgeführt werden.



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

Spezifische Wartungs- und Kontrollarbeiten an Dieselmotoren müssen von befugtem Servicepersonal des Motorenherstellers ausgeführt werden.

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 Bestimmungen und Richtlinien erfüllt.

Im Lieferumfang der Maschine ist eine Konformitätserklärung enthalten, in der die geltenden Bestimmungen und Richtlinien samt Ergänzungen sowie harmonisierte Normen und andere geltende Bestimmungen spezifiziert sind, die gemäß den Bestimmungen schriftlich aufgeführt werden müssen.

Sicherheit - Allgemeine Anweisungen

(Lesen Sie hierzu auch das Sicherheitshandbuch.)



- **Der Walzenführer muss mit dem Inhalt der FAHRANLEITUNG gut vertraut sein, bevor die Walze gestartet wird.**
- **Sicherstellen, dass alle Anweisungen in der WARTUNGSANLEITUNG befolgt worden sind.**
- **Nur der Bediener darf sich auf der Walze befinden. Bleiben Sie während des Betriebs der Walze immer sitzen.**
- **Die Walze nicht fahren, wenn Einstellungen oder Reparaturen erforderlich sind.**
- **Das Auf-/Absteigen darf nur bei stillstehender Walze erfolgen. Nutzen Sie die dafür vorgesehenen Trittflächen, Griffe und Handläufe. 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. Springen Sie niemals von der Maschine herunter.**
- **Dynapac empfiehlt generell, einen Überrollschutz (ROPS) zu montieren oder eine Kabine mit ROPS-Zulassung sowie den Sicherheitsgurt zu verwenden.**
- **In scharfen Kurven langsam fahren.**
- **Nicht quer über Hängen fahren. Hänge immer gerade hoch- oder herunterfahren.**
- **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 und bei ungünstigen Bodenverhältnissen. Dies könnte die Tragfestigkeit sowie die Standsicherheit der Walze beeinträchtigen.**
- **Überzeugen Sie sich davon, dass in Fahrtrichtung weder auf dem Boden noch in der Luft irgendwelche Hindernisse vorhanden sind.**
- **Auf unebenem Boden besonders vorsichtig fahren.**
- **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.**
- **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.**

- **Vor Reparatur- oder Wartungsarbeiten:**
 - Bandagen/Räder blockieren.
 - Falls erforderlich, das Knickgelenk verriegeln.
 - Unter überhängender Ausstattung wie Abstreiferschild und Splittstreuer Auflageblöcke platzieren.
- **Falls der Geräuschpegel mehr als 80 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.**
- **Es dürfen an der Walze keine Änderungen vorgenommen werden, die die Sicherheit beeinträchtigen. Änderungen bedürfen der vorherigen, schriftlichen Genehmigung von Dynapac.**
- **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“.**
- **Zum eigenen Schutz sollte Folgendes immer getragen werden:**
 - Helm
 - Arbeitsschuhe mit Stahlkappen
 - Gehörschützer
 - reflektierende Kleidung/Warnweste
 - Arbeitshandschuhe
- **Wenn die Maschine während der Fahrt ungewöhnlich reagiert, halten Sie an und kontrollieren Sie die Maschine.**

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 und bei ungünstigen Bodenverhältnissen. Dies könnte die Tragfestigkeit sowie die Standsicherheit der Walze beeinträchtigen. 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.



Dynapac empfiehlt generell, einen Überrollschutz (ROPS) zu montieren oder eine Kabine mit ROPS-Zulassung sowie die Nutzung des Sicherheitsgurtes.

Sicherheit (Zubehör)**Klimaanlage**

Das in dieser Anleitung beschriebene System ist vom Typ AC/ACC (Klima-Automatik).

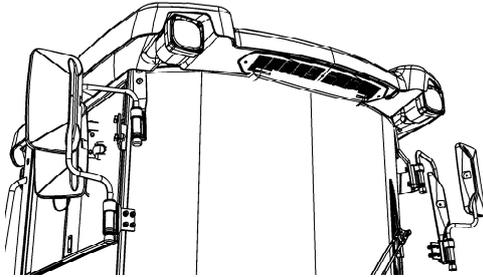


Abb. Kabine



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



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



Das System muss von autorisiertem Personal mit einem empfohlenen Kühlmittel nachgefüllt werden.

Das Kühlmittel ist mit einem Nachweisstoff versetzt, der mit Einsatz von UV-Licht eine Leckagekontrolle gestattet.

Der Kondensator befindet sich bei den übrigen Kühlelementen, der Trockenfilter befindet sich rechts am Kühlerständer.

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 maximale Umgebungstemperatur 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:

Bei diesen Temperaturen können Dieselmotor und Hydraulikanlage mit normalem Öl betrieben werden. In anderen Komponenten, die Kraftübertragungsöl verwenden, muss Shell Spirax S3 AX85W/140, API GL-5 oder ein vergleichbares Öl benutzt werden.

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.



Keine Hochdruckreinigung an Armaturenbrett/Anzeige vornehmen.



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



In manchen Fällen befinden sich ein elektrischer Bedienhebel und die zugehörige elektronische Steuerungseinheit (ECU) im Motorraum. Diese dürfen keiner Hochdruckreinigung unterzogen oder anderweitig mit Wasser gereinigt werden. Zur Reinigung genügt es, diese Komponenten abzuwischen. Gleiches gilt für die elektronische Motorsteuerung (Motor-ECU).

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.

Befestigen Sie mithilfe eines Gummibandes eine Plastiktüte über der Öffnung des Auspuffrohrs, um das Eindringen von Wasser in den Auspufftopf zu verhindern.



Niemals den Wasserstrahl direkt auf den Tankdeckel oder die Öffnung des Auspuffrohrs richten. 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 Kohlendioxid 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.

Schweißarbeiten



Bei Schweißarbeiten an der Maschine muss die Batterie abgetrennt und die Verbindung zwischen Elektronik und der elektrischen Anlage unterbrochen werden.

Wenn möglich, die zu schweißenden Teile von der Maschine abmontieren.

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.

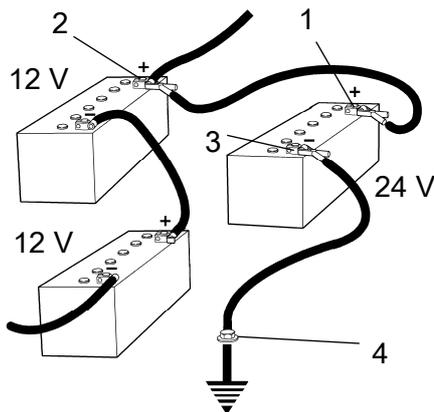


Abb. Anlassen mittels Starthilfekabel

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 $0,5 \text{ m/s}^2$. (Die Grenze liegt bei $1,15 \text{ m/s}^2$)

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

Geräuschpegel

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 Schalleistungspegel, L_{WA}	Cummins	103 dB (A)
	Deutz	104 dB (A)
Schalldruckpegel am Ohr des Fahrers (Fahrerstand/ROPS), L_{pA}		XX dB (A)
Schalldruckpegel am Ohr des Fahrers (Kabine), L_{pA}		72 ± 3 dB (A)

Elektrische Anlage

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

Neigung

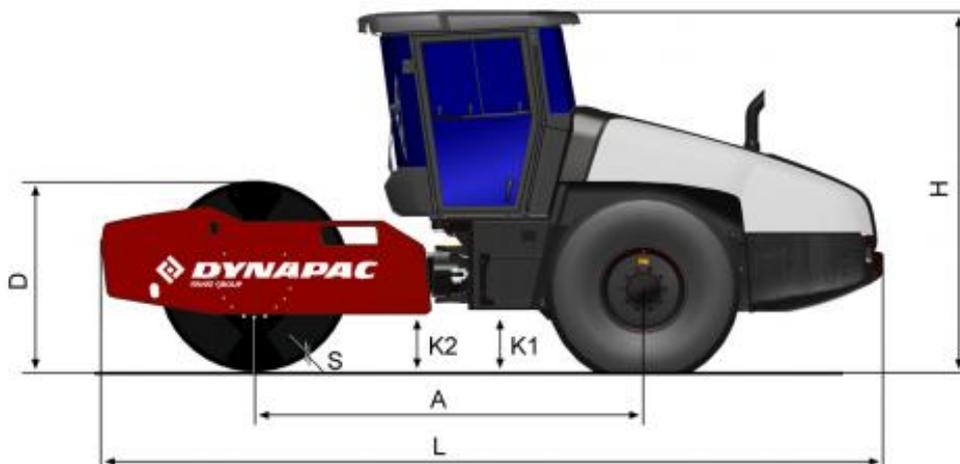
Der Kippwinkel wurde auf ebenem, harten Untergrund bei stillstehender Maschine gemessen.

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.

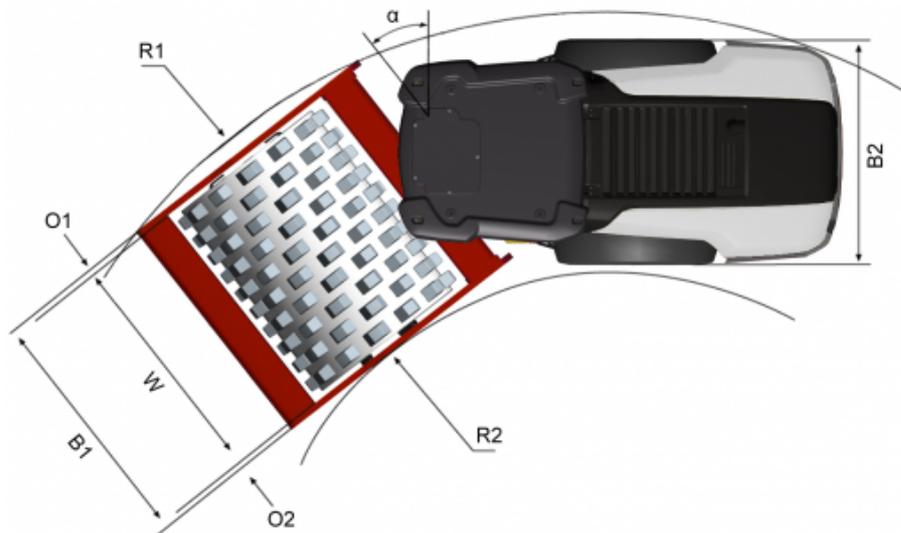


Max. 20° oder 36 %

Dimensionen, Seitenansicht


	Abmessungen	mm	Zoll
A	Achsstand, Bandage und Rad	2690	109
L	Länge, serienmäßig ausgerüstete Walze	5300	208
H1	Höhe mit ROPS/Kabine	2730	107
H2	Höhe ohne ROPS	2297	90,4
D	Durchmesser, Bandage (D)	1219	48
D	Durchmesser, Bandage (PD)	1361	54
S	Dicke, Bandagenamplitude, Nominal (D)	22	0,87
S	Dicke, Bandagenamplitude, nominal (PD)	17	0,67
P	Höhe, Stege (PD)	76	3,0
K1	Bodenabstand, Traktorrahmen	320	12,6
K2	Bodenabstand, Bandagenrahmen	320	12,6

Abmessungen, Draufsicht



	Abmessungen	mm	Zoll
B1	Breite, serienmäßig ausgerüstete Walze	1850	73
B2	Breite, Traktorabschnitt	1707	67
O1	Überhang, rechte Rahmenseite	107	4
O2	Überhang, linke Rahmenseite	107	4
R1	Wenderadius, außen	4800	189
R2	Wenderadius, innen	3100	122
W	Breite, Bandage	1676	66
α	Lenkeinschlagwinkel	$\pm 38^\circ$	

Gewichte und Flüssigkeitsmengen

Gewicht

Betriebsgewicht		ROPS	Kabine
CA1500D	(kg)	6 800	7 000
	(lbs)	15 000	15 430
CA1500PD	(kg)	6 900	7 100
	(lbs)	15 200	15 660
CA1800D	(kg)	8 300	8 500
	(lbs)	18 300	18 740

Flüssigkeitsmengen

Kraftstofftank	190 Liter	50 gal
----------------	-----------	--------

Betriebsleistung

Verdichtungsdaten

Statische lineare Last

CA1500D	20 (kg/cm)
	112 (pli)
CA1500PD	20 (kg/cm)
	112 (pli)
CA1800D	30 (kg/cm)
	168 (pli)

Amplitude	Hoch	Niedrig
CA1500D	1,8	0,8 (mm)
	0,07	0,03 (in)
CA1500PD	1,8	0,8 (mm)
	0,07	0,03 (in)
CA1800D	1,8	0,8 (mm)
	0,07	0,03 (in)

Vibrationsfrequenz	Große Amplitude	Kleine Amplitude
CA1500	32	36 (Hz)
	1 920	2 160 (vpm)
CA1800	32	32 (Hz)
	1 920	1 920 (vpm)

Zentrifugalkraft	Große Amplitude	Kleine Amplitude
CA1500	133	72 (kN)
	29 925	16 200 (lb)
CA1800	133	62 (kN)
	29 925	13 950 (lb)

Antrieb

CA1500

ATC (AntiSpin)

Geschwindigkeitsbereich 0-12 km/h 0-7,5 mph

Geschwindigkeit (max.)

TC – Hinterachse mit Selbstsperrung

Erster Gang	7 km/h	4,5 mph
Zweiter Gang	9 km/h	5,6 mph
Dritter Gang	8 km/h	5 mph
Vierter Gang	12 km/h	7,5 mph

TC – Drehungsfreie Hinterachse

Erster Gang	4 km/h	2,5 mph
Zweiter Gang	7 km/h	4,5 mph
Dritter Gang	5 km/h	3 mph
Vierter Gang	12 km/h	7,5 mph

Zwei Geschwindigkeiten

Erster Gang	7 km/h	4,5 mph
Zweiter Gang	8 km/h	5 mph

Steigungsvermögen (theoretisch) ohne Vibration 56 %

Antrieb CA1800

ATC (AntiSpin)

Geschwindigkeitsbereich 0-12 km/h 0-7,5 mph

Geschwindigkeit (max.)

TC – Hinterachse mit Selbstsperrung

Erster Gang 4 km/h 2,5 mph

Zweiter Gang 7 km/h 4,5 mph

Dritter Gang 5 km/h 3 mph

Vierter Gang 12 km/h 7,5 mph

Zwei Geschwindigkeiten

Erster Gang 4 km/h 2,5 mph

Zweiter Gang 5 km/h 3 mph

Steigungsvermögen (theoretisch) ohne Vibration 47 %

Allgemeines
Dieselmotor

Hersteller/Modell	Cummins QSB 3.3 (IIIA/T3), (IIIB/T4i)	
	Deutz TD3.6 L04 (IIIB/T4)	
	Deutz TCD3.6 L04 (stufe V)	
Nennleistung (SAE J1995), 2200 U/min	74 kW	Cummins (IIIA/T3)
	75 kW	Cummins (IIIB/T4i)
	82 kW	Cummins (IIIB/T4i)
	55,4 kW	Deutz (IIIB/T4), stufe V

Motordrehzahl

- Leerlauf	900 U/min
- Auf-/Abladen/ECO	1600 U/min
- bei Arbeit/Transport	2.200 U/min



Motoren nach Emissionsstufe IIIB / Tier 4i / stufe V, 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.

CO₂-Emission

CO₂-Emissionen gemessen nach geltendem Testzyklus in Bestimmung (EG) 2016/1628.

Hersteller/Modell	Stufe	Testzyklus	CO ₂ -Emission (g/kWh)
Deutz TCD 3.6 L04	V	NRTC	838,6

NRTC: Non-road transient test cycles (Instationäre Prüfzyklen für mobile Maschinen und Geräte).

Elektrische Anlage

Batterie		24V (2x12V 74Ah)
Generator	Cummins	24 V/60 A
	Deutz	24 V/55A
Sicherungen		Siehe Abschnitt „Elektrische Anlage, Sicherungen“

Reifen

Reifengröße

Reifendruck

Standard-Typ	14,9 x 24 -8 Ply	180 kPa (1,8 kp/cm) (26 psi)
Traktor-Typ	14,9 x 24 - 8 Ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi)



Optional können die Reifen mit Flüssigkeit gefüllt werden (zusätzliches Gewicht bis zu 350 kg/Reifen) (770 lbs/Reifen). Bei Wartungsarbeiten dieses zusätzliche Gewicht bedenken. (Frostschutz bis -30 °C (-22 °F))

Hydraulikanlage

Öffnungsdruck	MPa
Antriebssystem	42,5
Versorgungssystem	2.2
Vibrationssystem	37
Lenksysteme	20
Lösen der Bremsen	1.7
Hydrauliklüftersystem	19

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 fluoridierte Treibhausgase.

Kühlmittelbezeichnung: HFC-134a

Kühlmittelgewicht beim vollständiger Füllung: 1,350 kg

CO₂-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 ist mit einem 4-Zylinder-, 4-Takt-Turbodieselmotor mit Wasserkühlung, Direkteinspritzung und Ladeluftkühler ausgestattet.

(IIIB/T4i)

Der Motor verfügt ferner über eine gekühlte Abgasrückführung (ceEGR) sowie elektronisch gesteuerte Abgasrückführungsventile. Ferner ist er mit einem Cummins® Diesel-Oxidationskatalysatorsystem für die Abgasnachbehandlung ausgerüstet.

ceEGR - External Cooled EGR-electronically controlled

DOC - Diesel Oxidation Catalyst

(stufe V)

Der Motor ist außerdem mit einer gekühlten Abgasrückführung (ceEGR) und einem Abgasnachbehandlungssystem für Dieselpartikelfilter (DPF) ausgerüstet.

In dieser Ausführungsform hat der Motor einen elektronisch gesteuerten Turbo mit variablem Durchfluss (VFT) und geschlossener Kurbelgehäuseentlüftung.

ceEGR - External Cooled EGR-electronically controlled

DPF - Diesel particle filter

VFT - Variable Flow turbocharger-el. controlled

Elektrische Anlage

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

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

Antriebssystem/Kraftübertragung

Das Antriebssystem beruht auf einem hydrostatischen Antrieb mit einer Hydraulikpumpe, die zwei parallel geschaltete Motoren – je einen für die Vorder- und Hinterachse – antreibt.

Die Geschwindigkeit der Maschine verhält sich proportional zum Winkel des Steuerhebels (die Bewegung des Vor-/Rückwärtsfahrhebels regelt die Geschwindigkeit). Ein Geschwindigkeitsregler und ein Anti-Schlupf-System stehen optional zur Verfügung.

Bremsen

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

Sekundär- und Feststellbremse

Die Sekundär- und Feststellbremsvorrichtung umfasst gefederte Scheibenbremsen an der Hinterachse und am Bandagengetriebe; die Bremsbetätigung erfolgt durch Hydraulikdruck.

Lenksystem

Bei der Lenkung handelt es sich um ein lastreaktives hydrostatisches System. Das Steuerventil am Lenkrad verteilt den Fluss zu den Lenkzylindern am Knickgelenk. Der Lenkeinschlagwinkel ist proportional zur Drehung des Lenkrads.

Für bestimmte Märkte werden die Maschinen mit einer Notlenkvorrichtung versehen.

Vibrationssystem

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

Der Wechsel zwischen hoher Amplitude und niedriger Amplitude erfolgt über die Änderung der Drehrichtung des Hydraulikmotors. Optional sind Systeme für variable Amplitude oder variable Frequenz sowie Seismic-Systeme erhältlich.

Kabine

Die Kabine ist mit einer Heizung und einer Belüftung versehen. Sämtliche Fenster sind mit einer Enteisungsanlage ausgestattet. Als Zubehör ist eine Klimaanlage erhältlich.

Notausstieg

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

FOPS und ROPS

Die Kabine verfügt über einen Schutzaufbau gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) und einen Überrollschutz (ROPS). Sie

erfüllt damit die FOPS- und ROPS-Normen einer Schutzkabine.

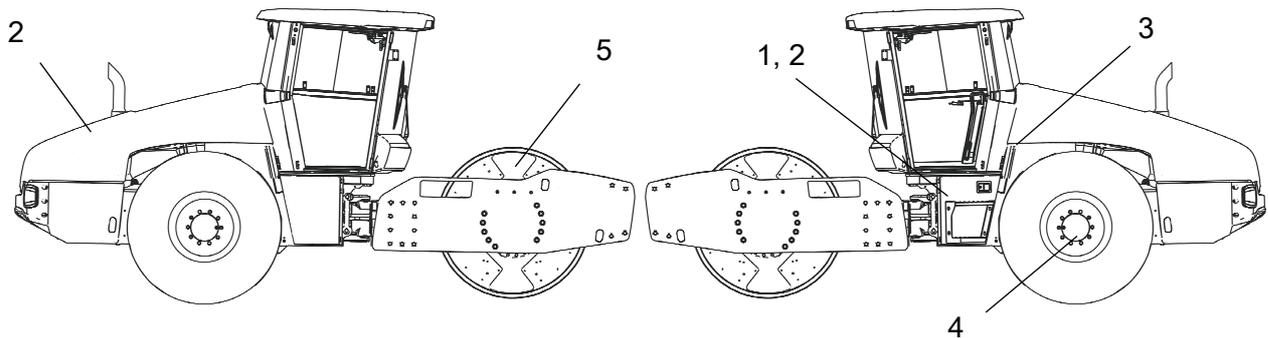
Falls Kunststoffeilelemente an der Kabine oder den FOPS/ROPS-Vorrichtungen Verformungen oder Risse

aufweisen, ist die FOPS/ROPS-Struktur unverzüglich auszuwechseln.

An der Kabine sowie an der FOPS/ROPS-Struktur dürfen ohne vorherige Absprache mit der Dynapac-Produktionsabteilung keine Veränderungen durchgeführt werden. Dynapac überprüft ggf., ob bei einer Umbaumaßnahme die FOPS/ROPS-Normen 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 Hinterachse – Produkt- und Seriennummern
5. Komponentenschild Bandage – Produkt- und Seriennummern

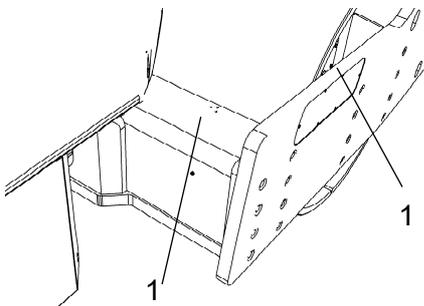


Abb. Vorderrahmen
1. PIN

Produktidentifikationsnummer am Rahmen

Die Maschinen-PIN (Produktidentifikationsnummer) (1) ist auf der rechten Ecke des Frontrahmens oder der Oberkante der rechten Rahmenseite eingestanzt.

Maschinenschild

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

Auf diesem Schild stehen Name und Adresse des Herstellers, der Maschinentyp, die PIN (Produktidentifikationsnummer bzw. Seriennummer), das Betriebsgewicht, die Motorleistung und das Herstellungsjahr. (Falls die Maschine außerhalb der EU geliefert wird, sind keine CE-Kennzeichnungen und bei einigen Maschinen kein Baujahr angegeben.)

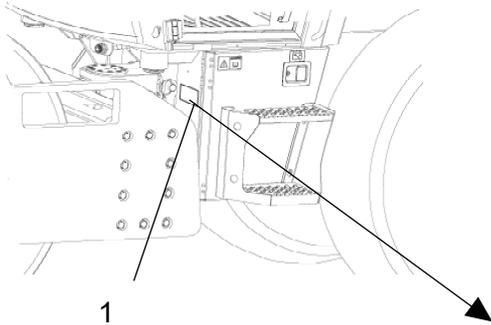


Abb.: Führerstand
1. Maschinenschild

				Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden			
Product Identification Number				XXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear				
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg				
Gross machinery mass		Operating mass	Max ballast		[Date of Mfg]		
XXXX kg		XXXX kg	XXXX kg		XXXX		
Made in Sweden							
<small>4811 0001 33</small>							

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

Erklärung der 17-stelligen PIN-Seriennummer

100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		

A= Hersteller

B= Familie/Modell

C= Kontrollbuchstabe

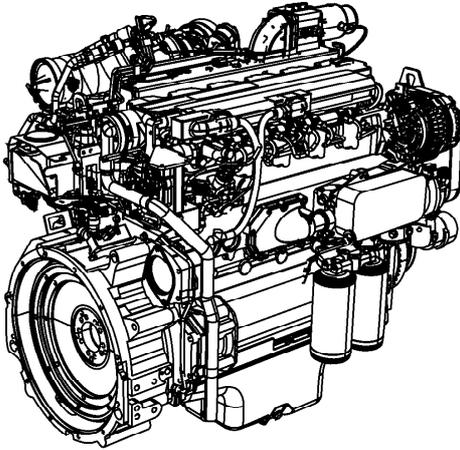
F= Seriennummer

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

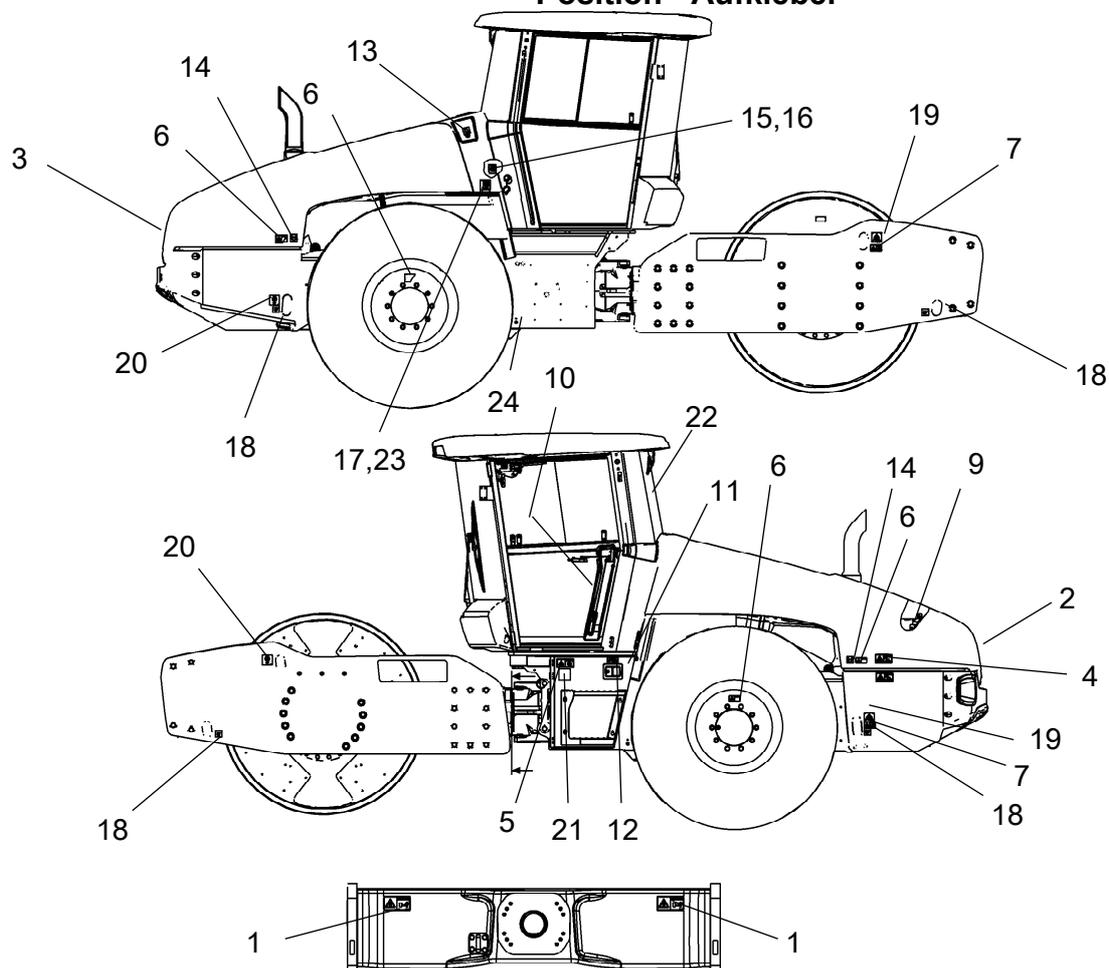


Abb. Position, Aufkleber und Schilder

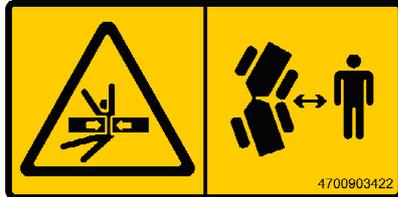
1. Warnung, Quetschgefahr!	4700903422	12. Hauptschalter	4700904835
2. Warnung, rotierende Motorteile!	4700903423	13. Kühlmittel	4700388449
3. Warnung, heiße Oberfläche!	4700903424	14. Reifendruck	4700385080
4. Warnung, Lösen der Bremse	4700904895	15. Hydraulikfluidstand	4700272373
5. Warnung, Bedienanleitung!	4700903459	16. Hydrauliköl	4700272372
		Biologisches Hydrauliköl	4700792772
6. Warnung, ballastierte Reifen	4700903985	17. Dieselkraftstoff	4700991658*
			4811000345**
7. Warnung, Blockierung!	4700908229	18. Fixierpunkt	4700382751
	4812125363		
		19. Hubplatte	4700904870
9. Warnung, Startgas!	4700791642	20. Hubpunkt	4700588176
10. Staufach für das Handbuch	4700903425	21. Geräuschpegel	4700791273 / 74
11. Batteriespannung	4700393959	22. Notausstieg	4700903590
		23. Kraftstoff mit niedrigem Schwefelanteil	4811000344**
		24. Kraftstoff ablassen	4811000443

* (IIIA/T3)

** (IIIB/T4i), (stufe V)

Sicherheitsaufkleber

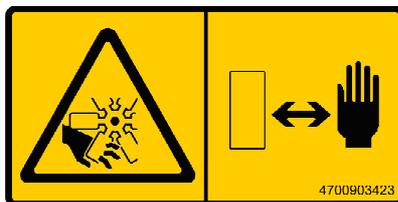
Immer sicherstellen, dass alle Sicherheitsaufkleber vollständig lesbar sind, und jeglichen Schmutz entfernen oder neue Schilder bestellen, wenn die vorhandenen nicht mehr lesbar sind. Dazu die auf jedem Schild angegebene Artikelnummer verwenden.



