

DYNAPAC

Gummiradwalzen

CP221/271

Fahrbetrieb

O221DE5, September 2004

Dieselmotor:

Cummins 4B4.5 - 99C

Die Anleitung gilt ab:

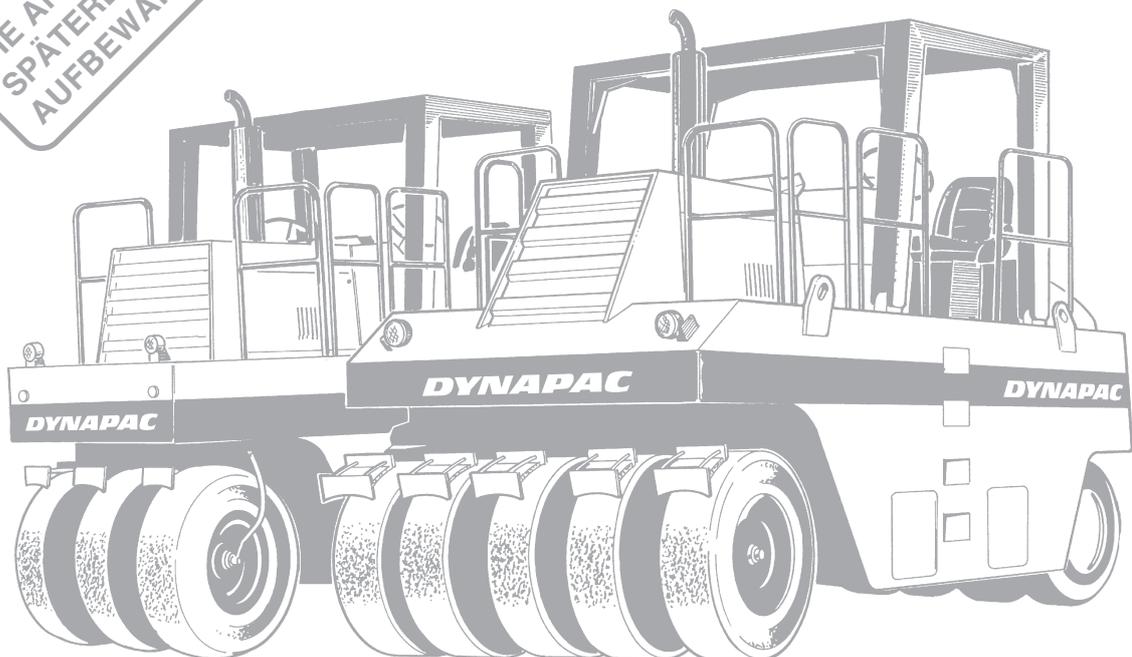
CP221

PIN (S/N) *2262(BR)0600*

CP271

PIN (S/N) *2362(BR)0700*

**DIE ANLEITUNG ZUM
SPÄTEREN GEBRAUCH
AUFBEWAHREN**



Die CP221 und 271 sind schwere Gummiradwalzen für die Oberflächenverdichtung von Asphalt in Kombination mit Stahlbandagenwalzen. Dank des hohen Gewichts eignen sich die Gummiradwalzen zur Verdichtung von Stabilisierungs- und Tragschichten.

Die CP221 hat drei gelenkte Räder vorne und vier Antriebsräder hinten, die an einer starren Achse montiert sind.

Die CP271 hat fünf Räder vorne und vier hinten, die an einer starren Achse montiert sind.

INHALT

	Seite
Sicherheitsvorschriften	3
Sicherheit im Fahrbetrieb	4, 5
Sicherheitsaufkleber, Platzierung und Beschreibung..	6, 7
Maschinen- und Motorschilder	8
Instrumente und Bedienelemente	9
Instrumente und Bedienelemente, Funktionsbeschreibung	10-12
Vor dem Start	13-15
Start	16
Fahrbetrieb	17
Fahrbetrieb (Zubehör)	18, 19
Laufflächendruck	19
Bodendruck	20
Ballast	21
Ballastkasten	22
Bremsen	23
Hebeanleitung	24
Parken	24
Abschleppen	25
Transport	25

WARNSYMBOL



Sicherheitsanweisung – Persönliche Sicherheit.



Besondere Aufmerksamkeit – Maschinen- oder Teileschaden.

SICHERHEITSHANDBUCH



Das Sicherheitshandbuch der Maschine soll von jedem Walzenfahrer gelesen werden. Die Sicherheitsvorschriften immer befolgen und das Handbuch nicht aus der Walze entfernen.

ALLGEMEINES

Diese Anleitung enthält Anweisungen für den Fahrbetrieb und für die Benutzung der Walze. Für Informationen über Wartung und Instandhaltung, siehe Anleitung „WARTUNG, CP221/271“.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN (Lesen Sie auch das Sicherheitshandbuch)



1. Der Walzenfahrer muss mit dem Inhalt der **BETRIEBSANLEITUNG** gut vertraut sein, bevor die Walze gestartet wird.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass alle Anweisungen in der **WARTUNGSANLEITUNG** befolgt worden sind.
3. Nur geschulte und/oder erfahrene Fahrer sollten die Walze fahren. Mitfahrer sind auf der Walze nicht gestattet. Der Fahrer muss beim Fahren auf dem Fahrersitz sitzen.
4. Die Walze nicht fahren, wenn Einstellungen oder Reparaturen erforderlich sind.
5. Klettern Sie nur auf die Walze hinauf oder von ihr herunter, wenn diese stillsteht. Verwenden Sie die vorhandenen Handgriffe und Handläufe. Beim Auf-/Absteigen wird der „Dreipunktgriff“ empfohlen, es müssen also immer zwei Füße und eine Hand oder ein Fuß und zwei Hände Kontakt mit der Walze haben.
6. Ein Überrollschutz (ROPS=Roll Over Protective Structures) sollte immer verwendet werden, wenn die Maschine auf unsicherem Untergrund benutzt wird.
7. In scharfen Kurven langsam fahren.
8. Das Fahren quer zum Hang vermeiden, anstelle gerade hinauf- oder herunterfahren.
9. Sicherstellen, daß sich beim Fahren nahe an Kanten oder Löchern mindestens 1/4 der äußeren Reifen auf bereits verdichtetem Material befinden.
10. Überzeugen Sie sich davon, dass in Fahrtrichtung weder auf dem Boden noch in der Luft irgendwelche Hindernisse vorhanden sind.
11. Fahren Sie auf unebenem Boden besonders vorsichtig.
12. Verwenden Sie die vorhandene Sicherheitsausrüstung. Bei einer Maschine mit Überrollschutz ROPS muss ein Sicherheitsgurt verwendet werden.
13. Halten Sie die Walze sauber. Schmutz und Fett sofort vom Fahrerstand entfernen. Es ist dafür zu sorgen, dass alle Schilder und Aufkleber sauber und gut lesbar sind.
14. Sicherheitsmaßnahmen vor dem Auffüllen von Kraftstoff:
 - Motor abstellen.
 - Nicht rauchen.
 - Keine offene Flamme in der Nähe.
 - Der Einfüllstutzen zum Kraftstofftank muss geerdet sein, um Funkenbildung zu vermeiden.
15. Vor Reparatur- oder Wartungsarbeiten:
 - Legen Sie Bremsklötze unter die Bandagen/Räder und unter das Abgleichschild.
 - Sichern Sie die Knicklenkung, wenn dies erforderlich ist.
16. Wenn der Geräuschpegel mehr als 85 dB (A) beträgt, wird ein Gehörschutz empfohlen. Der Geräuschpegel kann variieren, je nachdem, auf welchem Untergrund die Maschine benutzt wird.
17. Nehmen Sie an der Walze keine Änderungen vor, die die Sicherheit beeinträchtigen. Änderungen dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung von Dynapac vorgenommen werden.
18. Nehmen Sie die Walze nicht in Betrieb, bevor das Hydrauliköl seine normale Betriebstemperatur erreicht hat. Die Bremsstrecke kann länger sein, wenn das Öl kalt ist. Siehe Startanweisungen in der **BETRIEBSANLEITUNG**.

Kantenfahren

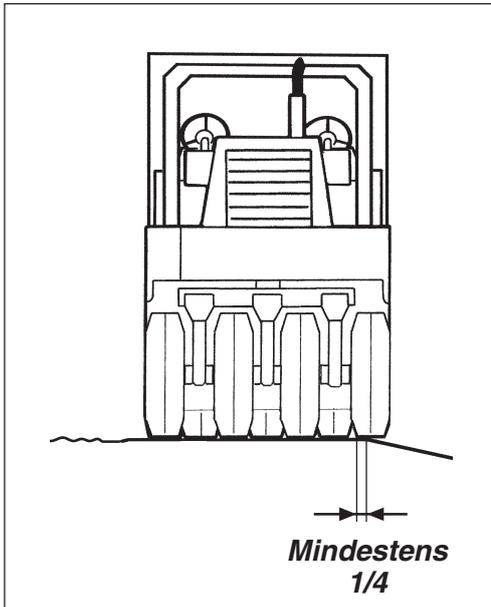


Abb. 1 Plazierung der Räder beim Kantenfahren

Sicherstellen, daß sich beim Fahren nahe an Kanten oder Löchern mindestens 1/4 der äußeren Reifen auf bereits verdichtetem Material befinden.



Daran denken, dass der Schwerpunkt der Maschine beim Lenkeinschlag nach außen versetzt wird. Beim Lenkeinschlag nach links wird der Schwerpunkt z.B. nach rechts versetzt.

