

Betriebsanleitung

Raupendumper

DT15



Fahrzeugtyp

DT15

Ausgabe

1.5

Sprache

de

Artikelnummer

1000268383



**WACKER
NEUSON**

Dokumentation

Titel	Sprache	Best. Nummer
Betriebsanleitung	de	1000268383
Ersatzteilliste	de/en/fr	1000273049
	de/it/es	1000273050

Ausgabenlegende

Ausgabe	Veröffentlichung
1.0	11 / 2011
1.1	09 / 2013
1.2	05 / 2015
1.3	11 / 2015
1.4	01 / 2017
1.5	04 / 2017

Copyright – 2017 Wacker Neuson Linz GmbH, Hörsching

Printed in Austria

Alle Rechte vorbehalten

Diese Druckschrift darf vom Empfänger nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Sie darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung in keiner Weise ganz oder teilweise vervielfältigt oder in irgendeine andere Sprache übersetzt werden.

Das in der Abbildung auf der Titelseite dargestellte Fahrzeug kann mit optionalen Ausstattungen ausgerüstet sein (Optionen).



Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Hörsching

Tel. (+43) 7221 63000 - 0

E-Mail: office.linz@wackerneuson.com

www.wackerneuson.com

Druckschrift: BA DT15 de

Bestell-Nr.: 1000268383

Ausgabe: 1.5

Inhaltsverzeichnis**Einleitung**

Hinweise zur Bedienungsanleitung	1-1
Übersicht des Fahrzeugs DT15 mit Drehkipmulde und 3-Seiten-Kipmulde (Option) ..	1-2
Übersicht des Fahrzeugs DT15 mit Kipmulde für Erdbewegung (Opt.) und Hochkipmulde (Opt.)	1-3
Übersicht des Fahrzeugs DT15 mit Betonmischer (Option)	1-4
Kurzbeschreibung	1-5
Vorschriften	1-5
EG-Konformitätserklärung für Fahrzeuge mit CE-Kennzeichen auf dem Typenschild ...	1-6
Konformitätserklärung für Fahrzeuge ohne CE Kennzeichen auf dem Typenschild	1-7
Typenschilder und Geräteummern	1-8
Schilder und Symbole	1-9

Sicherheitshinweise

Kennzeichnung von Warn- und Gefahrenhinweisen	2-1
Gewährleistung	2-1
Entsorgung	2-1
Bestimmungsgemäße Verwendung und Haftungsausschluss	2-2
Allgemeine Verhaltensmaßnahmen und Sicherheitshinweise	2-3
Organisatorische Maßnahmen	2-3
Personalauswahl und -qualifikation, grundsätzliche Pflichten	2-4
Sicherheitshinweise zum Betrieb	2-5
Normalbetrieb	2-5
Hebezeugeinsatz	2-7
Anhänger	2-7
Transportieren	2-7
Temperaturbereiche	2-7
Sicherheitshinweise für Wartung und Pflege	2-8
Hinweise auf besondere Gefahren	2-10
Elektrische Energie	2-10
Gas, Staub, Dampf, Rauch	2-10
Hydraulik	2-10
Lärm	2-11
Öle, Fette und andere chemische Substanzen	2-11
Batterie	2-11
Ketten	2-11

Bedienung

Übersicht Steuerstand (Drehkipmulde, 3-Seiten-Kipmulde, Kipmulde für Erdbewegung (bis Reihe FA01985)	3-1
Übersicht Steuerstand (Drehkipmulde, 3-Seiten-Kipmulde, Kipmulde für Erdbewegung (ab Reihe FA01985)	3-2
Übersicht Steuerstand (Hochkipmulde)	3-3
Übersicht Steuerstand (Betonmischer)	3-3
Übersicht Armaturenbrett	3-4
Übersicht Glühstartschalter	3-4
Übersicht Gashebel	3-5
Inbetriebnahme	3-7
Sicherheitshinweise	3-7
Erstinbetriebnahme	3-7
Einfahrzeit	3-7
Checklisten	3-8
Checkliste „Starten“	3-8
Checkliste Betrieb	3-8
Checkliste „Abstellen des Fahrzeugs“	3-9

Vor dem Starten des Motors	3-10
Allgemeines Motor anlassen	3-10
Vorgang	3-10
Starten bei tiefen Temperaturen	3-11
Wenn der Motor angesprungen ist	3-11
Motor warmlaufen	3-11
Abstellen des Dieselmotors	3-12
Motor mit Starthilfe (stromgebende Batterie) anlassen	3-13
Besondere Hinweise für die Fahrt auf öffentlichen Straßen	3-13
Anfahren	3-14
Fahrhebel	3-14
Rückfahrsignal (Opt.)	3-15
Hydraulische Bremse	3-15
Mechanische Bremse	3-15
Hangfahrt	3-16
Spezielle Sicherheitshinweise	3-16
Fahren auf Abhängen	3-17
Fahren am Hang	3-17
Fahrten auf Abhängen mit Hochkipmulde	3-18
Übersicht - Steuerhebel	3-19
Dreh-Kippmulde	3-19
3-Seiten-Kippmulde (Opt.)	3-19
Kippmulde für Erdbewegung (Opt.)	3-22
Nach oben aufklappbare Mulde (Opt.)	3-22
Betonmischer (Opt.)	3-23
Betätigung der Selbstladeeinrichtung (Opt.)	3-23
Gerät außer Betrieb setzen	3-24
Batterie Hauptschalter	3-24
Abstellen der Maschine an Hängen	3-25
Sitzverstellung	3-26
Gewichtseinstellung	3-26
Längsverstellung	3-26
Neigungsverstellung der Rückenlehne	3-26
Sicherheitsgurt	3-27
Motorhaube	3-28
Überrollbügel ROPS	3-29
Bergen des Raupendumpers	3-30
Fahrzeug mit Kran verladen	3-30
Fahrzeug verladen und transportieren	3-32
Fahrzeug verzurren	3-33
Arbeiten mit dem Fahrzeug	3-35
Allgemeine Sicherheitshinweise	3-35
Arbeiten mit der Selbstladeeinrichtung	3-35
Transportfahrt mit gefüllter Schaufel	3-35
Laden von losem Material	3-36
Laden beenden	3-36
Transportfahrt mit gefüllter Mulde	3-37
Mulde auskippen	3-38
Hochkipmulde (Option) auskippen	3-39
Beladen der Maschine	3-40
Betonmischer (Opt.)	3-41
Verladen	3-41
Laden beenden	3-42
Gemisch	3-42
Auspuff	3-43
Hydraulische Zapfwelle (H.P.T.O.) (Opt.)	3-44



Betriebsstörungen	
Störungen am Motor	4-1
Wartung	
Einleitung	5-1
Wartungsstütze	5-2
Wartungsstütze für Hochkipmulde (ab Reihe FA02117)	5-3
Auswechseln der Arbeitsausrüstung	5-4
Ausbau	5-4
Montage	5-4
Montage Hochkipmulde (Option)	5-4
Montage Betonmischer (Option)	5-5
Kraftstoffanlage	5-6
Spezielle Sicherheitshinweise	5-6
Kraftstoff tanken	5-6
Kraftstoff ablassen	5-7
Zapfanlagen	5-7
Spezifikation des Diesekraftstoff	5-7
Reinigung des Filterbeckers / Austauschen der Filterpatrone	5-8
Kraftstoffsysteem entlüften	5-9
Motor-Schmiersystem	5-10
Ölstand kontrollieren	5-10
Motoröl einfüllen	5-11
Motoröl ablassen	5-11
Ölfilterpatrone austauschen	5-12
Motor- und Hydraulik-Kühlsystem	5-13
Spezielle Sicherheitshinweise	5-13
Öl-/Wasserkühler reinigen	5-14
Kühlmittelstand prüfen / Kühlmittel nachfüllen	5-14
Kühlmittel ablassen	5-16
Luffilter	5-17
Filter wechseln	5-18
Hydraulikanlage	5-19
Spezielle Sicherheitshinweise	5-19
Hydraulikölstand kontrollieren	5-20
Hydrauliköl nachfüllen	5-21
Hydrauliköl ablassen	5-21
Hydrauliköl-Filterpatrone austauschen	5-22
Patrone des Hydrauliköl-Ansaugfilters austauschen	5-23
Wichtige Hinweise für die Verwendung von BIO-Öl	5-24
Hydraulik-Druckleitungen prüfen	5-25
Ketten	5-26
Kettenspannung prüfen	5-26
Spannen der Kette	5-26
Entspannen der Kette	5-27
Der Fahrtrieb	5-28
Ölstand prüfen und nachfüllen	5-28
Öl ablassen	5-28
Elektrische Anlage	5-29
Spezielle Sicherheitshinweise	5-29
Regelmäßige Wartungs- und Pflegearbeiten	5-29
Hinweise zu speziellen Bauteilen	5-30
Drehstromgenerator	5-30
Batterie	5-31
Blinkscheinwerfer	5-32
Allgemeine Pflege- und Wartungsarbeiten	5-33
Reinigen	5-33

Allgemeine Hinweise für alle Fahrzeugbereiche	5-33
Komplettes Fahrzeug außen	5-34
Motorraum	5-34
Schraubenverbindungen und Befestigungen	5-34
Drehpunkte und Scharniere	5-34
Betonmischer	5-35
Betriebs- und Schmierstoffe	5-36
Wartungsplan (Gesamtübersicht)	5-38
Schmierplan DT15 mit Dreh-Kippmulde	5-41
Schmierplan DT15 mit 3-Seiten-Kippmulde (Option)	5-42
Schmierplan DT15 mit Kippmulde für Erdbewegung (Option)	5-43
Schmierplan DT15 mit Hochkipmulde (Option)	5-44
Schmierplan DT15 mit Betonmischer (Option)	5-45

Technische Daten

Dieselmotor	6-1
Dieselmotor EPA Tier 4 (Opt.)	6-1
Hydraulikanlage	6-2
Fahrwerk	6-2
Arbeitshydraulik	6-2
Dreh-Kippmulde	6-2
3-Seiten-Kippmulde (Opt.)	6-3
Kippmulde für Erdbewegung (Opt.)	6-3
Selbstladeeinrichtung (Option)	6-3
Nach oben aufklappbare Mulde (Opt.)	6-3
Betonmischer (Opt.)	6-4
Geräuschmessung	6-4
Vibration	6-4
Abmessungen Typ DT15 mit Dreh-Kippmulde	6-5
Abmessungen Typ DT15 mit 3-Seiten-Kippmulde (Opt.)	6-6
Abmessungen Typ DT15 mit Kippmulde für Erdbewegung (Opt.)	6-7
Abmessungen Typ DT15 mit nach oben aufklappbarer Mulde (Opt.)	6-8
Abmessungen Typ DT15 mit Betonmischer (Opt.)	6-9
Elektrische Anlage	6-10
Sicherungen	6-10