4700903422

Warnung - Klemmzone, Knickgelenk/Bandage.

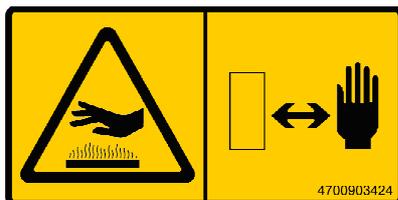
Halten Sie gebührenden Abstand zum Klemmbereich.



4700903423

Warnung – bewegliche Motorteile

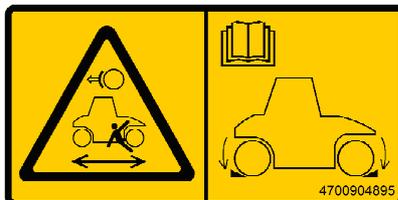
Die Hände in sicherer Entfernung halten.



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.

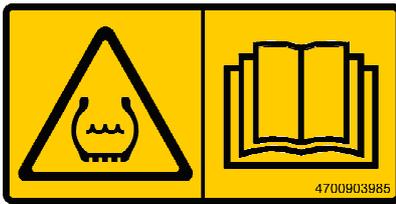
Gefahr durch Klemmverletzungen.



4700903459

Warnung – Bedienungshandbuch

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



4700903985

Warnung – ballastierter Reifen.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung.

Weitere Informationen siehe Technische Daten.

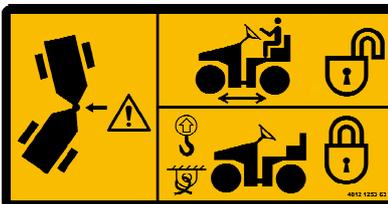


4700908229

Warnung – Quetschgefahr

Die Knicklenkung muss während des Hebens verriegelt sein.

Lesen Sie hierzu das Bedienungshandbuch.



4812125363

Warnung – Blockierung

Das Knickgelenk muss während des Hebens und des Transports verriegelt sein,

aber im Betrieb entriegelt sein.

Lesen Sie hierzu das Bedienungshandbuch.

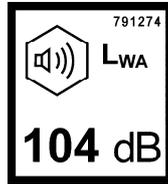
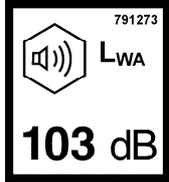


4700903590

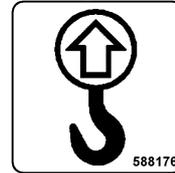
-Notausgang

Informationsaufkleber

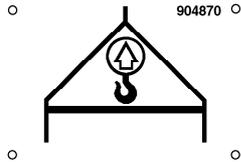
Schalleistungspegel



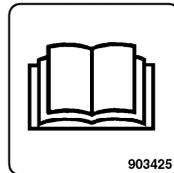
Hebepunkt



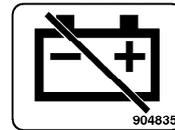
Hubschild



Handbuchfach



Batterietrennschalter



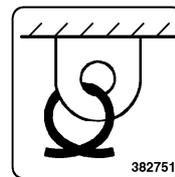
Hydrauliköl



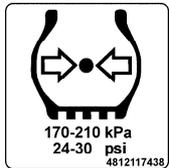
Biologisch abbaubares
Hydrauliköl



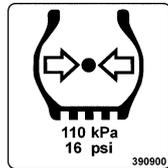
Befestigungspunkt



Reifendruck



Reifendruck



Batteriespannung



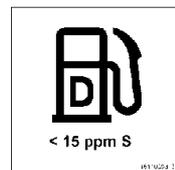
Diesekraftstoff



Kraftstoff mit niedrigem
Schwefelanteil



(IIIB/T4i), (stufe V)



Instrumente/Steuerungen

Armaturenbrett und Bedienelemente

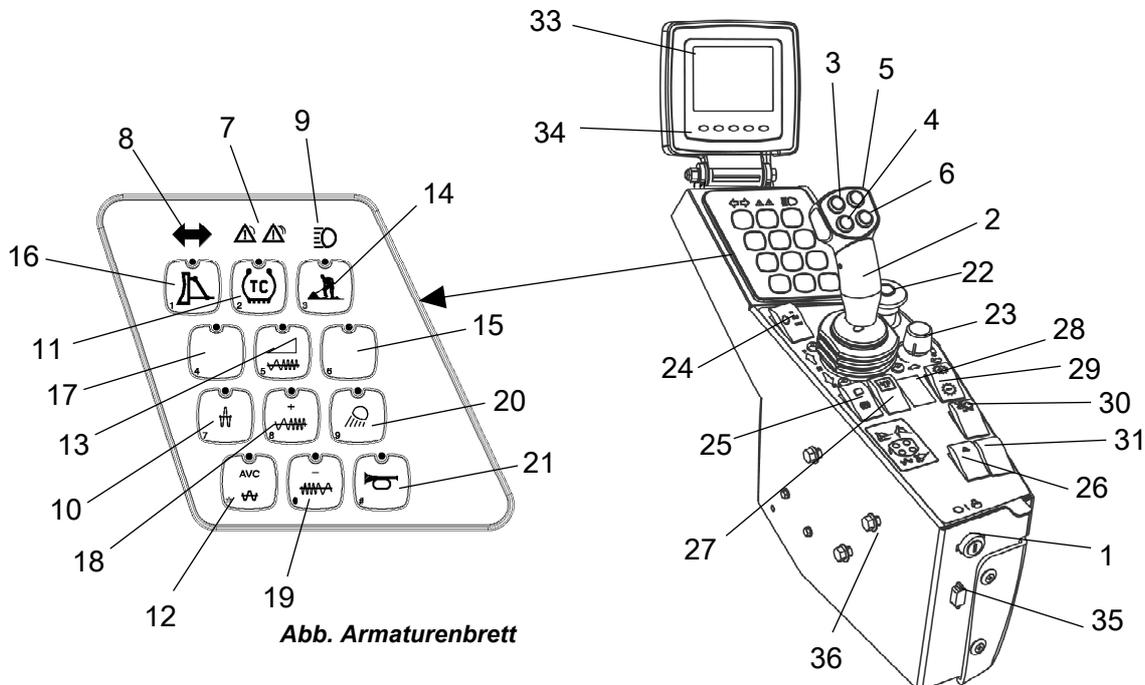


Abb. Armaturenbrett

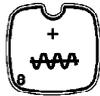
1	Zündschlüssel	13	* Einstellbare Frequenz/Seismic, Ein/Aus	25	Feststellbremse
2	Fahrhebel	14	Arbeitsposition / Transportposition	26	* Warnblinkleuchten
3	* Abstreiferschild, Schwimmstellung	15	Reserve	27	* Rundumleuchte
4	Vibration ein/aus	16	* Abstreiferschild, Ein/Aus	28	Reserve
5	* Abstreiferschild, Oben	17	Reserve	29	1) Getriebepositionsschalter, Dip
6	* Abstreiferschild, Unten	18	* Frequenz erhöhen	30	N/A
7	Zentrale Warnanzeige	19	* Frequenz verringern	31	N/A
8	* Blinkerleuchten	20	* Arbeitsscheinwerfer	33	Anzeige
9	* Anzeige für Fernlicht	21	Signalhorn	34	Funktionstasten (5 Stück)
10	Hohe Amplitude	22	Notbremse	35	Servicebuchse
11	* Automatische Traktionskontrolle (Antischlupfregelung)	23	* Geschwindigkeitsbegrenzer	36	Höheneinstellung, Bedienkonsole
12	Automatische Vibrationssteuerung (AVC)	24	Drehzahlenschalter, Dieselmotor		

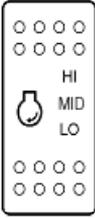
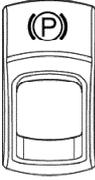
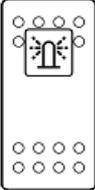
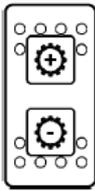
* Optional

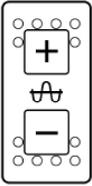
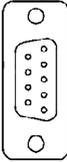
1) Gilt nicht mit automatischer Traktionskontrolle (Antischlupfregelung), (11)

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		Wichtig! Zum Starten der Maschine muss sich der Hebel in der Neutralstellung befinden. Der Motor kann nicht gestartet werden, wenn der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in einer anderen Stellung ist. Die Fahrrichtung und Geschwindigkeit der Walze wird mit dem Vor-/Rückwärtsfahrhebel eingestellt. Wird der Hebel nach vorne geschoben, bewegt sich die Walze vorwärts, wird der Hebel zurück gezogen, fährt die Walze rückwärts. Die Geschwindigkeit der Walze verhält sich proportional zum Abstand des Hebels von der Neutralstellung. Je weiter der Hebel von der Neutralstellung entfernt ist, umso höher die Geschwindigkeit.
3	Abstreiferschild, Schwimmstellung (optional)		Zum Aktivieren der Schwimmstellung in der Arbeitsposition (14) sowie bei aktiviertem Abstreiferschild (16) den Schalter 2 Sekunden lang gedrückt halten.
4	Vibration ein/aus		Der erste Tastendruck startet die Vibrationen, der zweite stoppt sie.
5	Abstreiferschild, Oben (optional)		Anheben des Abstreiferschildes (16), wenn dieses aktiviert ist.
6	Abstreiferschild, Unten (optional)		Zum Absenken des Abstreiferschildes, wenn die Arbeitsposition (14) und das Abstreiferschild (16) an der Maschine aktiviert sind.
7	Zentrale Warnanzeige		Allgemeine Fehleranzeige. Siehe Anzeige (33) zur Fehlerbeschreibung. Für ausführlichere Hinweise zur Fehleranzeige vgl. die Tabelle "Warnanzeige – Folienbedienfeld".
			Gelbe Warnleuchte - geringfügigerer Fehler
			Warnleuchten rot – "Schwerwiegender Fehler"
8	Blinker (optional)		Zeigt die aktivierten Blinkleuchten (Aktivierung über den Lenksäulenschalter).
9	Fernlichtanzeige (optional)		Zeigt, dass das Fernlicht eingeschaltet ist (über den Lenksäulenschalter).
10	Amplitudenauswahlschalter, hohe Amplitude		Aktivierung erzeugt große Amplitude. (Grundzustand ist niedrige Amplitude bei deaktiviertem Schalter.)

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
11	Automatische Traktionskontrolle (Antischlupfregelung, ASR) (optional)		Die Maschine verfügt über ASR (Antischlupfregelung), die beim Anlassen aktiviert wird. (ASR kann deaktiviert werden.) Der Geschwindigkeitsbegrenzer (23) dient zur Festlegung der Höchstgeschwindigkeit (d. h. wenn sich der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in der äußersten Stellung befindet).
12	Automatische Vibrationssteuerung (AVC)		Wenn aktiviert, schaltet sich die Vibration automatisch zu, sobald die Walzengeschwindigkeit $\geq 1,8$ km/h (1,1 mph) erreicht, und wieder ab, wenn 1,5 km/h (0,9 mph) erreicht ist.
13	Einstellbare Frequenz/Seismic, Ein/Aus (optional)		Aktiviert einstellbare Frequenz, siehe auch Tasten 18 und 19. Wenn deaktiviert (LED aus), sind verschiedene fest eingestellte Frequenzen für die Maschine verfügbar. Die Frequenz der Seismic-Maschine wird kontinuierlich automatisch optimiert
14	Arbeitsposition / Transportposition		Aktiviert Arbeitsmodus, in dem es möglich ist, Vibration einzusetzen und das Abstreiferschild abzusenken (optional). Die Walze startet immer im Transportmodus.
15	Reserve		
16	Abstreiferschild, Ein/Aus (optional)		Aktiviert das Abstreiferschild und dessen Funktionen. Hierzu muss auch der Arbeitsmodus (14) aktiviert sein.
17	Reserve		
18	Frequenz erhöhen (optional)		Erhöht die Vibrationsfrequenz
19	Frequenz verringern (optional)		Vermindert die Vibrationsfrequenz
20	Arbeitsbeleuchtung (optional)		Durch Aktivierung schalten die Arbeitsscheinwerfer ein.
21	Signalhorn		In eingedrückter Stellung ertönt das Signalhorn.
22	Notbremse		Zum Bremsen der Walze und Abschalten des Motors. Die gesamte Stromversorgung wird abgeschaltet. Hinweis! Beim Anlassen der Walze darf die Notbremse nicht aktiviert sein.
23	Geschwindigkeitsbegrenzer (optional)		Zur Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit der Maschine (Geschwindigkeit bei voll umgelegtem Vor-/Rückwärtsfahrhebel. Stellen Sie den Drehregler auf die gewünschte Maximalgeschwindigkeit ein.

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
24	Drehzahlschalter, Dieselmotor		Dreistellungsschalter für Leerlauf (LO), Zwischengeschwindigkeit (MID) und Arbeitsgeschwindigkeit (HI). HINWEIS: Der Schalter muss sich in der Leerlaufstellung (LO) befinden, damit die Walze angelassen werden kann. 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 (ECO) verfügt, wird MID durch ECO ersetzt (und der Schalter ist grün). Die Maschine kann dann auch nach Auswahl von ECO gestartet werden.
25	Feststellbremse		Zum Aktivieren der Bremse oben auf den Schalter drücken um die Position des Schalters zu ändern. Zum Lösen der Bremse den roten Teil gleichzeitig mit dem Schalter herunterdrücken und die Position des Schalters wechseln. Hinweis: Beim Starten der Maschine muss die Feststellbremse aktiviert sein.
26	Warnblinkanlage (optional)		Die Warnblinkleuchte mit dieser Taste aktivieren.
27	Rundumwarnleuchte (optional)		Zum Aktivieren der Rundumwarnleuchte den Schalter drücken. (Bei zwei Rundumwarnleuchten werden beide eingeschaltet)
28	Reserve		
29	Getriebepositionsschalter, Dip		Aktiviert die vier verschiedenen Getriebepositionen. (1) Hase, (2) Bandage, (3) Rad und (4) Schildkröte. Die aktuelle Getriebeposition wird auf dem Display mit folgenden Symbolen angezeigt.
			1: Transportmodus
			2: Bei Schlupf der Bandage.
			3: Wenn Hinterräder durchdrehen.
			4: Arbeitsmodus.
30	Reserve		

Nr.	Bezeichnung	Symbol	Funktion
31	Amplitudenwählschalter (DCO)		Nur für Maschinen mit "Compaction Optimizer".
35	Servicebuchse		Diagnosebuchse. Hier wird ein Gateway zum Auslesen des CAN-Open Systems angeschlossen.

Warnanzeige – Folienbedienfeld (Tastenfeld)

"Gelb" – Warnung

- Ein Alarm der Kategorie Gelb am Motor
- Verbindung zum Display unterbrochen
- Der Kraftstofffüllstand liegt unter 10 %.
- Lädt nicht

(Alarmsymbol wird am Display eingeblendet)

"Rot" – Warnung

- Ein Alarm der Kategorie Rot am Motor
- Verbindung zum Motor unterbrochen
- Motortemperatur zu hoch
- Niedriger Öldruck im Motor
- Luftfilter verstopft
- Hydrauliköltemperatur zu hoch
- Hydraulikölfilter verstopft

Blinkt kontinuierlich rot

(Alarmcode wird am Display eingeblendet)

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.

Den Anlasser erst betätigen, wenn der Startbildschirm auf das Statusbild gewechselt hat (d. h. nach Beendigung der Systemüberprüfung an der Walze).

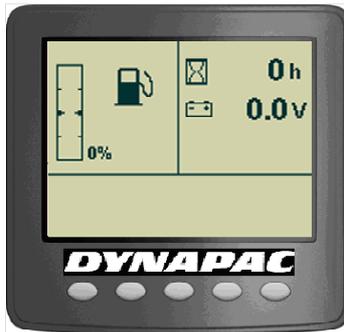


Abb. Statusbildschirm

Das Statusbild gibt Aufschluss über den Kraftstofffüllstand, die Betriebsstunden der Maschine und die Spannung. Die Anzeige des Kraftstofffüllstands erfolgt in (%).

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:

- In der Displaymitte wird die Geschwindigkeit angezeigt. (km/h oder mph)
- In den Ecken werden die Motordrehzahl, die Vibrationsfrequenz (optional), der Verdichtungswert (CVM, optional) und die Neigung als % (optional) 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.: Verdichtungsmesser-Display (CMV)

Die Anzeige des Verdichtungswerts (CMV) ist ebenfalls möglich, wenn der Verdichtungsmesser (Option) an der Maschine installiert ist. Weitere Informationen zu diesem Zubehör finden Sie im Kapitel "Betrieb".



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.

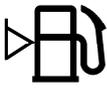
Die Alarmnachricht wird durch einen Druck auf die auf dem Display befindliche OK-Taste bestätigt.



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	Dieses Warnsymbol wird angezeigt, wenn das Hydrauliköl zu heiß ist. Die Walze nicht benutzen/fahren, das Hydrauliköl im Motorleerlauf abkühlen lassen und anschließend den Fehler suchen.
	Warnsymbol, Temperatur Hydrauliköl (kalt)	Wenn das Symbol erscheint, ist das Hydrauliköl kalt und die Drehzahl kann erst erhöht werden, wenn das Öl eine Temperatur von 0° C (32° F) erreicht hat. Die maximale Drehzahl ist zwischen 0° C (32° F) und + 5° C (41° F) nicht verfügbar. Wenn die Maschine sich in Bewegung befindet, während einer der oben genannten Schwellenwerte überschritten wird, kann es erforderlich sein, zuerst in die Neutralstellung zu schalten, ehe sich Vibration/Drehzahl aktivieren lässt.
	Warnsymbol, niedriger Kraftstofffüllstand	Wenn dieses Symbol angezeigt wird, ist der Kraftstofftank zu weniger als 10% gefüllt.
	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.
	Warnsymbol, niedriger Hydraulikölstand	Wenn dieses Symbol angezeigt wird, Hydrauliköl bis zum korrekten Füllstand ergänzen und nach Leckstellen suchen.

Dynapac Sub System (DSS)

DSS-Code Beschreibung		Anmerkung
1	Geschwindigkeitssensor, vorn	Optional
2	Geschwindigkeitssensor, hinten	
3	Neigungssensor	Optional
4	DCM	Optional
5	IO-Karte	
6	Geschwindigkeitssensor Kühlgebläse	
7	Vibrationsfrequenzmesser	Überwachung nur aktiv, wenn Justierbare Frequenz oder ECO verfügbar.
8	Strom Gruppe 1	siehe Sicherung 3
9	Strom Gruppe 2	siehe Sicherung 4
10	Strom Gruppe 3	siehe Sicherung 5
11	Strom Gruppe 4	siehe Sicherung 6
12	DCO	Com Error
13	Hydrauliköltemperatur-Sensor	Sensordaten außerhalb Bereichsgrenzen



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

Inaktive Fehler werden nach einer erneuten Betätigung der Zündung nicht mehr im Protokoll angezeigt.

 Auswählen von Display Alarms (Alarme anzeigen).

"ENGINE ALARM" (MOTORALARM)

Protokollierte Motoralarme

Gespeichert in der Motorsteuerung (ECU).





"MACHINE ALARM" (MASCHINENALARM)

Protokollierte Maschinenalarme Diese Alarmer stammen von anderen Systemen der Maschine.



"MAIN MENU" (HAUPTMENÜ)

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



"USER SETTINGS" (BENUTZEREINSTELLUNGEN)

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



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



Dieselmotor (Abgasstufe V)

„ABGASREINIGUNG“

Muss normalerweise nicht verwendet werden.

Wenn die Leuchte Abgasanlagenreinigung auf dem Display erscheint, kann die Reinigung manuell eingeleitet werden. Dann ist die so genannte stationäre Regeneration möglich. Hierzu muss der Parkknopf aktiviert und niedrige Drehzahl ausgewählt sein. Die Drehzahl wird je nach Stärke der Rußbelastung für 20 bis 35 Minuten auf 1000 bis 1200 U/min erhöht.

Beachten Sie, dass zuvor der Motor seine Betriebstemperatur erreicht haben muss.



"SERVICE MENU" (WARTUNGSMENÜ)

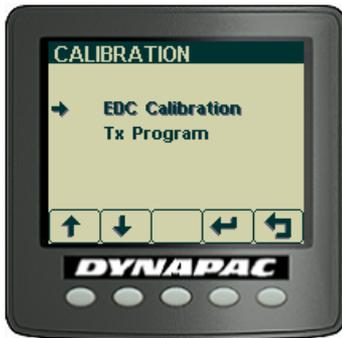
Zur Anpassung von Einstellungen ist das Wartungsmenü auch aus dem Hauptmenü erreichbar.



"ADJUSTMENTS" (ANPASSUNGEN)

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

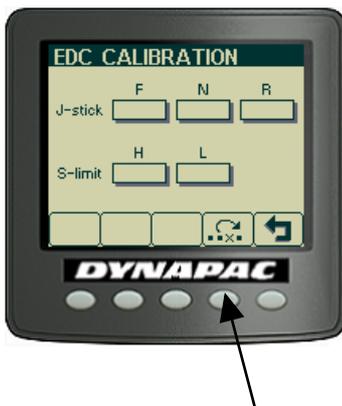




"CALIBRATION" (KALIBRIERUNG) - Nur für Wartungspersonal, erfordert Passwort.

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

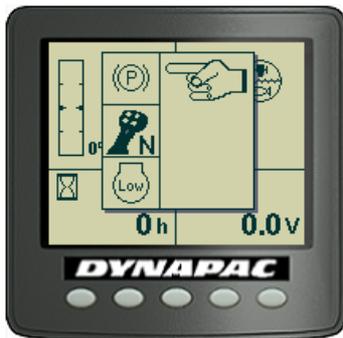
Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle anderen möglichen Positionen des Joysticks ("N" und "R") sowie für das Geschwindigkeits-Potentiometer.

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
- Abstreiferschild (Zubehör)

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

Anzeige bei Aktivierung der Auswahl über den Tastensatz

Wenn die Feststellbremse angezogen ist, wird ein Handbremssymbol angezeigt.

- = Vibration in Betriebsposition aktiviert.
- = Abstreiferschild
- = Große Amplitude/Kleine Amplitude
- = Seismic aktiv (LED aus)
- = Automatische Vibrationssteuerung Wenn die Funktion mit der roten Taste am Bedienhebel aktiviert wird, erscheint das Bild einer Sinuskurve und die Vibration setzt ein, sobald der Kontrollhebel aus der Neutralstellung bewegt wird.

Alarmanzeige, nähere Informationen in der Tabelle.

Instrumente und Bedienelemente, Kabine

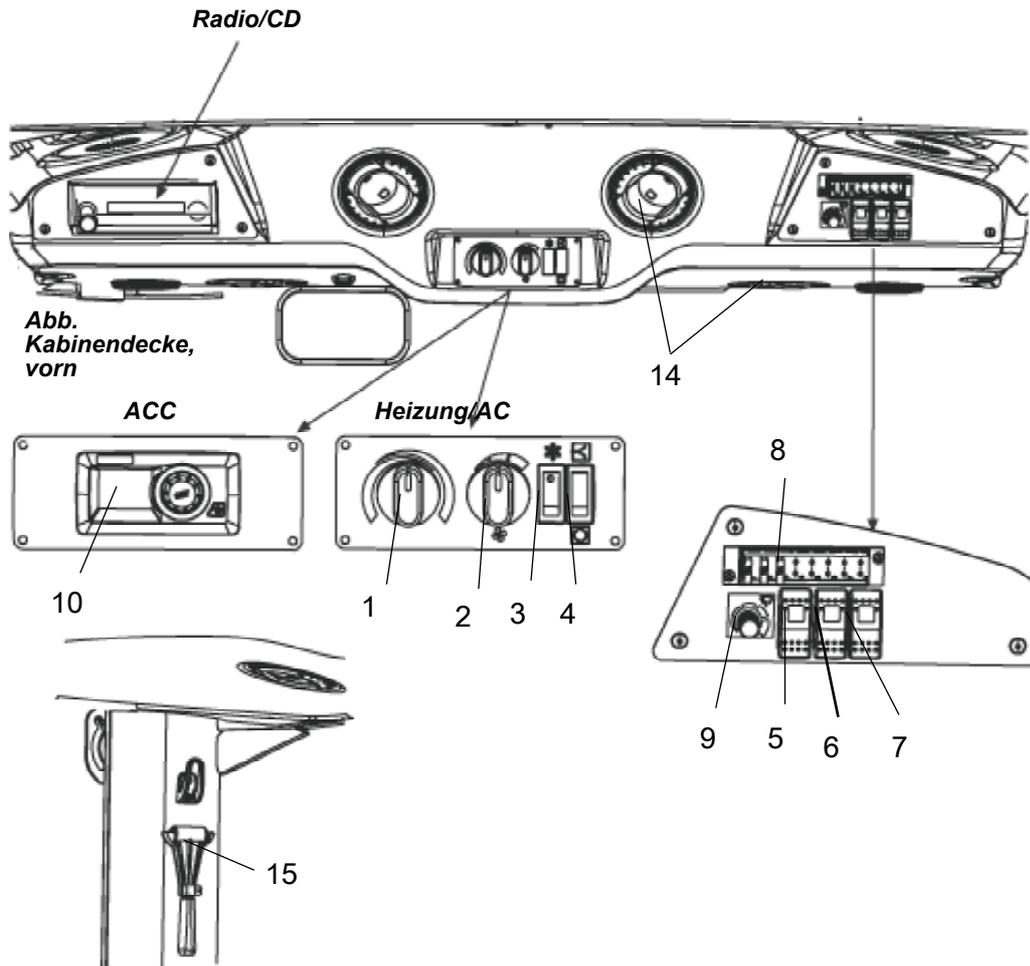


Abb. Kabinendecke, vorn

Abb. Rechter, hinterer Kabinenpfosten
15. Hammer für Notausstieg

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 Klimateinlage.
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	Scheibenwischer hinten, Schalter		Zum Einschalten der hinteren Scheibenwischer drücken.
7	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.
8	Sicherungsdose		Enthält Sicherungen für die elektrische Anlage in der Kabine.
9	Scheibenwischer vorn, Intervall		Intervallbetrieb des vorderen Scheibenwischers.
10	Klima-Automatik (ACC) (micro ECC)		Automatische Steuerung der Klimaanlage.
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.