SICHERHEIT IM FAHRBETRIEB

Neigung

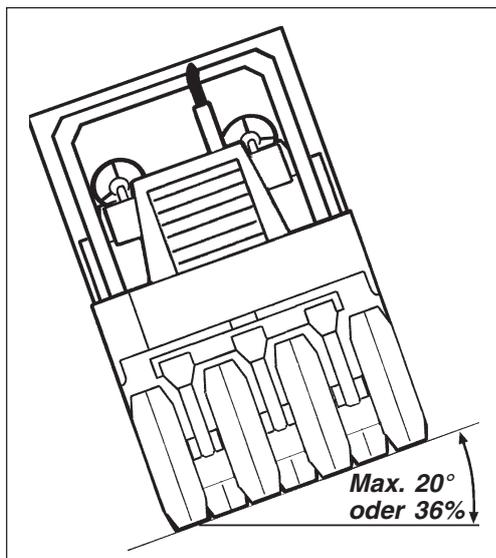


Abb. 2 Fahren bei seitlicher Neigung



ROPS (Überrollschutz) wird immer beim Fahren an Hängen oder auf unsicherem Untergrund empfohlen.



Vermeiden Sie nach Möglichkeit an Hängen mit Seitenneigung zu fahren. Fahren Sie bei der Arbeit am Hang gerade hinauf und herunter.



Beim Fahren im Gefälle immer den ersten Gang einlegen.

Der hier angegebene Kippwinkel wurde auf ebenem, hartem Untergrund bei stillstehender Maschine ohne Ballast gemessen. Der Lenkwinkel ist Null (die Maschine bewegt sich gerade vorwärts), und alle Tanks sind gefüllt. Denken Sie daran, daß loser Untergrund, Aussteuerung der Maschine, Fahrgeschwindigkeit und ein erhöhter Schwerpunkt (Zubehör) ein Umkippen der Maschine auch bei einer geringeren Neigung als der hier angegebenen verursachen können.

Notbremse

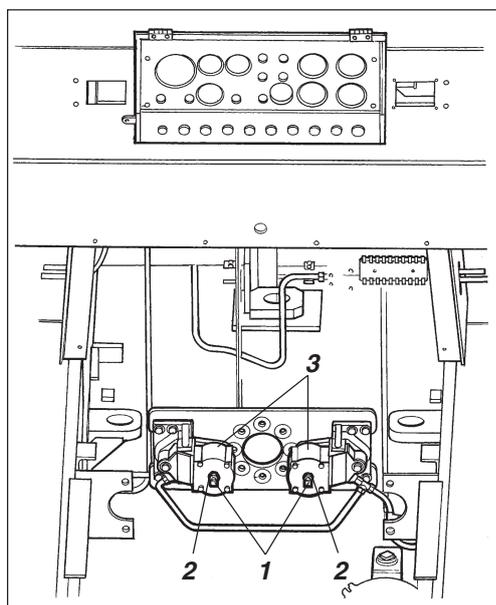


Abb. 3 Serviceklappe unter dem Fahrerplatz

1. Stellschraube (2x)
2. Sicherungsmutter (2x)
3. Bremssattel (2x)

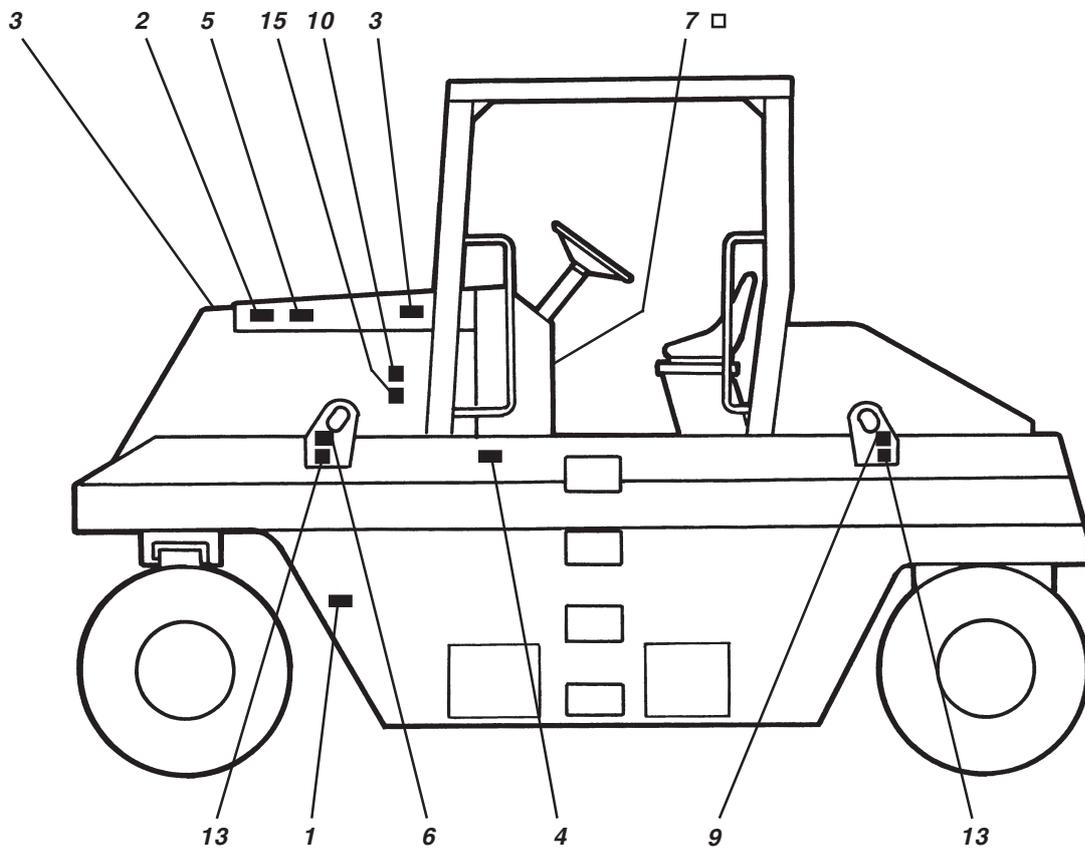
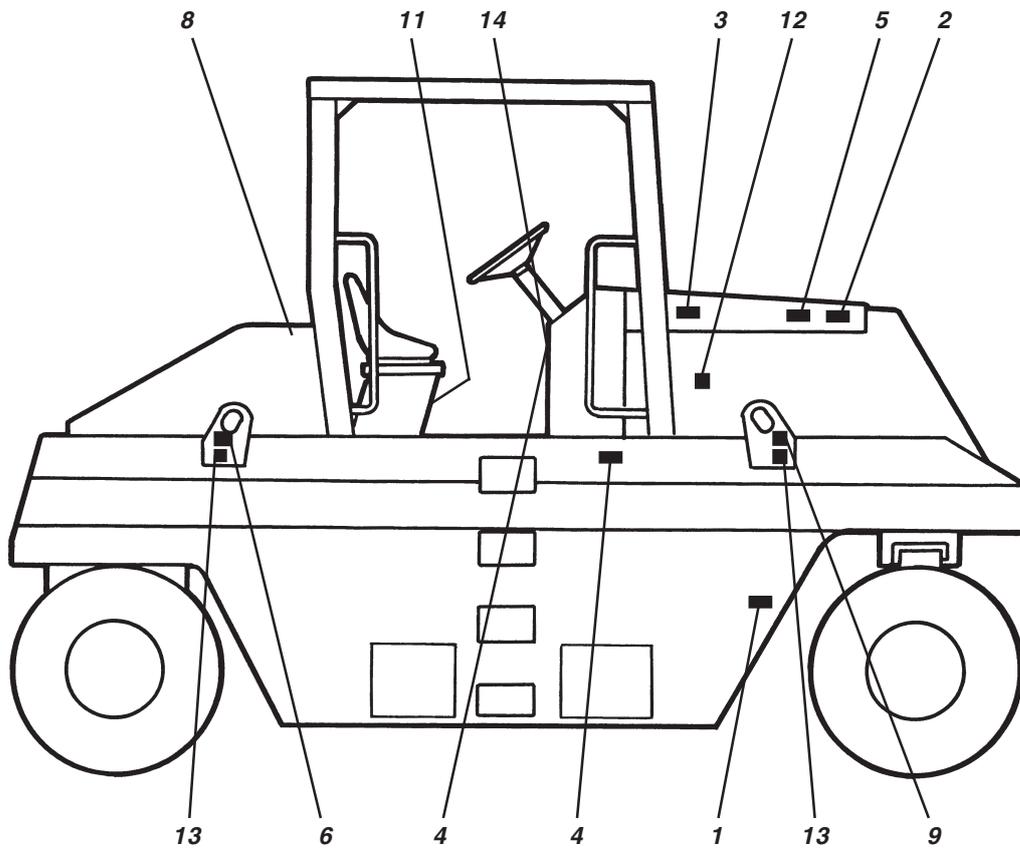
Falls eine Notbremse von der Transportgeschwindigkeit erfolgt ist, ist die Sicherungsmutter (2) und die Stellschraube (1) an beiden Bremssätteln (3) zu lösen.

Eine Unterlegplatte von 0,3 mm Dicke zwischen Bremsscheibe und einem der Bremsbeläge anbringen.

Die Stellschraube anziehen, bis die Unterlegscheibe geradeso entfernt werden kann. Dann die Sicherungsmutter anziehen.

Diese Prozedur ist an beiden Bremssätteln vorzunehmen.