A		K	
Abkürzungen	1-1	Kontrollleuchte Ölfilter verstopft	3-6
Angaben		Kraftstoff tanken	5-6
Zur Bedienungsanleitung	1-1	Kraftstofffilter reinigen	5-8
Arbeiten		L	
Freimachen des steckengebliebenen Fahrzeugs	3-40	Ladefunktion	3-6
Ausbau	5-4	Längsverstellung des Fahrersitzes	3-1, 3-2
Auspuff	3-43	Luftfilter	5-17
Austauschen der Filterpatrone	5-8	M	
Auswechseln des Zubehörs	5-4	Montage	5-4
B		Montage Betonmischer	5-5
Batterie Hauptschalter	3-1, 3-2	Montage Hochkipmulde	5-4
Bedienelement Einschaltung zweite Fahrgeschwindigkeit	3-1, 3-2	Motoröl ablassen	5-11
Beladen der Maschine	3-40, 3-41	Mulde auskippen	3-38, 3-39
Bestimmungsgemäße Verwendung und Haftungsausschluss	2-2	Mulde schwenken	3-1, 3-2, 3-3
Betrieb	3-1	Muldenbetätigung	3-1, 3-2, 3-3
Anfahren	3-14	O	
Anlassen des Motors	3-10	Ölfilterpatrone austauschen	5-12
Gerät ausser Betrieb setzen	3-24	Ölkühler reinigen	5-14
Sicherheitsgurt-Höheneinstellung	3-27	P	
Übersicht Armaturenbrett	3-1, 3-2, 3-3	Patrone des Hydrauliköl-Ansaugfilters austauschen	5-23
Übersicht Steuerstand	3-1	R	
Vor dem Starten des Motors		Reinigung des Filterbeckers	5-8
3-10		Roll-bar ROPS (Option)	3-29
Betriebs- und Schmierstoffe	5-36	S	
BIO-Öl	5-24	Schilder und Symbole	1-9
Blinkscheinwerfer	5-32	Schloss der Abdeckung	3-1, 3-2
C		Sicherheitsgurt	3-27
Checklisten	3-8	Sicherheitsgurt anlegen	3-27
D		Sicherheitshinweise	2-1
des Fahrzeugs		Allgemeine Verhaltensmaßnahmen	2-3
Kurzbeschreibung	1-5	Anhänger und Anbaugeräte	2-7
Verladen und transportieren	3-32	Besondere Gefahren	2-10
E		Betrieb	2-5
Einfahrzeit	3-7	Hebezeugeinsatz	2-7
Elektrische Anlage	6-10	Kennzeichnung	2-1
F		Transportieren	2-7
Fahrt auf öffentlichen Strassen	3-13	Wartung und Pflege	2-8
Fahrzeug		Sicherungen	6-10
Fahrzeug-Übersicht	1-2	Sitzfederungseinstellung	3-1, 3-2
G		Sitzverstellung	3-26
Gemisch	3-42	Gewichtseinstellung	3-26
Geräuschpegel	1-10	Längsverstellung	3-26
Gesetzliche Vorschriften	1-5	Rückenlehnen-Neigungsverstellung	3-26
Gewährleistung	2-1	Starthilfe	3-13
Glühstartschalter	3-1, 3-2, 3-3	T	
H		Technische Daten	6-1
Hebezeugeinsatz	2-7	Arbeitshydraulik	6-2
Hydraulische Zapfwelle (H.P.T.O.) (Opt.)	3-44	Geräuschwert	6-4
I		Größe	6-5
Inbetriebnahme	3-2	Kühlmittel-Mischtafel	6-4
Checklisten	3-8	Vibrationen	6-4
Erstinbetriebnahme	3-7	U	
Sicherheitshinweise	3-7	Übersicht Armaturenbrett	3-1, 3-2, 3-3

V

Verladeaufhängung	3-30
Verstellung der Rückenlehne	3-1, 3-2

W

Wartung

Allgemeine Pflege- und Wartungsarbeiten	5-33
Betriebs- und Schmierstoffe	5-36
BIO-Öl	5-24
Drehpunkte und Scharniere	5-34, 5-35
Elektrische Anlage	5-29
Hinweise zu speziellen Bauteilen	5-30
Hydraulikanlage	5-19
Hydraulik-Druckleitungen	5-25
Hydrauliköl nachfüllen	5-21
Hydraulikölstand kontrollieren	5-20
Keilrippenriemen	5-19
Kettenpflege	5-26
Kraftstoffsystem	5-6
Kraftstoffsystem entlüften	5-9
Kühlmittel nachfüllen	5-14
Kühlmittelstand kontrollieren	5-14
Luftfilter	5-18
Motor- und Hydraulik-Kühlsystem	5-13
Motoröl nachfüllen	5-11
Motorölstand kontrollieren	5-10
Motorschmiersystem	5-10
Regelmäßige Wartungs- und Pflegearbeiten	5-29
Reinigen	5-33
Schraubenverbindungen	5-34
Wartungsplan	5-38
Wartungsstütze für Hochkippmulde	5-3
Wassertank und Sprühlanze (Option)	3-24



1 Einleitung

1.1 Hinweise zur Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung befindet sich im entsprechenden Fach auf der rechten Seite des Unterwagens.

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie Ihr Fahrzeug sicher, sachgerecht und wirtschaftlich betreiben. Sie ist deshalb nicht nur für neu an- bzw. einzulernendes Bedienungspersonal gedacht, sondern auch als Nachschlagewerk für „alte Hasen“. Sie hilft Gefahren zu vermeiden sowie Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern. Ferner erhöht sie die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Fahrzeugs. Aus diesen Gründen **muss die Bedienungsanleitung stets im Fahrzeug verfügbar sein.**

Die Sicherheit des Fahrers und von Dritten hängt sehr stark von der sicheren Fahrzeugbeherrschung ab. Lesen Sie daher vor der ersten Fahrt diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Durch die Bedienungsanleitung können Sie sich schneller mit dem Fahrzeug vertraut machen und es somit sicherer und effizienter einsetzen.

Vor der ersten Fahrt lesen Sie auch das Kapitel „Sicherheitshinweise“ durch, um für eventuelle Gefahrensituationen gerüstet zu sein. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Grundsätzlich gilt:

Umsichtiges und vorsichtiges Arbeiten ist der beste Schutz vor Unfällen!

Die Betriebssicherheit und Einsatzfähigkeit des Fahrzeugs sind nicht nur abhängig von Ihrem Können, sondern auch von der Pflege und Wartung des Fahrzeugs. Aus diesem Grund sind die regelmäßigen Wartungs- und Pflegearbeiten unerlässlich. Größere Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten Sie stets von einem dafür ausgebildeten Fachmann ausführen lassen. Bei Reparaturen bestehen Sie darauf, dass nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Sie haben dann die Gewähr, dass die Betriebssicherheit, Einsatzfähigkeit und der Wert Ihres Fahrzeugs erhalten bleiben.

Für weitere Fragen zum Fahrzeug oder zur Bedienungsanleitung steht Ihnen Ihr Wacker Neuson -Vertriebspartner jederzeit zur Verfügung.

Abkürzungen / Symbole

- Kennzeichnung einer Aufzählung
 - Untergliederung einer Aufzählung/Tätigkeit. Die empfohlene Reihenfolge soll dabei eingehalten werden.

 *Kennzeichnung einer auszuführenden Tätigkeit*

 Beschreibung der Auswirkungen einer Tätigkeit

s. fig. (o. Abb.) = ohne Abbildung

"Opt." = Option

Die Abkürzung „Opt.“ weist auf Bedienelemente oder andere Gruppen der Fahrzeuge hin, die optional installiert werden können.



Gibt zur besseren Orientierung in Skizzen oder Grafiken die Fahrtrichtung an.

1.2 Übersicht des Fahrzeugs DT15 mit Drehkippmulde und 3-Seiten-Kippmulde (Option)

- 1 Mulde
- 2 Fahrersitz
- 3 Motorhaube
- 4 Fahrtrieb
- 5 Halteöse / Verzurröse
- 6 Fahrwerk
- 7 Ketten
- 8 Überrollbügel
- 9 Dokumentenbox
- 10 Steuerstand

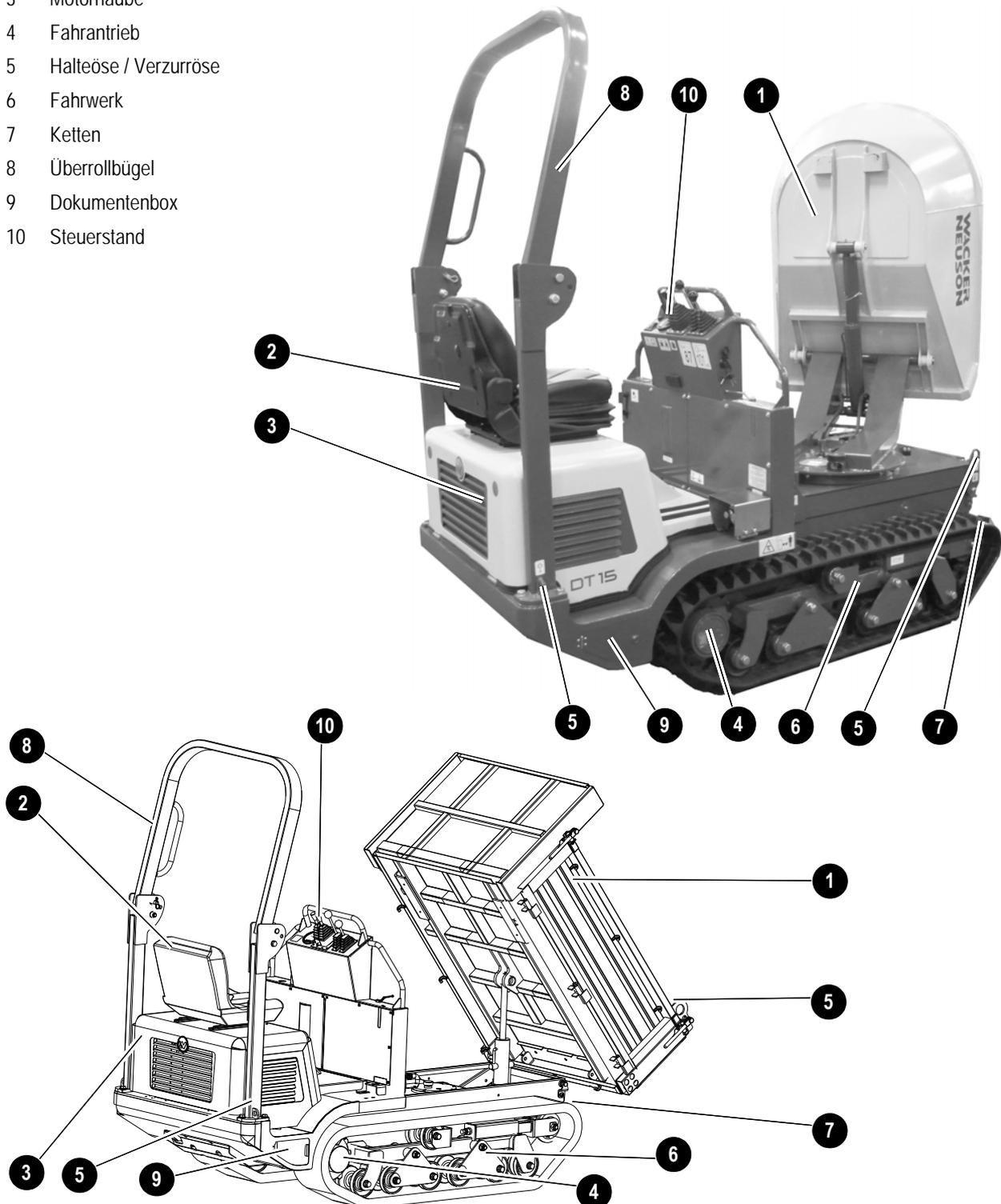


Abb. 1: Fahrzeug-Außenansichten

1.3 Übersicht des Fahrzeugs DT15 mit Kippmulde für Erdbewegung (Opt.) und Hochkippmulde (Opt.)