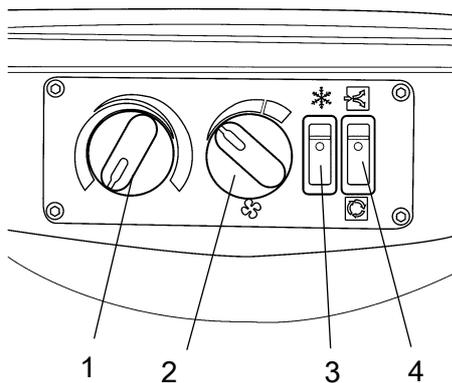
Verwenden der Bedienelemente in der Kabine

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.



AC

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.

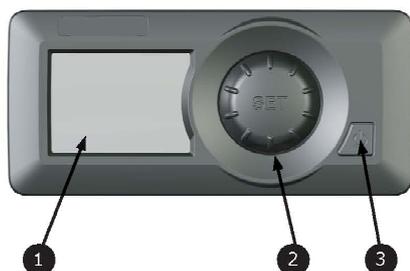
AC (3) einschalten und Frischluftschalter (4) nach unten drücken, um das Frischluftventil zu schließen.

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.



ACC - Steuerpult

1. LCD

Im Normalbetrieb werden auf dem Display Solltemperatur, Gebläsegeschwindigkeit, Betriebsmodus und die Einstellung Außenluftzufuhr bzw. Innenumwälzung angezeigt.

2. SET / SELECT (Festlegen / Auswählen) Knopf

Im Normalbetrieb dient der Knopf zum Wechseln des Betriebsmodus

(im Test- /Diagnosemodus auch für die Wahl zwischen mehreren Optionen).

3. Ein/Aus-Taste

Gerät Ein/Aus

Hauptanzeige

1. Luftmischung

Die Luft kann komplett von außen zugeführt oder komplett im Innenraum umgewälzt werden.

2. Modus

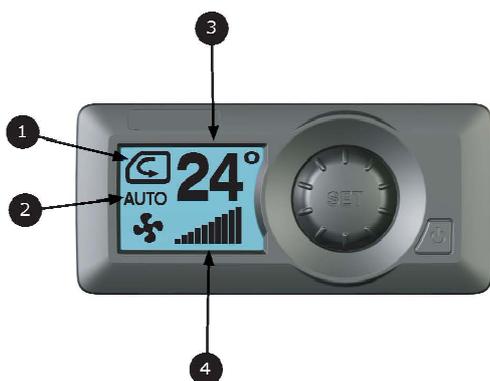
Zeigt den Betriebsmodus "Automatic", "Heat", "Cool" oder "Defrost" an.

3. Solltemperatur

Zeigt die aktuelle Solltemperatur für das Kabineninnere an.

4. Gebläsegeschwindigkeit

Zeigt die aktuell eingestellte Gebläsegeschwindigkeit an.



ACC - Betriebsmenüs

Hauptmenü

Nach Einschalten des Gerätes erscheint das Hauptmenü. Es zeigt aktuelle Solltemperatur, Klimaregelungsmodus, Luftzirkulation und Gebläsegeschwindigkeit an.

Bei Störungen des Systems wird ein kleines Warnsymbol eingeblendet.





Gebälsegeschwindigkeit einstellen:

SET / SELECT Knopf drücken, bis das Gebläsesymbol erscheint. Im Uhrzeigersinn drehen, um die Geschwindigkeit in 5%-Schritten zu erhöhen, entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie zu vermindern.

Im Enteisungsmodus (Defrost) ist die Gebläsegeschwindigkeit nicht regelbar.



Klimaregelungsmodus einstellen:

SET / SELECT Knopf drücken, bis das Klimaanlage-symbol erscheint. Dann den Knopf drehen, bis der gewünschte Modus angezeigt wird.



AUTO (Automatik) Das System läuft automatisch, um die gewählte Solltemperatur aufrecht zu erhalten.



Cool (Kühlung) Der Kompressor der Klimaanlage läuft, um die Innentemperatur zu senken. Solange Cool ausgewählt ist, bleibt das Heizungsventil geschlossen.



Heat (Heizung) Das elektronische Heizungsventil sorgt für Erhöhung der Innentemperatur. Solange Heat gewählt ist, bleibt der Kompressor der Klimaanlage abgeschaltet.



Defrost (Enteisen) Bei Auswahl von Defrost schaltet sich der Kompressor der Klimaanlage ein, das Gebläse läuft mit voller Geschwindigkeit und das Heizungsventil ist ganz geöffnet.



Luftzirkulation einstellen:

Den SET Knopf drücken, bis das Symbol für Luftzirkulation erscheint.



Den Knopf im Uhrzeigersinn drehen, um auf komplette Innenumwälzung zu schalten,



oder entgegen dem Uhrzeigersinn für komplette Außenluftzufuhr.



Display einstellen:

Zur Änderung der Anzeigeeinstellungen und Temperaturskala den SET Knopf drücken, bis das Menü für die Anzeigeeinstellungen erscheint. Dann den SET Knopf im oder entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um die Einstellungen zu ändern.



Klimaanlage AUS:

Im Hauptmenü die Ein/Aus-Taste drücken, um die Klimaanlage auszuschalten. Wenn das System ausgeschaltet wird, erlischt die Hintergrundbeleuchtung und die Innentemperatur wird auf dem Bildschirm angezeigt.

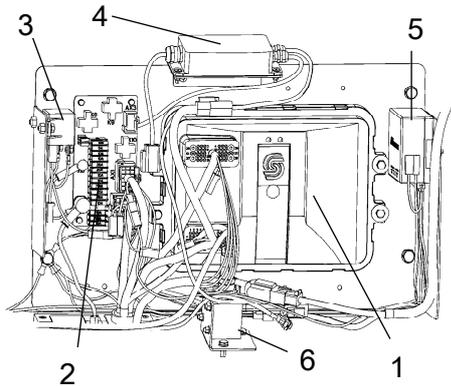
Um die Klimaanlage vom Defrost-Modus aus abzuschalten, die Ein/Aus-Taste drücken, bis die Klimaanlage in den AUTO-Modus zurückkehrt und dann die Ein/Aus-Taste nochmals drücken, um sie abzuschalten.



Modus Diesel Heat (Dieselheizung) (wenn Dieselheizung installiert ist):

Wenn ein Signal für Dieselheizungsmodus empfangen wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung aus, das Gebläse läuft mit 15%, das Heizungsventil wird voll geöffnet und die Luftzufuhr schaltet auf Außenluft um, sobald die Spulentemperatur über 20 °C (78 °F) liegt. Wenn die Spulentemperatur über 20 °C (78 °F) steigt, schaltet das Gebläse auf die voreingestellte Geschwindigkeit. Eine andere Funktionsweise ist nicht zulässig.

Elektrische Anlage



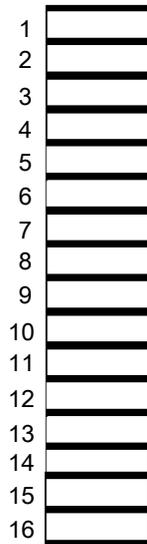
Der Hauptschaltkasten (1) der Maschine befindet sich auf der Rückseite des Fahrerstands. Auf dem Verteilerkasten und den Sicherungen befindet sich eine Kunststoffabdeckung.

An der Plastikabdeckung befinden sich eine 24-V-Buchse und eine 12-V-Buchse (X98) (optional).

Abb. Hauptschaltkasten

- 1. Steuerungseinheit (ECU)(A7)
- 2. Sicherungskarte (A6)
- 3. Hauptrelais (K2)
- 4. Stromversorgung (A10), Verdichtungsmesser (DCM) (optional)
- 5. Umformer 24/12 V DC (T1)
- 6. Neigungssensor (B14) (optional)

Sicherungen 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).

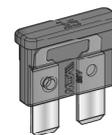


Abb.: Sicherungen

F1	Hauptrelais (K2), 24-V-Ausgang Motorraum (X97)	10A	F9	Reserve	
F2	ECU (A6), Ausgang Boot-Loading (X22)*, I/O-Platine (A12), Display (A13)	5A	F10	Reserve	
F3	ECU PWR1 (A6), Geschwindigkeitssensor (B11)	10A	F11	24V/12V-Wandler (T1) 12-V-Buchse (X98), Stereo (A19)	10A
F4	ECU PWR2 (A6), Vor-/Rückwärtsfahrhebel (B12)	10A	F12	GPS-Empfänger (A26), Verdichtungsmesser (DCM) (A10,B9), Neigungssensor (B14)	10A
F5	ECU PWR 3 (A6)	20A	F13	Reserve	
F6	ECU PWR 4 (A6)	20A	F14	DCA-Computer (PC) (A25)	10A
F7	24-V-Ausgang Fahrerplatz (X96), Fahrtenschreiber (P11)	10A	F15	Blinkerrelais (K9)	7,5A
F8	Hydrauliköl/Kraftstoff-Füllstandssensor, Kraftstoffpumpe*	10A	F16	Fahrbahnbeleuchtungsrelais (Pos., Fern-/Abblendlicht) (K8)	10A

*) nur für Deutz

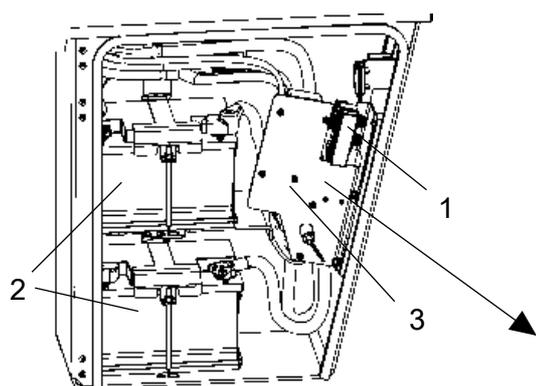
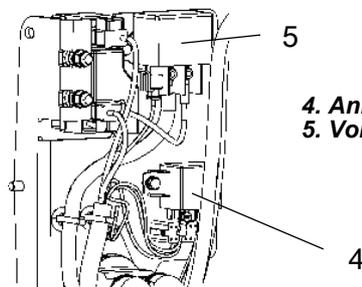


Abb. Abdeckung, linke Seite
 1. Sicherungsdose
 2. Batterien (x2)
 3. Batterietrennschalter-Platte

Sicherungen am Hauptschalter (Cummins)

Der Sicherungskasten (1) befindet sich unter der Abdeckung an den Stufen auf der linken Seite der Walze.

Hier befinden sich auch die Batterien (2). Das Anlasserrelais (4) und das Vorglührelais (5) befinden sich hinter dem Batterietrennschalter (3).



4. Anlasserrelais, 50 A
5. Vorglührelais, 120 A

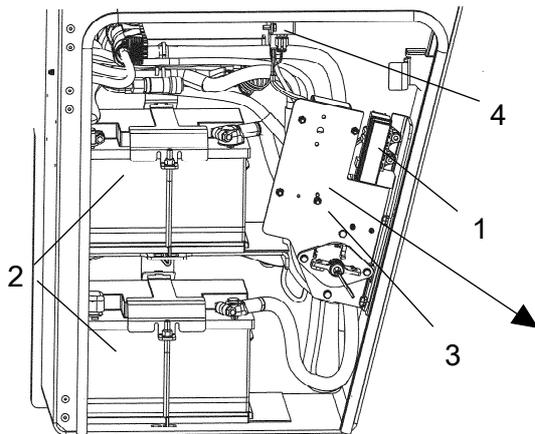
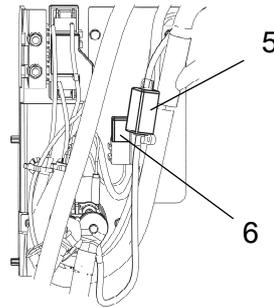


Abb. Abdeckung, linke Seite
1. Sicherungskasten
2. Batterien (x 2)
3. Batterietrennschalter-Platte
4. Vorwärmrelais, 120 A

Sicherungen am Hauptschalter (Deutz)

Der Sicherungskasten (1) befindet sich unter der Abdeckung an den Stufen auf der linken Seite der Walze.

Hier befinden sich auch die Batterien. Sicherung für die Motorsteuerung (ECM) (5) und Kraftstoff-Solenoidrelais (6) sitzen hinter der Batterietrennschalter-Platte (3).



5. Sicherung Motorsteuerung (ECM) (F13), 30 A
6. Kraftstoff-Solenoidrelais

Sicherungsdose am Hauptschalter

Die Abbildung zeigt die Position der Sicherungen.

Stromstärke und Funktionsverteilung der Sicherungen sind unten dargestellt. Alle verwendeten Sicherungen sind Flachstiftsicherungen.

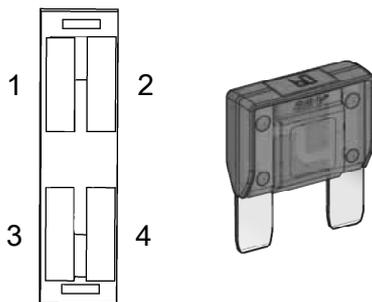


Abb.: Sicherungskasten, Batterietrennschalter

1.	Hauptsicherung	50A
2.	Kabine	30A
3.	Dieselmotor, Steuerung (Cummins)	30 A
4.	Ansaugluftvorwärmung (Cummins)	40 A
	Ansaugluftvorwärmung (Deutz)	80 A

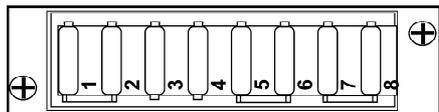


Abb. Sicherungskasten im Kabinendach (F7)

1. Innenbeleuchtung	10A
2. Scheibenwische / Scheibenwaschanlage	10A
3. Kabinenlüfter	15 A
4. Reserve	
5. Reserve	
6. Reserve	
7. Dyn@lyzer	7,5 A
8. Reserve	

Sicherungen in der Kabine

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

Die Abbildung zeigt die Amperestärke und Funktion der verschiedenen Sicherungen.

Sämtliche Sicherungen sind vom Flachstifttyp.

Bedienung

Vor dem Anlassen

Batterietrennschalter - Einschalten

Nicht die tägliche Wartung vergessen. Siehe Wartungsanleitung.

Der Batterietrennschalter liegt hinter der Abdeckung an den Stufen (linke Walzenseite). Den Schlüssel (1) in eingeschaltete Stellung drehen. Die Walze wird nun mit Strom versorgt.



Die Abdeckung muss während der Fahrt unverschlossen sein, damit die Batteriespannung bei Bedarf schnell unterbrochen werden kann.

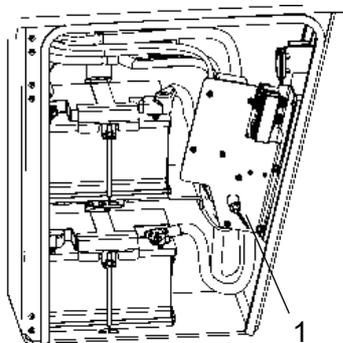


Abb. Abdeckung, linke Seite
1. Batterietrennschalter

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)

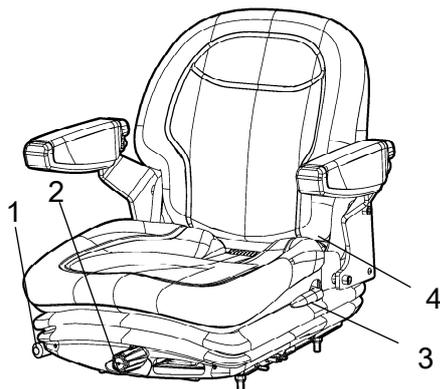


Abb. Fahrersitz
1. Arretierung – Längenanpassung
2. Gewichtsanpassung
3. Rückenlehnenwinkel
4. Sicherheitsgurt



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.

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)

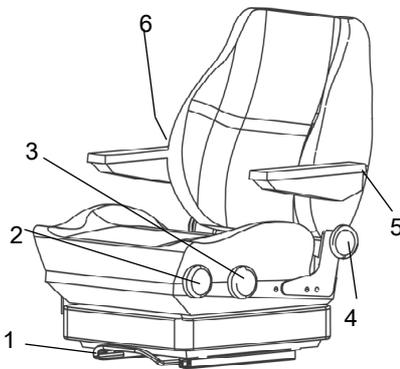


Abb. Fahrersitz

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



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

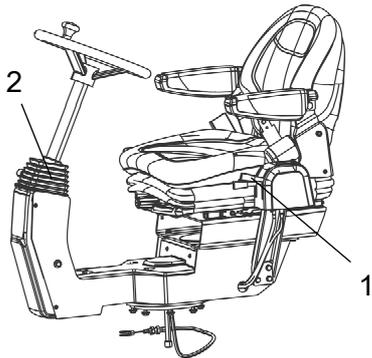


Abb.: Fahrerplatz
1. Sicherungshebel – Herumschwenken
2. Sicherungshebel – Lenkradneigung

Schaltertafel, Einstellungen

Die Bedieneinheit hat zwei Einstellmöglichkeiten: Herumschwenken und Lenksäulenneigung.

Zur Rotation den Hebel (1) anheben. Vor dem Betrieb der Maschine prüfen, ob die Steuerungseinheit einrastet.

Zum Verstellen der Lenksäulenneigung den Sicherungshebel (2) lösen. Die Lenksäule im gewünschten Winkel arretieren.

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.

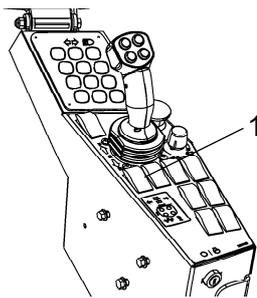


Abb. Bedienkonsole
1. Feststellbremse

Feststellbremse



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

In der Neutralstellung ist die Bremse prinzipiell aktiviert. (automatisch 1,5 Sek.)

Zum Starten der Maschine muss die Feststellbremse aktiviert sein!

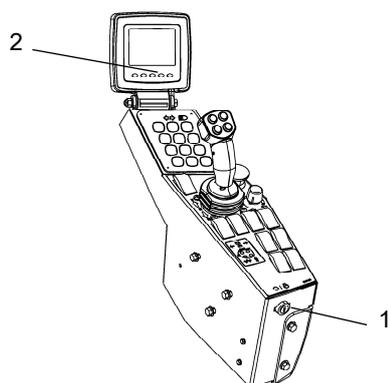


Abb. Schaltertafel
1. Zündschlüssel
2. Statusbildschirm

Anzeige – Steuerung

Bei allen Bedienoperationen muss der Fahrer auf dem Sitz sitzen.

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



Abb.: Statusbild
3. Kraftstofffüllstand
4. Betriebsstundenzähler
5. Voltmeter

Kontrollieren, ob das Voltmeter (5) bis auf mindestens 24 Volt ausschlägt und ob die Kraftstoffanzeige (3) etwas anzeigt.

Der Betriebsstundenzähler (4) 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!

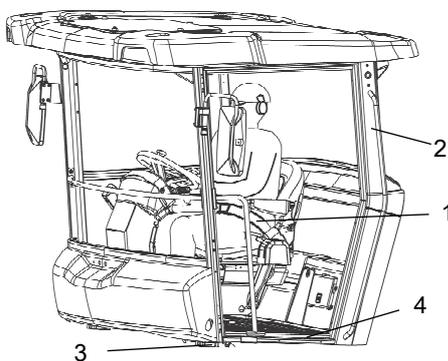


Abb.: Fahrerplatz
1. Sicherheitsgurt
2. ROPS-Aufbau
3. Gummielemente
4. Gleitschutz

Fahrerplatz

Wenn die Walze mit ROPS (Roll Over Protective Structure, Überrollschutz) (2) 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.



Prüfen, ob die Gummielemente (3) auf dem Fahrerstand intakt sind. Verbrauchte Elemente beeinträchtigen den Fahrkomfort.



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



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

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.

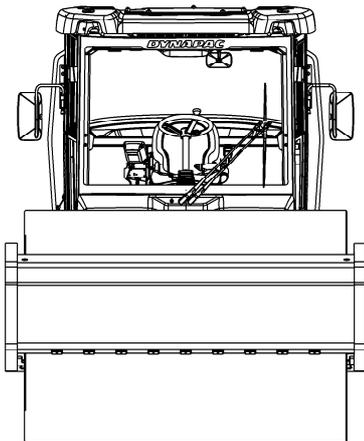


Abb. Sicht

Start

Start des Motors

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.

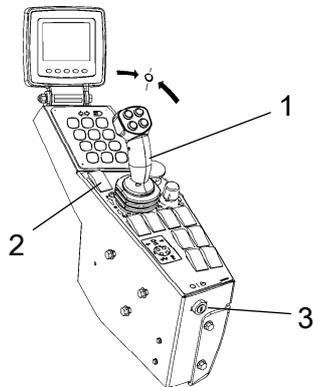


Abb. Schaltertafel
1. Fahrhebel
2. Drehzahlregelung
3. Zündschlüssel

Den Zündschlüssel (3) nach rechts bis in Stellung I bringen und dann bis zum rechten Anschlag den Anlasser starten. Sobald der Motor anspringt, den Zündschlüssel loslassen.



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.

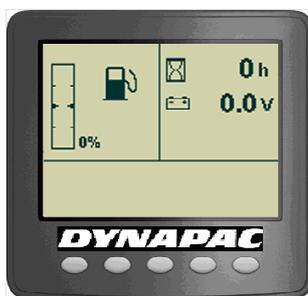


Abb. Anzeigestatusbildschirm

Beim Warmlaufen kontrollieren, ob die Kraftstoffanzeige den Füllstand angibt und eine Ladung von zumindest 24V angezeigt ist.



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



Die Maschine startet immer im Transportmodus ohne Möglichkeit, die Vibration zu aktivieren.

Fahren

Fahren der Walze



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

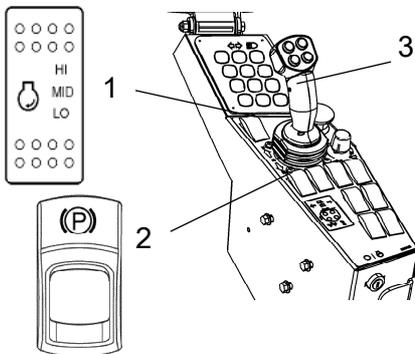


Abb. Bedienkonsole
1. Drehzahlwähler
2. Feststellbremse
3. Vor-/Rückwärtsfahrhebel

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.



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



Die Feststellbremse (2) lösen.

Walze mit Drehzahlbereichswchsel in separatem, selbstrückstellendem Schalter (Getriebepositionsschalter)

Beim Schalter (1) handelt sich um einen Getriebepositionsschalter mit Federrückführung; zum Schalten durch die vier Getriebepositionen gehen: Hase, Bandagendrehung, Raddrehung und Schildkröte.

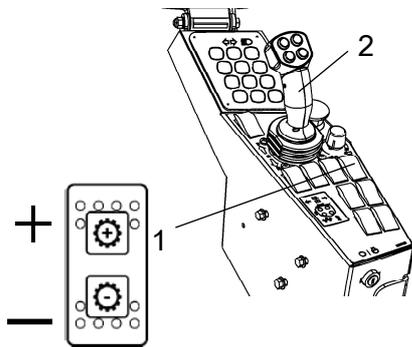


Abb. Bedienkonsole
1. Getriebepositionsschalter
2. Vor-/Rückwärtsfahrhebel



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.



Abb.: Das Display zeigt die Auswahl in der Mitte (Schildkröte, Bandagendrehung, Raddrehung bzw. Hase).

	= Hase (4)	Max.-Geschwindigkeit	12 km/h	7,5 mph
	= Bandage (2)		9 km/h	5,6 mph
	= Rad (3)		8 km/h	5 mph
	= Schildkröte (1)		7 km/h	4,5 mph

Beispiel TC – Hinterachse mit Selbstsperrung (weitere Alternativen siehe Tabelle im Abschnitt Technische Daten)

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

Die Geschwindigkeit nimmt zu, je weiter der Hebel von

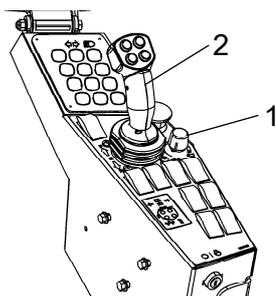


Abb. Bedienkonsole
1. Potentiometer
(Geschwindigkeitsbegrenzer)
2. Vor-/Rückwärtsfahrhebel

der Neutralstellung entfernt wird.

Walze mit Geschwindigkeitsbegrenzer (Potentiometer) – optional.

Stellen Sie das Potentiometer (1) im benötigten Modus auf variable Geschwindigkeit ein.

Der Drehzahlbereich der Walze wird in der Mitte des Tachometers angezeigt. Auswählen des Gangs/der Drehzahl für die vorliegende Aufgabe.

Den Vor-/Rückwärtsfahrhebel (2) je nach gewünschter Fahrtrichtung vorsichtig nach vorn oder hinten führen.

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



Abb.: Das Display zeigt die Auswahl in der Mitte (Schildkröte, Bandagendrehung, Raddrehung bzw. Hase).

Fahren auf schwierigen Oberflächen

Falls die Maschine stecken bleibt, den Getriebepositionsschalter in die situationsgerechte Stellung bringen.

- Bandagenschlupf – Auswahl Bandagendrehung (Getriebebestellung 2)
- Hinterradschlupf – Auswahl Raddrehung (Getriebebestellung 3)

Sobald die Maschine wieder antriebsfähig ist, die ursprüngliche Stellung wiederherstellen.

Ausbrennen des DPF-Filters (Regeneration) - (Abgasstufe V)

Die Maschine ist mit einem Dieselpartikelfilter (DPF) ausgerüstet und der Motor veranlasst bei Bedarf automatisch das Ausbrennen von Ruß und Asche.

Das Ausbrennen erfolgt je nach Betriebsart nach 6-10 Betriebsstunden.

Zu Beginn des Ausbrennvorgangs, leuchtet die gelbe Warnanzeige (1) kontinuierlich und erlischt nach zwei Minuten.

Das Ausbrennen des DPF dauert ca. 30 Minuten. Während dieser Zeit kann die Maschine normal genutzt werden oder im Leerlauf laufen.

Bei Beginn des Abbrennvorgangs wird in einem Popup zehn Sekunden lang ein Symbol für hohe Abgastemperatur (3) eingeblendet. Eine Anzeige (3) im Statusbereich des Displays ist während der gesamten Dauer des Abbrennvorgangs zu sehen.

Falls ein automatischer Abbrennvorgang nicht in Frage kommt (z. B. ungeeigneter Einsatzstandort oder nicht vereinbare Arbeitsbedingungen), kann das Abbrennen mit der entsprechenden Funktion verzögert werden.

Die Auswahl für das verzögerte Ausbrennen erfolgt im Menü „Maschineneinstellungen - EAT Reinigung“ am Display. Sie verzögert das Ausbrennen des Filters um 20 Minuten.

Im Display erscheint nun das Symbol für die aktive Abbrennverzögerung (4).

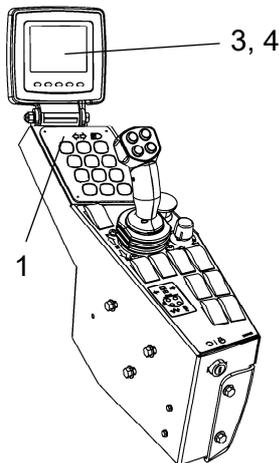
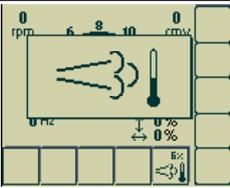
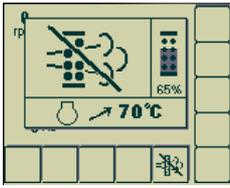
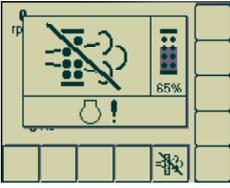
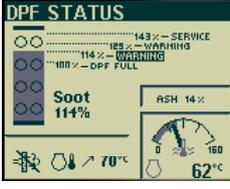
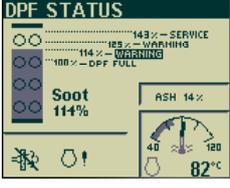
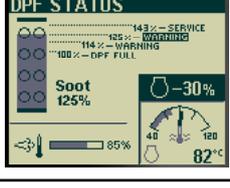


Abb. Armaturenbrett

- 1. Lampe
- 3. Hohe Abgastemperatur
- 4. Verzögertes Ausbrennen

DPF-Anzeigen

Anzeigesymbol	Ton	Rußmenge	Anmerkung	"Gelbe Warnung"
	Signalton	<100%	Verzögertes Ausbrennen ausgewählt, um das Ausbrennen um 20 Minuten zu verschieben. Wird bei Neustart der Maschine automatisch deaktiviert.	-
		100% - <114%		0,5 Hz
		>100%	Diese Anzeige erscheint nach einer aktiven Auswahl am Anzeigefeld.	