SICHERHEITS-AUFKLEBER, PLATZIERUNG UND BESCHREIBUNG

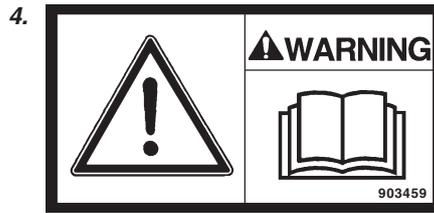


□ = Zubehör

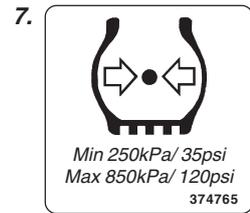
SICHERHEITS-AUFKLEBER, PLATZIERUNG UND BESCHREIBUNG



Klemmbereich, Knickgelenk/Bandage. Halten Sie gebührenden Abstand zum Klemmbereich.



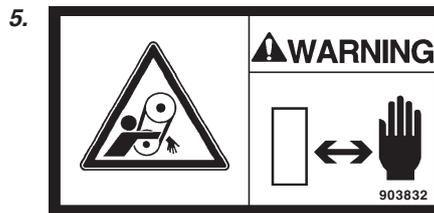
Aufforderung an den Walzenfahrer, das Sicherheitshandbuch sowie die Bedienungs- und Wartungsanleitung der Maschine zu lesen, bevor die Maschine benutzt wird.



Reifendruck



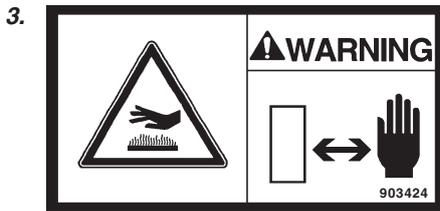
Warnung vor beweglichen Motorteilen. Halten Sie die Hände in sicherem Abstand vom Gefahrenbereich.



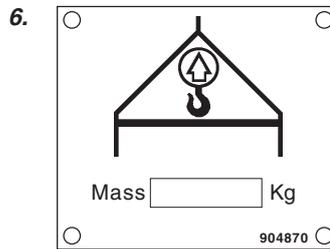
Warnung vor rotierenden Keilriemen. Halten Sie die Hände in einem sicheren Abstand vom Gefahrenbereich.



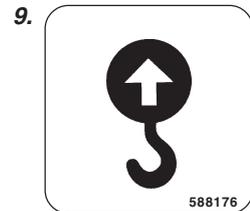
Dieselmotorkraftstoff



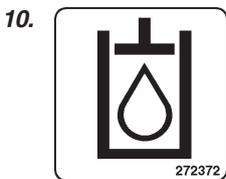
Warnung vor heißen Oberflächen im Motorraum. Oberfläche nicht berühren.



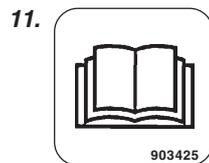
Leistungsschild



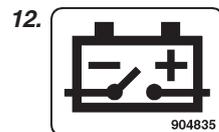
Hebepunkt



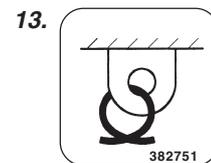
Hydrauliköl



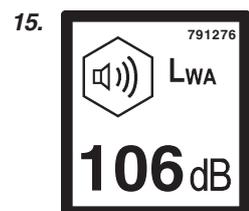
Handbuchfach



Batterietrennschalter



Befestigungspunkt



Schalleistungspegel

MASCHINEN- UND MOTORSCHILDER

Maschinenschild

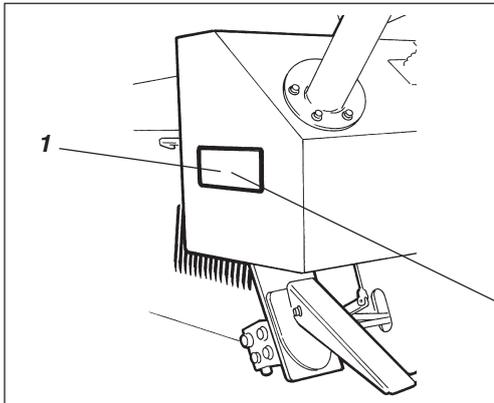


Abb. 4 Linke Seite
1. Maschinenschild

Das Maschinenschild (1) befindet sich links von der Lenkstange. Auf dem Schild sind Name und Adresse des Herstellers, Maschinentyp, PIN-Nummer (Seriennummer), Betriebsgewicht, Motorleistung und Baujahr angegeben. Bei Ersatzteilbestellung bitte die PIN-Nr. der Walze (Seriennummer) angeben. EG-Kennzeichnungen und das Herstellungsjahr können auf Maschinen, die außerhalb der EG geliefert werden, fehlen.



Bei Ersatzteilbestellung bitte die PIN-Nummer der Maschine (Seriennummer) angeben.

Die Seriennummer der Maschine ist an der rechten Kante des Vorderrahmens eingestanzt. Diese Nummer ist identisch mit der PIN-Nr. (Seriennummer) auf dem Maschinenschild.

Seriennummer på ram

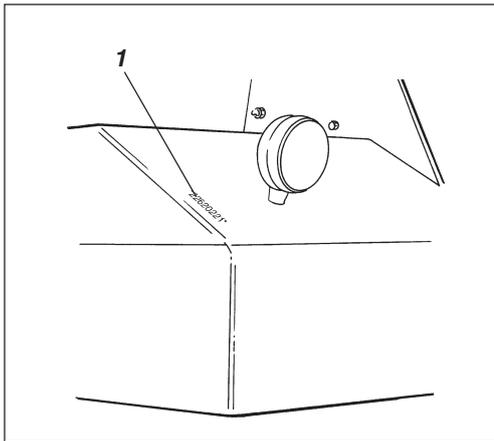


Abb. 5 Vorderrahmen
1. Seriennummerer

Motorschild

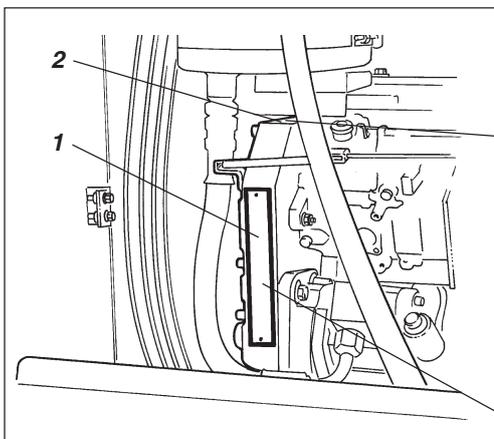


Abb. 6 Motor
1. Typenschild
2. EPA-Schild (USA)

Das Motorschild (1) der Cummins-Motoren befindet sich links vom Schutz über den Zahnradriemen. Auf dem Schild sind Motortyp, Seriennummer und Motordaten angegeben. Bei Ersatzteilbestellung die Seriennummer des Motors angeben. Siehe auch Motorhandbuch.



Cummins Engine Company, Inc Columbus, Indiana 47202-3005	CID/L		CPL		Engine Serial No.
	Family				Cust. Spec.
Warning Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitude exceed published maximum values for this model and application.	Valve lash	Inch	Int.	Exh.	Timing-TDC
		cold	MM	Int.	Exh.
Date of MFG.	Firing Order				FR
Made in Great Britain.	xxxxxxx	Rated HP/KW	at		RPM