- 1 Mulde
- 2 Fahrersitz
- 3 Motorhaube
- 4 Fahrtrieb
- 5 Halteöse / Verzurröse
- 6 Fahrwerk
- 7 Ketten
- 8 Überrollbügel
- 9 Dokumentenbox
- 10 Steuerstand

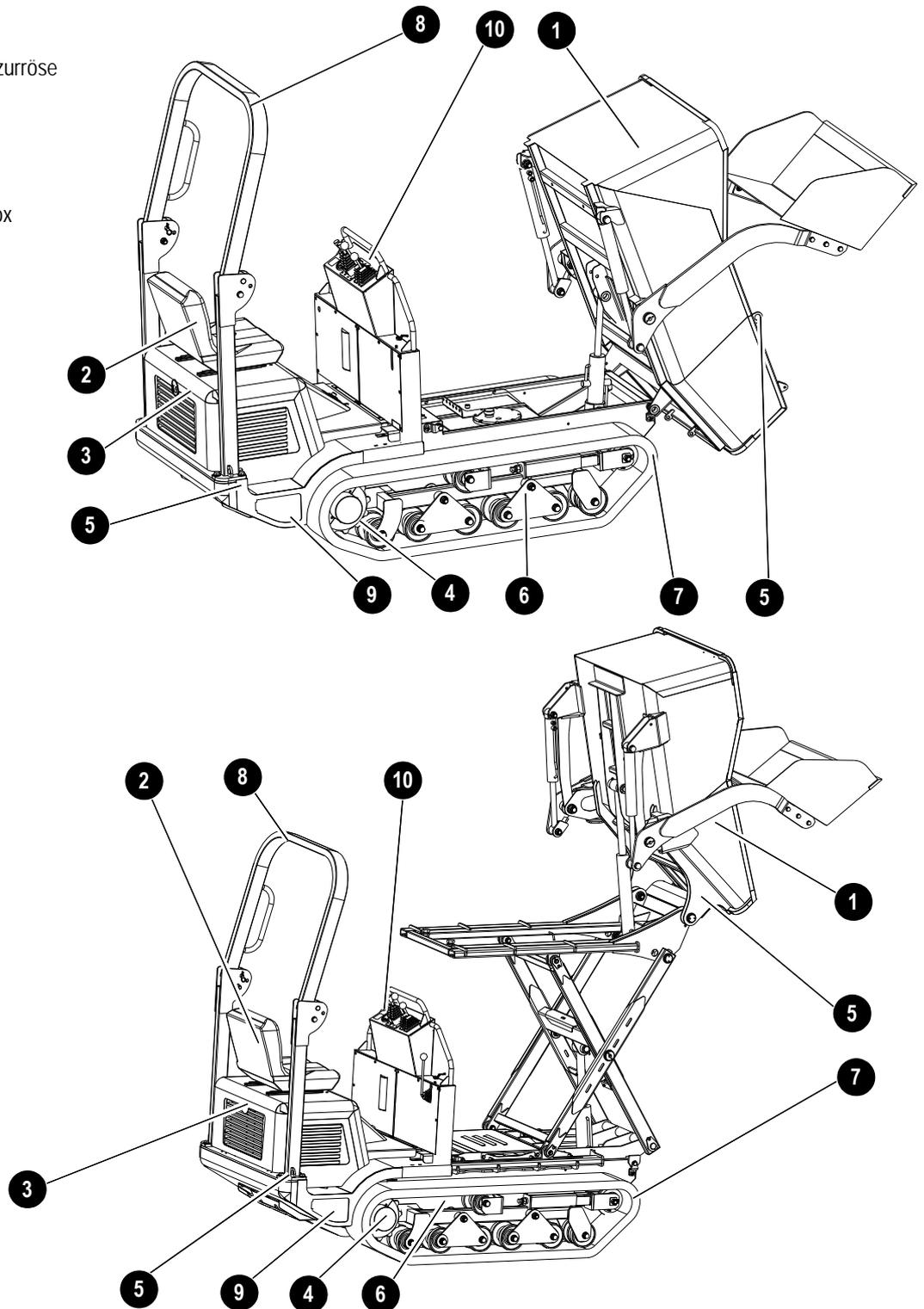


Abb. 1: Fahrzeug-Außenansichten

1.4 Übersicht des Fahrzeugs DT15 mit Betonmischer (Option)

- 1 Betonmischer
- 2 Fahrersitz
- 3 Motorhaube
- 4 Fahrtrieb
- 5 Halteöse / Verzurröse
- 6 Fahrwerk
- 7 Ketten
- 8 Überrollbügel
- 9 Dokumentenbox
- 10 Steuerstand

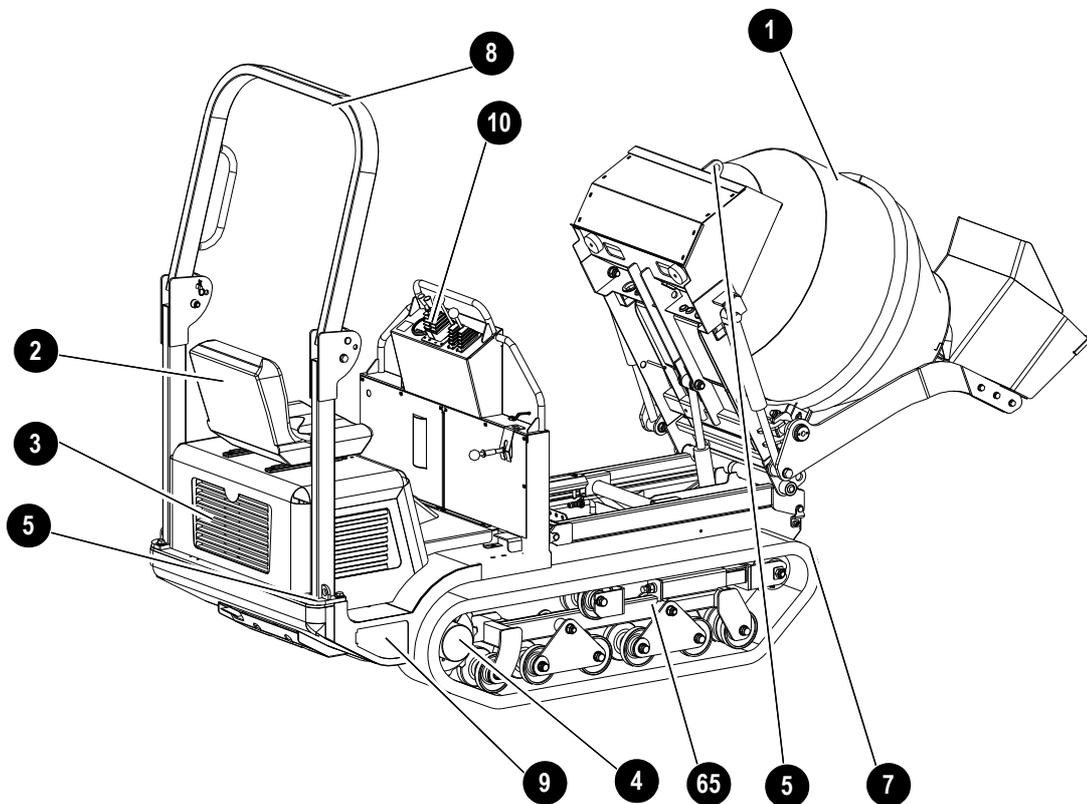


Abb. 1: Fahrzeug-Außenansichten



1.5 Kurzbeschreibung

Der Dumper Typ DT15 ist eine selbstfahrende Arbeitsmaschine.

In anderen Ländern sind die entsprechenden nationalen Bestimmungen zu beachten.

Die Hauptkomponenten des Fahrzeugs sind:

- Überrollbügel
- Drehkippmulde
- 3-Seiten-Kippmulde (Opt.)
- Kippmulde für Erdbewegung (Opt.)
- Hochkippmulde (Option)
- Betonmischer (Opt.)
- Verbrennungsmotor
 - Typ DT15: Wassergekühlter Dreizylinder-Dieselmotor
 - Typ DT15: Wassergekühlter Dreizylinder-Dieselmotor entsprechend der Normen EPA Tier-4 (Opt.)
- Stabiler Stahlblechrahmen

1.6 Vorschriften

Anforderungen an den Fahrer

Erdbaufahrzeuge dürfen nur von Personen selbstständig geführt oder gewartet werden, die

- das 18. Lebensjahr vollendet haben,
- körperlich und geistig geeignet sind,
- im Führen und Warten der Erdbaumaschine unterwiesen sind und ihre Befähigung gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben und
- von denen zu erwarten ist, dass sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen.

Sie müssen vom Unternehmer zum Führen und Warten der Erdbaumaschine bestimmt sein.

In anderen Ländern sind die entsprechenden nationalen Bestimmungen zu beachten.



1.8 Konformitätserklärung für Fahrzeuge ohne CE Kennzeichen auf dem Typenschild



**WACKER
NEUSON**

Konformitätserklärung

Hersteller

Wacker Neuson Linz GmbH
Haidfeldstrasse 37
A4060 Linz-Leonding

Produkt

Fahrzeugbezeichnung:	Compact Dumper
Fahrzeugtyp:	DT15
Fahrgestellnr.:	_____
Leistung kW:	15 kW
Gemessener Schalleistungspegel:	100 dB (A)
Garantierter Schalleistungspegel:	101 dB (A)

Richtlinien und Normen

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt den einschlägigen Bestimmungen und Anforderungen folgender Richtlinien und Normen entspricht:

2004/108/EG, 2000/14/EG, 97/68/EG, EN ISO 12100;
EN 474-1 (bis auf 5.5.8.1, 5.9, 5.19.1), EN 474-6 (bis auf 5.7.3.3)

Leonding, _____
Ort, Datum Dokumentationsverantwortlicher Geschäftsführer

1.9 Typenschilder und Gerätenummern



Abb. 1: Lage des Typenschildes

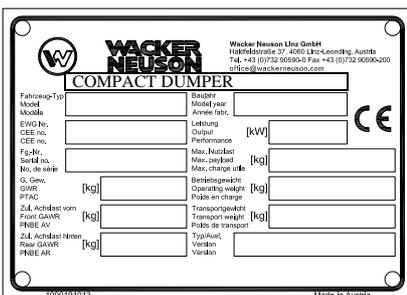


Abb. 1: Typenschild

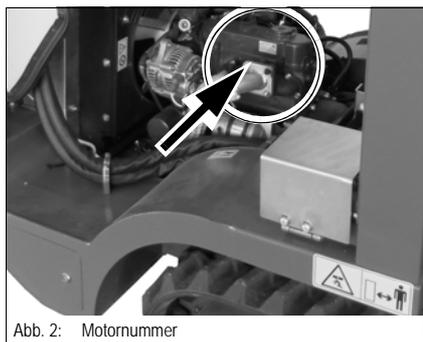


Abb. 2: Motornummer

Seriennummer

Die Seriennummer befindet sich auf dem Typenschild.

Das Typenschild des Modells befindet sich auf dem Bedienpult.

Angaben auf dem Typenschild (Beispiel):

Bezeichnung der Maschine:	COMPACT DUMPER
Model:	(Fahrzeug-Typ) -----
Model year:	(Baujahr) -----
CEE no.	(Nr. EWG) -----
Output:	(Leistung) -----
Serial no.:	(Fahrgestell-Nummer) -----
Max. payload:	(max. Nutzlast) -----
GWR:	(Gesamtgewicht) -----
Operating weight:	(Betriebsgewicht) -----
Front GAWR:	(Zulässige Achslast vorne) -----
Transport weight:	(Transportgewicht) -----
Rear GAWR:	(Zulässige Achslast hinten) -----
Version:	(Typ/Ausführung) -----

Weitere Daten – [siehe Kapitel 6 Technische Daten](#) auf Seite 6-1

Motornummer

Das Typenschild (Pfeil) befindet sich am Ventildeckel des Motors.