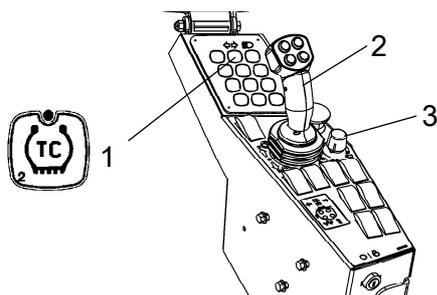
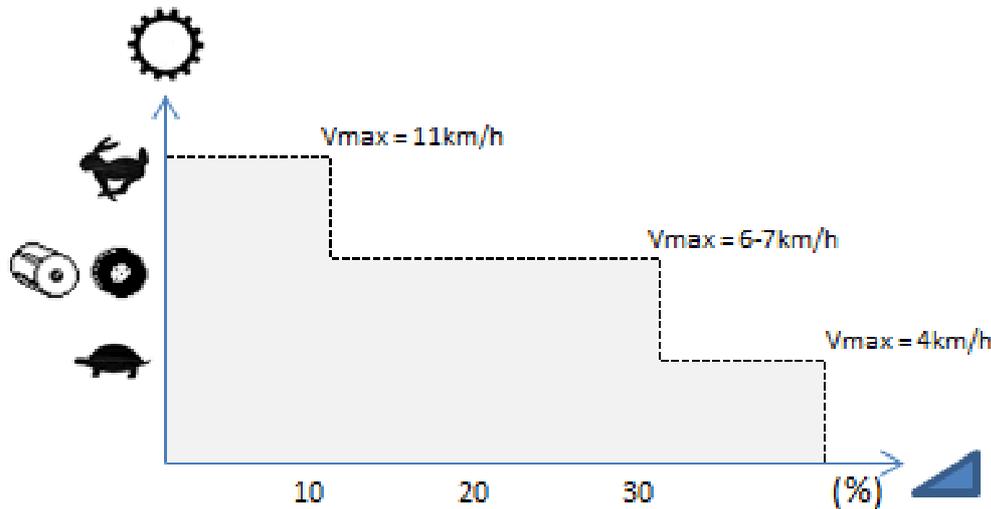
Anzeigesymbol	Ton	Rußmenge	Anmerkung	"Gelbe Warnung"
	Signalton	$\geq 100\%$	Der normale Ausbrennvorgang läuft. Wenn möglich, den Motor vor Abschluss des Ausbrennens (ca. 25 Minuten oder Erreichen von 100%) nicht abschalten.	Blinkt einige Sekunden lang und leuchtet dann 2 Minuten kontinuierlich.
	Langer Signalton	$> 100\%$	Ausbrennen wegen zu niedriger Motortemperatur verzögert. Damit das Ausbrennen beginnen kann, muss die Motortemperatur über 70 °C liegen.	0,5 Hz
			Ausbrennen verzögert wegen anderer Motorstörung.	
	Langer Signalton	$\geq 114\%$	Eine notwendige Voraussetzung ist nicht erfüllt und das Ausbrennen deshalb verzögert. Motortemperatur unter 70 °C.	1Hz
			Andere Motorstörung	
		$\geq 114\%$	Während des Ausbrennvorgangs oder wenn wegen zu niedriger Motortemperatur oder einem anderen Motorproblem das Ausbrennen verzögert ist, wird "Keep engine running" (Motor nicht abschalten) angezeigt. Lassen Sie den Motor laufen, bis das Ausbrennen abgeschlossen ist.	
	Summer	$> 125\%$	Die Maschinenleistung wird um 30% reduziert und die Vibration ist möglicherweise nicht verfügbar. Lassen Sie den Motor laufen, bis das Ausbrennen abgeschlossen ist.	1Hz
		$> 143\%$	"Rote Warnung" blinkt auf dem Display. Die Maschinenleistung ist um 30% und auf max. 1200 U/min reduziert. Kontakt mit dem DEUTZ-Service aufnehmen.	1Hz

Anzeigesymbol	Ton	Rußmenge	Anmerkung	"Gelbe Warnung"
		>214%	"Rote Warnung" blinkt auf dem Display. Die Maschinenleistung ist um 30% und auf max. 1200 U/min reduziert. Kontakt mit dem DEUTZ-Service aufnehmen. Ausbrennen nicht möglich, weil DPF ausgetauscht werden muss.	1Hz

Hänge

Zur optimalen Nutzung der Zugkraft und als Überdrehzahlenschutz des Walzenmotors bei Arbeits- oder Transporteinsätzen mit starker Neigung (>10 %) ist der **niedrige Gang** zu wählen.

Keinesfalls mit einem höheren Gang oder mit einer höheren Geschwindigkeit fahren, als zum Hinauffahren des Gefälles erforderlich ist!



Maschine mit TC (Antischlupfregelung)

TC (Antischlupfregelung) (1) ist standardmäßig aktiviert (LED leuchtet).

Den Drehzahlregler (3) in die geeignete Stellung bringen.

Abb. Bedienkonsole

1. TC (Antischlupfregelung)
2. Vor-/Rückwärtsfahrhebel
3. Potentiometer (Geschwindigkeitsbegrenzer)



Abb.: Das Display zeigt an, ob TC (Anti-Spin) ein- oder ausgeschaltet ist.

TC (Anti-Spin) ein-/ausgeschaltet – Anzeige in der Mitte der Geschwindigkeitsanzeige.

Den Vor-/Rückwärtsfahrhebel (2) je nach gewünschter Fahrtrichtung vorsichtig nach vorn oder hinten führen.

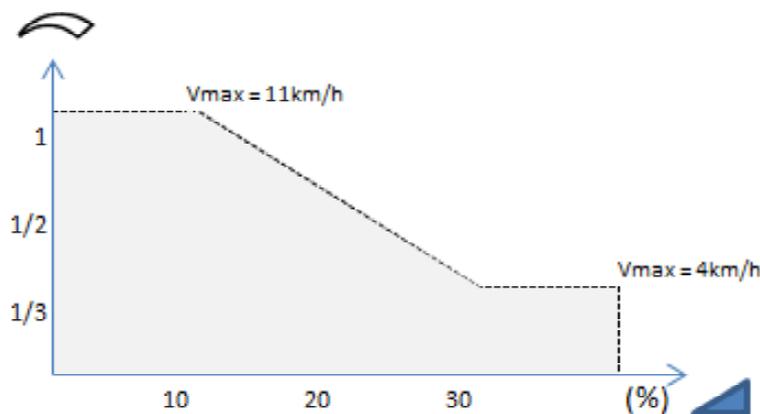
Die Geschwindigkeit nimmt zu, je weiter der Hebel von der Neutralstellung entfernt wird.

Hänge (TC (Antischlupfregelung))

Um die verfügbare Zugkraft beim Einsatz oder Transport an steilen Steigungen ($\geq 10\%$) zu optimieren und den Motor der Maschine vor Überdrehen zu schützen, müssen Sie am

Geschwindigkeitsbegrenzer (Potentiometer) eine niedrige Einstellung wählen.

Keinesfalls mit einem höheren Gang oder mit einer höheren Geschwindigkeit fahren, als zum Hinauffahren des Gefälles erforderlich ist!



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.



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.

Vibration

Manuelle/Automatische Vibration

Taste für Arbeitsmodus (4) aktivieren.

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

Bei Handbetrieb aktiviert der Fahrer die Vibration mit Schalter (2) am Fahrhebel

Im automatischen Modus (AVC) wird die Vibration eingeschaltet, sobald die Geschwindigkeit $\geq 1,5$ km/h (0,9 mph) ist. Bei einer Geschwindigkeit von 1,2 km/h (0,75 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 aktiviert werden, wenn der Arbeitsmodus (4) aktiviert ist und wenn der Geschwindigkeitswähler (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.

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.

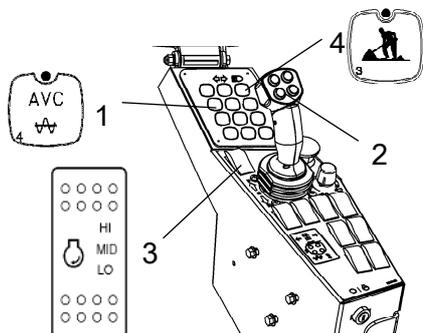


Abb. Bedienkonsole
 1. Automatische Vibrationssteuerung (AVC)
 2. Schalter, Vibration Ein/Aus
 3. Drehzahlwähler
 4. Arbeitsmodus

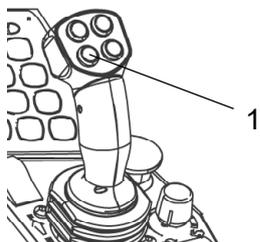


Abb. Fahrhebel
 1. Vibration ein/aus

Amplitude- 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.

Mit Taste (1) wird eine hohe Amplitude aktiviert.

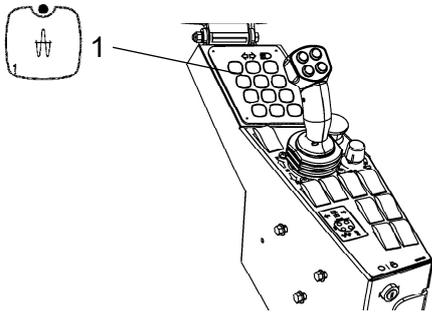


Abb.: Bedienkonsole
1. Große Amplitude

Seismic - (optional)

Die Seismic-Technologie lässt Maschine und Erdreich zusammenarbeiten.

Seismic ist die Innovation, mit der Walzen die optimale Frequenz für jedes verdichtete Material ermitteln, Veränderungen überwachen und sich automatisch wechselnden Bedingungen anpassen.

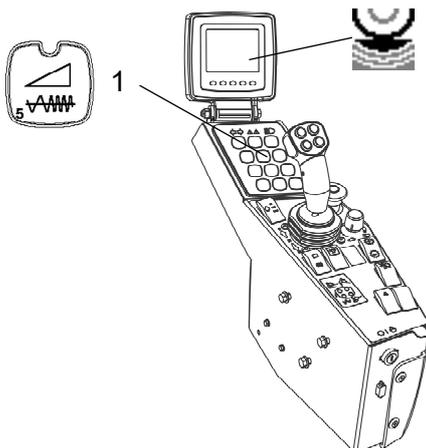


Abb. Funktionstasten
1. Seismic (LED aus)

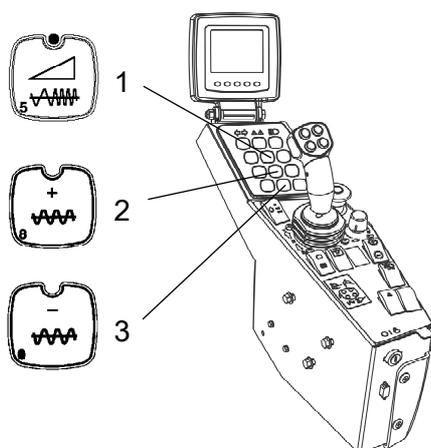


Abb. Funktionstasten
 1. Einstellbare (variable) Frequenz (LED ein)
 2. Frequenz, erhöhen
 3. Frequenz, senken

Variable Frequenz – (optional)

Die optimale Vibrationsgeschwindigkeit richtet sich nach der Beschaffenheit des zu verdichtenden Bodens und der gewählten Vibrationsamplitude.

Wenn Doppelsprünge auftreten, als Erstes die Vibrationsfrequenz verringern (falls möglich).

Sollte das Problem bestehen bleiben, möglichenfalls eine kleinere Amplitude wählen.

Bodentyp(en)	Große Amplitude	Kleine Amplitude
Feinkörnige Böden (Ton und Schluff)	24 - 26 Hz	28 - 30 Hz
Gemischte Böden (lehmig, Schluff)	24 - 26 Hz	29 - 31 Hz
Grobkörnige Böden (Sand und Kies)	26 - 28 Hz	31 - 33 Hz
Felsgestein (Schotter, Gestein)	24 - 26 Hz	31 - 33 Hz

Dynapac Compaction Meter (DCM) einschließlich Active Bouncing Control (ABC) - optional

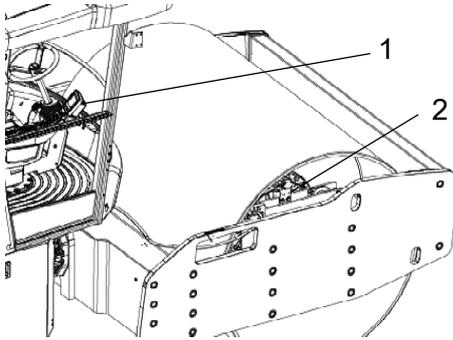


Abb. Hauptkomponenten
1. Display mit CMV-Anzeige
2. Sensor-/Prozessoreinheit

Der Verdichtungsmesser (CMV) ist ein Zubehör, das zur Bestätigung des Verdichtungsergebnisses dient und eine optimale Materialverarbeitung ermöglicht. Wenn der Verdichtungsmesser an der Maschine montiert ist, meldet eine separate Anzeige im Display der Maschine die Bodensteifigkeit als Verdichtungswert (CMV, Evib1 oder Evib2).

Bei Dynapac-Walzen wird traditionell der CMV-Wert verwendet. Seine Berechnung basiert auf der numerischen Analyse der Vibrationsfrequenz der Bandage und den Oberschwingungen, die auftreten, wenn die dynamische Steifigkeit im verdichteten Material zunimmt. CMV ist ein dimensionsloser Verhältniswert.

Die Berechnung von Evib1 und Evib 2 basiert auf der Kontaktkraft der Bandage am Boden und der im verdichteten Material auftretenden Verformung. Eine geringe Kontaktkraft, aus der eine große Verformung resultiert, ergibt einen niedrigen Evib-Wert. Hohe Kraft und geringe Verformung ergeben einen hohen Evib-Wert. Evib1 wird während der Abwärtsbewegung der Bandage (Belastungsphase) berechnet. Evib2 wird während der Aufwärtsbewegung der Bandage (Entlastungsphase) berechnet. Welcher der beiden Werte am besten mit der Akzeptanzkontrollmethode korreliert, muss für jeden Einsatzort neu herausgefunden werden. Unterschiedliche Materialien und Bedingungen am Einsatzort führen zu unterschiedlichen Korrelationen. Die Einheit von Evib1 und Evib2 ist Meganewton pro Quadratmeter (MN/m²).

Weitere Einzelheiten zur Funktionalität des Verdichtungsmessers finden Sie in der technischen Spezifikation: Earthworks - Continuous Compaction Control (CCC) (CEN/TS 17006:2016), veröffentlicht vom CEN (Europäisches Komitee für Normung).

Die Active Bouncing Control ist immer im Verdichtungsmesser integriert und schaltet nach einer bestimmten Vorwarnzeit die Vibration ab, wenn die Maschine im Sprungbetrieb läuft. Dies dient ebenso zum Schutz von Maschine und Material wie auch des Bedieners, wenn die Maschine in den Sprungbetrieb übergeht.

Der Verdichtungsmesser ist für D- und PD-Maschinen erhältlich. Da die Bodenkontaktfläche bei der PD stark variiert, lassen die Werte keine sicheren Rückschlüsse zu. Die ABC ist aber weiterhin aktiv. Die ABC kann nur mit dem Wartungstool deaktiviert werden.

Grenzwert einstellen

Die Verdichtungsmesser-Anzeige im Display versorgt den Bediener mit allen während der Verdichtung benötigten Informationen. Motordrehzahl, Getriebeposition, Geschwindigkeit, Frequenz und Neigung erscheinen dort gemeinsam mit dem aktuellen CMV und dem festgelegten Grenzwert in Klammern. Benutzen Sie die Tasten unterhalb des Displays, um den Grenzwert einzustellen. Die Skala schaltet abhängig vom CMV-Wert automatisch um.

Wenn Sprungbetrieb einsetzt, erhält der Bediener zuerst eine Warnung (!).

Als zweiten Schritt schaltet die ABC die Vibration aus und fordert den Bediener auf, die Verdichtung mit einer niedrigeren Vibrationsamplitude fortzusetzen oder, falls eine variable Frequenz verfügbar ist, die Vibrationsfrequenz zu reduzieren.

Der Sensor ist an der Montageplatte des Hauptlagers montiert und registriert die Vibrationsbewegung der Bandage. Die Daten werden an die Prozessoreinheit übermittelt und dort analysiert.

Das Ergebnis der Datenanalyse wird auf dem Display digital als CMV, Evib1 oder Evib2 angezeigt. Der Messbereich wird automatisch ausgewählt und auf dem Display angezeigt. Der angegebene numerische Wert ist ein relatives Maß für die erzielte Bodensteifigkeit.



Nutzung des CMV im Walzbetrieb

Der Verdichtungsmesser bestimmt die dynamische Steifigkeit des Untergrunds und zeigt auf dieser Grundlage einen Wert an. CMV, Evib1 oder Evib2 werden beeinflusst von Rollgeschwindigkeit, Rollrichtung (vorwärts oder rückwärts), Amplitudeneinstellung und Vibrationsfrequenz. Der DCM (Dynamac Compaction Meter) reagiert weniger empfindlich auf geringe Veränderungen der Vibrationsfrequenz.

Der Wassergehalt im verdichteten Erdreich (nicht relevant für Felsgestein) hat wesentlichen Einfluss auf die Steifigkeit. Nasses Erdreich führt zu einem niedrigen Wert, trockener Boden zu einem höheren Wert.

Im Sprungbetrieb sinkt der CMV. Dieser niedrigere

CMV sollte nicht als Entscheidungskriterium verwendet werden, ob das gewünschte Verdichtungsergebnis erreicht ist.

HINWEIS: Der Bediener sollte aus Sicherheitsgründen immer darauf achten, wohin er die Walze lenkt, und sich nicht zu sehr auf die CMV-Anzeige konzentrieren.

Bremsen

Normale Bremsung

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.

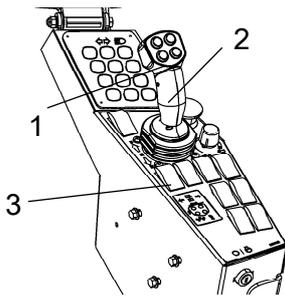


Abb. Bedienkonsole
1. Schalter, Vibration Ein/Aus
2. Vor-/Rückwärtsfahrhebel
3. Feststellbremse

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.

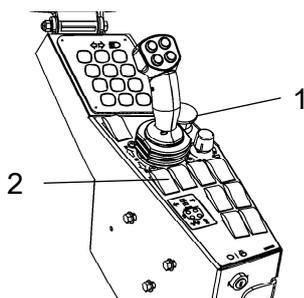


Abb. Bedienkonsole
 1. Notbremse
 2. Feststellbremse

Notbremse

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

Abschalten

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.

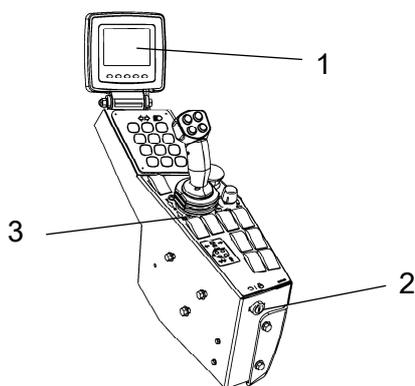


Abb. Bedienkonsole
 1. Display
 2. Zündschloss
 3. Feststellbremse

Parken

Blockieren der Bandagen

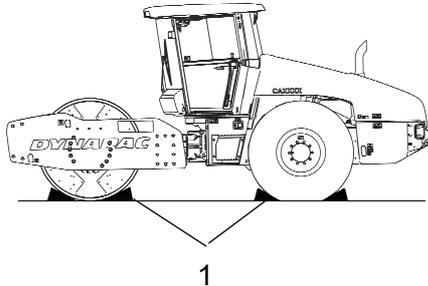


Abb.: Aufstellung
1. Bremsklötze



Niemals bei laufendem Motor von der Maschine heruntersteigen, solange nicht die Feststellbremse aktiviert wurde.



Sicherstellen, dass die Walze an einem sicheren Ort geparkt wird und andere Straßenteilnehmer nicht behindert. Die Bandagen blockieren, wenn die Walze auf abfallendem Untergrund geparkt wird.



An die Frostgefahr im Winter denken. In das Kühlsystem des Dieselmotors sowie in den Wischwasserbehälter 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.

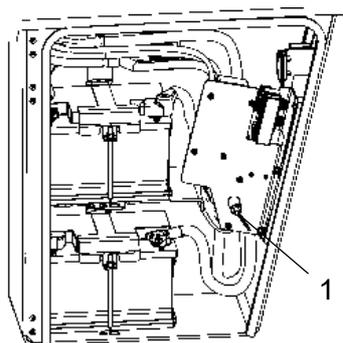


Abb. Abdeckung, linke Seite
1. Hauptschalter

Dadurch wird verhindert, dass die Batterie entladen wird und Unbefugte die Maschine starten und fahren können. Außerdem die Haube des Motorraums verriegeln.

Langzeitiges Parken



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

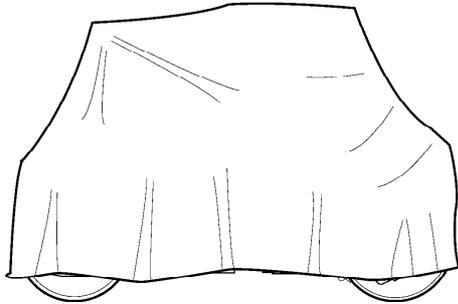


Abb. Wetterschutz der Walze

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 eine Erhaltungsladung durchführen.

Luftfiltereinheit, Abgasrohr

*Den Luftfilter oder dessen Öffnung mit Plastik oder Klebeband abdecken. Ebenso die Auspuffrohröffnung abdecken. Dies soll vermeiden, dass Feuchtigkeit in den Motor eindringt.

Kraftstofftank

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

Hydrauliktank

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

Reifen (Allwetter)

Der Reifendruck soll 110 kPa betragen.

Hauben, Schutzplane

- * Die Instrumentenabdeckung über das Armaturenbrett legen.
- * Die gesamte Walze mit einer Plane abdecken. Es muss immer ein Spalt zwischen Plane und Boden gelassen werden.
- * Falls möglich, die Walze in einem geschlossenen Raum mit konstanter Temperatur lagern.

Verschiedenes

Anheben

Verriegelung des Knickgelenks

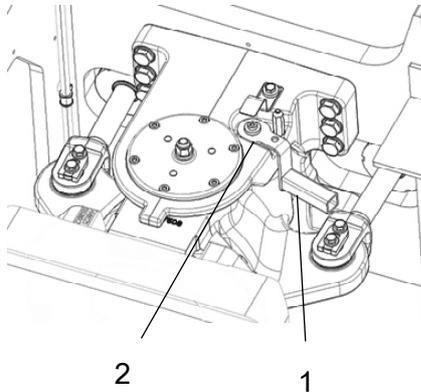


Abb. Knickgelenkverriegelung, verriegelt
1. Verriegelungshebel
2. Sperrstift



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

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.

Gewicht: siehe Schild mit den Hebedaten auf der Walze.

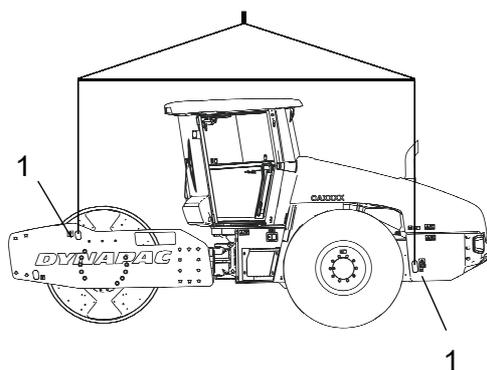


Abb.: Walze zum Anheben vorbereitet
1. Leistungsschild

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.

Gewicht: siehe Schild mit den Hebedaten auf der Walze.

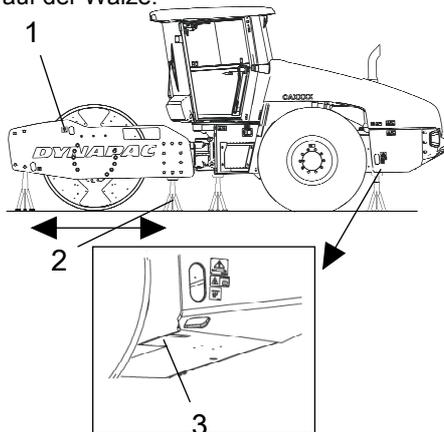


Abb. Mit Wagenheber angehobene Walze

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.

Für das Anheben der Walze wird empfohlen, einen Wagenheber (o. ä.) an der **Markierung (3)** bzw. an anderen Stellen – gemäß Abbildung – zu positionieren. Wird das Anheben an anderen Stellen durchgeführt, drohen ernsthafte Maschinenbeschädigungen oder Verletzungen an Personen.

Für den Bandagenrahmen können bei Bedarf entlang der Seitenplatten und der Quergelenke Stützbocke angebracht werden.

Entriegelung des Knickgelenks



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

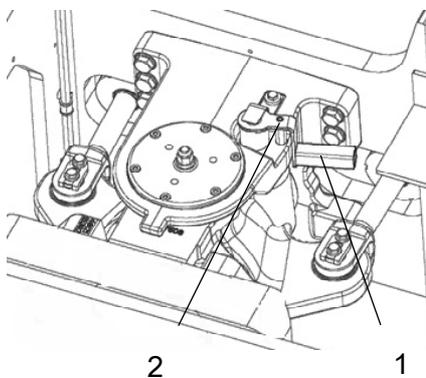


Abb. Knickgelenkverriegelung, offen
 1. Verriegelungshebel
 2. Sperrstift

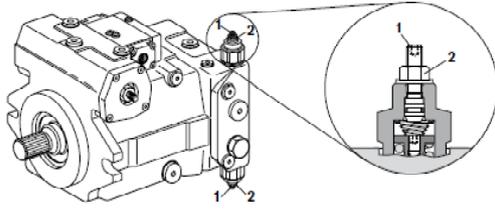
Die Sperre im Griff (1) beim Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn anheben.

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



**Abb. Antriebspumpe –
Überströmventile**
1. Schraube
2. Kontermutter



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

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

An der Pumpe gibt es zwei Überströmventile (1) (Sechskantschrauben). Nach Lösen der Kontermuttern (2) um eine halbe Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn müssen sie so lange im Uhrzeigersinn eingedreht werden, bis die Schraube am Federring anliegt. Dann die Schraube um eine halbe Drehung drehen, um das System in den Überström-Betrieb zu bringen, und die Kontermutter im Uhrzeigersinn mit einem Drehmoment von 22 Nm festziehen.

Diese Funktion ermöglicht es, die Maschine zu bewegen.

Den Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.

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

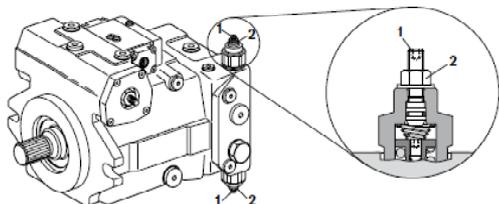
Die Walze kann nun abgeschleppt und auch gelenkt werden, sofern die Lenkung funktionsfähig ist.

Um den Überström-Betrieb zu beenden, die Überströmventile (1) in umgekehrter Reihenfolge zurückstellen.



Die Maschine darf nicht schneller als 3 km/h (2 mph) und nicht weiter als 300 m (330 yards) bewegt werden. Anderenfalls können die Antriebe beschädigt werden. Sicherstellen, dass die Abschleppventile nach dem Abschleppen zurückgestellt werden (indem diese drei Umdrehungen im Uhrzeigersinn gedreht werden).

Kurze Abschleppstrecke bei nicht funktionierendem Motor



**Abb. Antriebspumpe –
Überströmventile**
1. Schraube
2. Kontermutter



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

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

An der Pumpe gibt es zwei Überströmventile (1) (Sechskantschrauben). Nach Lösen der Kontermuttern (2) um eine halbe Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn müssen sie so lange im Uhrzeigersinn eingedreht werden, bis die Schraube am Federring anliegt. Dann die Schraube um eine halbe Drehung drehen, um das System in den Überström-Betrieb zu bringen, und die Kontermutter im Uhrzeigersinn mit einem Drehmoment von 22 Nm festziehen.