INSTRUMENTE UND BEDIENELEMENTE

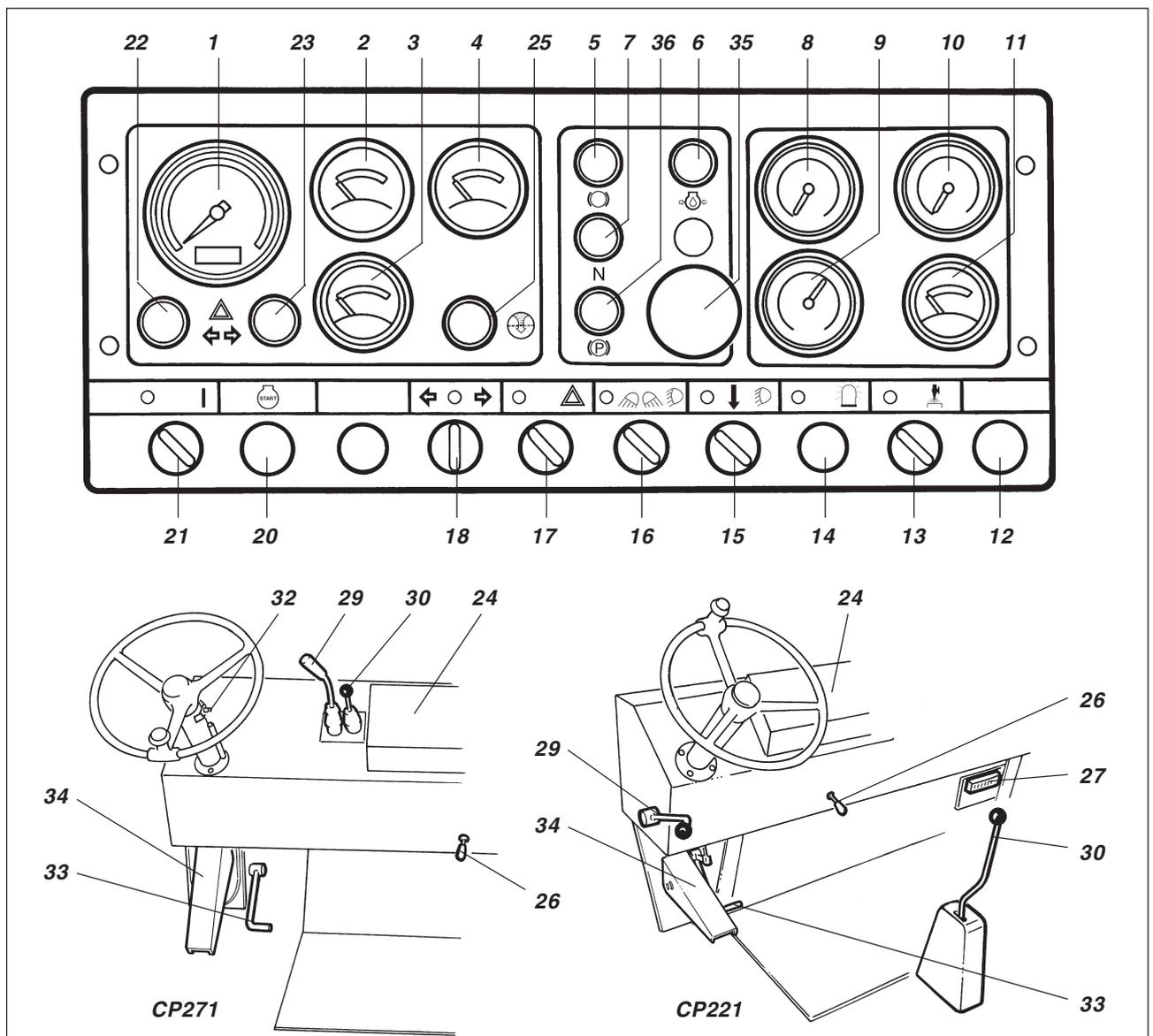


Abb. 7 Instrumente und Armaturenbrett

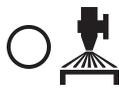
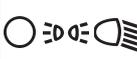
- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Drehzahlmesser/Betriebsstundenzähler | 19. - |
| 2. Kraftstoffanzeige | 20. Startknopf |
| 3. Kühlmitteltemperaturanzeige, Motor | 21. Zündschalter |
| 4. Voltmeter | 22. Fahrtrichtungsanzeiger □ |
| 5. Warnleuchte für niedrigen Bremsluftdruck und niedrigen Bremsflüssigkeitsstand bei Maschinen mit Füllstandsfühler | 23. Fahrtrichtungsanzeiger □ |
| 6. Öldruckleuchte | 24. Armaturenbrettabdeckung |
| 7. Anzeigeleuchte Neutrallage | 25. Warnleuchte, Luftfilter |
| 8. Reifendruckmesser □ | 26. Reifendrucksteuerventil □ |
| 9. Bremsluftdruckanzeige | 27. Sicherungsbox |
| 10. Getriebeöl Druck | 28. - |
| 11. Getriebeöltemperatur | 29. Vor-/Rückwärtsfahrhebel |
| 12. Alarm niedriger Luftdruck, Bremsen | 30. Gangwählhebel |
| 13. Berieselungskontakt | 31. - |
| 14. Rundumwarnleuchte □ | 32. Signalhorn |
| 15. Arbeitsbeleuchtung, hinten | 33. Gaspedal |
| 16. Arbeitsbeleuchtung/Straßenfahrtbeleuchtung □ | 34. Bremspedal |
| 17. Warnblinkerschalter □ | 35. Feststellbremsknopf |
| 18. Fahrtrichtungsschalter □ | 36. Warnlampe, Feststellbrems |

□ = Zubehör

INSTRUMENTE UND BEDIENELEMENTE, FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Pos in abb. 7	Bezeichnung	Symbol	Funktion
1	Drehzahlmesser/ Betriebsstundenzähler		Zeigt die Motordrehzahl an. Den Anzeigewert mit 100 multiplizieren. Die Betriebszeit wird in Stunden angezeigt.
2	Kraftstoffanzeige		Zeigt das Niveau im Kraftstofftank an.
3	Kühlmitteltemperatur		Zeigt die Betriebstemperatur für den Motor an, normalerweise 82°C bis 93°C. Siehe Motorhandbuch.
4	Voltmeter		Visar spannungen i systemet. Normalt 12 till 15V.
5	Warnleuchte für niedrigen Bremsluftdruck und niedrigen Bremsflüssigkeitsstand bei Maschinen mit Füllstandsfühler		Die Leuchte leuchtet, wenn der Druck unter 4 kg/cm ² (58 psi) absinkt.
6	Warnleuchte niedriger Öldruck		Den Motor sofort stoppen, wenn die Warnleuchte AUFLEUCHTET und die Ursache feststellen. Siehe Motorhandbuch.
7	Neutralleuchte	N	Leuchtet, wenn der sich der Wählhebel vor-/rückwärts in Neutralstellung befindet.
8	Reifendruckanzeige (Zubehör)		Zeigt den Reifendruck an.
9	Bremsluftdruck		Zeigt den Betriebsdruck der Bremsanlage an. Normale Ablesung mindestens 6.5 bar (94 psi).
10	Getriebeöldruckanzeige		Zeigt bei normaler Ablesung einen Getriebebetriebsdruck von 1270–1550 kPa (184–225 psi) an.
11	Getriebeöltemperaturanzeige		Zeigt die Getriebeöltemperatur an. Normaler Arbeitsbereich 80 bis 95°C.
12	Alarm niedriger Bremsdruck		Das Alarmsignal ertönt, wenn der Druck unter 4 kg/cm ² (58 psi) absinkt.

INSTRUMENTE UND BEDIENELEMENTE, FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Pos in abb. 7	Bezeichnung	Symbol	Funktion
13	Berieselung		Regelt die Wassermenge zu den Reifen. ○ = Keine Berieselung, I = Berieselung der Reifen.
14	Rundumwarnleuchte, Schalter (Zubehör)		Beim Drehen nach rechts wird die Rundumwarnleuchte eingeschaltet.
15	Schalter Arbeitslampe hinten		Beim Drehen nach rechts wird die Arbeitsbeleuchtung eingeschaltet.
16	Arbeitsbeleuchtung, vorn Straßenfahrtbeleuchtung (Zubehör), Schalter		Beim Drehen nach rechts wird die Arbeitsbeleuchtung eingeschaltet. Bei Straßenfahrtbeleuchtung wird zuerst das Parklicht und dann das Abblendlicht eingeschaltet.
17	Warnblinker (Zubehör)		Beim Drehen nach rechts wird der Warnblinker eingeschaltet.
18	Fahrtrichtungsanzeiger, Schalter (Zubehör)		Beim Drehen nach links blinkt der linke Fahrtrichtungsanzeiger usw. In Mittellage ist die Blinkfunktion ausgeschaltet.
20	Startknopf		Eindrücken, um den Anlasser zu betätigen. Den Knopf loslassen, sobald der Motor startet.
21	Zündschalter		In Stellung ○ ist der elektrische Kreis unterbrochen. In Stellung I werden alle Instrumente und Betätigungsorgane mit Strom versorgt.
22	Fahrtrichtungsanzeiger (Zubehör)		Blinkt beim Linksfahren.
23	Fahrtrichtungsanzeiger (Zubehör)		Blinkt beim Rechtsfahren.
24	Armaturenbrettabdeckung		Wird über das Armaturenbrett geklappt, um gegen Witterungseinflüsse und Sabotage zu schützen.
25	Serviceanzeige Luftfiltereinheit		Den Luftfilter reinigen, falls die rote Serviceanzeige aufleuchtet, wenn der Motor auf Hochtouren läuft.
26	Steuerventil Reifendruck (Zubehör)		Regelt den Reifendruck.

INSTRUMENTE UND BEDIENELEMENTE, FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Pos in abb. 7	Bezeichnung	Symbol	Funktion
27	Sicherungsbox		Enthält Sicherungen für die elektrische Anlage. Siehe unter „elektrische Anlage“ für die Beschreibung der verschiedenen Funktionen der Sicherungen.
29	Vor-/Rückwärtsfahrhebel		Wird der Hebel nach vorn geführt, bewegt sich die Walze vorwärts, nach hinten in die entgegengesetzte Richtung.
30	Gangwählhebel	—	Den Hebel nach vorn zum 1. Gang führen, mittlere Stellung 2. Gang und nach hinten 3. Gang.
31	-	—	-
32	Signalhorn		Knopf eindrücken, um Hupsignal abzugeben.
33	Gaspedal	—	Nach unten treten, um die Motordrehzahl und Geschwindigkeit zu erhöhen.
34	Bremspedal	—	Betriebsbremse, wird zum normalen Bremsen während der Fahrt benutzt. Das Bremssystem umfasst 2 Bremsstromkreise, wobei der zweite für die Reservebremse vorgesehen ist.
35	Feststellbremse		Aktiviert bei eingedrückter Stellung. Wird normalerweise nur bei sich nicht bewegender Maschine und beim Parken verwendet. Kann auch in einem Notfall verwendet werden, dazu ist aber eine Neueinstellung erforderlich.
31	Warnleuchte, Feststellbremse		Die Warnleuchte leuchtet, wenn der Feststellbremsknopf eingedrückt ist und die Bremsen eingeschaltet sind.

VOR DEM START

Batterietrennschalter – Einschalten

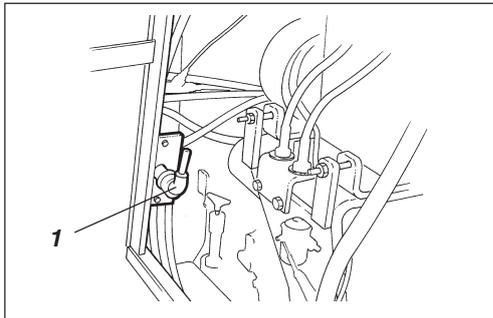


Abb. 8 Motorraum
1. Batterietrennschalter

Nicht vergessen, die tägliche Wartung auszuführen –
Siehe Wartungsanleitung.