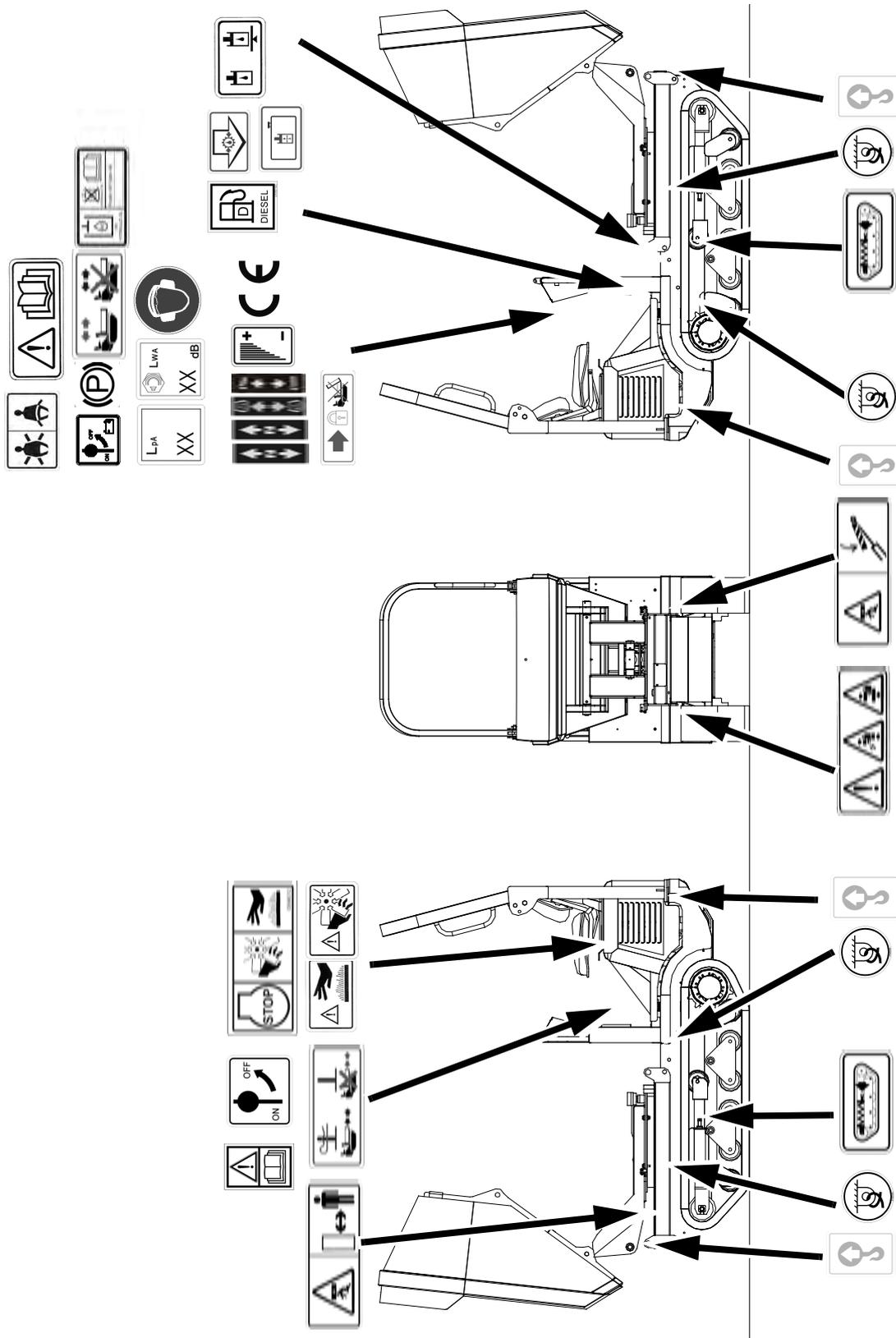
1.10 Schilder und Symbole



Abb. 3: Schild Halteösen

Nachfolgend sind nur die Schilder und Symbole aufgeführt, die nicht eindeutig verständlich sind, weder erklärenden Text beinhalten, noch in den nachfolgenden Kapiteln erläutert werden.

Bedeutung

An den Halteösen wird das Fahrzeug gehoben

– siehe Kapitel *Fahrzeug mit Kran verladen* auf Seite 3-30

Anwendung

am Rahmen bei den Halteösen vorne und hinten



Abb. 4: Schild zur Verzurrung der Anschlagpunkte

Bedeutung

Gibt die Verzurrpunkte des Fahrzeugs für den Transport an.

– siehe Kapitel *Fahrzeug verzurren* auf Seite 3-33

Anwendung

am Rahmen bei den Verankerungspunkten vorne und hinten

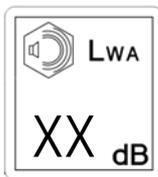


Abb. 5: Schild zur Angabe der Geräuschemission

Bedeutung

Angabe der Geräuschpegel, die von Fahrzeug erzeugt werden.

L_{WA} = Schalleistungspegel

Weitere Daten – siehe Kapitel 6.12 *Geräuschmessung* auf Seite 6-4

Anwendung

Schutzblech am Steuerstand

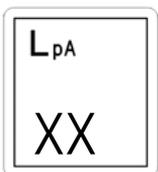


Abb. 6: Schild mit Angabe des Schalldrucks

Bedeutung

Angabe des Schalldruckpegels am Ohr des Bedieners.

L_{pa} = Schalldruckpegel

Weitere Daten – siehe Kapitel 6.12 *Geräuschmessung* auf Seite 6-4

Anwendung

Schutzblech am Steuerstand



Abb. 7: Gefahrenschild

Bedeutung

Allgemeiner Gefahrenhinweis

Dieses Symbol warnt die sich in Maschinennähe aufhaltenden Personen vor einer allgemeinen Gefahr.

Anwendung

seitlich links und rechts am Unterwagen



Abb. 8: CE-Kennzeichnung

Bedeutung

Die CE-Kennzeichnung bringt zum Ausdruck, dass das Fahrzeug den Anforderungen der Maschinenrichtlinie entspricht und das Konformitätsverfahren durchgeführt wurde. Das Fahrzeug erfüllt damit alle Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie.

Anwendung

Am Typenschild



Abb. 9: Diesel

Bedeutung

Nur Diesel tanken!

Anwendung

Schutzblech am Steuerstand

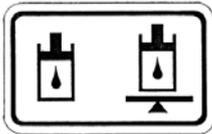


Abb. 10: Hydrauliköl

Bedeutung

Es befindet sich Hydrauliköl im Tank.– [siehe Kapitel Hydrauliköl nachfüllen](#) auf Seite 5-21

Anwendung

am Schutzblech des Einfüllstutzens des Hydrauliköltanks

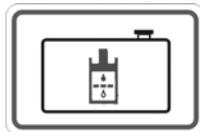


Abb. 11: Filter im Tank

Bedeutung

Ölansaugfilter im Hydrauliköltank.

Anwendung

am Schutzblech des Einfüllstutzens des Hydrauliköltanks



Abb. 12: Kontrollpunkt Öldruck

Bedeutung

Gibt Kontrollpunkt für Öl Druck der öldynamischen Anlage des Fahrwerks an.

Anwendung

am Schutzblech der Pumpen

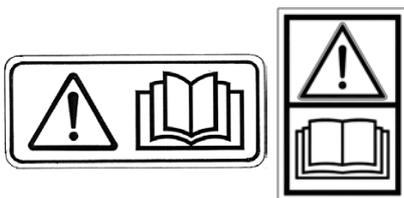


Abb. 13: Betriebsanleitung lesen

Bedeutung

Vor der Benutzung der Maschine lesen Sie die Bedienungsanleitung.

Anwendung

Schutzblech am Steuerstand



Abb. 14: Sicherheitsgurtpflicht

Bedeutung

Sicherheitsgurtpflicht.

Anwendung

Schutzblech am Steuerstand



Abb. 15: Sicherheitsstütze

Bedeutung

Vor Arbeiten unter der Kippmulde Sicherheitsstütze verwenden.

– [siehe Kapitel Wartungsstütze](#) auf Seite 5-2

Anwendung

Vorderes Blech des Unterwagens



Abb. 16: Schergefahr

Bedeutung**Allgemeiner Gefahrenhinweis**

Dieses Symbol warnt sich in Maschinennähe aufhaltende Personen vor allgemeiner Schergefahr, die um das Fahrzeug herum besteht.

Anwendung

neben der Kippmulde

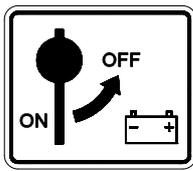


Abb. 17: Batterie Hauptschalter

Bedeutung

Batterie Hauptschalter – [siehe Kapitel Batterie Hauptschalter](#) auf Seite 3-24

Anwendung

Schutzblech am Steuerstand



Abb. 18: Heiße Flächen

Bedeutung

Heiße Flächen nicht berühren, die Teile vorher abkühlen lassen.

Anwendung

am Blech des Unterwagens unter der Motorhaube



Abb. 19: Gefahr der Gebläsedrehung

Bedeutung

Gefahr durch rotierende Lüfter! Vor dem Öffnen der Motorhaube muß der Motor abgestellt werden. Bei noch laufendem Motor nicht in den Lüfter greifen.

Anwendung

am Kühler unter der Motorhaube



Abb. 20: Abstellen des Motors

Bedeutung

Verbrennungsgefahr und Gefahr durch rotierende Lüfter! Vor dem Öffnen der Motorhaube muß der Motor abgestellt werden.

Anwendung

Auf der Motorhaube



Abb. 21: Schließen Motorhaube

Bedeutung

.Vor dem Betätigen des Fahrwerks stets darauf achten, dass der Sicherheitssplint eingesetzt ist. Unfallgefahr! – [siehe Kapitel Motorhaube](#) auf Seite 3-28

Anwendung

Auf der Motorhaube



Abb. 22: Hauptschalter der hydraulischen Zapfwelle

Bedeutung

.Hauptschalter für Ein- und Ausschalten der hydraulischen Zapfwelle (H.P.T.O.) – [siehe Kapitel Hydraulische Zapfwelle \(H.P.T.O.\) \(Opt.\)](#) auf Seite 3-44

Anwendung

am Schutzblech neben der hydraulischen Zapfwelle



Abb. 23: Regelung der Kettenspannung

Bedeutung

Gefahr durch Teile mit Federspannung! Zeigt die Vorrichtung für die Regelung der Kettenspannung an. – [siehe Kapitel Spannen der Kette](#) auf Seite 5-26

Anwendung

Rechts und links des Rahmens

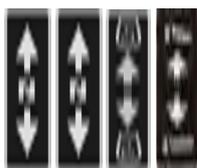


Abb. 24: Hauptaufkleber

Bedeutung

Dieser Aufkleber erklärt die Bedienungselemente des Fahrzeugs

– [siehe Kapitel 3.1 Übersicht Steuerstand \(Drehkipmulde, 3-Seiten-Kipmulde, Kippmulde für Erdbewegung \(bis Reihe FA01985\)\)](#) auf Seite 3-1

Anwendung

Am Steuerstand



Abb. 25: Gashebel

Bedeutung

 Anzeige des Gashebels.– *siehe Kapitel 3.7 Übersicht Gashebel* auf Seite 3-5

Anwendung

Am Steuerstand



Abb. 26: Verriegelung für die Arbeitshydraulikhebel

Bedeutung

Anzeige der Sperrvorrichtung für die Arbeitshydraulikhebel

Anwendung

Am Steuerstand



Abb. 27: Feststellbremse

Bedeutung

 Zeigt Bedienelement für Einschalten der Feststellbremse an. – *siehe Kapitel Mechanische Bremse* auf Seite 3-15

Anwendung

Am Steuerstand



Abb. 28: Gehörschutz

Bedeutung

Dadurch, dass das Fahrzeug einen offenen Bedienerplatz hat, immer einen Gehörschutz verwenden.