Diese Funktion ermöglicht es, die Maschine zu bewegen.

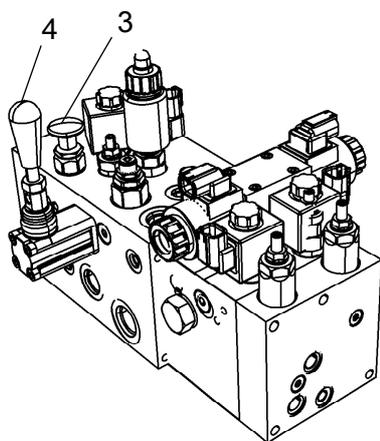


Abb. Ventilblock, Motorraum
3. Bremsfreigabeknopf
4. Pumpenarm

Die Pumpe zum Freigeben der Bremsen befindet sich am Ventilkopf, welcher hinten im Motorraum untergebracht ist.

Drücken Sie den Bremsfreigabeknopf (3).

Mit dem Arm pumpen (4), bis die Bremsen gelöst sind.

Die Walze kann nun abgeschleppt werden.

Nach dem Abschleppen den Bremsfreigabeknopf (3) nach oben ziehen.

Um den Überström-Betrieb zu beenden, die Überströmventile (1) in umgekehrter Reihenfolge zurückstellen.



Die Maschine darf nicht schneller als 3 km/h (2 mph) und nicht weiter als 300 m (330 yards) bewegt werden. Anderenfalls können die Antriebe beschädigt werden. Sicherstellen, dass die Abschleppventile nach dem Abschleppen zurückgestellt werden (indem diese drei Umdrehungen im Uhrzeigersinn gedreht werden).

Abschleppen der Walze



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



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

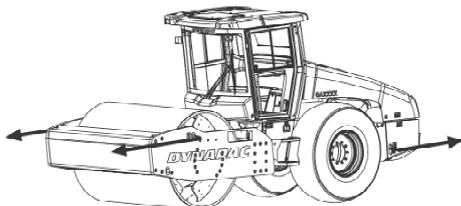


Abb. Abschleppen

Beim Abschleppen/Bergen einer Maschine muss die Abschleppvorrichtung an beiden Hebeöffnungen befestigt werden. Die Zugkraft muss in Längsrichtung der Maschine wirken, siehe Abbildung. Max. Gesamtzugkraft: 130 kN (29 250 lbf).



Rückstellung der Vorkehrungen fürs Abschleppen gemäß Alternative 1 oder 2 im vorherigen Abschnitt vornehmen.

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.



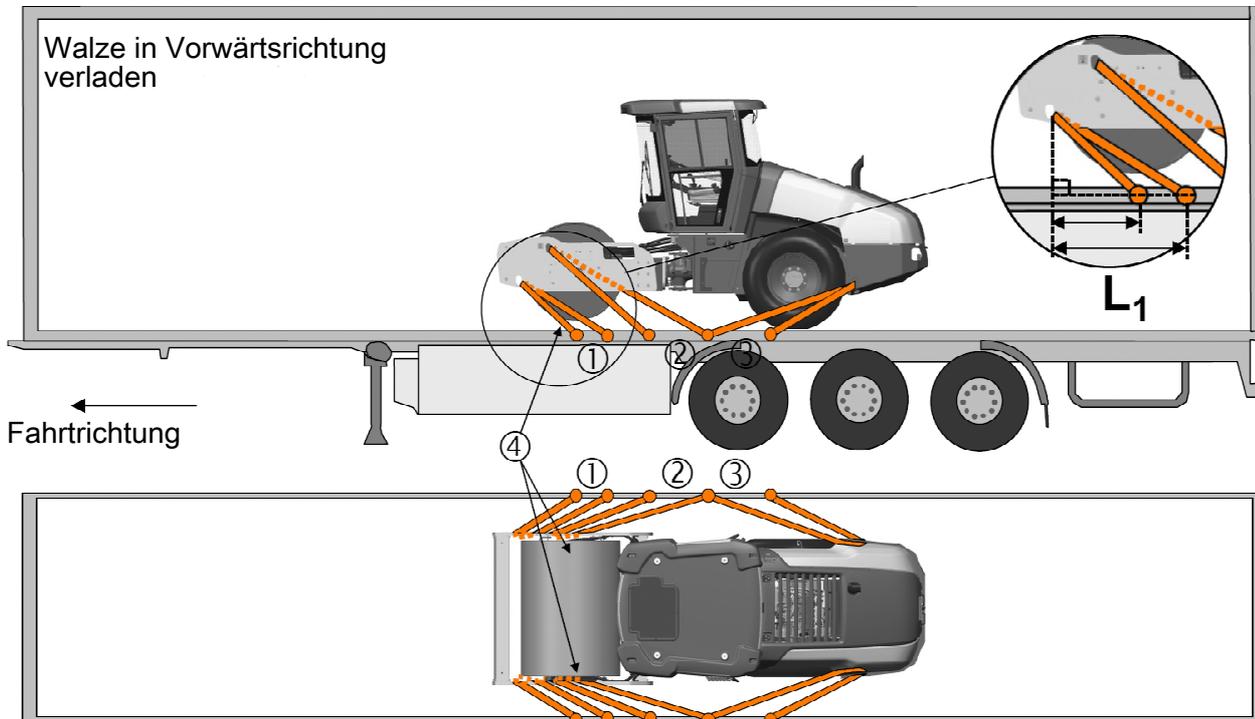
Niemals Spanngurte über das Knickgelenk oder den Fahrerstand der Maschine führen.

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.

CA1500-CA1800 für das Verladen sichern

CA1500-1800 Vibrationswalze von Dynapac für den Transport sichern.



- 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 müssen.
- 4 = Gummi

Zulässiger Abstand zwischen Vertäuungen in Metern		
(1 - 3: Doppelte Verzurrung, LC mind. 1,7 t (1700 daN), S _{TF} 300 kg (300daN))		
Doppel L ₁	Doppel L ₂	Doppel L ₃
0,4 - 2,5	0,3 - 2,5	0,1 - 2,5

Für die Verzurrung 1 ist L_1 die Distanz zwischen dem Befestigungspunkt am Rand des Fahrerstands und dem Punkt direkt seitlich vom Befestigungspunkt an der Walze, senkrecht zum Rand des Fahrerstands. Für die Verzurrungen L_2 und L_3 gilt 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 Bandage auf einer Gummidämpfung platzieren, damit die Haftreibung zwischen den Flächen zumindest 0,6 beträgt.
- Die Kontaktflächen müssen – ob feucht oder trocken – in sauberem Zustand und frei von Frost, Eis und Schnee sein.
- LC/MSL der Verzerrungspunkte 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.
- Die Zurrvorrichtungen 1-3 sind entweder einfach oder doppelt geführt. Doppelführungen verlaufen in einer Schlinge durch einen Verzerrungspunkt oder aber um das Maschinenteil und dann hinunter zu zwei unterschiedlichen Punkten an der Plattform.
- In die selbe Richtung verlaufende Verzerrungen werden an unterschiedlichen Punkten am Anhänger geschlagen. In gegenlaufende Richtung gezogene Verzerrungen sind indes am selben Punkt zu schlagen.
- Achten Sie darauf, die Spannlängen möglichst kurz zu halten.
- Die Spannhaken dürfen nicht rutschen, wenn die Verzerrung 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. Die **SICHERHEITSVORSCHRIFTEN** im Sicherheitshandbuch befolgen.
2. Stellen Sie sicher, dass alle Anweisungen im Abschnitt **Wartung** befolgt werden und das Lenkschloss geöffnet wird.
3. Batterietrennschalter auf **EIN** stellen.
4. Vor-/Rückwärtsfahrhebel in **NEUTRAL**-Stellung stellen. Hinsetzen.
5. Die Feststellbremse aktivieren.
6. Notbremse lösen.
7. Stellen Sie den Motordrehzahlschalter auf **Leerlauf (LO)**.
8. Motor starten und warmlaufen lassen.
9. Stellen Sie den Motordrehzahlschalter in die **Arbeitsstellung/MID**.
10. Die Feststellbremse deaktivieren.



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. **Bei Notfällen:
Den Taster für die Notbremsung drücken.
Das Lenkrad festhalten.
Auf einen plötzlichen Stopp vorbereiten.**
16. Beim Abstellen:
 - Die Feststellbremse aktivieren.
 - Den Motor ausschalten und die Bandage sowie die Räder blockieren, wenn sich die Walze auf einer unebenen Fläche befindet.
17. Beim Heben: - Siehe entsprechender Abschnitt in Fahranleitung.
18. Beim Abschleppen: - Siehe entsprechender Abschnitt in Fahranleitung.
19. Beim Transport: - Siehe entsprechender Abschnitt in Fahranleitung.
20. 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.

Transportschäden müssen sofort dem Transportunternehmen gemeldet werden, denn sie sind nicht von der Produktgarantie abgedeckt.

Gewährleistung

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

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

Wartung - Schmiermittel und Symbole



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

Flüssigkeitsmengen

Hinterachse (mit Selbstsperrung), P/N 4812116234

- Differential	3,8 Liter	4,0 qts
- Planetengetriebe	0,7 Liter/Seite	0,74 qts/Seite
- Pinjong	0,3 Liter	0,32 qts

Hinterachse (mit Selbstsperrung), P/N 4812116237

- Differential	8,3 Liter	8.8 qts
- Planetengetriebe	0,65 Liter/Seite	0.69 qts/Seite

Hinterachse (drehungsfrei), P/N 4812116238

- Differential	8,3 Liter	8,8 qts
- Planetengetriebe	0,65 Liter/Seite	0,69 qts/Seite

Bandagen

- Bandagen	10,5 Liter	11,1 qts
- Bandagengetriebe (zwei Geschwindigkeiten)	1,1 Liter	1.2 qts
- Bandagengetriebe (AntiSpin)	1,0 Liter	1.1 qts

Hydrauliköltank

41 Liter 10.8 gal

Öl in der Hydraulikanlage

80 Liter 21.1 gal

Dieselmotor (Cummins)

- Schmieröl	7 Liter	7,4 qts
- Kühlmittel, ohne Kabine (IIIA/T3)	21,5 Liter	22,7 qts
- Kühlmittel, ohne Kabine (IIIB/T4i)	22 Liter	23,3 qts
- Kühlmittel, mit Kabine (IIIA/T3)	23,5 Liter	24,8 qts
- Kühlmittel, mit Kabine (IIIB/T4i)	24 Liter	25,4 qts

Dieselmotor (Deutz)

- Schmieröl (einschl. Filterwechsel)	9 Liter	9,5 qts
- Kühlmittel, ohne Kabine	20 Liter	21.1 qts
- Kühlmittel, mit Kabine	21,5 Liter	22.7 qts



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)	Dynapac engine oil 200	P/N 4812161855 (5 Liter), P/N 4812161856 (20 Liter)
	HYDRAULIKÖL	Lufttemperatur -15 °C - +50 °C (5 °F - 122 °F)	Dynapac Hydraulic 300	P/N 4812161868 (20 Liter), P/N 4812161869 (209 Liter)
		Außentemperatur über +40°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100	
	BIOLOGISCHES HYDRAULIKÖL, Bio-HydrPANOLIN	Lufttemperatur -10 °C - +35 °C (14 °F - 95 °F) Die Maschine kann ab Werk mit biologisch abbaubarem Öl gefüllt sein. 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)	Dynapac Gear oil 300	P/N 4812161883 (5 Liter), P/N 4812161884 (20 Liter)
	FETT		Dynapac Roller Grease (0.4kg)	P/N 4812030096
	KRAFTSTOFF	Siehe Motorhandbuch.	-	-
	KRAFTÜBERTRAGUNGSÖL	Lufttemperatur -15 °C - +40 °C (5 °F - 104 °F)	Dynapac Gear oil 300	P/N 4812161883 (5 Liter), P/N 4812161884 (20 Liter)
		Lufttemperatur 0 °C (32 °F) - über +40 °C (104 °F)	Shell Spirax S3 AX 85W-140, API GL-5 oder gleichwertiges.	
	KÜHLMITTEL	Frostschutz bis ca. -37 °C (-34,6 °F).	Dynapac coolant 100 (Mischung aus 50/50 mit Wasser).	P/N 4812161854 (20 Liter)

Wartungssymbole

	Motor, Ölstand		Reifendruck
	Motor, Ölfilter		Luftfilter
	Hydrauliktank, Niveau		Batterie
	Hydrauliköl, Filter		Recycling
	Kraftübertragung, Ölstand		Kraftstofffilter
	Bandage, Ölstand		Kühlmittelstand
	Öl für Schmierung		

Wartung - Wartungsplan

Service- und Kontrollpunkte

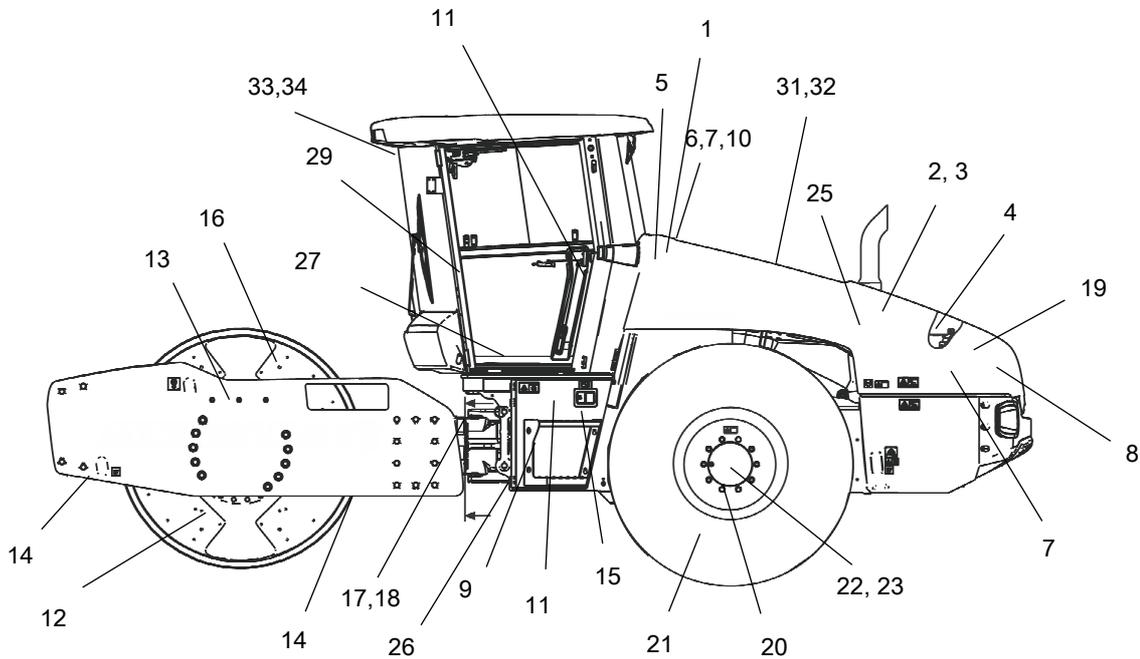


Abb. Service- und Kontrollpunkte

- | | | |
|--|---|-----------------------------|
| 1. Dieselkraftstoff, Einfüllung | 14. Abstreifer | 27. Sitzlagerung * |
| 2. Ölstand, Dieselmotor | 15. Batterie | 28. Lenkkette * |
| 3. Kraftstofffilter, Kraftstoff-Vorfilter | 16. Gummielemente und Befestigungsschrauben | 29. Vor-/Rückwärtsfahrhebel |
| 4. Luftfilter | 17. Lenkgelenk | |
| 5. Motorhaube, Scharniere | 18. Lenkzylinder, 2 St. | 31. Wasserkühler |
| 6. Hydrauliköltank, Schauglas | 19. Antriebsriemen | 32. Hydraulikölkühler |
| 7. Entlüftungsfilter | 20. Radmuttern | 33. Frischluftfilter * |
| 8. Hydraulikölfilter, 1 Stk. | 21. Reifen, Druck | 34. Klimaanlage * |
| 9. Entleerung, Hydrauliköltank | 22. Hinterachse, Differential | |
| 10. Hydrauliköl, Einfüllstutzen | 23. Hinterachse, Planetengetriebe, 2 St. | |
| 11. Sicherungskasten (-kästen), Hauptsicherungen | | |
| 12. Bandagenöl | 25. Ölfilter, Dieselmotor | |
| 13. Bandagengetriebe | 26. Ablassen, Kraftstofftank * | |

* Zubehör

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.

Spezifische Wartungs- und Kontrollarbeiten an Dieselmotoren müssen von befugtem Servicepersonal des Motorenherstellers ausgeführt werden.

Zyklisches Wartungsintervall (Servicemitteilung) - Optional

Eine Mitteilung (zyklische Wartung) wird 15 Stunden vor der ersten Wartung im Bildschirm (Display) angezeigt.

Bei einer zyklischen Wartung (250h-1000h) werden Mitteilungen in der gleichen Form angezeigt - jedoch mit dem Unterschied, dass diese 30 Stunden vor dem zyklischen Wartungsintervall dargestellt wird.



Wartungsintervall	Im Bildschirm (Display) wird Start angezeigt
50h	35h
250h	220h
500h	470h
750h	720h
1000h	970h
Diese Mitteilung erscheint für die Dauer von 15 Startvorgängen oder aber bis diese durch das Wartungs-Tool zurückgesetzt wird (Reset).	

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



Nun erscheint ein Servicesymbol an unteren Ende des Bildschirms.

Alle 10 Betriebsstunden (täglich)

Seitennummer des entsprechenden Abschnitts siehe Inhaltsverzeichnis!

Pos. in Abb.	Maßnahme	Kommentar
	Vor der ersten Inbetriebnahme eines Tages	
14	Abstreifereinstellung kontrollieren	
	Unbehinderte Kühlluftumwälzung kontrollieren	
31	Kühlmittelstand kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
2	Ölstand im Motor kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
1	Kraftstoff nachfüllen	
6	Ölstand im Hydraulikbehälter kontrollieren	
	Bremsen testen	

Nach den ERSTEN 50 Betriebsstunden

Seitennummer des entsprechenden Abschnitts siehe Inhaltsverzeichnis!

Pos. in Abb.	Maßnahme	Kommentar
8	Hydraulikölfilter wechseln	
20	Befestigung der Radmuttern kontrollieren	
21	Reifendruck kontrollieren	
13	Öl im Bandagengetriebe wechseln	
17	Lenkeinrichtung - Festziehen	

Alle 50 Betriebsstunden (wöchentlich)

Seitennummer des entsprechenden Abschnitts siehe Inhaltsverzeichnis!

Pos. in Abb.	Maßnahme	Anmerkung
	Kontrollieren, ob Schläuche und Anschlüsse dicht sind	

Alle 250 / 750 / 1250 / 1750 Betriebsstunden

Seitennummer des entsprechenden Abschnitts siehe Inhaltsverzeichnis!

Pos. in Abb.	Maßnahme	Kommentar
23,22	Ölstand Hinterachse/Planetenge triebe prüfen	
13	Ölstand im Bandagengetriebe prüfen	
12	Ölstand in der Bandage kontrollieren.	
32,31	Kühler reinigen	
16	Gummiel emente und Schraubverbindungen kontrollieren	
15	Batterien prüfen	
34	Klimaanlage kontrollieren	Zubehör

Alle 500 / 1500 Betriebsstunden

Seitennummer des entsprechenden Abschnitts siehe
Inhaltsverzeichnis!

Pos. in Abb.	Maßnahme	Kommentar
4	Filterelement der Luftfiltereinheit kontrollieren	Bei Bedarf wechseln
23, 22	Ölstand in Hinterachse / Planetengetrieben prüfen	
13	Ölstand im Bandagengetriebe prüfen	
32, 31	Kühler reinigen	
3	Kraftstofffilter auswechseln*	Details siehe Motorhandbuch *) nur für Cummins
3	Kraftstoff-Vorfilter auswechseln*	Details siehe Motorhandbuch *) nur für Cummins
5	Hebel und Gelenkpunkte schmieren	
2, 25	Motoröl und Ölfilter wechseln. **, ***	Siehe Motorhandbuch **) Nur für Deutz ***) 500 Std. oder halbjährlich.
27, 28	Sitzlagerung / Lenkkette schmieren	Zubehör
	Ventilspiel des Motors kontrollieren (nach den ersten 500 Std.)*	Details siehe Motorhandbuch *) nur für Cummins

Alle 1000 Betriebsstunden

Seitennummer des entsprechenden Abschnitts siehe
Inhaltsverzeichnis!

Pos. in Abb.	Maßnahme	Kommentar
8	Hydraulikölfilter wechseln	
4	Filterelement der Luftfiltereinheit kontrollieren	Bei Bedarf wechseln
22	Öl im Differential der Hinterachse wechseln	
23	Öl im Planetengetriebe der Hinterachse wechseln	
12	Ölstand in Bandage kontrollieren	
13	Öl im Bandagengetriebe wechseln	
32, 31	Kühler reinigen	
3	Kraftstofffilter auswechseln	Siehe Motorhandbuch
3	Kraftstoffvorfilter auswechseln	Siehe Motorhandbuch
2, 25	Motoröl und Ölfilter wechseln *	Siehe Motorhandbuch *) 500 Std. oder halbjährlich/jährlich (Cummins/Deutz).
7	EntlüftungsfILTER des Hydrauliköltanks kontrollieren	
9	Kondenswasser aus dem Hydrauliköltank ablassen	
26	Kondenswasser aus dem Kraftstofftank ablassen	Optional
34	Klimaanlage überholen	Optional
19	Riemenspannung des Antriebsriemensystems kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
17	Lenkeinrichtung - Festziehen	

Alle 2000 Betriebsstunden

Seitennummer des entsprechenden Abschnitts siehe
Inhaltsverzeichnis!

Pos. in Abb.	Maßnahme	Kommentar
6, 10	Hydrauliköl wechseln	
8	Hydraulikölfilter wechseln	
4	Filterelement der Luftfiltereinheit kontrollieren	Bei Bedarf wechseln
22	Öl im Differential der Hinterachse wechseln	
23	Öl im Planetengetriebe der Hinterachse wechseln	
12	Öl in der Bandage wechseln	
13	Öl im Bandagengetriebe wechseln	
32, 31	Kühler reinigen	
3	Kraftstofffilter auswechseln	Siehe Motorhandbuch
3	Kraftstoffvorfilter auswechseln	Siehe Motorhandbuch
2, 25	Motoröl und Ölfilter wechseln. *)	Siehe Gebrauchsanleitung des Motors *) 500 Std. oder halbjährlich.
29	Vor-/Rückwärtsfahrhebel schmieren	
27, 28	Lenklager / Lenkkette schmieren	Optional
7	Entlüftungsfilter des Hydrauliköltanks kontrollieren	
9	Kondenswasser aus dem Hydrauliköltank ablassen	
26	Kondenswasser aus dem Kraftstofftank ablassen	Optional
34	Klimaanlage überholen	Optional
	Ventilspiel des Motors kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
19	Riemenspannung des Antriebsriemensystems kontrollieren	Siehe Motorhandbuch
	Lüftungsfilter im Kurbelgehäuse wechseln *)	Siehe Motorhandbuch*) gilt nur für Cummins Emissionsstufe IIIB/Tier 4i
17	Lenkeinrichtung - Festziehen	

Wartung - 10 Stunden

Alle 10 Betriebsstunden (täglich)



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.

Abstreifer - Kontrollieren/Einstellen



Es ist wichtig, die Bewegung der Bandage beim Schwenken der Maschine zu berücksichtigen. Falls man die Abstreifer näher als die angegebenen Werte einstellt, besteht die Gefahr einer Beschädigung der Abstreifer oder einer schnelleren Abnutzung der Bandage.

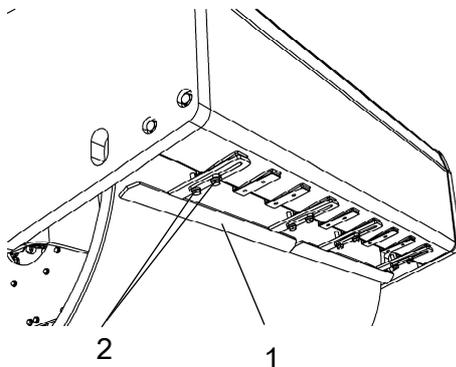


Abb.: Abstreifer
1. Abstreiferblatt (4 Stk.)
2. Schrauben

Falls erforderlich, ist der Abstand zur Bandage wie folgt einzustellen:

Die Schrauben (2) an der Abstreiferbefestigung lösen.

Dann das Abstreiferblatt (1) auf 25 mm (1 in) zur Bandage einstellen.

Die Schrauben (2) festziehen.

Die Prozedur an den anderen Abstreiferblättern (4 St.) wiederholen.

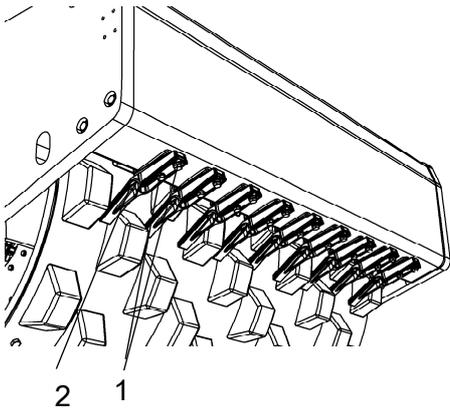


Abb.: Abstreifer
1. Schrauben
2. Abstreiferzähne (18 Stk.)

Abstreifer, Stampfußwalze

Die Schrauben lösen (1), dann jeden Abstreiferzahn (2) auf 25 mm zwischen Abstreiferzahn und Bandage einstellen.

Jeden Abstreiferzahn (2) zwischen den Stegen zentrieren.

Die Schrauben (1) festziehen.

Flexible Abstreifer (optional)

Die Schrauben (2) lösen.

Dann das Abstreiferblatt (1) einstellen, so dass es leicht an der Bandage anliegt.

Die Schrauben (2) festziehen.

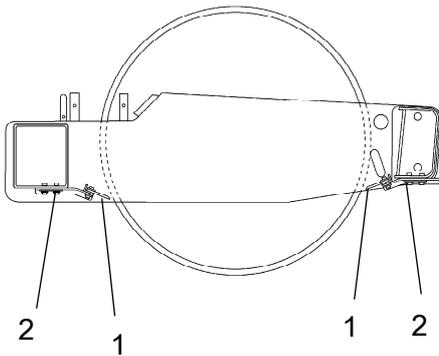


Abb. Abstreifer
1. Abstreiferblatt
2. Schrauben

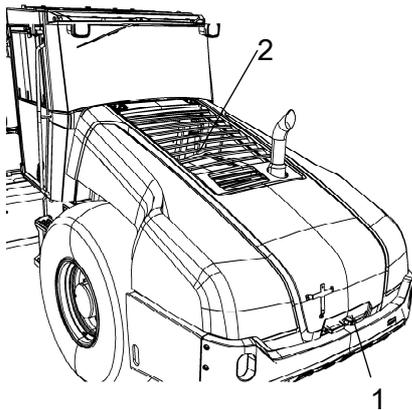


Abb. Motorhaube
 1. Haubenschloss
 2. Schutzgitter

Luftumwälzung - Prüfen

Kontrollieren, ob die Kühlluft des Motors durch das Schutzgitter in der Motorhaube frei zirkulieren kann.

Zum Öffnen der Motorhaube den Verriegelungshebel (1) nach oben drehen. Die Haube hochklappen und vollständig öffnen. Dabei kontrollieren, ob sich die rote Sicherheitssperre an der linken Gasfeder in Sperrlage befindet.



Wenn die Gasfedern der Motorhaube gelöst sind und die Haube in die obere Stellung geklappt wird, muss die Haube blockiert werden, damit sie nicht von allein zuschlägt.



Kühlmittelstand - Kontrolle

Die Walze auf ebenem Untergrund abstellen und den Kühlmittelstand (2) kontrollieren. Bei zu niedrigem Kühlmittelstand neues Kühlmittel nachfüllen.



Es ist größte Vorsicht geboten, wenn der Kühlerdeckel bei warmem Motor geöffnet werden muss. Handschuhe und Schutzbrille tragen.