Der Batterietrennschalter sitzt rechts im Motorraum.
Die Motorhaube öffnen, und den Drehhebel (1) auf
Einschalten drehen.
Die gesamte Walze wird nun mit Strom versorgt.



**Die Motorhaube muss während der Fahrt
unverschlossen sein, um bei Bedarf die
Batteriespannung schnell unterbrechen zu
können.**

Fahrersitz – Einstellung

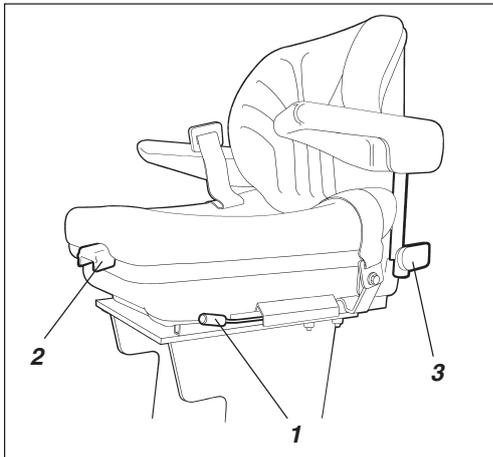


Abb. 9 Fahrerplatz
1. Längeneinstellung
2. Neigung der Rückenlehne
3. Gewichtseinstellung

Den Fahrersitz so einstellen, dass alle Bedienelemente
bequem zu erreichen sind.

Der Sitz hat untenstehende Einstellmöglichkeiten:
– Längeneinstellung (1)
– Neigung der Rückenlehne (2)
– Gewichtseinstellung (3)



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

VOR DEM START

Instrumente und Leuchten – Kontrolle

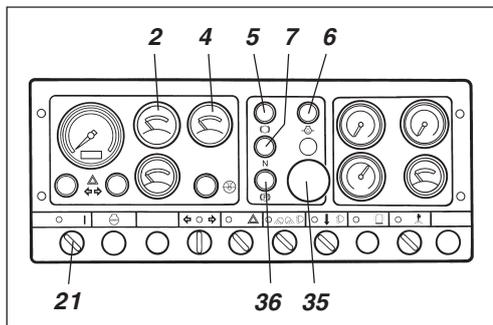


Abb.10 Armaturenbrett

2. Kraftstoffanzeige
4. Voltmeter
5. Warnleuchte für niedrigen Bremsluftdruck und niedrigen Bremsflüssigkeitsstand bei Maschinen mit Füllstandsfühler
6. Öldruckleuchte
7. Neutrallageleuchte
21. Startknopf
35. Feststellbremsknopf
36. Warnlampe, Feststellbrems

Den Drehknopf (21) in Lage I stellen, alle Warnleuchten sollen nun ca. 5 Sekunden lang leuchten.

Kontrollieren, ob das Voltmeter (4) einen Wert von mindestens 12 Volt anzeigt, und kontrollieren, ob die Kraftstoffanzeige (2) einen Wert anzeigt.

Kontrollieren, ob die Warnlampen für niedrigen Bremsluftdruck (5), Öldruck (6), Neutrallage (7) und Feststellbremse (36) leuchten.

Feststellbremse – Kontrolle



Dafür sorgen, dass der Feststellbremsknopf (35) wirklich niedergedrückt ist. Die Walze kann ins Rollen kommen, wenn der Dieselmotor auf abfallendem Untergrund gestartet wird, und die Feststellbremse nicht eingeschaltet ist.

Sicherheitsgurt

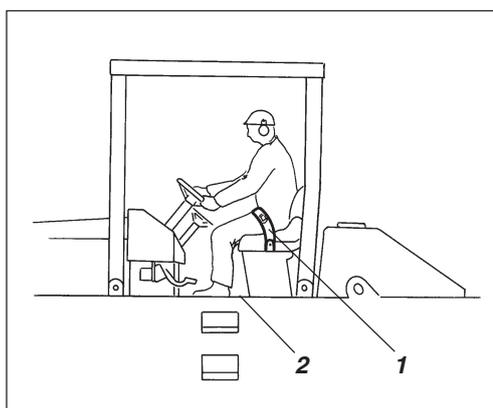


Abb.11 Fahrerplatz

1. Sicherheitsgurt
2. Gleitschutz

Falls die Walze mit einem Überrollschutz ROPS versehen ist, muss immer der vorhandene Sitzgurt (1) zusammen mit einem Schutzhelm verwendet werden.



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



Dafür sorgen, dass sich der Gleitschutz (2) des Fahrerstands in einem guten Zustand befindet. Er ist zu ersetzen, wenn kein Schutz mehr gewährleistet ist.

VOR DEM START

Vor-/Rückwärtsfahrhebel kontrollieren

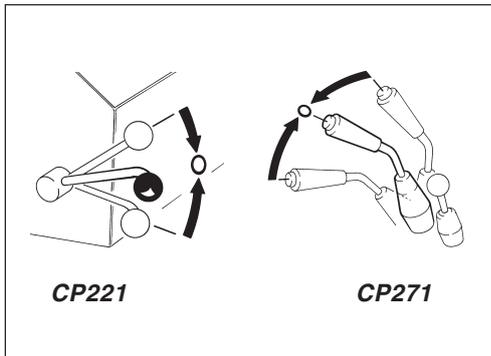


Abb.12 Vor-/Rückwärtsfahrhebel

Kontrollieren, ob der Vor-/Rückwärtsfahrhebel in Neutrallage ist.

Gaspedal und Bremspedal

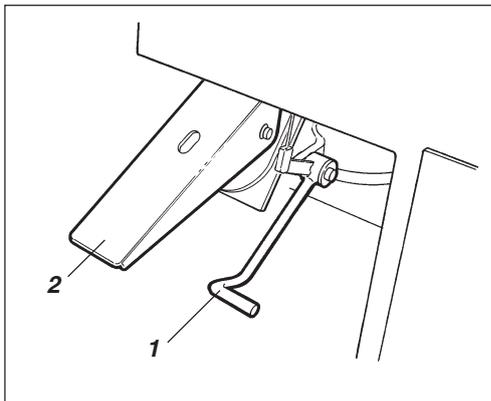


Abb. 13 Pedalen

1. Gaspedal
2. Bremspedal

Den Sitz so einstellen, dass Gaspedal (1) und Bremspedal (2) leicht zu erreichen sind und die Sitzstellung bequem ist.

Als allgemeine Regel gilt, daß der 2. Gang normalerweise bei Verdichtungsarbeiten verwendet wird. Die Endgeschwindigkeit der Walze hängt vom Geschwindigkeitsbereich ab, der mit dem Schalthebel gewählt wurde. Die Walzgeschwindigkeit im Bereich mit dem Gaspedal (1) erhöhen oder senken.

START

Start des Motors

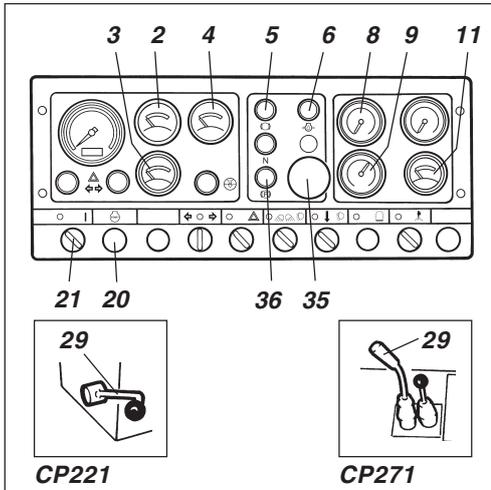


Abb. 14 Armaturenbrett

2. Kraftstoffanzeige
3. Kühlmitteltemperaturanzeige
4. Voltmeter
5. Warnleuchte für niedrigen Bremsluftdruck und niedrigen Bremsflüssigkeitsstand bei Maschinen mit Füllstandsfühler
6. Öldruckleuchte
8. Reifendruckmesser
9. Reifendruckanzeige
11. Getriebeöltemperaturanzeige
20. Startknopf
21. Startschalter
29. Vor-/Rückwärtsfahrhebel
35. Feststellbremsknopf
36. Warnlampe, Feststellbrems

Bremstest

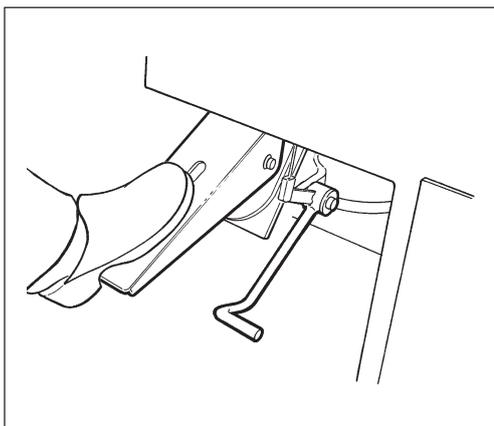


Abb. 15 Bremspedal

Vor-/Rückwärtsfahrhebel (29) in Neutrallage stellen. Der Motor kann mit einer anderen Stellung des Vor-/Rückwärtsfahrhebels nicht gestartet werden.