Anwendung

Am Steuerstand

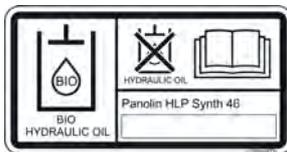


Abb. 29: Bio Hydrauliköl

Bedeutung (Opt.)

Es befindet sich Bio Hydrauliköl im Tank.

 – *siehe Kapitel Wichtige Hinweise für die Verwendung von BIO-Öl* auf Seite 5-24

Anwendung

am Schutzblech des Einfüllstutzens des Hydrauliköltanks



2 Sicherheitshinweise

2.1 Kennzeichnung von Warn- und Gefahrenhinweisen

Wichtige Angaben, welche die Sicherheit von Bedienungspersonal und Fahrzeug betreffen, sind in dieser Betriebsanleitung wie folgt benannt und durch Zeichen hervorgehoben:



Gefahr!

Kennzeichnung von Hinweisen, bei deren Nichtbeachtung Gefahren für Leib und Leben des Bedieners oder seiner Mitmenschen besteht.

☞ *Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr*



Achtung!

Kennzeichnung von Hinweisen, bei deren Nichtbeachtung Gefahren für das Fahrzeug bestehen.

☞ *Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr für das Fahrzeug*



Hinweis!

Kennzeichnung von Hinweisen, die eine effizientere und wirtschaftlichere Nutzung des Fahrzeugs ermöglichen.



Umwelt!

Kennzeichnung von Hinweisen, bei deren Nichtbeachtung Gefahren für die Umwelt bestehen. Gefahren dieser Art können auf der unsachgemäßen Entsorgung von umweltgefährdenden Stoffen beruhen (z.B. Altöl).

2.2 Gewährleistung

Gewährleistungsansprüche können nur gegenüber Ihrem Wacker Neuson-Vertriebspartner geltend gemacht werden.

Ferner sind die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung zu beachten.

2.3 Entsorgung

Alle am Fahrzeug vorkommenden Betriebsmittel unterliegen bei deren Sammlung und Entsorgung besonderen Vorschriften. Die verschiedenen Materialien sowie Betriebs- und Hilfsstoffe getrennt und umweltgerecht entsorgen!

Die Entsorgung darf nur durch einen Wacker Neuson-Vertragshändler vorgenommen werden. Weiters sind die entsprechenden nationalen Bestimmungen für die Entsorgung zu beachten!



Umwelt!

Umweltschädigungen vermeiden! Öl und ölhaltige Abfälle dürfen nicht ins Erdreich oder Gewässer gelangen!



2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung und Haftungsausschluss

- Das Fahrzeug wird bestimmungsgemäß verwendet für:
 - Erd-, Kies-, Schotter- und Schuttbewegungen
 - Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Wacker Neuson haftet nicht für daraus resultierende Schäden, und das Risiko geht vollständig zu Lasten des Anwenders.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Hinweise in der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
- Eigenmächtige Veränderungen am Fahrzeug sowie die Verwendung von Ersatzteilen, Zubehör, Anbaugeräten und Sonderausstattungen, die von der Firma Wacker Neuson nicht geprüft und freigegeben sind, können die Sicherheit des Fahrzeugs negativ beeinflussen. Für daraus resultierende Schäden haftet die Firma Wacker Neuson nicht.
- Wacker Neuson Linz übernimmt keine Haftung für Verletzungen und/oder Sachschäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise, der Bedienungsanleitung oder durch Verletzung der Sorgfaltspflicht bei:
 - Rangierbetrieb
 - Betrieb
 - Pflege und Wartung
 - Reparaturen des Fahrzeugs entstehen, auch wenn nicht speziell auf diese Sorgfaltspflichten in den Sicherheitshinweisen, Bedienungs- und Wartungsanleitungen (Fahrzeug/Motor) hingewiesen wird.
 - Die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme, Wartung oder Reparatur des Fahrzeugs lesen. Alle Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!
- Das Fahrzeug darf nicht zu Transportfahrten auf öffentlichen Straßen eingesetzt werden!

2.5 Allgemeine Verhaltensmaßnahmen und Sicherheitshinweise

Organisatorische Maßnahmen

- Das Fahrzeug wurde nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen am Fahrzeug und anderer Sachwerte entstehen!
- Das Fahrzeug nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!

Grundregel:

Vor jeder Inbetriebnahme ist das Fahrzeug auf Verkehrs- und Betriebssicherheit zu überprüfen!

- Umsichtiges und vorsichtiges Arbeiten ist der beste Schutz vor Unfällen!
- Die Bedienungsanleitung muss ständig am Einsatzort des Fahrzeugs verfügbar sein und ist daher in dem dafür vorgesehenen Ablageplatz aufzubewahren. Eine unvollständige oder unleserliche Betriebsanleitung umgehend durch eine Neue ersetzen.
- Ergänzend zur Bedienungsanleitung sind gesetzliche, allgemeingültige und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen. Derartige Pflichten können auch z. B. den Umgang mit Gefahrstoffen, das Zurverfügungstellen/Tragen persönlicher Schutzausrüstungen oder straßenverkehrsrechtliche Regelungen betreffen
- Zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen oder eingesetztem Personal, ist die Bedienungsanleitung um entsprechende Anweisungen, einschließlich Aufsichts- und Meldepflichten, zu ergänzen
- Das mit Tätigkeiten am Fahrzeug beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen und verstanden haben. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z. B. zum Rüsten oder Warten, an dem Fahrzeug arbeitende Personen!
- Zumindest durch gelegentliche Kontrollen muss der Anwender / Besitzer das sicherheits- und gefahrenbewusste Arbeiten des Bedienungs- / Wartungspersonals unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren.
- Der Anwender/Besitzer ist verpflichtet, das Fahrzeug immer nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben und soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, das Bedienungs- und Wartungspersonal zum Tragen von Schutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe, Helm) anzuhalten.
- Bei sicherheitsrelevanten Änderungen am Fahrzeug oder seines Betriebsverhaltens, Fahrzeug sofort stillsetzen und Störungen der zuständigen Stelle / Person melden. Sicherheitsrelevante Beschädigungen oder Störungen am Fahrzeug umgehend beseitigen (lassen)
- Keine Veränderungen, An- und Umbauten am Fahrzeug und dessen Aufbauten (z.B. Fahrerstand, Lade-Pritsche usw.), sowie an den Arbeitsgeräten, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung der Firma Wacker Neuson vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und -ventilen, sowie für das Schweißen an tragenden Teilen
- Ersatzteile müssen den festgelegten technischen Anforderungen der Firma Wacker Neuson entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet!
- Hydraulik-Schlauchleitungen in den angegebenen bzw. in angemessenen Zeitabständen auswechseln, auch wenn keine sicherheitsrelevanten Mängel erkennbar sind



- Vor Arbeiten am bzw. mit dem Fahrzeug legen Sie Schmuckstücke, wie Ringe, Armbanduhren, Armbänder usw. ab bzw. tragen Sie keine langen Haare offen oder lose Kleidungsstücke, wie z. B. offene Jacken, Krawatten oder Halstücher. Es besteht Verletzungsgefahr z. B. durch Hängenbleiben oder Einziehen!
- Halten Sie das Fahrzeug sauber. Sie vermindern dadurch
 - Brandgefahr z. B. durch herumliegende ölgetränkte Lappen
 - Verletzungsgefahr beispielsweise aufgrund von verschmutzten Trittbrettern, die Stürze verursachen können, sowie
 - die Gefahr von Unfällen beispielsweise durch verschmutzte Bedienelemente.
- Beachten Sie alle Sicherheits-, Warn- und Hinweisschilder am Fahrzeug
- Vorgeschriebene oder in der Bedienungsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen und Wartungsarbeiten einhalten!
- Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen, Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt erforderlich

Personalauswahl und -qualifikation, grundsätzliche Pflichten

- Arbeiten an / mit dem Fahrzeug dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Keine unbefugten Personen mit dem Fahrzeug fahren oder arbeiten lassen! Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!
- Die Maschine darf ausschließlich von ordnungsgemäß ausgebildetem oder sachkundigem Personal benutzt werden. Die Kompetenzen des Personals für Bedienung, Rüsten, Warten und Reparieren des Fahrzeugs müssen klar und deutlich festgelegt werden!
- Fahrzeugführer-Verantwortung – auch im Hinblick auf verkehrsrechtliche Vorschriften – festlegen. Dem Fahrer die Möglichkeit einräumen, sicherheitswidrige Anweisungen Dritter abzulehnen.
- Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Fahrzeug tätig werden lassen!
- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung, am Fahrwerk, an der Brems- und Lenkanlage dürfen nur von dazu ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden. An der hydraulischen Einrichtung des Fahrzeugs darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik arbeiten!
- Gefahrenbereich absperren, wenn der Sicherheitsabstand nicht eingehalten werden kann. Arbeit einstellen, wenn Personen trotz Warnung den Gefahrenbereich betreten bzw. nicht verlassen! Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten!

Gefahrenbereich:

Der Gefahrenbereich ist jener Bereich, in dem Personen durch die Bewegungen gefährdet sind:

- Fahrzeug
- Arbeitseinrichtungen
- Zusatzgeräten oder
- Ladegut
- Hierzu gehört auch der Bereich, der durch herabfallendes Ladegut, eine herabfallende Einrichtung oder durch herausgeschleuderte Teile erreicht wird. Der Gefahrenbereich muss um 0,5 m erweitert werden, bei unmittelbarer Nähe von
- Bauwerken
- Gerüsten oder
- Sonstigen festen Bauteilen

2.6 Sicherheitshinweise zum Betrieb

Normalbetrieb

- Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!
- Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören z. B. Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens und notwendige Absicherungen der Einsatzstelle zum öffentlichen Verkehrsbereich
- Maßnahmen treffen, damit das Fahrzeug nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird!
Das Fahrzeug nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen, z. B. lösbare Schutzeinrichtungen, Schalldämmung, Absaugeinrichtungen usw., vorhanden und funktionsfähig sind!
- Mindestens einmal pro Tag / Schicht Fahrzeug auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle / Person melden! Fahrzeug ggf. sofort stillsetzen und sichern!
- Bei Funktionsstörungen, Fahrzeug sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen!
- Fahrzeug nur vom Fahrerplatz aus starten und bedienen!
- Gemäß Bedienungsanleitung Ein- und Ausschaltvorgänge durchführen und Kontrollanzeigen beachten!
- Vor Inbetriebnahme (Einschalten / Ingangsetzen) des Fahrzeugs / Anbaugeräts sicherstellen, dass niemand durch die Inbetriebnahme des Fahrzeugs / Anbaugeräts gefährdet werden kann!
- Vor Fahrtantritt, auch nach Arbeitsunterbrechungen, prüfen, ob sämtliche Steuerhebel funktionsfähig sind!
- Vor dem Verfahren des Fahrzeugs stets die unfallsichere Unterbringung/Befestigung des Zubehörs kontrollieren!
- Bei Befahren öffentlicher Straßen, Wege, Plätze im Zuge von Bauarbeiten, die geltenden verkehrsrechtlichen Vorschriften beachten und ggf. das Fahrzeug vorher in einen verkehrsrechtlich einwandfreien Zustand bringen!
- Bei schlechter Sicht bzw. Dunkelheit das Arbeitsumfeld des Fahrzeuges gut ausleuchten!
 - Ist dies in keinem ausreichenden Maße möglich, Arbeit einstellen!
- Da das Fahrzeug keine akustische Warneinrichtung aufweist sofort anhalten bzw. Arbeit unterbrechen, wenn Verdacht besteht dass sich eine Person dem Arbeitsbereich des Fahrzeug nähert!
- Das Hochheben, das Ablassen und das Mitnehmen von Personen ist verboten!
- Der Anbau eines Mannkorbes bzw. einer Arbeitsbühne ist verboten!
- Beim Passieren von Unterführungen, Brücken, Tunnels, Freileitungen usw. immer auf ausreichenden Abstand achten!
- Stets ausreichenden Abstand zu Baugrubenrändern und Böschungen halten!
- Bei Arbeiten in Gebäuden / geschlossenen Räumen besonders achten auf:
 - Decken-/Durchfahrtshöhe
 - Breite von Einfahrten
 - Decken-/Bodenhöchstbelastung
 - Ausreichende Raumbelüftung – Vergiftungsgefahr!
- Jede Arbeitsweise unterlassen, die die Standsicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigt!