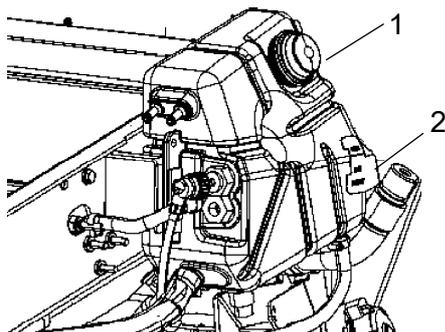


Abb. Expansionsbehälter
 1. Tankdeckel
 2. Füllstandsanzeige

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



Kühlfüssigkeit wechseln und das System alle zwei Jahre durchspülen. Auch kontrollieren, ob die Luft unbehindert durch den Kühler zirkulieren kann.



Dieselmotor - Kontrolle des Ölstands



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

Der Messstab befindet sich neben dem Motoröl- und dem Kraftstofffilter.

Den Messstab (1) herausziehen und kontrollieren, ob der Ölstand zwischen der oberen und unteren Markierung liegt. Für weitere Informationen siehe Motorhandbuch.

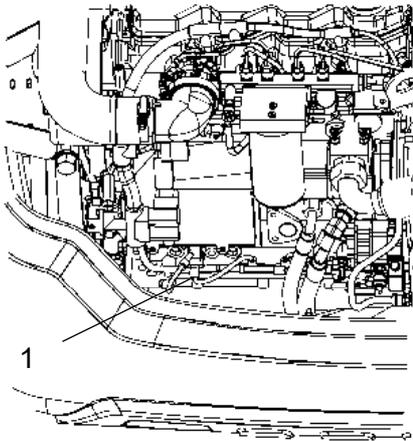


Abb. Motorraum
1. Ölmesstab



Kraftstofftank - Auffüllen

Den Kraftstofftank täglich auffüllen. Vom Motorhersteller empfohlenen Dieseldieselkraftstoff verwenden.



Für die Cummins Motoren nach Emissionsstufe IIIB, Tier 4i ist die Verwendung von Dieseldieselkraftstoff mit besonders niedrigem Schwefelgehalt (ULSD) von maximal 15 ppm erforderlich. Ein höherer Schwefelgehalt verursacht Betriebsprobleme und gefährdet die Lebensdauer von Komponenten, was zu Motorproblemen führen kann.

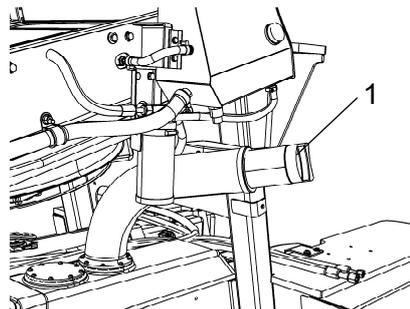


Abb. Tankdeckel
1. Einfüllstutzen



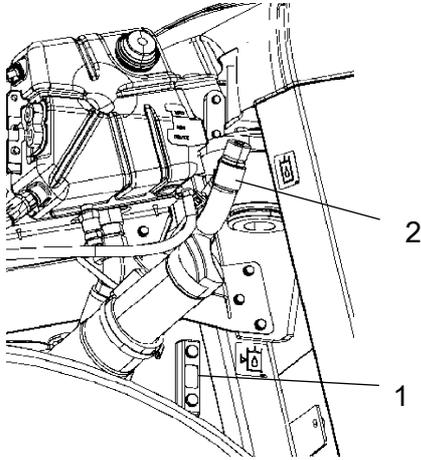
Motor ausschalten. Die Tankpistole vor dem Tanken gegen den unisolierten Teil der Walze drücken (kurzschließen) und beim Tanken gegen den Einfüllstutzen (1) drücken.



Niemals Kraftstoff bei laufendem Motor nachfüllen. Nicht rauchen und keinen Kraftstoff verschütten.



Hydrauliköltank - Kontrolle des Ölstands



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.

Der Abstand zwischen der Min- und Max-Markierung entspricht einer Menge von ca. 4 l (4,2 qts).

Abb. Hydrauliköltank
1. Schauglas
2. Einfüllstutzen

Wartung, nach den ersten 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.



Hydraulikölfilter - Austausch

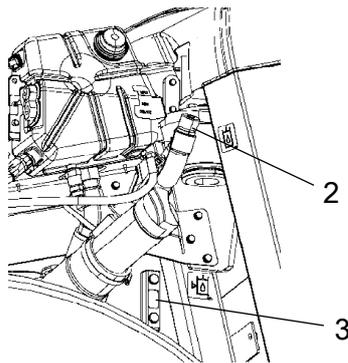


Abb. Hydrauliköltank
2. Deckel/EntlüftungsfILTER
3. Schauglas

Deckel/EntlüftungsfILTER (2) oben auf dem Tank entfernen, so dass der Überdruck im Tank beseitigt werden kann.

Kontrollieren, ob der EntlüftungsfILTER (2) nicht verstopft ist. Die Luft soll 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.

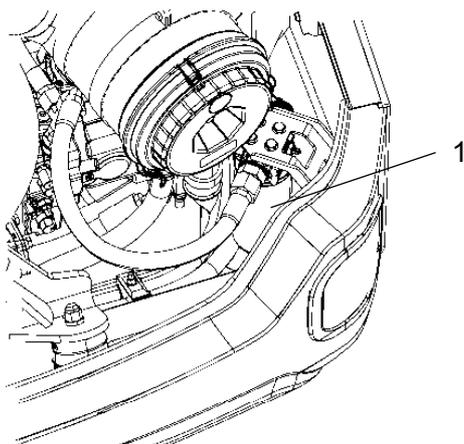


Abb. Motorraum
1. Hydraulikölfilter (x1).

Bereich um den Ölfilter gründlich reinigen.



Ölfilter entfernen und vorschriftsgemäß entsorgen. Dies ist ein Einwegfilter, der nicht gereinigt werden kann.



Dafür sorgen, dass der alte Dichtungsring nicht am Filterhalter zurückbleibt, da andernfalls zwischen der neuen und der alten Dichtung eine Undichtheit entsteht.

Die Dichtungsfläche des Filterhalters gründlich reinigen.

Auf die neue Filterdichtung frisches Hydrauliköl dünn auftragen. Den Filter von Hand festdrehen.



Zuerst einmal einschrauben, bis die Dichtung des Filters an der Filterbefestigung anliegt. Dann eine weitere halbe Drehung schrauben, aber den Filter nicht zu hart anziehen, da die Dichtung dabei beschädigt werden könnte.

Motor anlassen und kontrollieren, ob der Filter dicht hält und kein Hydrauliköl leckt. Ölstand im Schauglas (3) kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen.



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



Reifen - Reifendruck - Radmuttern - Festziehen

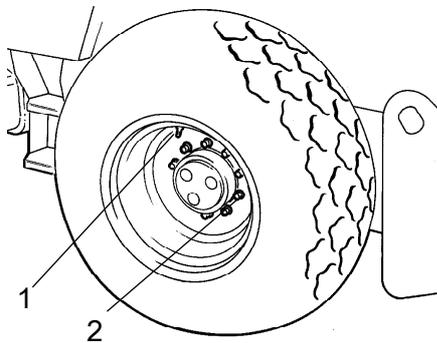


Abb. Räder
1. Luftventil
2. Radmutter

Den Reifendruck mit einem Reifendruckmesser kontrollieren.

Wenn die Reifen mit Flüssigkeit gefüllt sind, muss das Luftventil (1) beim Aufpumpen des Reifens auf "12:00 Uhr" stehen (ganz oben).

Empfohlener Reifendruck: siehe technische Daten.

Reifendruck kontrollieren.



Bei einem Reifenwechsel ist es wichtig, dass beide Reifen den gleichen Rollradius aufweisen, damit die ordnungsgemäße Funktion der Anti-Schlupf-Regelung in der Hinterachse gewährleistet ist.

Anzugsdrehmoment der Radmutter (2) mit 630 Nm (47 kpm) kontrollieren.

Beide Räder und sämtliche Muttern kontrollieren. (Dies gilt nur für eine neue Maschine oder neu montierte Räder.)



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



Bandagengetriebe - Ölwechsel

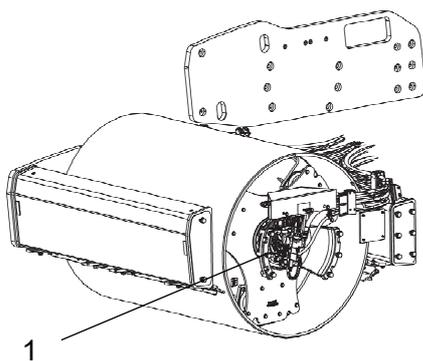


Abb. Ölwechsel – Bandagengetriebe
1. Bandagengetriebe

Die Walze auf einer ebenen Fläche so abstellen, dass die Ablass-/Belüftungsschrauben zugänglich für das Ablassen sind.

Die Schrauben (2, 3) reinigen und lösen, das Öl in einen Behälter mit ca. 2 l (0,5 gal.) Fassungsvermögen ablassen.

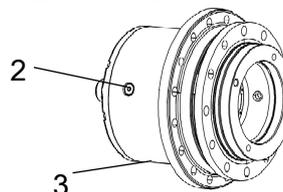


Abb. Bandagengetriebe

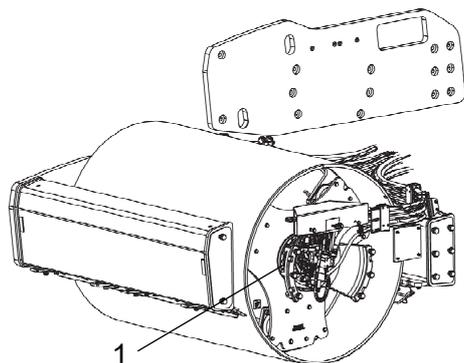


Abb. Öl einfüllen – Bandagengetriebe
1. Bandagengetriebe

Bandagengetriebe – Öl einfüllen

Maschine bewegen, bis sich die Kontroll-/Einfüllöffnungen in passender Position für das Einfüllen befinden.

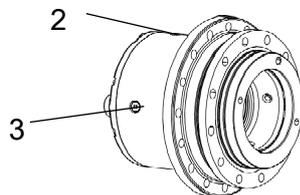


Abb. Bandagengetriebe

Mit neuem Öl auffüllen. Dabei Getriebeöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Sicherstellen, dass das Öl bis zur Unterkante der Ölschraubenöffnung (3) reicht.

Die Schrauben reinigen und wieder anbringen.

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.

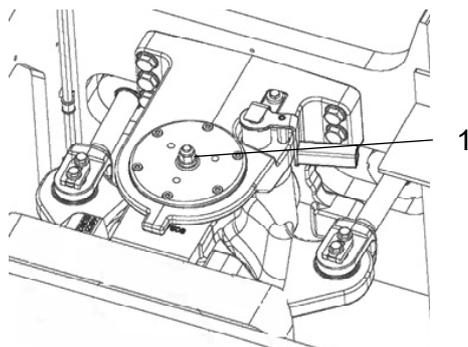


Abb. Lenkeinrichtung
1. Mutter

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

Wartung - 50 Stunden

Alle 50 Betriebsstunden (wöchentlich)



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.



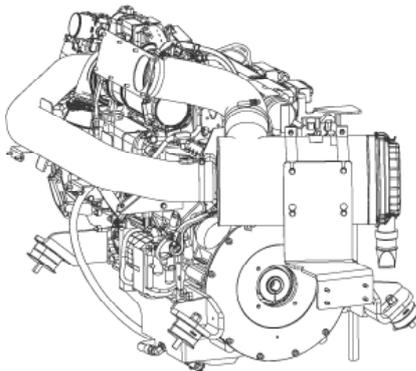
Für gute Belüftung sorgen (Luftabsaugvorrichtung), wenn der Motor in geschlossenen Räumen läuft. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.

**Luftfilter**

- Schläuche und Anschlüsse kontrollieren



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



Wenn nötig austauschen, weil Schäden an Schläuchen und Schlauchklemmen zu schweren Motorschäden führen können.

Wartung - 250 Stunden

Alle 250/750/1250/1750... Betriebsstunden (alle drei Monate)



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.

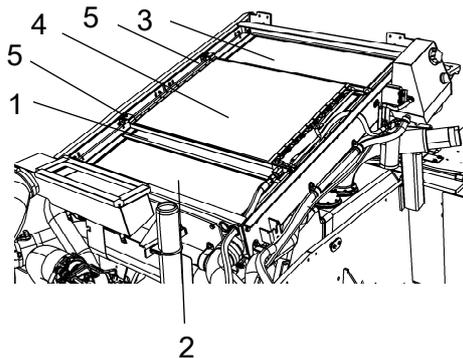


Abb.: Motorraum

1. Wasserkühler
2. Ladeluftkühler
3. Hydraulikölkühler
4. Kondensatoreinheit WS (optional)
5. Schrauben (2 Stk.)

Kühler - Kontrolle/Reinigung

Kontrollieren, ob die Luft ungehindert durch die Kühler (1), (2) und (3) zirkulieren kann.

Verschmutzte Kühler werden mit Druckluft saubergeblasen oder mittels Hochdruckreiniger gesäubert.

Die beiden Schrauben (5) lösen und die Kondensatoreinheit nach oben kippen.

Der Kühler ist entgegengesetzt zur Kühllufrichtung sauberzublasen oder zu säubern.



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



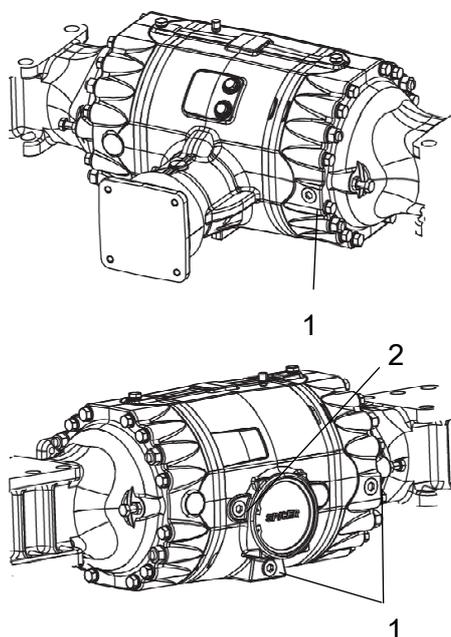
Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigern eine Schutzbrille tragen.



Hinterachsdifferential (drehungsfrei) – Kontrolle des Ölstands



Niemals bei laufendem Motor unter der Walze arbeiten. Die Walze auf einem ebenen Untergrund aufstellen und die Räder blockieren.



Ölstandsrauben (1) reinigen sowie herausrauben und kontrollieren, ob der Ölstand bis zur Unterkante der Ölstandsraubenöffnungen reicht. Die Ölstandsrauben befinden sich vorne oder hinten an der Hinterachse.

Bei niedrigem Füllstand die Öleinfüllschraube (2) entfernen und bis zum korrekten Füllstand Öl nachfüllen. Kraftübertragungsöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Die Schraube reinigen und wieder einschrauben.

Abb.: Füllstandskontrolle – Differentialgehäuse
1. Ölstandsrauben (3 Stk.)
2. Öleinfüllschraube



Planetengetriebe der Hinterachse (drehungsfrei) – Kontrolle des Ölstands

Die Walze so stellen, dass die Schraube (1) im Planetengetriebe auf "9:00 Uhr" oder "3:00 Uhr" steht.

Ölstandschaube (1) reinigen sowie herausrauben und kontrollieren, ob der Ölstand bis zur Unterkante der Ölstandsraubenöffnung reicht. Bei niedrigem Ölstand ist Öl bis zum richtigen Ölstand aufzufüllen. Getriebeöl verwenden. Siehe Schmiermittelspezifikation.

Die Schraube reinigen und wieder einschrauben.

Auf dieselbe Weise den Ölstand im anderen Planetengetriebe der Hinterachse kontrollieren.

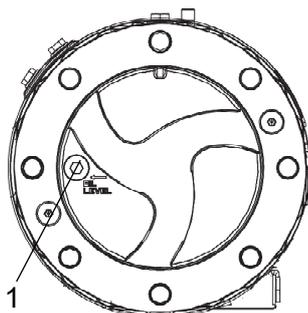


Abb. Ölstandskontrolle - Planetengetriebe
1. Ölstand/Öleinfüllschraube



Bandage – Kontrolle des Ölstands

Die Walze auf ebenem Untergrund stellen, sodass die Aussparung (1) auf der Innenseite der Bandage mit der Oberseite des Bandagenrahmens ausgerichtet ist.

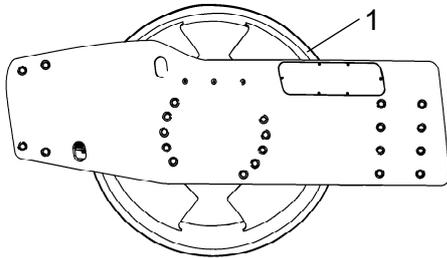


Abb.: Bandage, linke Seite
1. Aussparung



Der Ölstand sollte nun bis zum Schauglas (2) reichen.

Falls nötig die Öleinfüllschraube (1) lösen und bis zur Hälfte des Schauglases (2) auffüllen.

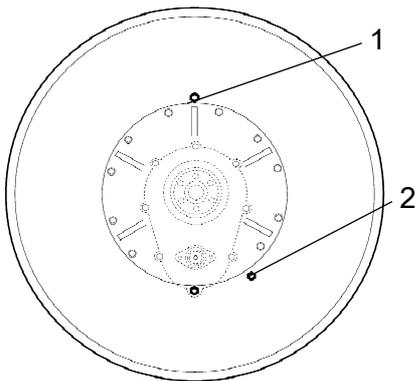


Abb. Bandage, rechte Seite
1. Einfüllschraube
2. Schauglas



Nicht zu viel Öl auffüllen, da andernfalls Heißlaufgefahr besteht.



In der Bandage darf nur Dynapac Gear oil 200 verwendet werden.

Die Öleinfüllschraube (1) reinigen und wieder eindrehen.

Bandagengetriebe - Kontrolle des Ölstands

Maschine bewegen, bis sich die Ölstands-/Einfüllöffnungen in passender Position für das Einfüllen befinden.

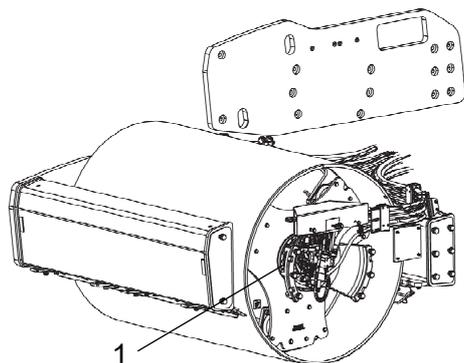


Abb. Ölstand im Bandagengetriebe prüfen
1. Bandagengetriebe

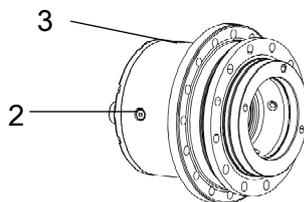


Abb. Bandagengetriebe

Den Bereich um die Ölstands-schraube (2) reinigen und die Schraube lösen.

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

Bei niedrigem Ölstand durch die Einfüllöffnung (3) bis auf den korrekten Stand auffüllen. Kraftübertragungsöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Die Schrauben reinigen und wieder anbringen.

Gummielmente und Befestigungsschrauben - Kontrolle

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

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

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

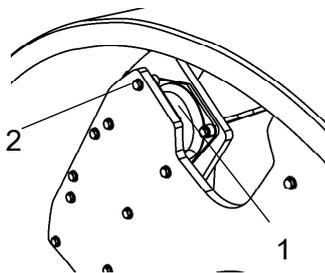


Abb.: Bandage, Antriebsseite
1. Gummielmente
2. Befestigungsschrauben



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.

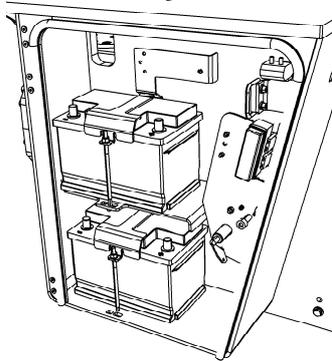


Abb. Batterien

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

Die Oberseite der Batterie abwischen.

Klimaanlage (Zubehör) - Kontrolle

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

Das Kühlmittel enthält eine Aufspürflüssigkeit, die es ermöglicht, mithilfe einer UV-Lampe Undichtigkeiten zu lokalisieren. Wenn die Bereiche um die Anschlüsse stark farbig erscheinen, ist dies ein Hinweis auf ein Leck.

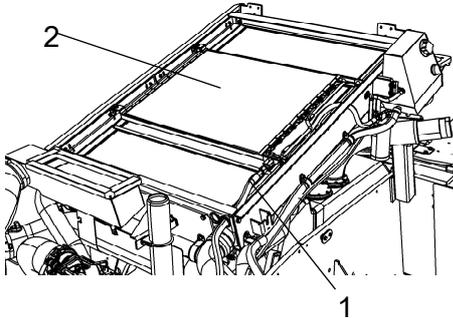


Abb. Klimaanlage
1. Kühlmittelschläuche
2. Kondensatoreinheit

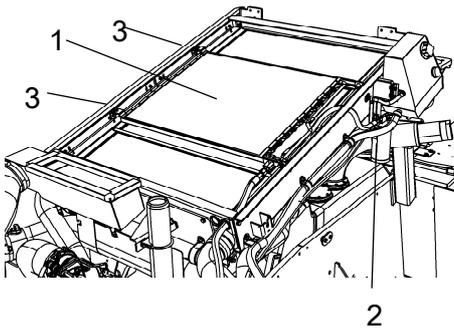


Abb.: Motorraum
1. Kondensatoreinheit
2. Trockenfilter
3. Schrauben (2 Stk.)

Bei deutlich geminderter Kühlleistung muss die Kondensatoreinheit (1) über den Kühlern im Motorraum gereinigt werden.

Die beiden Schrauben (3) lösen und die Kondensatoreinheit (1) nach oben kippen.

Auch die Kühleinheit in der Kabine reinigen. Siehe unter "Alle 2000 Betriebsstunden – Klimaanlage – Überholen".



Klimaanlage (Zubehör) - Kontrolle

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

Der Filter befindet sich auf der rechten Seite an der Vorderkante des Motorraums. Falls Bläschen im Schauglas erkennbar sind, ist dies ein Zeichen dafür, dass der Kühlmittelstand zu niedrig ist. Die Einheit ist dann auszuschalten. Es besteht die Gefahr, dass die Einheit beschädigt wird, wenn sie bei zu niedrigem Kühlmittelstand betrieben wird.

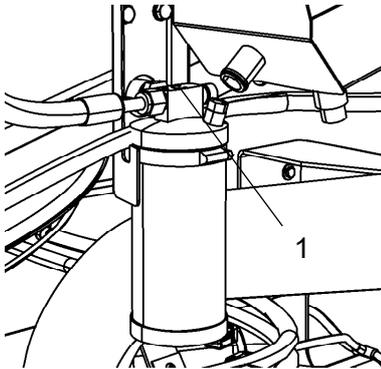


Abb. Trockenfilter
1. Schauglas

Wartung - 500 Stunden

Alle 500/1500... Betriebsstunden (halbjährlich)



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.

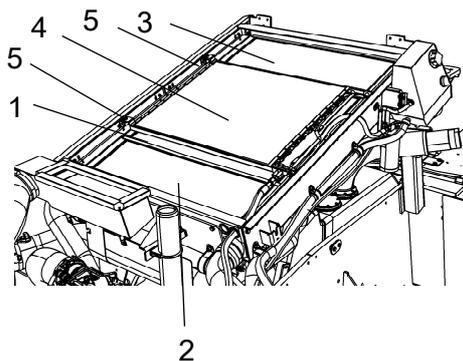


Abb.: Motorraum

1. Wasserkühler
2. Ladeluftkühler
3. Hydraulikölkühler
4. Kondensatoreinheit WS (optional)
5. Schrauben (2 Stk.)

Kühler - Kontrolle/Reinigung

Kontrollieren, ob die Luft ungehindert durch die Kühler (1), (2) und (3) zirkulieren kann.

Verschmutzte Kühler werden mit Druckluft saubergeblasen oder mittels Hochdruckreiniger gesäubert.

Die beiden Schrauben (5) lösen und die Kondensatoreinheit nach oben kippen.

Der Kühler ist entgegengesetzt zur Kühlluftichtung sauberzublasen oder zu säubern.



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



Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigern eine Schutzbrille tragen.

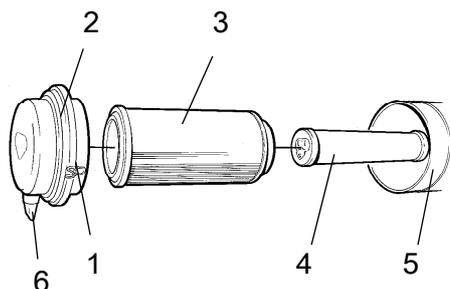


Luftfiltereinheit

Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln



Hauptfilter der Luftfiltereinheit wechseln, wenn bei Höchstzahl 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.

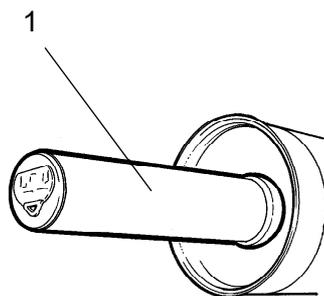


Sicherheitsfilter - Wechsel

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.

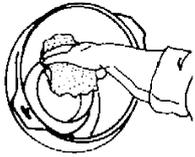

Abb. Luftfilter

- 1. Sicherheitsfilter

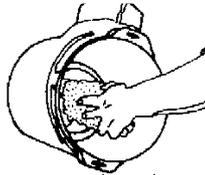


Luftfiltereinheit - Reinigung

Beide Seiten des Auslaufrohrs reinigen.



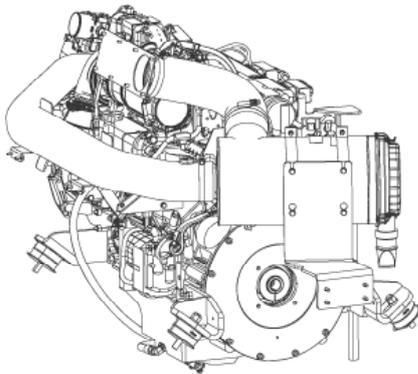
Innenkante des
Auslaufrohrs.



Außenkante des
Auslaufrohrs.

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

Auch beide Flächen des Auslaufrohrs reinigen; siehe
nebenstehende Abbildung.



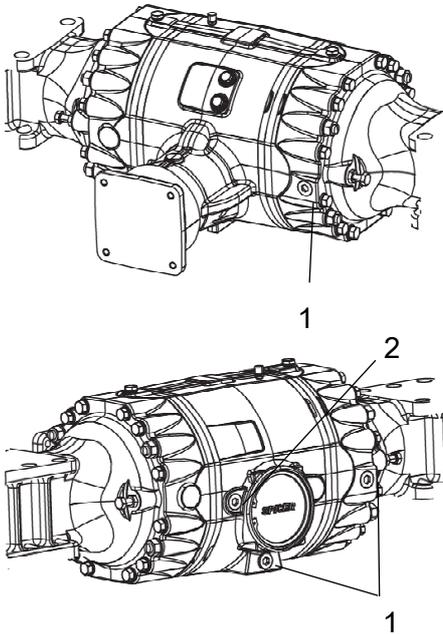
Kontrollieren, ob die Schlauchklemmen zwischen
Filtergehäuse und Saugschlauch festgezogen
und die Schläuche einwandfrei sind. Das
gesamte Schlauchsystem bis zum Motor
kontrollieren.



Hinterachsdifferential (drehungsfrei) – Kontrolle des Ölstands



Niemals bei laufendem Motor unter der Walze arbeiten. Die Walze auf einem ebenen Untergrund aufstellen und die Räder blockieren.



Ölstandschrauben (1) reinigen sowie herausschrauben und kontrollieren, ob der Ölstand bis zur Unterkante der Ölstands-schraubenöffnungen reicht. Die Ölstands-schrauben befinden sich vorne oder hinten an der Hinterachse.

Bei niedrigem Füllstand die Öleinfüllschraube (2) entfernen und bis zum korrekten Füllstand Öl nachfüllen. Kraftübertragungsöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Die Schraube reinigen und wieder einschrauben.

Abb.: Füllstandskontrolle – Differentialgehäuse
1. Ölstands-schrauben (3 Stk.)
2. Öleinfüllschraube



Planetengetriebe der Hinterachse (drehungsfrei) – Kontrolle des Ölstands

Die Walze so stellen, dass die Schraube (1) im Planetengetriebe auf "9:00 Uhr" oder "3:00 Uhr" steht.