Sicherstellen, dass der Feststellbremsknopf (35) wirklich eingedrückt ist. Die Walze kann andernfalls ins Rollen kommen, wenn der Dieselmotor im Gefälle gestartet wird, falls die Feststellbremse nicht betätigt ist.

Den Startschalter (21) auf I stellen. Der Schalter leuchtet, bis das Vorheizen abgeschlossen ist. Kontrollieren, ob die Kraftstoffanzeige (2) und das Voltmeter (4) Werte anzeigen und die Öldruckwarnleuchte (6) leuchtet.

Innerhalb von 10 Sekunden nach Ende des Vorheizens: Den Startknopf (20) kurz eindrücken. Den Knopf loslassen, wenn der Motor startet.



Der Anlasser darf nicht zu lange betätigt werden, lieber eine kurze Pause machen, wenn der Dieselmotor nicht gleich startet.

Den Dieselmotor einige Minuten im Leerlauf warmlaufen lassen, etwas länger, wenn die Lufttemperatur unter +10°C beträgt.

Beim Warmlaufen kontrollieren, ob die Warnleuchte für Öldruck (6) erloschen ist, und ob das Voltmeter (4) 13–14 Volt anzeigt. Die Warnleuchte (36) für die Feststellbremse sollte immer noch leuchten.

Nach Warmlaufen des Motors kontrollieren, ob die Getriebeöltemperaturanzeige (11) und die Kühlmitteltemperaturanzeige (3) Werte anzeigen.



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

Kontrollieren, ob alle Reifen einen korrekten Reifendruck aufweisen

Min. Druck 2,5 kg/cm² (35 psi)
Max. Druck 8,5 kg/cm² (120 psi)

Der Reifendruck kann mit der Reifendruckanzeige (8) kontrolliert werden. Den Kontrollventilhebel (26, Abb. 19) in die mittlere Stellung führen. Nach oben, um zu erhöhen und nach unten, um zu verringern (zubehör).



Betriebsbremse kontrollieren. Es ist sehr wichtig sicherzustellen, dass die Bremse richtig funktioniert.

Die Bremsfunktion durch Niedertreten des Bremspedals kontrollieren. Die Bremsdruckanzeige (9) soll 6,5 bar (94 psi) anzeigen. Dies ist der max. Druck.



Die Walze darf nicht in Bewegung gesetzt werden, bevor der Systemdruck den vorgeschriebenen Betriebswert erreicht hat.



Die Funktion der Notbremse kontrollieren, indem der Notbrems-/Feststellbremsknopf (35) eingedrückt wird, wenn sich die Walze langsam vorwärts bewegt.

Fahren der Walze

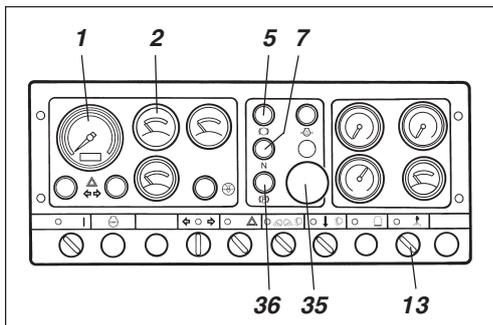


Abb. 16 Armaturenbrett

- 1. Drehzahlmesser
- 2. Kraftstoffanzeige
- 5. Warnleuchte für niedrigen Bremsluftdruck und niedrigen Bremsflüssigkeitsstand bei Maschinen mit Füllstandsfühler
- 7. Anzeigeleuchte Neutrallage
- 13. Berieselungskontakt
- 35. Feststellbremsknopf
- 36. Warnlampe, Feststellbrems

Wahl der Geschwindigkeitsintervalle

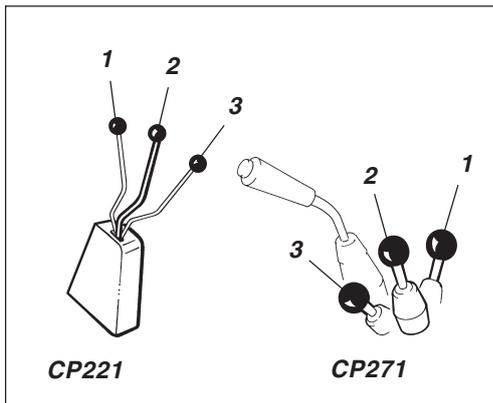


Abb. 17 Gangwählhebel

- 1. 1. Gang
- 2. 2. Gang
- 3. 3. Gang

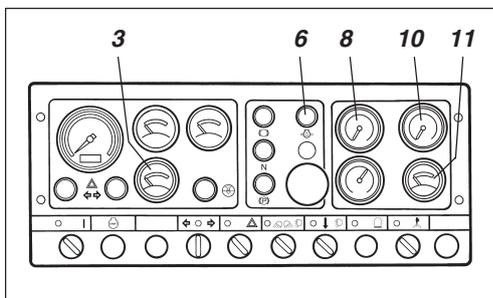


Abb. 18 Armaturenbrett

- 3. Kühlmitteltemperaturanzeige
- 6. Öldruckleuchte
- 8. Reifendruckmesser
- 10. Getriebeöldruck
- 11. Getriebeöltemperatur



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

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

Beim Verdichten von Asphalt nicht vergessen, die Berieselungsanlage (13).



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



Den Not-/Feststellbremsknopf (35) herausziehen und kontrollieren, ob die Warnleuchte (36) jetzt erloschen ist. Man muss darauf vorbereitet sein, dass die Walze ins Rollen kommen kann, wenn sie im Gefälle steht.

Folgende Geschwindigkeiten werden empfohlen:

1. Gang

Starke Neigung.
 Fahrbetrieb im begrenzten Bereich mit vielen Hindernissen.
 Bei vollem Ballast.
 Beim Herauffahren auf einem /Herabfahren von einem Transportfahrzeug.
 Bei hohem Walzenwiderstand.
 Manövrierung.

2. Gang

Walzen von verdichtetem Untergrund.
 Z.B. nach dem ersten Übergang.

3. Gang

Wird nur für den Transport benutzt.



Die Maschine vor einer Fahrtrichtungsänderung oder Wechseln des Schaltgangs ANHALTEN.

Beim Fahren hin und wieder kontrollieren, ob die Anzeigeeinstrumente normale Werte anzeigen. Bei unnormalen Werten oder wenn der Summer ertönt, sind Walze und Dieselmotor sofort zu stoppen. Evtl. entdeckte Fehler beseitigen, siehe auch Wartungsanleitung und Motorhandbuch.



Ab und zu die Verschleißflächen der Reifen auf anklebende Asphaltmasse kontrollieren, dies kann der Fall sein, bevor die Reifen ausreichend erwärmt worden sind. Um Anpackungen an den Reifen zu verhindern, können 2–4 % Schneidflüssigkeit in das Berieselungswasser für die Reifen gemischt werden.

FAHRBETRIEB (Zubehör)

Einstellung des Reifendrucks während der Fahrt (Zubehör)

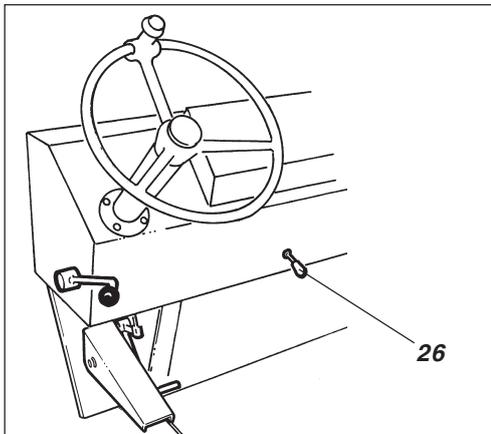


Abb. 19 Fahrerplatz
26. Reifendruck-Steuerventil

Mit einer Reifenfüllanlage der Walze kann der Fahrer während der Arbeit den Reifendruck regulieren. Der Druck kann im Intervallbereich 240 kPa bis 830 kPa (35 bis 120 psi) kontinuierlich mit dem Steuerventil (26) am Armaturenbrett eingestellt werden.

Kokosmatten (Zubehör) – Angesetzt

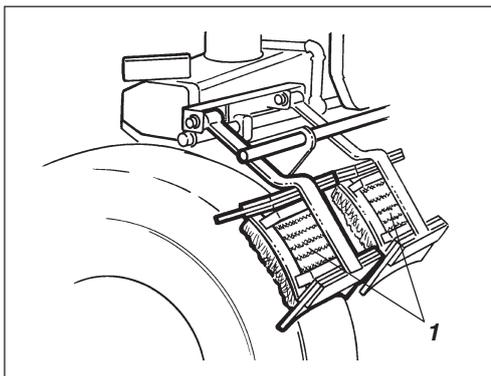


Abb. 20 Aktivierte Stellung
1. Kokosmatten

Den Sperrstift an beiden Enden der Stange entfernen.

Die Stange herausziehen und die Abstreifer auf den Reifen in Funktionsstellung ruhen lassen.

Die Stange in den vorhandenen Löchern oberhalb des Abstreifers plazieren. Die Sperrstifte einsetzen.

Gelöst

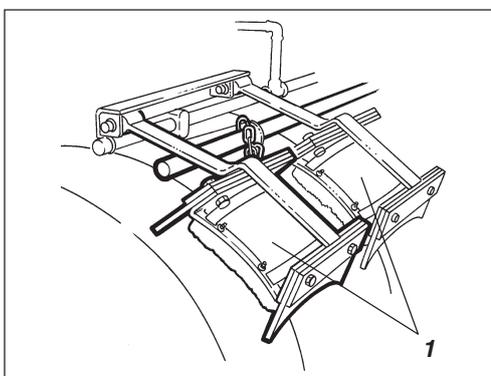


Abb. 21 Deaktivierte Stellung
1. Kokosmatten

Die Sperrstifte entfernen und die Stange herausziehen.