- Beim Arbeitseinsatz an Hängen möglichst bergab oder bergauf fahren / arbeiten. Lässt sich die Querfahrt nicht vermeiden, Kippgrenze des Fahrzeugs beachten! Arbeitsausrüstungen dabei stets in Bodennähe führen! Dies gilt auch für Bergabfahrt! Bei Querfahrten muss sich die Last stets bergseitig befinden.
- Ist die Mulde **weniger** als halbvoll beladen, ist rückwärts auf den bzw. vorwärts vom Hang zu fahren.
- Ist die Mulde **mehr** als halbvoll beladen, ist vorwärts auf den bzw. rückwärts vom Hang zu fahren.
- Im Gefälle Fahrgeschwindigkeit stets den Gegebenheiten anpassen! Nie im, sondern immer vor dem Gefälle in die niedrigere Fahrstufe schalten!
- Da die Maschine über keinen FOPS-Schutz verfügt, darf sie in Bereichen mit Gefahr von herabfallenden Gegenständen nicht eingesetzt werden!
- Beim Verlassen des Fahrersitzes grundsätzlich das Fahrzeug gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern!
Arbeitsgeräte auf dem Boden absetzen
- Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn, ob
 - Alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebaut und funktionsfähig sind
- Vor dem Anfahren bzw. vor Arbeitsbeginn:
 - auf ausreichende Sicht achten (Rückspiegel nicht vergessen!)
 - Sitzposition richtig einstellen,
Fahrersitz niemals während der Fahrt oder Arbeit verstellen!
 - Immer Sicherheitsgurt anlegen.
 - Nahbereich kontrollieren (Kinder!)
 - Der Fahrer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich verantwortlich!
- Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten – erhöhte Brandgefahr!
 - Vermeiden, dass Kraftstoff mit heißen Teilen in Berührung kommt!
Niemals in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken Kraftstoff nachfüllen.
Vor dem Auftanken Fahrzeug abstellen und nicht rauchen!
- Ein Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ist verboten.
- Niemals ein fahrendes Fahrzeug besteigen oder von diesem abspringen!
- Die Fahrhebel sind gewöhnungsbedürftig. Die Fahrgeschwindigkeit ist dem Können und den Umgebungsverhältnissen anzupassen.

**Hebezeugeinsatz****Definition:**

Als Hebezeugeinsatz werden das Heben, Transportieren und Ablassen von Lasten mit Hilfe eines Anschlagmittels (z. B. Seil, Kette) bezeichnet, wobei zum Anschlagen und Lösen der Last die Mithilfe von Personen erforderlich ist. Hierzu gehören z. B. das Heben und Ablassen von Rohren, Schachtringen oder Behältern.

- Der Hebezeugeinsatz ist verboten!

Anhänger

- Das Anhängen und Ziehen von Fremdfahrzeugen ist verboten!

Transportieren

- Nur gemäß Bedienungsanleitung verladen und transportieren!
- Nur geeignetes Transportmittel mit ausreichender Tragfähigkeit/Nutzlast verwenden!
- Fahrzeug auf Transportmittel zuverlässig sichern! Geeignete Anschlagpunkte benutzen
- Bei Wiederinbetriebnahme nur gemäß Betriebsanleitung verfahren!

Temperaturbereiche

Das Fahrzeug kann bei einer Höchsttemperatur von +45 °C und einer Mindesttemperatur von -15 °C eingesetzt werden; wird das Fahrzeug in anderen Temperaturbereichen (z. B. bei tropischen Temperaturen usw.) eingesetzt, ist der Wacker Neuson-Vertriebspartner zu kontaktieren.

Bei Überwintern der Maschine sind sämtliche Wartungsarbeiten und Inspektionen vorzunehmen. Anschließend ist die Maschine in trockener Umgebung bei Umgebungstemperatur einzulagern (ca. +15 °C). Diese Temperaturbereiche sollten eingehalten werden um die Lebensdauer der Maschine nicht zu beeinträchtigen.

2.7 Sicherheitshinweise für Wartung und Pflege

- Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!
- In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten!
Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen.
- Das Fahrzeug darf nicht von unbefugten Personen gewartet, gepflegt oder probegefahren werden
- Bedienungspersonal / Fahrer vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren! Aufsichtsführenden benennen!
- Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, das Umrüsten oder die Einstellung des Fahrzeuges und seiner sicherheitsbedingten Einrichtungen betreffen, sowie bei Inspektionen, Wartungs- und Reparaturarbeiten sind die Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß der Bedienungsanleitung durchzuführen und die Hinweise für Instandhaltungsarbeiten zu beachten.
- Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!
- Vor der Durchführung von Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten bringen Sie ein Warnschild, wie z. B. „Maschine wird repariert, nicht starten“, am Zündschloss oder an den Bedienungselementen an.
Fahrzeugschlüssel abziehen!
- Wartungs-, Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten nur durchführen, wenn
 - das Fahrzeug auf ebenem und festem Untergrund abgestellt ist.
 - der Fahrtrichtungsschalthebel in Neutralstellung steht
 - die Feststellbremse angezogen ist
 - Alle hydraulisch bewegbaren Anbaugeräte auf dem Boden abgesetzt sind.
 - Motor steht.
 - Zündschlüssel abgezogen und
 - Fahrzeug gegen Wegrollen gesichert ist.
 - Wartungsstütze montieren – *siehe Kapitel Wartungsstütze* auf Seite 5-2
- Falls Wartungs- oder Reparaturarbeiten bei laufendem Motor unbedingt erforderlich sein sollten, ist Folgendes zu beachten:
 - nur zu zweit arbeiten.
 - Beide Personen müssen zum Betrieb des Fahrzeugs berechtigt sein
 - eine Person muss auf dem Fahrersitz Platz nehmen und die andere Person im Blickfeld behalten.
 - Spezielle Sicherheitshinweise in der jeweiligen Arbeitsanleitung beachten
 - den erforderlichen Abstand zu allen drehenden und sich bewegenden Teilen wie Lüfterflügel, Keilriemenantriebe, Zapfwellenantriebe, Lüfter usw. einhalten.
- Bevor Sie an einem Fahrzeug montieren, sicherstellen, dass alle beweglichen Teile nicht wegrollen oder sich bewegen können
- Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen zu befestigen und zu sichern, so dass hiervon keine Gefahr ausgehen kann.
Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden!
Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!



- Mit dem Anschlagen von Lasten und Einweisen von Kranfahrern nur erfahrene Personen beauftragen!
Der Einweiser muss sich in Sichtweite des Kranfahrers aufhalten oder mit ihm in Sprechkontakt stehen.
- Bei Montagearbeiten über Körperhöhe dafür vorgesehene oder sonstige sicherheitsgerechte Aufstiegshilfen und Arbeitsbühnen verwenden.
Fahrzeugteile oder An- / Aufbaugeräte nicht als Aufstiegshilfe benutzen!
Bei Wartungsarbeiten in größerer Höhe Absturzsicherungen tragen!
Alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen, Leitern frei von Verschmutzung, Schnee und Eis halten!
- Fahrzeug, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, zu Beginn der Wartung / Reparatur von Öl, Kraftstoff oder Pflegemitteln reinigen!
Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden!
Faserfreie Putztücher benutzen!
- Vor dem Reinigen des Fahrzeugs mit Wasser oder Dampfstrahl (Hochdruckreiniger) oder anderen Reinigungsmitteln alle Öffnungen abdecken / zukleben, in die aus Sicherheits- und / oder Funktionsgründen kein Wasser / Dampf / Reinigungsmittel eindringen darf. Besonders gefährdet ist die elektrische Anlage
- Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen / Verklebungen vollständig zu entfernen!
- Nach der Reinigung alle Kraftstoff-, Motoröl-, Hydrauliköl-Leitungen auf Undichtigkeit, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen!
Festgestellte Mängel sofort beheben!
- Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubverbindungen stets festziehen!
- Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten die Remontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen
- Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen!
- Die Arbeitsgeräte dürfen nicht als Hebebühne für Personen verwendet werden!
- Gefahrenpunkte für Leib und Leben (Scherpunkte, Quetschpunkte) am Fahrzeug immer zuerst stabil blockieren / unterbauen, bevor Arbeit an solchen Gefahrenstellen aufgenommen werden.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten unter einem angehobenem Fahrzeug, Arbeits- / Anbau- oder Zusatzgerät nur durchführen, wenn es sicher und stabil unterbaut ist (Hydraulikzylinder, Wagenheber usw. allein sichern angehobene Fahrzeuge / Geräte nicht ausreichend ab).
- Während des Betriebs und während einer bestimmten Zeit nach Verwendung der Maschine aufgeheizte Teile wie den Motorblock und die Auspuffanlage nicht berühren - Verbrennungsgefahr!
- Durch kräftiges Schlagen auf Haltebolzen können diese herausfliegen oder splintern - Verletzungsgefahr!
- Keine Starthilfen verwenden (beispielsweise Startpilot)! Dies gilt besonders beim gleichzeitigen Einsatz der Heizkerze (Ansaugluftvorwärmung) - Explosionsgefahr!
- Vorsicht bei Arbeiten an der Kraftstoffanlage - erhöhte Brandgefahr!

2.8 Hinweise auf besondere Gefahren

Elektrische Energie

- Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden!
Bei Störungen an der elektrischen Anlage Fahrzeug sofort abschalten und Störung beseitigen!
- Mit dem Fahrzeug ausreichenden Abstand zu elektrischen Freileitungen halten! Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen darf die Ausrüstung / Anbaugerät nicht in die Nähe der Leitungen kommen. Lebensgefahr! Informieren Sie sich über einzuhaltende Sicherheitsabstände!
- Nach dem Berühren von Leitungen unter Spannung
 - Fahrzeug nicht verlassen
 - Fahrzeug aus dem Gefahrenbereich fahren.
 - Außenstehende vor dem Nähertreten und Berühren des Fahrzeugs warnen.
 - Abschalten der Spannung veranlassen.
 - Fahrzeug erst verlassen, wenn die berührte/beschädigte Leitung mit Sicherheit nicht mehr unter Spannung steht!
- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer dafür ausgebildeten Fachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden
- Die elektrische Ausrüstung des Fahrzeugs ist regelmäßig zu inspizieren / überprüfen. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. verschlissene Kabel, müssen sofort beseitigt werden
- Betriebsspannung des Fahrzeugs / Anbaugeräts beachten!
- Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage bzw. bei Schweißarbeiten stets Masseband von der Batterie abnehmen!
- Das Starten mit Starthilfekabeln kann bei unsachgemäßer Durchführung gefährlich sein. Sicherheitshinweise zur Batterie beachten!