Ölstands-schraube (1) reinigen sowie heraus-schrauben und kontrollieren, ob der Ölstand bis zur Unterkante der Ölstands-schraubenöffnung reicht. Bei niedrigem Ölstand ist Öl bis zum richtigen Ölstand aufzufüllen. Getriebeöl verwenden. Siehe Schmiermittelspezifikation.

Die Schraube reinigen und wieder einschrauben.

Auf dieselbe Weise den Ölstand im anderen Planetengetriebe der Hinterachse kontrollieren.

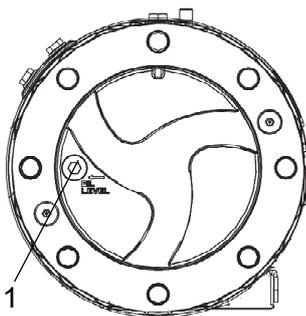


Abb. Ölstandskontrolle - Planetengetriebe
1. Ölstand/Öleinfüllschraube



Bandage – Kontrolle des Ölstands

Die Walze auf ebenem Untergrund stellen, sodass die Aussparung (1) auf der Innenseite der Bandage mit der Oberseite des Bandagenrahmens ausgerichtet ist.

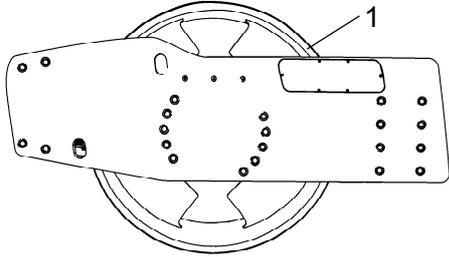


Abb.: Bandage, linke Seite
1. Aussparung



Der Ölstand sollte nun bis zum Schauglas (2) reichen.

Falls nötig die Öleinfüllschraube (1) lösen und bis zur Hälfte des Schauglases (2) auffüllen.

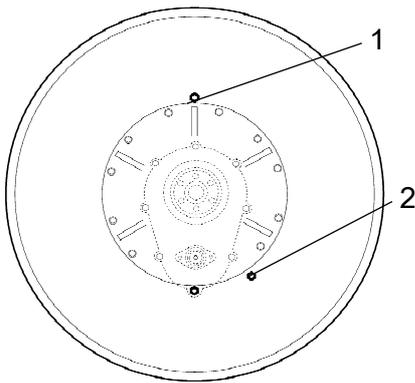


Abb. Bandage, rechte Seite
1. Einfüllschraube
2. Schauglas



Nicht zu viel Öl auffüllen, da andernfalls Heißlaufgefahr besteht.



In der Bandage darf nur Dynapac Gear oil 200 verwendet werden.

Die Öleinfüllschraube (1) reinigen und wieder eindrehen.

Bandagengetriebe - Kontrolle des Ölstands

Maschine bewegen, bis sich die Ölstands-/Einfüllöffnungen in passender Position für das Einfüllen befinden.

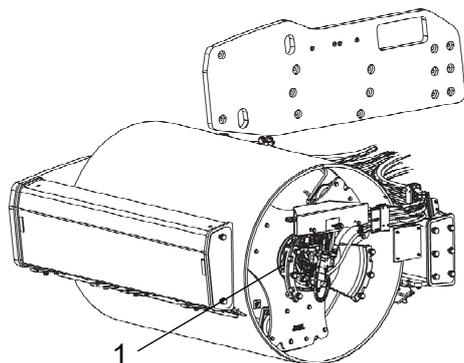


Abb. Ölstand im Bandagengetriebe prüfen
1. Bandagengetriebe

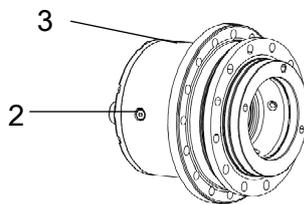


Abb. Bandagengetriebe

Den Bereich um die Ölstandschaube (2) reinigen und die Schraube lösen.

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

Bei niedrigem Ölstand durch die Einfüllöffnung (3) bis auf den korrekten Stand auffüllen. Kraftübertragungsöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Die Schrauben reinigen und wieder anbringen.



Dieselmotor - Öl- und Filterwechsel

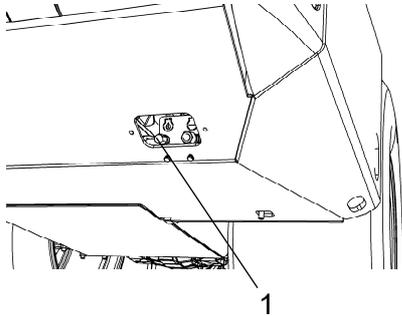


Abb.: Traktorrahmen
1. Ablassschraube

Die Ölablassschraube (1) ist am einfachsten von der Unterseite des Traktorrahmens zu erreichen. Sie ist mit einem Schlauch im Motor angebracht.

Das Öl ablassen, wenn der Motor warm ist. Eine Ölaufangschale, die 19 l (5 gal) fasst, unter die Ölablassschraube stellen.

Gleichzeitig den Ölfilter (2) des Motors wechseln. Siehe Motorhandbuch

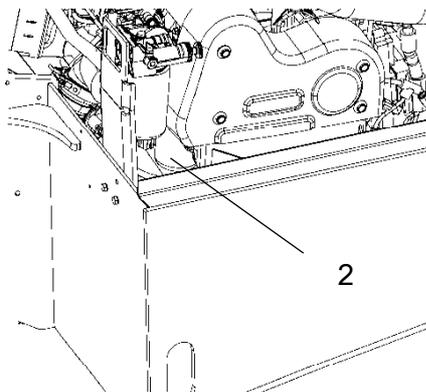


Abb.: Motorraum
2. Ölfilter



Beim Entleeren von warmen Flüssigkeiten und Ölen sehr vorsichtig vorgehen. Handschuhe und Schutzbrille tragen.



Das Altöl und den Filter umweltgerecht und vorschriftsgemäß entsorgen.



Kraftstoffvorfilter - Wechsel

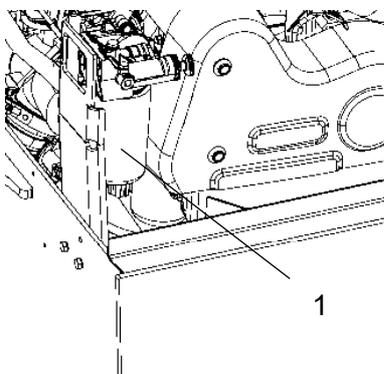


Abb.: Motorraum
1. Kraftstoff-Vorfilter



Für gute Entlüftung sorgen (Absaugung), wenn der Dieselmotor in der Halle gestartet wird. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.

Filterwechsel siehe Motorhandbuch, Kapitel Kraftstoffsystem.



Kraftstofffilter - Wechsel

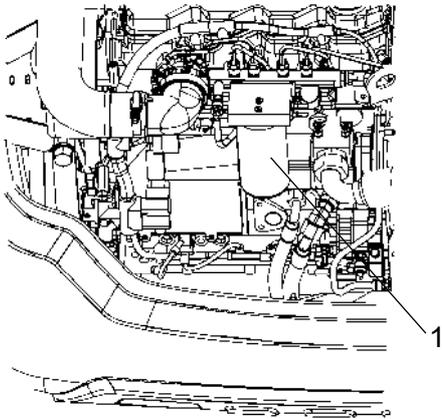


Abb. Motorraum
1. Kraftstofffilter

Einen Behälter unter den Kraftstofffilter stellen, um das Öl aufzufangen, das beim Lösen des Filters ausläuft.

Den Kraftstofffilter (1) herausschrauben. Der Filter ist ein Einwegfilter und kann nicht gereinigt werden. Den Filter umweltgerecht entsorgen.



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.



Zum Austauschen des Kraftstofffilters siehe auch das Motorhandbuch mit detaillierten Anweisungen.

Den Motor starten und den Kraftstofffilter auf Dichtheit kontrollieren.



Für gute Entlüftung sorgen (Absaugung), wenn der Dieselmotor in der Halle gestartet wird. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.

HINWEIS! Die neuen Kraftstofffilter dürfen wegen der Reinheitsanforderungen des Kraftstoffsystems unter keinen Umständen mit Kraftstoff vorbefüllt werden.



Haube, Scharniere - Schmierung

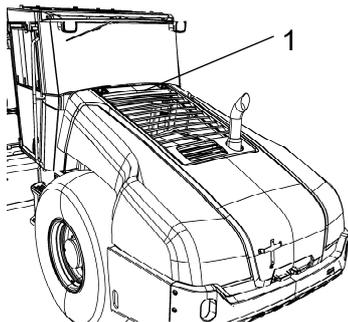


Abb.: Haube
1. Scharnier

Scharniere der Motorhaube (1) und die Gleitschienen des Fahrersitzes mit Fett schmieren, übrige Gelenkpunkte und Hebel mit Öl schmieren. Die Scharniere der Kabinentüren werden mit Fett geschmiert. Siehe Schmiermittelspezifikation.



Sitzlagerung - Schmierung



Die Kette ist ein wichtiges Teil der Lenkung.

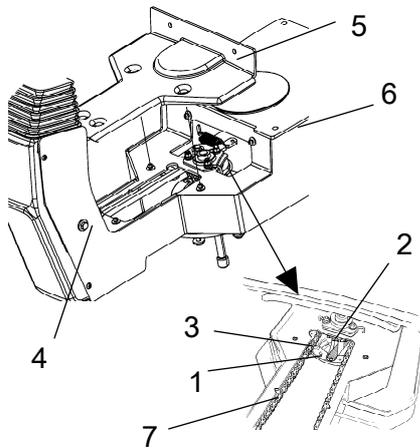


Abb. Sitzlagerung
1. Schmiernippel
2. Zahnrad
3. Lenkkette
4. Stellschraube
5. Abdeckung
6. Gleitschienen
7. Kennzeichnung

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

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

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

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

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



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

Wartung - 1000 Stunden

Durchführung alle 1000 Betriebsstunden (jährlich)



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.



Hydraulikölfilter - Austausch

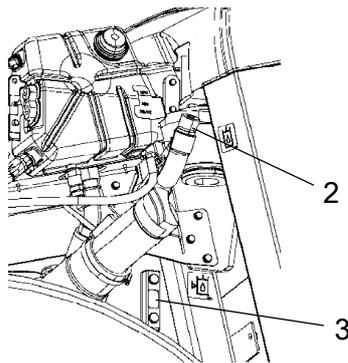


Abb. Hydrauliköltank
2. Deckel/Entlüftungsfiter
3. Schauglas

Deckel/Entlüftungsfiter (2) oben auf dem Tank entfernen, so dass der Überdruck im Tank beseitigt werden kann.

Kontrollieren, ob der Entlüftungsfiter (2) nicht verstopft ist. Die Luft soll 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.

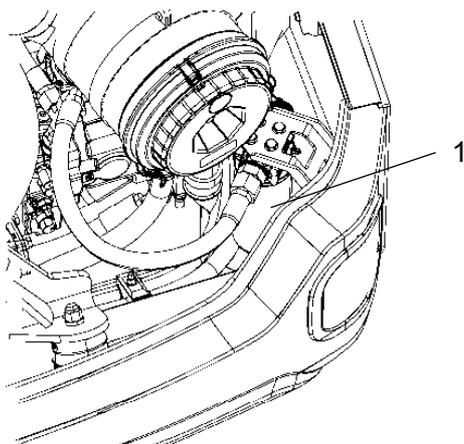


Abb. Motorraum
 1. Hydraulikölfilter (x1).

Bereich um den Ölfilter gründlich reinigen.



Ölfilter entfernen und vorschriftsgemäß entsorgen. Dies ist ein Einwegfilter, der nicht gereinigt werden kann.



Dafür sorgen, dass der alte Dichtungsring nicht am Filterhalter zurückbleibt, da andernfalls zwischen der neuen und der alten Dichtung eine Undichtheit entsteht.

Die Dichtungsfläche des Filterhalters gründlich reinigen.

Auf die neue Filterdichtung frisches Hydrauliköl dünn auftragen. Den Filter von Hand festdrehen.



Zuerst einmal einschrauben, bis die Dichtung des Filters an der Filterbefestigung anliegt. Dann eine weitere halbe Drehung schrauben, aber den Filter nicht zu hart anziehen, da die Dichtung dabei beschädigt werden könnte.

Motor anlassen und kontrollieren, ob der Filter dicht hält und kein Hydrauliköl leckt. Ölstand im Schauglas (3) kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen.



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



Luftfiltereinheit

Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln



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

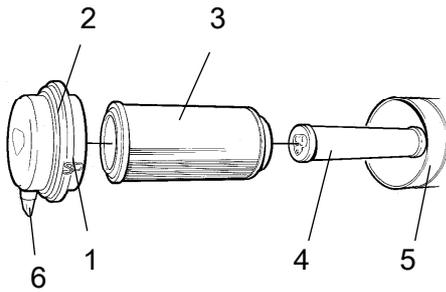


Abb. Luftfilter

- 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 wieder einzusetzen.

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

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



Sicherheitsfilter - Wechsel

Sicherheitsfilter nach jedem 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.

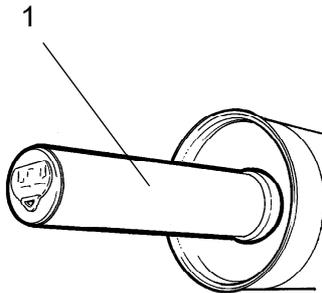


Abb. Luftfilter

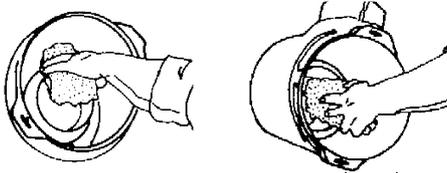
- 1. Sicherheitsfilter



Luftfiltereinheit - Reinigung

Beide Seiten des Auslaufrohrs reinigen.

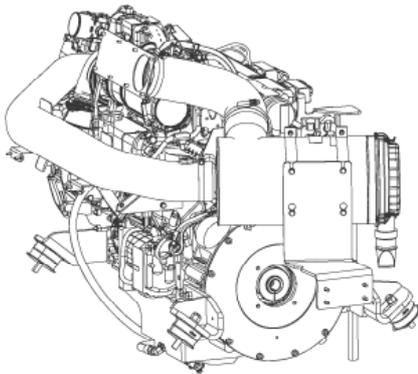
Innenseite des Deckels (2) und Filtergehäuse (5) reinigen. Siehe Abbildung.



Innenkante des
Auslaufrohrs.

Außenkante des
Auslaufrohrs.

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.



Hinterachsdifferential (drehungsfrei) – Ölwechsel



Niemals bei laufendem Motor unter der Walze arbeiten. Die Walze auf einem ebenen Untergrund aufstellen und die Räder blockieren.

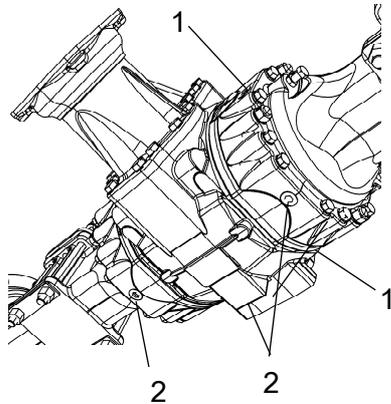


Abb. Hinterachse, Unterseite
1. Ölstand-/Öleinfüllschrauben (x 3)
2. Ablassschrauben (x 3)

Die drei Ölstand-/Öleinfüllschrauben (1) und (3) sowie alle drei Ölablassschrauben (2) säubern und herausdrehen. Die Ölstand-/Öleinfüllschrauben befinden sich vorn bzw. hinten an der Achse, die Ablassschrauben an der Unterseite und hinten. Das Öl in einen Behälter ablassen. Die Ölmenge beträgt ca. 8,3 Liter (8,8 qts).



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

Die Ablassschrauben wieder einschrauben und neues Öl bis zum richtigen Füllstand auffüllen. Ölstand-/Einfüllschrauben wieder einschrauben. Kraftübertragungsöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.



Planetengetriebe der Hinterachse (drehungsfrei) – Ölwechsel

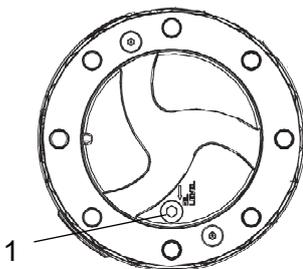


Abb. Planetengetriebe / Stellung zum Ölablassen
1. Schraube

Die Walze so stellen, dass die Schraube (1) in die unterste Stellung gelangt.

Schraube (1) reinigen sowie lösen und das Öl in einen Behälter ablassen. Die Füllmenge beträgt ca. 0,65 Liter (0,7 qts).



Das Öl einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

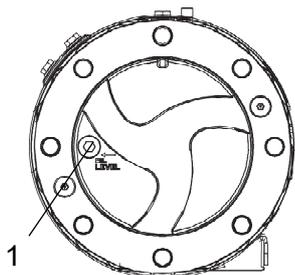


Abb. Planetengetriebe / Stellung zum Ölauffüllen
1. Schraube

Die Walze so stellen, dass die Schraube (1) im Planetengetriebe auf "9:00 Uhr" oder "3:00 Uhr" steht.

Öl bis zur Unterkante der Ölstandöffnung auffüllen. Getriebeöl verwenden. Siehe Schmiermittelspezifikation.

Die Schraube reinigen und wieder einschrauben.

Auf dieselbe Weise den Ölstand im anderen Planetengetriebe der Hinterachse kontrollieren.



Bandage – Kontrolle des Ölstands

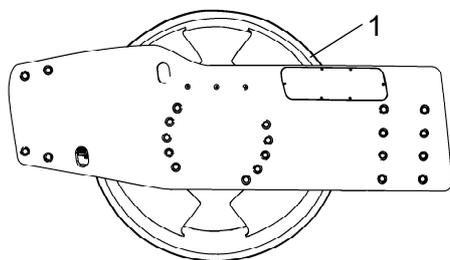


Abb.: Bandage, linke Seite
1. Aussparung

Die Walze auf ebenem Untergrund stellen, sodass die Aussparung (1) auf der Innenseite der Bandage mit der Oberseite des Bandagenrahmens ausgerichtet ist.



Der Ölstand sollte nun bis zum Schauglas (2) reichen.

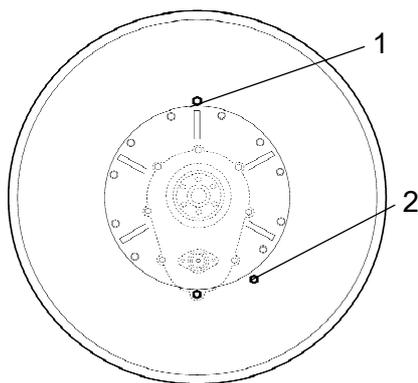


Abb. Bandage, rechte Seite
1. Einfüllschraube
2. Schauglas

Falls nötig die Öleinfüllschraube (1) lösen und bis zur Hälfte des Schauglases (2) auffüllen.



Nicht zu viel Öl auffüllen, da andernfalls Heißlaufgefahr besteht.



In der Bandage darf nur Dynapac Gear oil 200 verwendet werden.

Die Öleinfüllschraube (1) reinigen und wieder eindrehen.



Bandagengetriebe - Ölwechsel

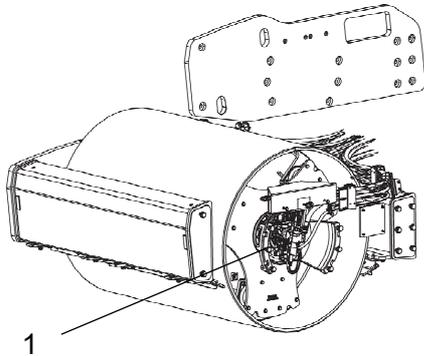


Abb. Ölwechsel – Bandagengetriebe
1. Bandagengetriebe

Die Walze auf einer ebenen Fläche so abstellen, dass die Ablass-/Belüftungsschrauben zugänglich für das Ablassen sind.

Die Schrauben (2, 3) reinigen und lösen, das Öl in einen Behälter mit ca. 2 l (0,5 gal.) Fassungsvermögen ablassen.

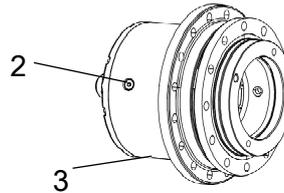


Abb. Bandagengetriebe

Bandagengetriebe – Öl einfüllen

Maschine bewegen, bis sich die Kontroll-/Einfüllöffnungen in passender Position für das Einfüllen befinden.

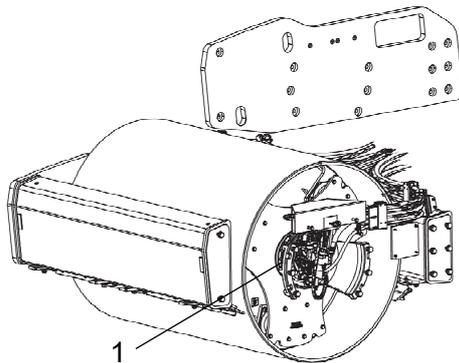


Abb. Öl einfüllen – Bandagengetriebe
1. Bandagengetriebe

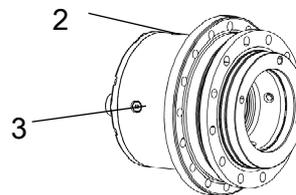
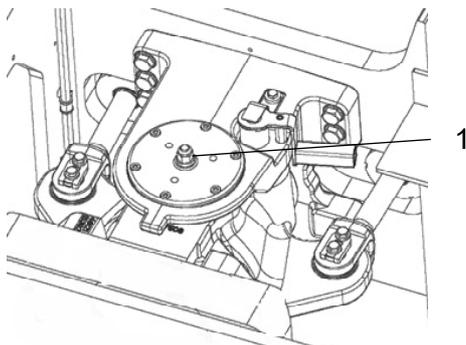


Abb. Bandagengetriebe

Mit neuem Öl auffüllen. Dabei Getriebeöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Sicherstellen, dass das Öl bis zur Unterkante der Ölschraubenöffnung (3) reicht.

Die Schrauben reinigen und wieder anbringen.



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.

Abb. Lenkeinrichtung

1. Mutter

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

M14	174 Nm
M16	270 Nm

Kühler - Kontrolle/Reinigung

Kontrollieren, ob die Luft ungehindert durch die Kühler (1), (2) und (3) zirkulieren kann.

Verschmutzte Kühler werden mit Druckluft saubergeblasen oder mittels Hochdruckreiniger gesäubert.

Die beiden Schrauben (5) lösen und die Kondensatoreinheit nach oben kippen.

Der Kühler ist entgegengesetzt zur Kühllufrichtung sauberzublasen oder zu säubern.



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



Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigern eine Schutzbrille tragen.

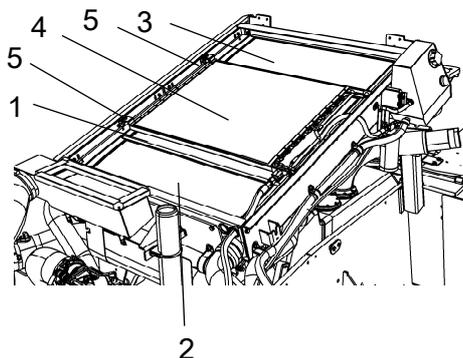


Abb.: Motorraum

1. Wasserkühler
2. Ladeluftkühler
3. Hydraulikölkühler
4. Kondensatoreinheit WS (optional)
5. Schrauben (2 Stk.)



Dieselmotor - Öl- und Filterwechsel

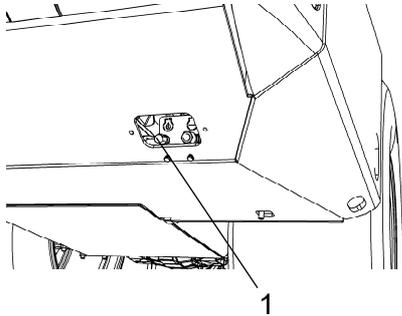


Abb.: Traktorrahmen
1. Ablassschraube

Die Ölablassschraube (1) ist am einfachsten von der Unterseite des Traktorrahmens zu erreichen. Sie ist mit einem Schlauch im Motor angebracht.

Das Öl ablassen, wenn der Motor warm ist. Eine Ölaufangschale, die 19 l (5 gal) fasst, unter die Ölablassschraube stellen.

Gleichzeitig den Ölfilter (2) des Motors wechseln. Siehe Motorhandbuch

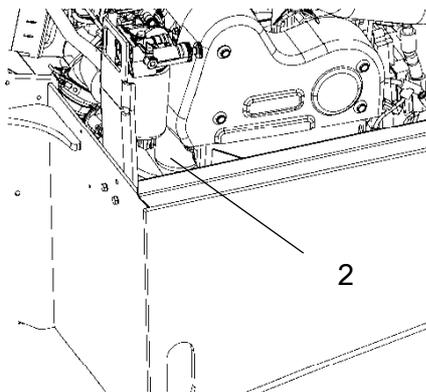


Abb.: Motorraum
2. Ölfilter



Beim Entleeren von warmen Flüssigkeiten und Ölen sehr vorsichtig vorgehen. Handschuhe und Schutzbrille tragen.



Das Altöl und den Filter umweltgerecht und vorschriftsgemäß entsorgen.



Kraftstoffvorfilter - Wechsel

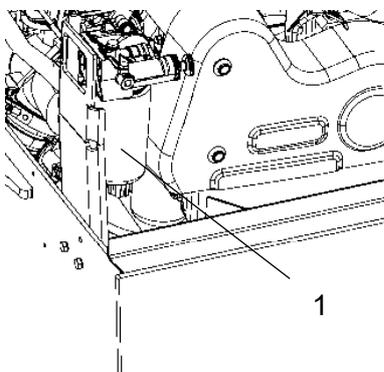


Abb.: Motorraum
1. Kraftstoff-Vorfilter



Für gute Entlüftung sorgen (Absaugung), wenn der Dieselmotor in der Halle gestartet wird. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.

Filterwechsel siehe Motorhandbuch, Kapitel Kraftstoffsystem.



Kraftstofffilter - Wechsel

Einen Behälter unter den Kraftstofffilter stellen, um das Öl aufzufangen, das beim Lösen des Filters ausläuft.

Den Kraftstofffilter (1) herausrauben. Der Filter ist ein Einwegfilter und kann nicht gereinigt werden. Den Filter umweltgerecht entsorgen.



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.



Zum Austauschen des Kraftstofffilters siehe auch das Motorhandbuch mit detaillierten Anweisungen.

Den Motor starten und den Kraftstofffilter auf Dichtheit kontrollieren.



Für gute Entlüftung sorgen (Absaugung), wenn der Dieselmotor in der Halle gestartet wird. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.

HINWEIS! Die neuen Kraftstofffilter dürfen wegen der Reinheitsanforderungen des Kraftstoffsystems unter keinen Umständen mit Kraftstoff vorbefüllt werden.



Haube, Scharniere - Schmierung

Scharniere der Motorhaube (1) und die Gleitschienen des Fahrersitzes mit Fett schmieren, übrige Gelenkpunkte und Hebel mit Öl schmieren. Die Scharniere der Kabinentüren werden mit Fett geschmiert. Siehe Schmiermittelspezifikation.