Die Abstreifer hochheben und die Stange an derselben Stelle durch die vorhandenen Löcher unter den Abstreifern plazieren.

Die Sperrstifte einsetzen.

FAHRBETRIEB (Zubehör)

Bodendruck

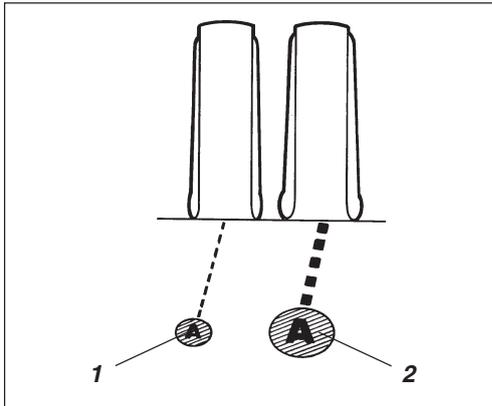


Abb. 22 Bodenlauffläche

1. Lauffläche bei hohem Reifendruck
2. Lauffläche bei niedrigem Reifendruck

Die Reifenlauffläche kann mit Hilfe des Reifendrucks geändert werden.

Hoher Reifendruck ergibt weniger Lauffläche (1).

Niedriger Reifendruck ergibt größere Lauffläche (2).

Das gesamte Betriebsgewicht dividiert mit der Anzahl Reifen ergibt den Druck pro Rad. Siehe Tabelle.

Die Bodenlauffläche der Reifen ist relevant für das Verdichtungsergebnis.

LAUFFLÄCHENDRUCK

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

Raddruck lbs	Reifendruck, psi					
	35	50	70	90	105	120
	BODENDRUCK, psi					
2,500	29	35	39	44	47	49
3,000	31	38	44	48	51	55
4,000	35	41	49	55	58	62
5,000	37	45	52	60	64	69
6,000	38	47	57	64	70	75
6,500	39	48	59	66	71	78

BODENDRUCK

Niedriger Reifendruck – 240 kPa (34.8 psi)

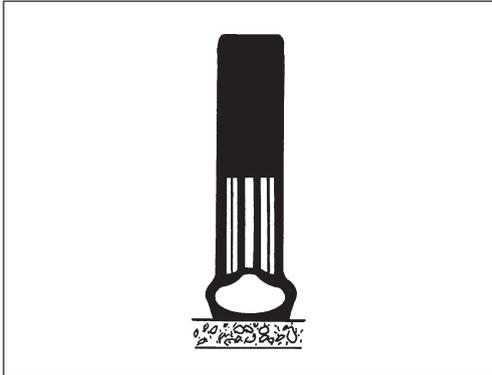


Abb. 23 Niedriger Druck, größere Fläche

Je niedriger der Reifendruck, desto niedriger der Druck auf die Lauffläche aufgrund größerer Lauffläche.

Wird bei sehr losem Material verwendet.

Normaler Reifendruck – 480 kPa (69.6 psi)

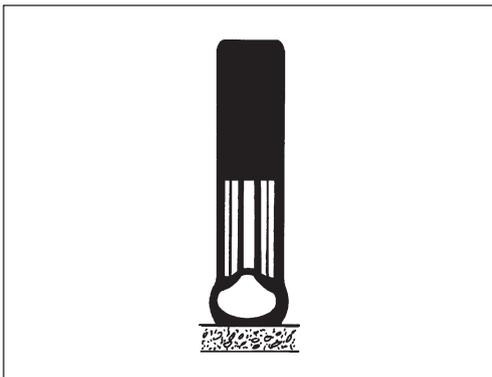


Abb. 24 Normaler Druck

Wird für materialbrechende Walzübergänge verwendet.

Hoher Reifendruck – 830 kPa (120.4 psi)

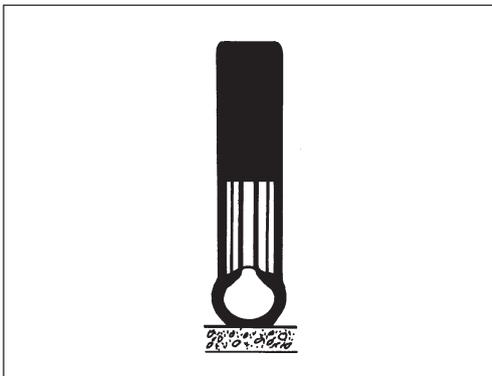


Abb. 25 Hoher Druck, kleinere Fläche

Je höher der Reifendruck, desto höher der Laufflächendruck.

Wird für dicke Schichten und abschließende Walzübergänge verwendet.

BALLAST

Ballastkasten Volumen

CP221	CP271
5.4 m ³	8.0 m ³

Gemischter Ballast – Maximum

CP221	CP271
13.7 ton	16 ton

Eine geeignete Kombination zusammenstellen, um max. Ballast zu erhalten.

Das Dienstgewicht der Walze besteht aus dem Walzengewicht und dem Ballastgewicht.

Dickere Schicht erfordert schwerere Walze zum Verdichten. Dünnere Schicht erfordert keine so schwere Walze.

BALLASTKASTEN

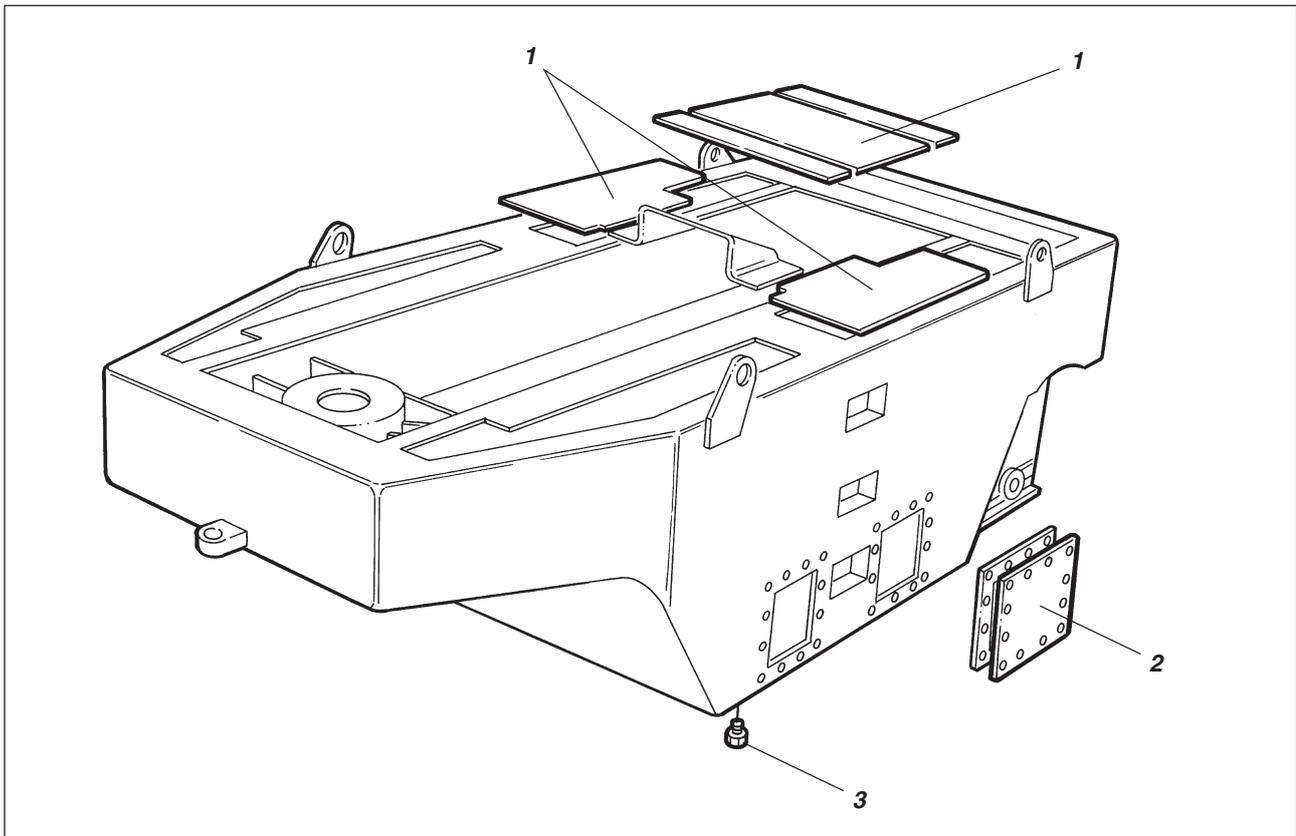


Abb. 26 Deckel des Ballastkastens

1. Oberer Deckel
2. Seitendeckel
3. Schraube

Kasten von oben füllen.

Die oberen Deckel (1) entfernen.

Die Seitendeckel (2) dranlassen, so dass Sand und Wasser nicht auslaufen.

Beim Füllen mit Stahlstücken die Seitendeckel entfernen.

Die Schraube (3) nicht entfernen, da andernfalls das Wasser auslaufen kann, wenn der Ballast mit Wasser ergänzt wird.

Den Ballastkasten bei Bedarf ergänzend mit zerkleinerten Steinen, Sand und Stahl füllen.