Gas, Staub, Dampf, Rauch

- Das Fahrzeug nur in ausreichend belüfteten Räumen betreiben! Vor dem Starten des Verbrennungsmotors bzw. vor Inbetriebnahme einer kraftstoffbetriebenen Heizung in geschlossenen Räumen auf ausreichende Belüftung achten!
Die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Vorschriften befolgen!
- Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten am Fahrzeug nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist. Z. B. kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen!
- Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Fahrzeug und seine Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung sorgen – Explosionsgefahr!

Hydraulik

- Die Arbeiten an der Hydraulikanlage dürfen nur von Personen mit einschlägigen Kenntnissen auf dem Gebiet der Hydraulik durchgeführt werden!
- Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen und Undichtigkeiten umgehend beseitigen! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen
- Zu öffnende Systemabschnitte und Druckleitungen (Hydraulik) vor Beginn der Rüst- bzw. Reparaturarbeiten entsprechend der Bedienungsanleitung/Baugruppenbeschreibung drucklos machen!



- Hydraulik- und Druckluftleitungen fachgerecht verlegen und montieren! Anschlüsse nicht verwechseln! Armaturen, Länge und Qualität der Schlauchleitung müssen den Anforderungen entsprechen

Lärm

- Schallschutzeinrichtungen am Fahrzeug müssen während des Betriebs in Schutzstellung sein.
- Falls erforderlich, Gehörschutz tragen!

Öle, Fette und andere chemische Substanzen

- Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen (z. B. Batterie-säure — Schwefelsäure), die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten (Sicherheitsdatenblatt)!
- Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen – Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr!

Batterie

- Beim Umgang mit der Batterie, sind die speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungs-vorschriften zu beachten. Batterien enthalten Schwefelsäure – ätzend!
- Besonders beim Aufladen, sowie beim normalen Einsatz von Batterien bildet sich in den Zellen ein Wasserstoff-Luft-Gemisch. Explosionsgefahr!
- Bei gefrorener Batterie oder bei zu geringem Säurestand keinen Start mit Überbrückungskabel versuchen: die Batterie kann platzen oder explodieren.
☞ Umgehend entsorgen

Ketten

- Instandsetzungsarbeiten an der Kette dürfen nur von Fachpersonal oder autorisierten Fachwerkstätten durchgeführt werden!
- Schadhafte Ketten vermindern die Betriebssicherheit des Fahrzeugs. Überprüfen Sie deshalb regelmäßig die Ketten auf
 - Risse, Ketten oder andere Beschädigungen
- Kettenspannung regelmäßig überprüfen.



3 Bedienung

Die Beschreibung der Bedienelemente enthält Informationen über die Funktion und Handhabung der einzelnen Kontrollanzeigen und Bedienelemente.

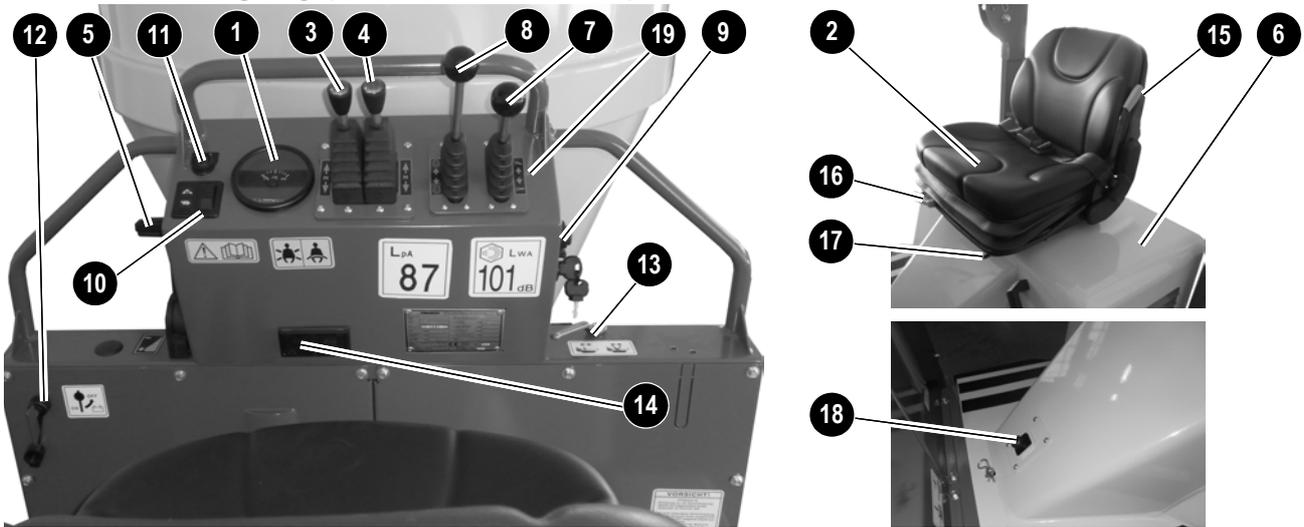
Die in der Übersichtstabelle angegebene Seitenzahl verweist auf die Beschreibung des entsprechenden Bedienelements.

Die Bezeichnung von Bedienelementen mit numerischen oder alphanumerischen Kombinationen wie beispielsweise 40/18 oder 40/A, bedeutet:

Abbildung Nr. 40/Bedienelement Nr. 18, bzw. in der Abbildung Nr. 40 Position A

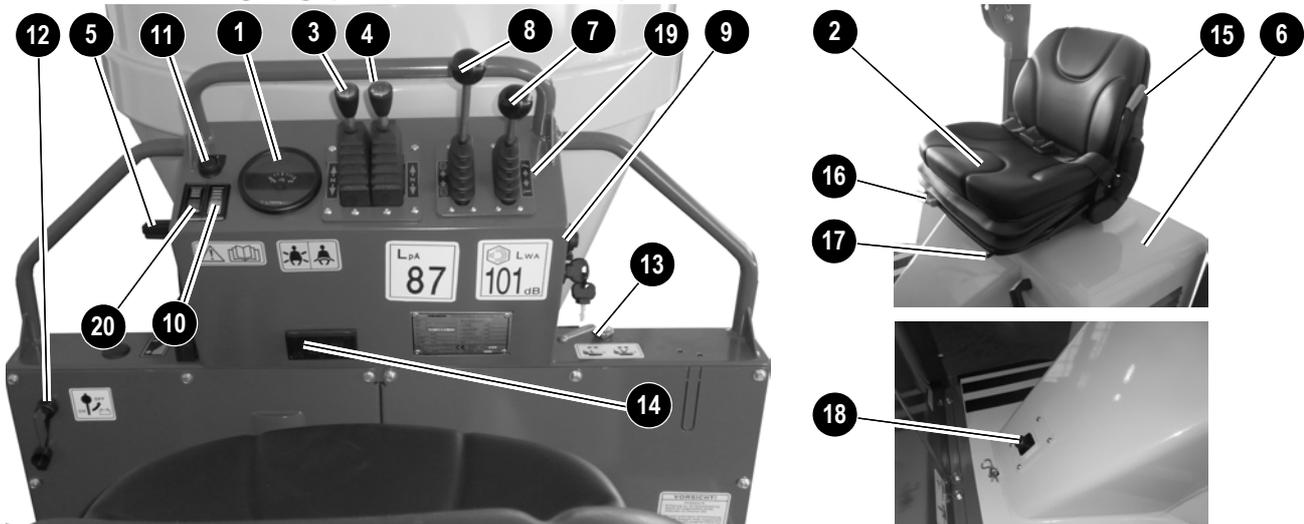
Steht die Abbildung links neben dem Text, so entfällt die Nummer der Abbildung.

3.1 Übersicht Steuerstand (Drehkipmulde, 3-Seiten-Kippmulde, Kippmulde für Erdbewegung (bis Reihe FA01985))



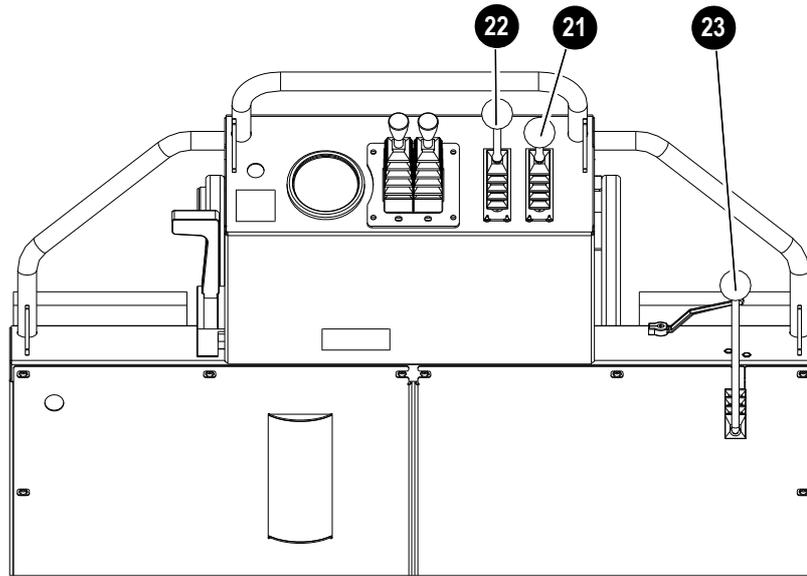
Pos.	Bezeichnung	weitere Information auf Seite
1	Armaturenbrett.....	3-4
2	Fahrersitz.....	3-26
3	Fahrhebel links.....	3-14
4	Fahrhebel rechts.....	3-14
5	Gashebel.....	3-5
6	Motorhaube.....	3-28
7	Betätigung der Mulde.....	3-19
8	Drehen der Kippmulde/Betätigung der Selbstladeeinrichtung (Option).....	3-19
9	Glühstartschalter.....	3-4
10	Schalthebel langsame Fahrt oder schnelle Fahrt.....	3-14
11	Hupe	
12	Batterie Hauptschalter.....	3-24
13	Feststellbremse.....	3-5
14	Sicherungskasten.....	6-10
15	Verstellung der Rückenlehne.....	3-26
16	Sitzfederungseinstellung.....	3-26
17	Sitz-Längsverstellung.....	3-26
18	Schloss der Abdeckung	
19	Sperrvorrichtung für die Arbeitshydraulikhebel	

3.2 Übersicht Steuerstand (Drehkippmulde, 3-Seiten-Kippmulde, Kippmulde für Erdbewegung (ab Reihe FA01985))



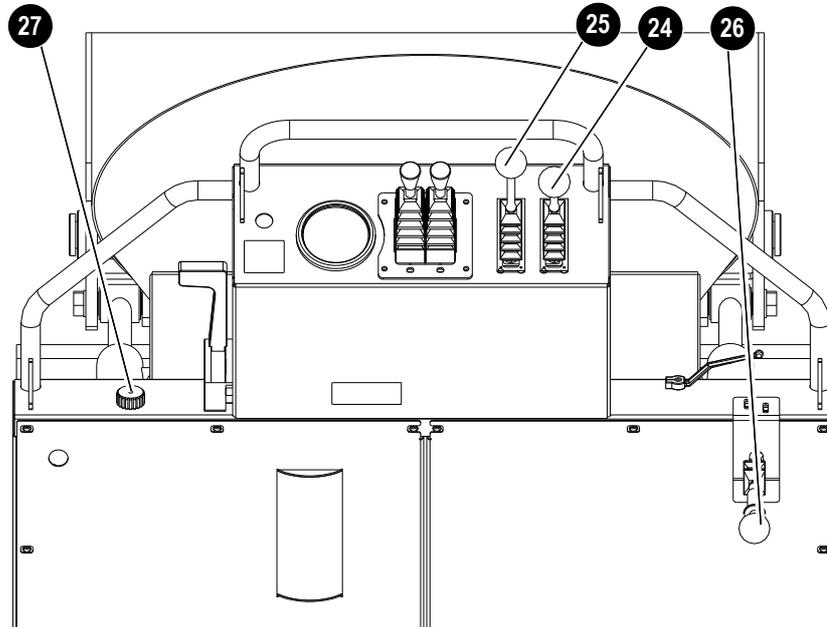
Pos.	Bezeichnung	weitere Information auf Seite
1	Armaturenbrett.....	3-4
2	Fahrersitz.....	3-26
3	Fahrhebel links.....	3-14
4	Fahrhebel rechts.....	3-14
5	Gashebel.....	3-5
6	Motorhaube.....	3-28
7	Betätigung der Mulde.....	3-19
8	Drehen der Kippmulde/Betätigung der Selbstladeeinrichtung (Opt.).....	3-19
9	Glühstartschalter.....	3-4
10	Schalthebel langsame Fahrt oder schnelle Fahrt.....	3-14
11	Hupe	
12	Batterie Hauptschalter.....	3-24
13	Feststellbremse.....	3-5
14	Sicherungskasten.....	6-10
15	Verstellung der Rückenlehne.....	3-26
16	Sitzfederungseinstellung.....	3-26
17	Sitz-Längsverstellung.....	3-26
18	Schloss der Abdeckung	
19	Sperrvorrichtung für die Arbeitshydraulikhebel	
20	Schalter Arbeitsscheinwerfer/Blindeleuchte	