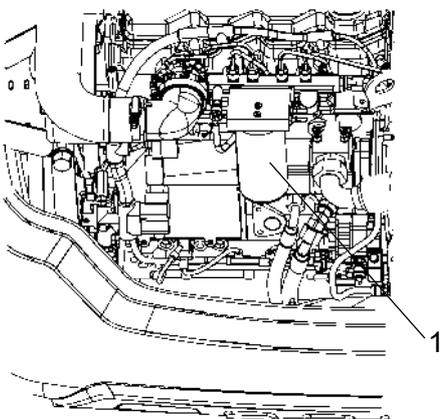


Abb. Motorraum
1. Kraftstofffilter

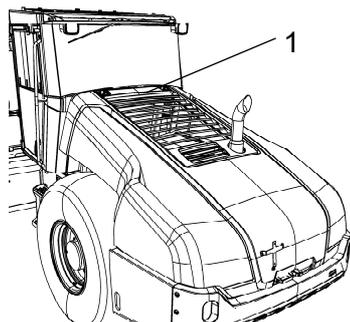


Abb.: Haube
1. Scharnier



Sitzlagerung - Schmierung

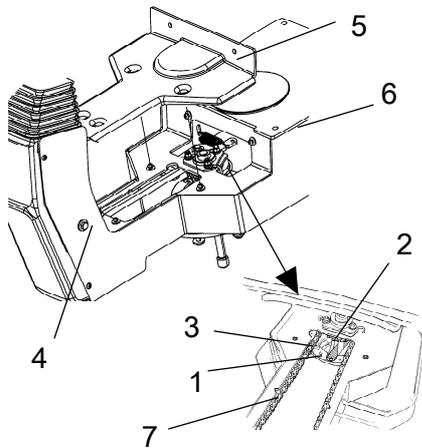


Abb. Sitzlagerung
 1. Schmiernippel
 2. Zahnrad
 3. Lenkkette
 4. Stellschraube
 5. Abdeckung
 6. Gleitschienen
 7. Kennzeichnung



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.



Klimaanlage (Zubehör) Frischluftfilter - Wechsel



Der Filter (1) ist über eine Leiter zugänglich. Alternativ kann der Filter auch durch das rechte Kabinenfenster erreicht werden.

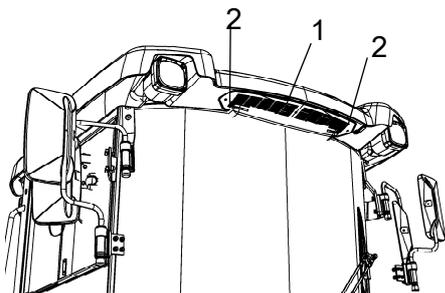


Abb. Kabine
 1. Frischluftfilter (x 2)
 2. Schrauben (x 3)

Es ist ein Frischluftfilter (1) vorhanden. Er befindet sich an der Vorderseite der Kabine.

Die beiden Schrauben (2) lösen und die Schutzabdeckung abnehmen.

Die beiden Luftfiltereinsätze herausnehmen und durch neue ersetzen.

Die Filter müssen möglicherweise häufiger gewechselt werden, wenn die Maschine in staubiger Umgebung eingesetzt wird.

Wartung - 2000 Stunden

Durchführung alle 2000 Betriebsstunden (alle zwei Jahre)



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.



Hydraulikölfilter - Austausch

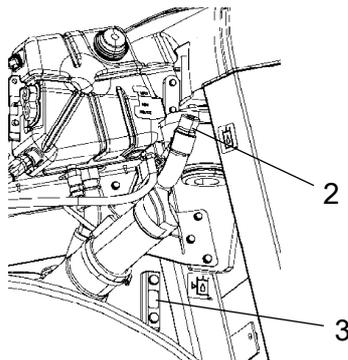


Abb. Hydrauliköltank
2. Deckel/Entlüftungsfiter
3. Schauglas

Deckel/Entlüftungsfiter (2) oben auf dem Tank entfernen, so dass der Überdruck im Tank beseitigt werden kann.

Kontrollieren, ob der Entlüftungsfiter (2) nicht verstopft ist. Die Luft soll 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.

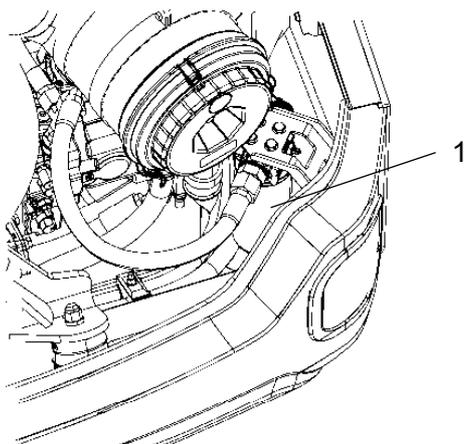


Abb. Motorraum
 1. Hydraulikölfilter (x1).

Bereich um den Ölfilter gründlich reinigen.



Ölfilter entfernen und vorschriftsgemäß entsorgen. Dies ist ein Einwegfilter, der nicht gereinigt werden kann.



Dafür sorgen, dass der alte Dichtungsring nicht am Filterhalter zurückbleibt, da andernfalls zwischen der neuen und der alten Dichtung eine Undichtheit entsteht.

Die Dichtungsfläche des Filterhalters gründlich reinigen.

Auf die neue Filterdichtung frisches Hydrauliköl dünn auftragen. Den Filter von Hand festdrehen.



Zuerst einmal einschrauben, bis die Dichtung des Filters an der Filterbefestigung anliegt. Dann eine weitere halbe Drehung schrauben, aber den Filter nicht zu hart anziehen, da die Dichtung dabei beschädigt werden könnte.

Motor anlassen und kontrollieren, ob der Filter dicht hält und kein Hydrauliköl leckt. Ölstand im Schauglas (3) kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen.



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



Luftfiltereinheit

Kontrolle – Hauptluftfilter wechseln



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

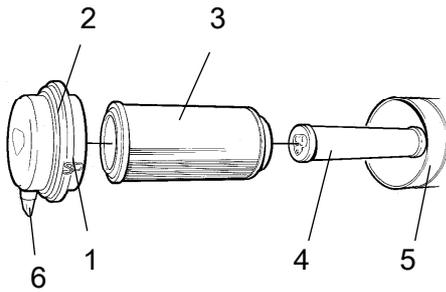


Abb. Luftfilter

- 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 wieder einzusetzen.

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

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



Sicherheitsfilter - Wechsel

Sicherheitsfilter nach jedem 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.

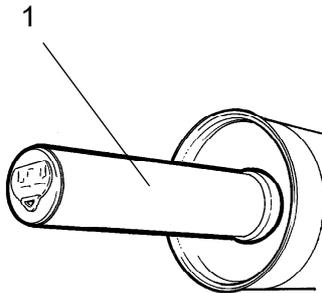


Abb. Luftfilter

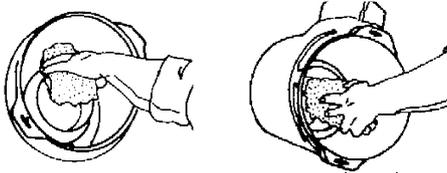
- 1. Sicherheitsfilter



Luftfiltereinheit - Reinigung

Beide Seiten des Auslaufrohrs reinigen.

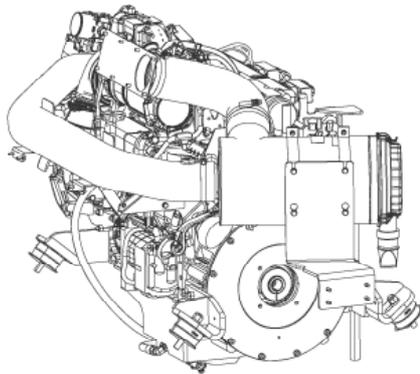
Innenseite des Deckels (2) und Filtergehäuse (5) reinigen. Siehe Abbildung.



Innenkante des
Auslaufrohrs.

Außenkante des
Auslaufrohrs.

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.



Hinterachsdifferential (drehungsfrei) – Ölwechsel



Niemals bei laufendem Motor unter der Walze arbeiten. Die Walze auf einem ebenen Untergrund aufstellen und die Räder blockieren.

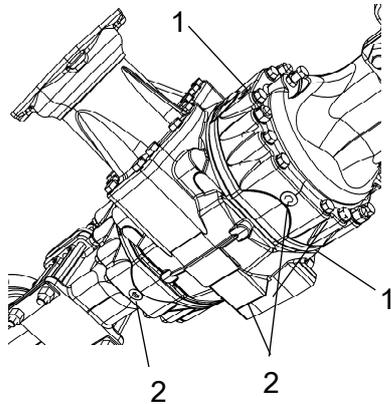


Abb. Hinterachse, Unterseite
1. Ölstand-/Öleinfüllschrauben (x 3)
2. Ablassschrauben (x 3)

Die drei Ölstand-/Öleinfüllschrauben (1) und (3) sowie alle drei Ölablassschrauben (2) säubern und herausdrehen. Die Ölstand-/Öleinfüllschrauben befinden sich vorn bzw. hinten an der Achse, die Ablassschrauben an der Unterseite und hinten. Das Öl in einen Behälter ablassen. Die Ölmenge beträgt ca. 8,3 Liter (8,8 qts).



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.

Die Ablassschrauben wieder einschrauben und neues Öl bis zum richtigen Füllstand auffüllen. Ölstand-/Einfüllschrauben wieder einschrauben. Kraftübertragungsöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.



Planetengetriebe der Hinterachse (drehungsfrei) – Ölwechsel

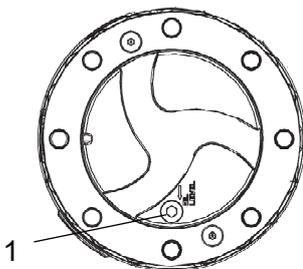


Abb. Planetengetriebe / Stellung zum Ölablassen
1. Schraube

Die Walze so stellen, dass die Schraube (1) in die unterste Stellung gelangt.

Schraube (1) reinigen sowie lösen und das Öl in einen Behälter ablassen. Die Füllmenge beträgt ca. 0,65 Liter (0,7 qts).



Das Öl einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

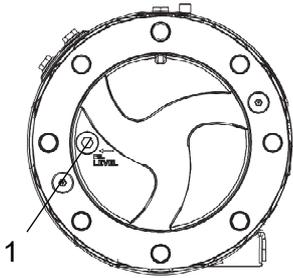


Abb. Planetengetriebe / Stellung zum Ölauffüllen
1. Schraube

Die Walze so stellen, dass die Schraube (1) im Planetengetriebe auf "9:00 Uhr" oder "3:00 Uhr" steht.

Öl bis zur Unterkante der Ölstandöffnung auffüllen. Getriebeöl verwenden. Siehe Schmiermittelspezifikation.

Die Schraube reinigen und wieder einschrauben.

Auf dieselbe Weise den Ölstand im anderen Planetengetriebe der Hinterachse kontrollieren.



Bandage – Kontrolle des Ölstands

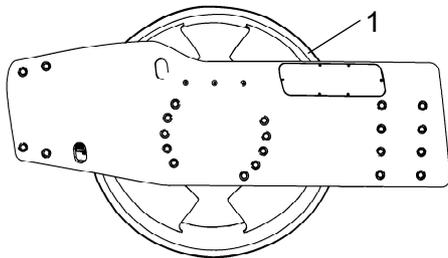


Abb.: Bandage, linke Seite
1. Aussparung

Die Walze auf ebenem Untergrund stellen, sodass die Aussparung (1) auf der Innenseite der Bandage mit der Oberseite des Bandagenrahmens ausgerichtet ist.



Bandage – Ölwechsel

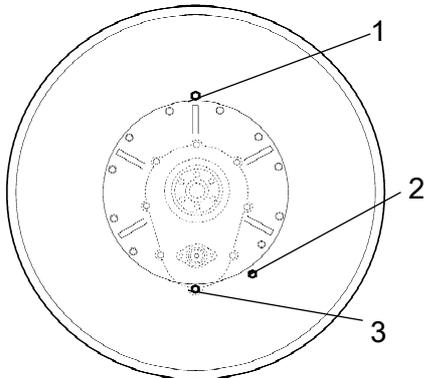


Abb. Bandage, rechte Seite

1. Einfüllschraube
2. Schauglas
3. Ablassschraube

Die Schrauben der Bandage und das Schauglas müssen wie in Abb. 2 dargestellt positioniert sein.

Eine Auffangschale, die mindestens 20 l fasst, unter die Ölablassschraube 3 stellen.

Öleinfüllschraube (1) und Ölablassschraube (3) herausdrehen und reinigen.

Das gesamte Öl auslaufen lassen. Ölablassschraube (3) reinigen und wieder einschrauben. Gemäß Schmiermittelspezifikation mit neuem Öl befüllen. Die Gesamtmenge des Öls in der Bandage muss 15 Liter betragen.



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.



In der Bandage darf nur Dynapac Gear oil 200 verwendet werden.

Die Öleinfüllschraube (1) reinigen und wieder eindrehen.



Bandagengetriebe - Ölwechsel

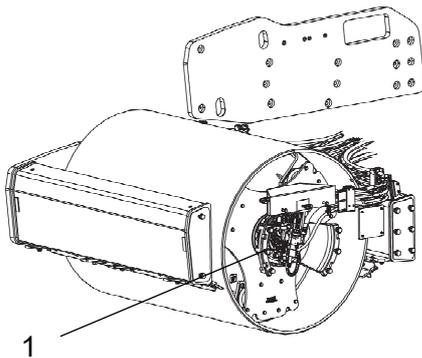


Abb. Ölwechsel – Bandagengetriebe
1. Bandagengetriebe

Die Walze auf einer ebenen Fläche so abstellen, dass die Ablass-/Belüftungsschrauben zugänglich für das Ablassen sind.

Die Schrauben (2, 3) reinigen und lösen, das Öl in einen Behälter mit ca. 2 l (0,5 gal.) Fassungsvermögen ablassen.

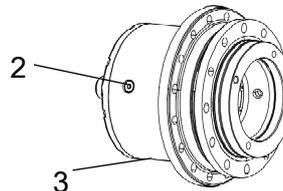


Abb. Bandagengetriebe

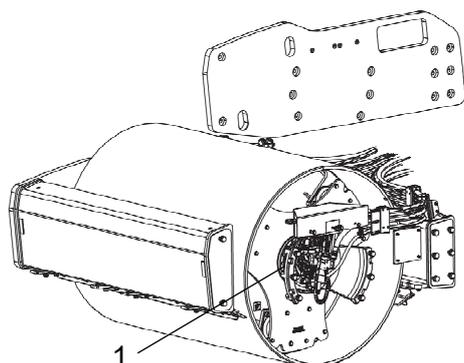


Abb. Öl einfüllen – Bandagengetriebe
1. Bandagengetriebe

Bandagengetriebe – Öl einfüllen

Maschine bewegen, bis sich die Kontroll-/Einfüllöffnungen in passender Position für das Einfüllen befinden.

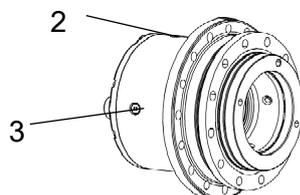


Abb. Bandagengetriebe

Mit neuem Öl auffüllen. Dabei Getriebeöl verwenden, siehe Schmiermittelspezifikation.

Sicherstellen, dass das Öl bis zur Unterkante der Ölschraubenöffnung (3) reicht.

Die Schrauben reinigen und wieder anbringen.

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.

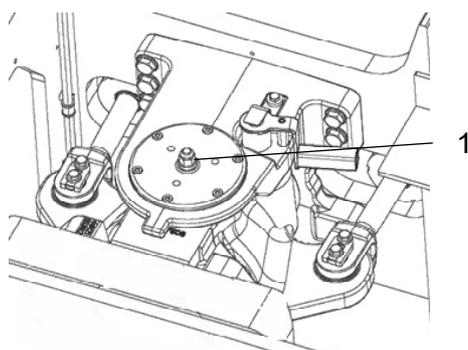


Abb. Lenkeinrichtung
1. Mutter

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



Dieselmotor - Öl- und Filterwechsel

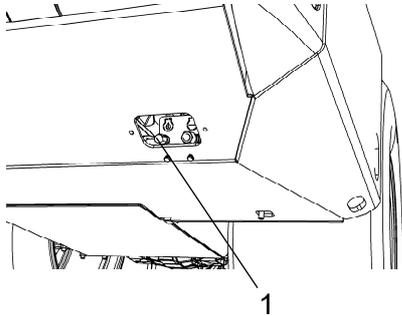


Abb.: Traktorrahmen
1. Ablassschraube

Die Ölablassschraube (1) ist am einfachsten von der Unterseite des Traktorrahmens zu erreichen. Sie ist mit einem Schlauch im Motor angebracht.

Das Öl ablassen, wenn der Motor warm ist. Eine Ölaufangschale, die 19 l (5 gal) fasst, unter die Ölablassschraube stellen.

Gleichzeitig den Ölfilter (2) des Motors wechseln. Siehe Motorhandbuch

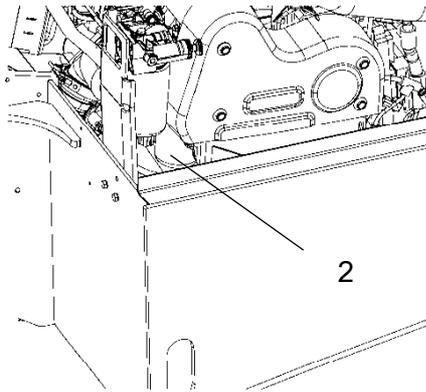


Abb.: Motorraum
2. Ölfilter



Beim Entleeren von warmen Flüssigkeiten und Ölen sehr vorsichtig vorgehen. Handschuhe und Schutzbrille tragen.



Das Altöl und den Filter umweltgerecht und vorschriftsgemäß entsorgen.

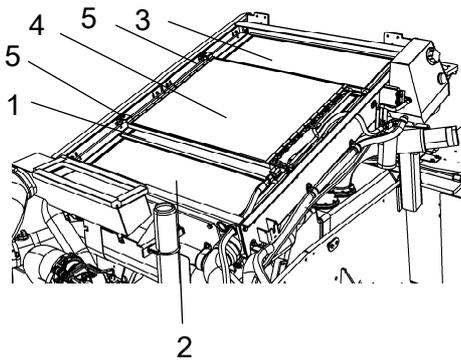


Abb.: Motorraum
 1. Wasserkühler
 2. Ladeluftkühler
 3. Hydraulikölkühler
 4. Kondensatoreinheit WS (optional)
 5. Schrauben (2 Stk.)

Kühler - Kontrolle/Reinigung

Kontrollieren, ob die Luft ungehindert durch die Kühler (1), (2) und (3) zirkulieren kann.

Verschmutzte Kühler werden mit Druckluft saubergeblasen oder mittels Hochdruckreiniger gesäubert.

Die beiden Schrauben (5) lösen und die Kondensatoreinheit nach oben kippen.

Der Kühler ist entgegengesetzt zur Kühllufrichtung sauberzublasen oder zu säubern.



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



Beim Arbeiten mit Druckluft oder Hochdruckreinigern eine Schutzbrille tragen.



Kraftstoffvorfilter - Wechsel



Für gute Entlüftung sorgen (Absaugung), wenn der Dieselmotor in der Halle gestartet wird. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.

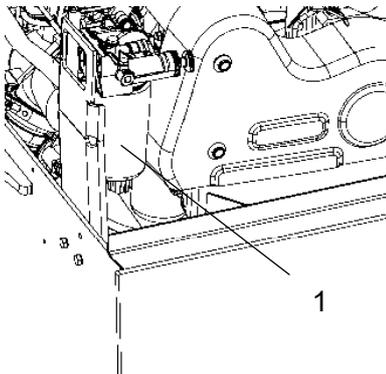


Abb.: Motorraum
 1. Kraftstoff-Vorfilter

Filterwechsel siehe Motorhandbuch, Kapitel Kraftstoffsystem.



Kraftstofffilter - Wechsel

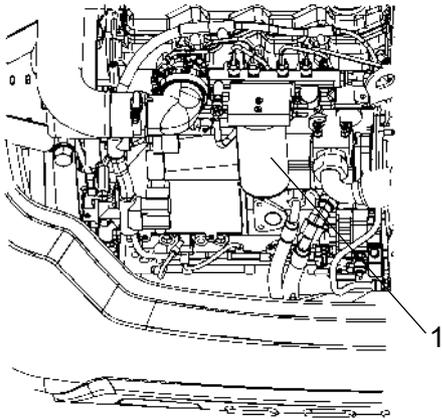


Abb. Motorraum
1. Kraftstofffilter

Einen Behälter unter den Kraftstofffilter stellen, um das Öl aufzufangen, das beim Lösen des Filters ausläuft.

Den Kraftstofffilter (1) herausrauben. Der Filter ist ein Einwegfilter und kann nicht gereinigt werden. Den Filter umweltgerecht entsorgen.



Das abgelassene Öl sammeln und vorschriftsmäßig entsorgen.



Zum Austauschen des Kraftstofffilters siehe auch das Motorhandbuch mit detaillierten Anweisungen.

Den Motor starten und den Kraftstofffilter auf Dichtheit kontrollieren.



Für gute Entlüftung sorgen (Absaugung), wenn der Dieselmotor in der Halle gestartet wird. Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid.

HINWEIS! Die neuen Kraftstofffilter dürfen wegen der Reinheitsanforderungen des Kraftstoffsystems unter keinen Umständen mit Kraftstoff vorbefüllt werden.



Haube, Scharniere - Schmierung

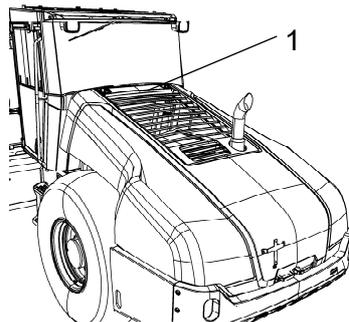


Abb.: Haube
1. Scharnier

Scharniere der Motorhaube (1) und die Gleitschienen des Fahrersitzes mit Fett schmieren, übrige Gelenkpunkte und Hebel mit Öl schmieren. Die Scharniere der Kabinentüren werden mit Fett geschmiert. Siehe Schmiermittelspezifikation.



Sitzlagerung - Schmierung



Die Kette ist ein wichtiges Teil der Lenkung.

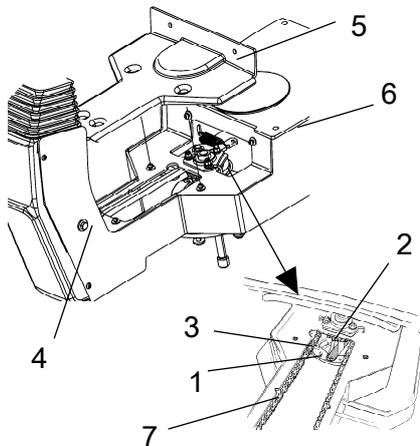


Abb. Sitzlagerung
 1. Schmiernippel
 2. Zahnrad
 3. Lenkkette
 4. Stellschraube
 5. Abdeckung
 6. Gleitschienen
 7. Kennzeichnung

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

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

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

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

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



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



Hydrauliköltank - Entleerung

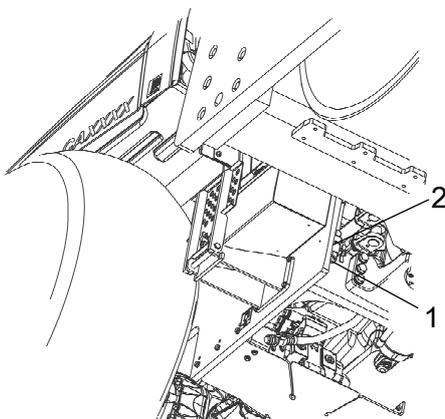


Abb.: Maschine, rechte Unterseite
 1. Entleerungshahn
 2. Ablassschraube

Das Kondenswasser im Hydrauliköltank wird durch den Ablasshahn (1) abgelassen.

Das Ablassen erfolgt, wenn die Walze eine längere Zeit stillgestanden hat, z. B. nach einem Stillstand über Nacht. Das Öl wie folgt ablassen:

Die Ablassschraube (2) entfernen.

Auffangbehälter unter den Ablasshahn stellen.

Ablasshahn (1) öffnen und das Kondenswasser ablaufen lassen.

Ablasshahn schließen.

Ablassschraube wieder einschrauben.



Kraftstofftank – Ablassen (optional)

Wasser und Bodenschlamm im Kraftstofftank werden durch die Ablassschraubenöffnung am Boden des Kraftstofftanks abgelassen.



Beim Ablassen sehr vorsichtig sein. Nicht die Ablassschraube verlieren, so dass der Kraftstoff ausläuft.

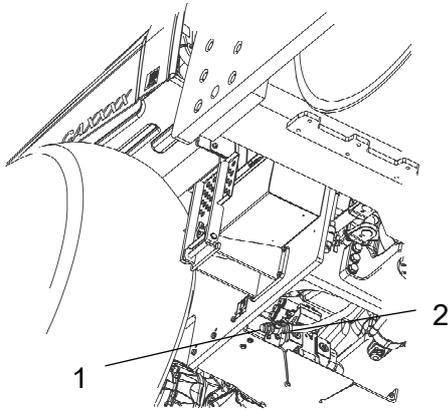


Abb.: Maschine, rechte Unterseite
1. Ablassschraube
2. Entleerungshahn

Das Ablassen erfolgt, wenn die Walze eine längere Zeit stillgestanden hat, z. B. nach einem Stillstand über Nacht. Der Kraftstoffstand soll so niedrig wie möglich sein.

Am besten soll die Walze mit dieser Seite etwas tiefer gestanden haben, so dass sich Kondenswasser und Schlamm an der Ablassschraube (1) ansammeln konnten. Kondenswasser und Schlamm wie folgt ablassen:

Einen Auffangbehälter unter die Ablassschraube (1) stellen.

Die Ablassschraube (1) entfernen. Dann den Entleerungshahn (2) öffnen und Kondenswasser/Schlamm ablassen, bis nur noch sauberer Diesel austritt. Den Entleerungshahn schließen und die Ablassschraube wieder anbringen.



Klimaanlage (Zubehör) Frischlufffilter - Wechsel



Der Filter (1) ist über eine Leiter zugänglich. Alternativ kann der Filter auch durch das rechte Kabinfenster erreicht werden.

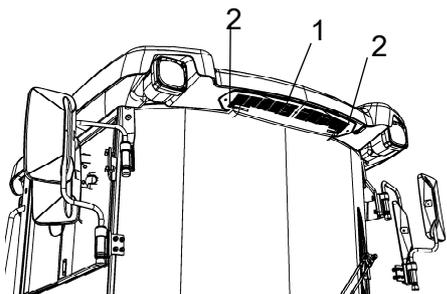


Abb. Kabine
1. Frischluftfilter (x 2)
2. Schrauben (x 3)

Es ist ein Frischluftfilter (1) vorhanden. Er befindet sich an der Vorderseite der Kabine.

Die beiden Schrauben (2) lösen und die Schutzabdeckung abnehmen.

Die beiden Luftfiltereinsätze herausnehmen und durch neue ersetzen.

Die Filter müssen möglicherweise häufiger gewechselt werden, wenn die Maschine in staubiger Umgebung eingesetzt wird.

Klimaanlage (Zubehör) - Überholung

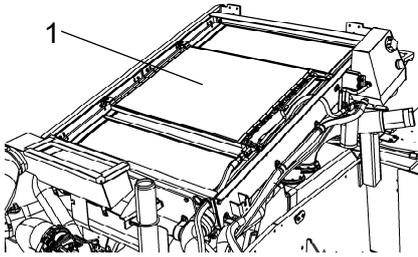


Abb.: Motorraum
1. Code-Element

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 unten einblasen.



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.

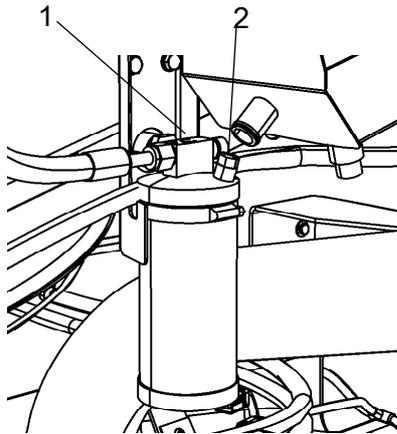


Abb. Trockenfilter im Motorraum
1. Schauglas
2. Feuchtigkeitsanzeige

Trockenfilter - Kontrolle

Wenn die Einheit in Betrieb ist, die Motorhaube öffnen und am Schauglas (1) kontrollieren, ob am Trockenfilter Bläschen sichtbar sind. Falls Bläschen im Schauglas erkennbar sind, ist dies ein Zeichen dafür, dass der Kühlmittelstand zu niedrig ist. Die Einheit ist dann auszuschalten. Es besteht die Gefahr, dass die Einheit beschädigt wird, wenn sie bei zu niedrigem Kühlmittelstand eingeschaltet ist.

Die Feuchtigkeitsanzeige (2) kontrollieren. Sie sollte blau sein. Wenn sie beige ist, sollte die Kassette mit dem Trockenmittel von einem autorisierten Serviceunternehmen gewechselt werden.



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



Die Schlauchkupplungen dürfen nicht gelöst werden.



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



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