Das Wasser kann dem Sand zugesetzt werden, wenn dieser eingefüllt worden ist. Dadurch wird der Sand gleichmäßig verteilt und füllt die Zwischenräume zwischen den Stahlstücken aus.



Bei Anwendung der Walze mit gemischtem Ballast, sollte man den Ballastkasten erst mit vorhandenen Stahlstücken und dann mit der notwendigen Menge Sand und Wasser auffüllen.



Den Ballast gleichmäßig zu verteilen.

Wenn der Sand in den Ballastraum gefüllt worden ist, soll er mit Wasser befeuchtet werden. Auf die Weise wird der Sand gleichmäßig verteilt.

PARKEN

Blockierung der Räder

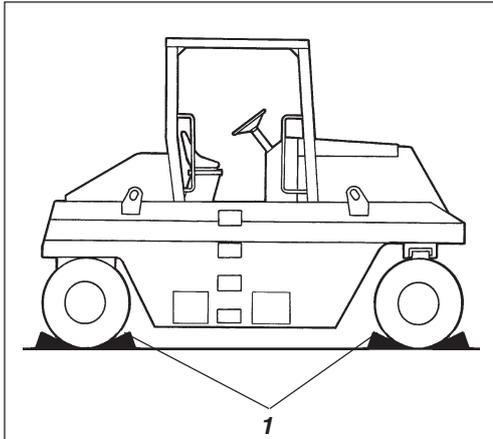


Abb. 29 Blockierung der Räder
1. Bremsklotz



Niemals den Fahrerstand verlassen, ohne zuvor den Feststellbremsknopf einzudrücken.



Dafür sorgen, daß die Walze an einem verkehrssicheren Platz geparkt wird. Räder blockieren, wenn die Walze auf geneigtem Untergrund geparkt wird.

Die Zündung in Stellung **O** bringen und die Abdeckung über dem Armaturenbrett mit einem Vorhängeschloß verschließen.



Es besteht Frostgefahr im Winter. Wassertanks, Pumpen und Leitungen entleeren

Batterietrennschalter

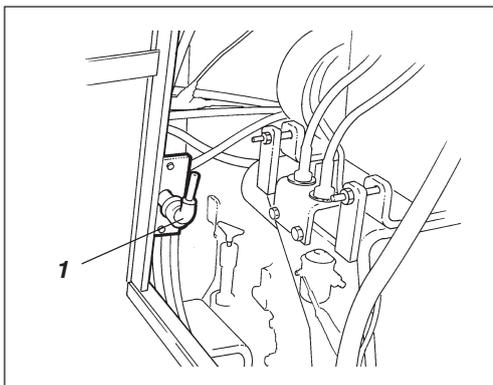


Abb. 30 Motorraum, rechte Seite
1. Batterietrennschalter

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

Dadurch wird verhindert, dass die Batterie entladen wird und Unbefugte die Maschine starten und fahren können. Es sind auch die Türen zum Motorraum zu verschließen.

HEBEANLEITUNG

Heben der Walze

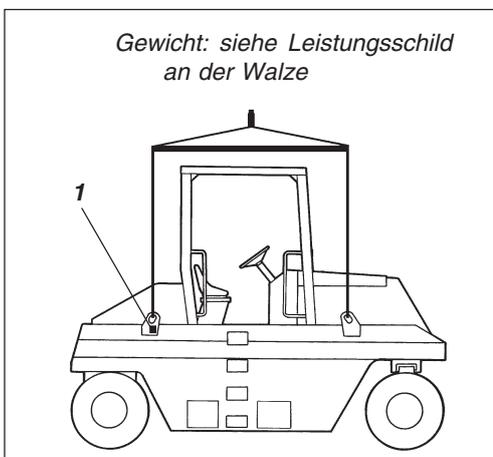


Abb. 31 Walze zum Heben vorbereitet
1. Leistungsschild

Dafür sorgen, dass die Vorderräder parallel zum Rahmen stehen, bevor die Walze angehoben wird.

Die Hebeketten in den Hebeösen befestigen und sicherstellen, dass beim Heben keine Teile von den Ketten beschädigt werden.



Das maximale Maschinengewicht wird auf dem Leistungsschild (1) abgelesen. Siehe auch technische Daten in der Wartungsanleitung.



Hebezeuge, wie Ketten, Stahlseile und Haken müssen so dimensioniert sein, dass geltende Vorschriften beachtet werden.



Nicht unter schwebende Last treten. Kontrollieren, ob die Haken in den Hebeketten sicher in den richtigen Hebeösen befestigt sind.

ABSCHLEPPEN

Abschleppen der Walze

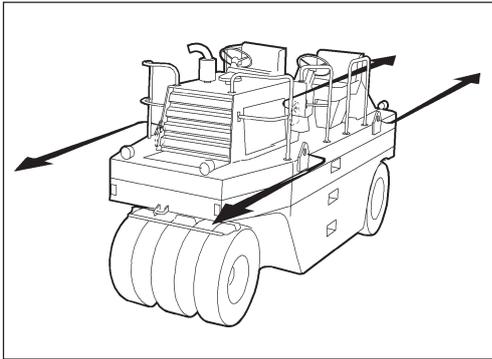


Abb. 32 Abschleppen

Die Walze sollte normalerweise nicht abgeschleppt werden, da die Gefahr besteht, daß Komponenten im Getriebe aufgrund unzureichender Schmierung beschädigt werden.

Wenn das Abschleppen nicht zu vermeiden ist, den Vor-/Rückwärtsfahrhebel in die Neutralstellung bringen und eine zu diesem Zweck ausgelegte Abschleppstange mit einer max. Zugkraft von 125 kN verwenden (62,5 kN pro Hebeöffnung)

Die Gelenkwelle sollte demontiert werden, wenn das Fahrzeug mehr als 100 m abgeschleppt werden muss.



Beim Demontieren der Gelenkwelle ist darauf zu achten, dass die Feststellbremse vollständig außer Betrieb gesetzt wurde.



Wenn auch der Bremsdruck fehlt, kann das Abschleppen auf Neigungen extrem gefährlich sein. Die Bremsen der Zugmaschine müssen für das hohe Gewicht der ungebremsten Maschine ausgelegt sein.



Wenn sicheres Abschleppen nicht möglich ist, muss der Transport entsprechend den Transportanweisungen erfolgen.



Die max. Abschleppgeschwindigkeit darf nicht mehr als 3 km/h betragen.

Zugöse

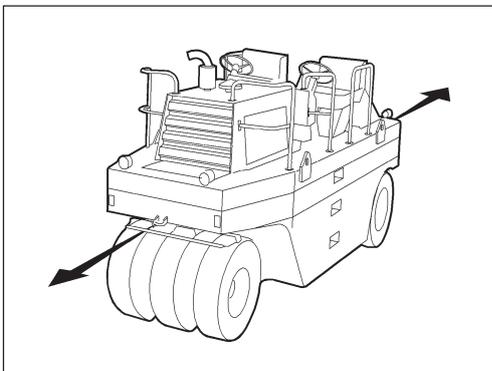


Abb. 33 Zugöse

Die Walze kann mit einer Zugöse ausgestattet sein. Die Zugöse ist nur für eine Belastung von maximal 2400 kg zulässig. Die Zugöse ist nicht zum Abschleppen/Bergen vorgesehen.

TRANSPORT

Walze für den Transport vorbereitet

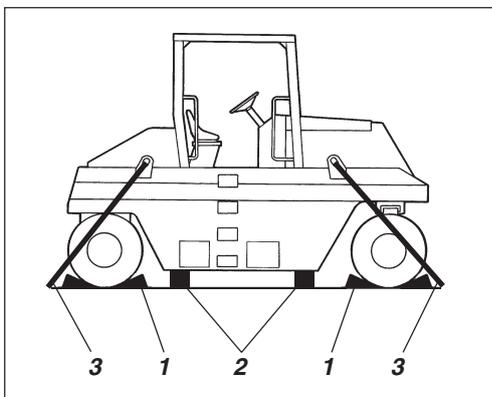


Abb. 34 Transport der Walze

1. Bremsklotz
2. Aufbockklotz
3. Spannseil

Die Bandagen mit Bremsklötzen (1) blockieren, die am Transportfahrzeug befestigt werden.

Rahmen (2) aufbocken, um einen Maschinenschaden zu verhindern.

Die Walze mit Spannband (3) in allen vier Ecken festspannen, die Befestigungspunkte werden durch Aufkleber markiert.

FAHRANWEISUNG – ZUSAMMENFASSUNG



1. Befolgen Sie die **SICHERHEITSVORSCHRIFTEN** im Sicherheitshandbuch.
2. Überprüfen, ob alle Anweisungen in der wartungsanleitung befolgt worden sind.
3. Batterietrennschalter auf ein stellen.
4. Den Vor-/Rückwärtsfahrhebel auf neutral stellen.
5. Motor starten und warmlaufen lassen.
6. Einen geeigneten gang wählen.
7. Die Feststellbremse lösen.



8. **Walze fahren. Das Gaspedal vorsichtig betätigen.**



9. **Die bremsen kontrollieren.
Aufmerksam prufen, ob der richtige bremsdruck erreicht ist.**



10. Die Maschine vor einer Fahrtrichtungsänderung oder Wechseln des Schaltgangs anhalten.
11. Beim Parken: – Den Feststellbremsknopf niederdrücken.
– Den Motor abstellen und die Räder blockieren.
12. Beim Heben: – Siehe Anweisungen.
13. Beim Abschleppen: – Siehe Anweisungen.
14. Beim Transport: – Siehe Anweisungen.