3.3 Übersicht Steuerstand (Hochkippmulde)



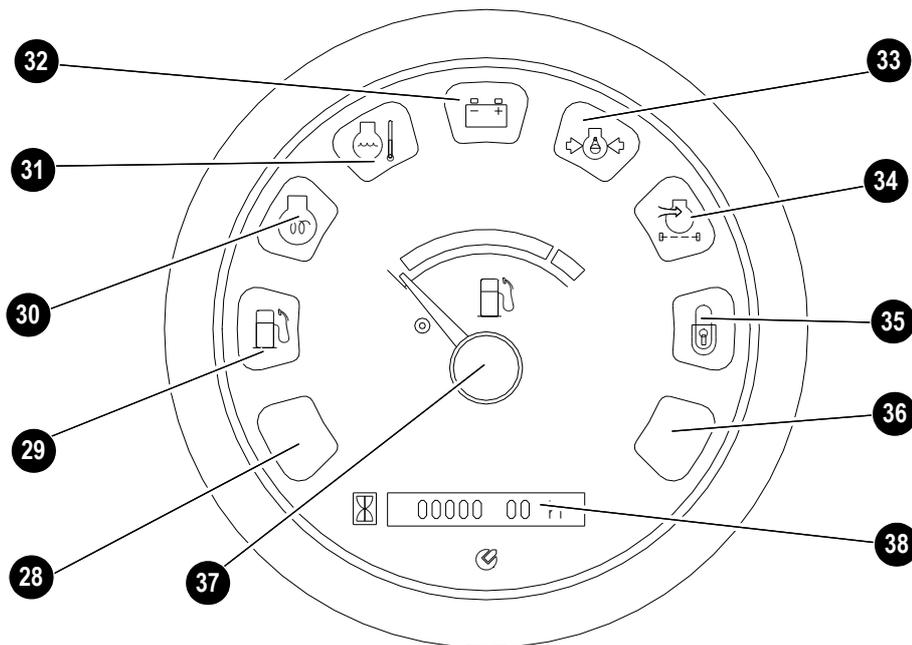
Pos.	Bezeichnung	weitere Information auf Seite
21	Betätigung der Mulde.....	3-22
22	Betätigung der Selbstladeeinrichtung (Opt.).....	3-23
23	Anheben der Kippmulde	3-22

3.4 Übersicht Steuerstand (Betonmischer)



Pos.	Bezeichnung	weitere Information auf Seite
24	Auskippen des Betonmischers	3-23
25	Betätigung der Selbstladeeinrichtung (Opt.).....	3-23
26	Drehung des Betonmischers	3-23
27	Regelung Drehgeschwindigkeit Betonmischer	3-23

3.5 Übersicht Armaturenbrett



Pos.	Bezeichnung	weitere Information auf Seite
28	nicht verwendet	
29	Kontrollleuchte (gelb) – Dieseltankanzeige	3-5
30	Kontrollleuchte (gelb) - Vorwärmung Glühkerzen Dieselmotor	3-5
31	Kontrollleuchte (rot) - Kühlwassertemperatur	3-5
32	Kontrollleuchte (rot) - Ladefunktion	3-6
33	Kontrollleuchte (rot) - Motoröldruck	3-6
34	Kontrollleuchte (rot) - Luftfilter verstopft	3-6
35	Kontrollleuchte (gelb) - Ölfilter verstopft	3-6
36	nicht verwendet	
37	Anzeige Kraftstoffstand	
38	Betriebsstundenzähler	3-6

3.6 Übersicht Glühstartschalter

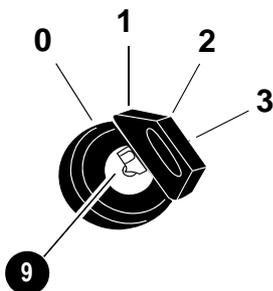


Abb. 30: Glühstartschalter

Position	Funktion	Stromverbraucher
0	Einstecken oder Abziehen des Zündschlüssels	ohne
1	EIN/Fahrstellung	Alle Funktionen sind eingeschaltet ➔ Kontrollleuchten leuchten auf
2	Motor vorglühen (10 - 15 s)	➔ Bis Vorglühkontrollleuchte erlischt 30
3	Motor starten	➔ Anlasser wird betätigt ➔ Kontrollleuchten müssen erlöschen

3.7 Übersicht Gashebel

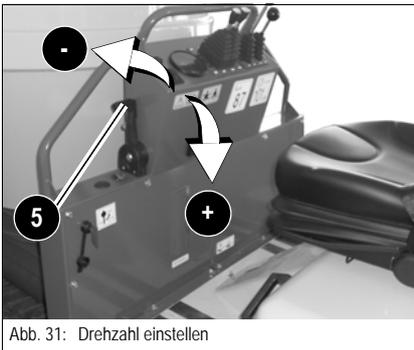


Abb. 31: Drehzahl einstellen

Der Gashebel regelt die Drehzahl wie folgt:

- Die Drehzahl kann ständig über den Gashebel geregelt werden **5**
- ☞ Gashebel zurück:
 - ➔ Drehzahl steigt
- ☞ Gashebel vor:
 - ➔ Drehzahl sinkt



Hinweis!

Die Drehzahl bei Betrieb der Maschine immer auf Maximum stellen!

13 Feststellbremse

Durch dieses Bedienelement wird die Feststellbremse der Maschine ein- bzw. ausgeschaltet.

29 Kraftstoffstandanzeige

Bei Aufleuchten dieser Anzeige ehestmöglich tanken. Das Kraftstoffsystem muss entlüftet werden, wenn es leergefahren ist.

30 Kontrollleuchte - Vorwärmung Glühkerzen Dieselmotor

Leuchtet auf, wenn sich der Schlüssel im Glühstartschalter in der Stellung befindet **2**. Luft im Verbrennungsraum des Motors wird in dieser Zeit mit einer Glühkerze vorgewärmt. Kontrollleuchte erlischt bei ausreichender Vorwärmung (10-15 Sek.)

31 Kontrollleuchte Wassertemperatur



Gefahr!

Niemals bei warmem Motor den Kühler öffnen oder Kühlmittel ablassen, da das Kühlsystem in diesem Fall unter hohem Druck steht.
Es besteht

Verbrennungsgefahr!

Leuchtet die Kontrollleuchte bei laufendem Motor:

- ☞ *Dieselmotor abkühlen lassen; kurz laufen lassen,*
- ☞ *Motor abstellen und mindestens 10 Minuten warten*
- ☞ *Schutzhandschuhe und -kleidung tragen*
- ☞ *Verschlussdeckel bis zur ersten Raste aufdrehen und Druck entweichen lassen*
- ☞ *Kühlanlage kontrollieren.*

Leuchtet die Kontrollleuchte bei laufendem Motor, weist dies auf eine Überhitzung des Wassers im Kühlkreislauf oder eine Störung der Kühlanlage hin.

32 Kontrollleuchte – Ladefunktion



Achtung!

Leuchtet die Kontrollleuchte bei laufendem Motor:

- ☞ *Den Motor sofort abstellen und*
- ☞ *Ursache von einer autorisierten Werkstatt beheben lassen.*

Aufleuchten bei laufendem Motor signalisiert Defekt am Generator oder im Ladestromkreis des Generators. Die Batterie wird nicht mehr geladen.

33 Kontrollleuchte - Motoröldruck



Achtung!

Leuchtet die Kontrollleuchte bei laufendem Motor:

- ☞ *Den Motor sofort abstellen und*
- ☞ *korrekten Ölstand wiederherstellen.*

Leuchtet die Kontrollleuchte bei laufendem Motor, weist dies auf zu geringen Öldruck in der Wanne hin. Das Weiterlaufen des Motors bei niedrigem Öldruck könnte Schäden verursachen.

34 Kontrollleuchte Luftfilter verstopft



Achtung!

Leuchtet die Kontrollleuchte bei laufendem Motor:

- ☞ *Motor sofort abstellen, mindestens 10 Minuten warten und*
- ☞ *Luftfilter kontrollieren; gegebenenfalls*
- ☞ *Luftfilterpatrone auswechseln.*

Aufleuchten bei laufendem Motor signalisiert Ineffizienz der Luftansauganlage. Luftfilterpatrone ist verstopft.

35 Kontrollleuchte Ölfilter verstopft



Achtung!

Leuchtet die Kontrollleuchte bei laufendem Motor:

- ☞ *Motor sofort abstellen, mindestens 10 Minuten warten und*
- ☞ *Ölfilter auf dem Rücklauf überprüfen und gegebenenfalls*
- ☞ *Hydrauliköl-Filterpatrone auf dem Rücklauf auswechseln.*

Aufleuchten bei laufendem Motor signalisiert Ineffizienz der öldynamischen Anlage. Hydrauliköl-Filterpatrone auf dem Rücklauf ist verstopft.

38 Betriebsstundenzähler

Zählt die Motorbetriebsstunden bei laufendem Motor.

3.8 Inbetriebnahme

Sicherheitshinweise

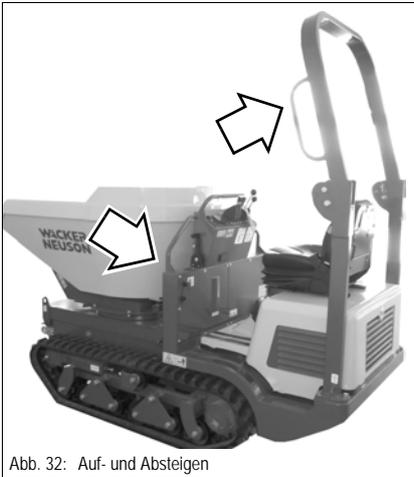


Abb. 32: Auf- und Absteigen

- Das Auf- und Absteigen hat über die entsprechende Treppe mit Hilfe des Griffs am Überrollschutz und am Steuerstand zu erfolgen.
- Keinesfalls Bedienelemente als Haltegriffe verwenden.
- Niemals das fahrende Fahrzeug besteigen oder von diesem abspringen

Erstinbetriebnahme

Wichtige Hinweise

- Das Fahrzeug darf nur von berechtigten Personen in Betrieb genommen werden – [siehe Kapitel Personalauswahl und -qualifikation, grundsätzliche Pflichten](#) auf Seite 2-4 und das – [siehe Kapitel 2 Sicherheitshinweise](#) auf Seite 2-1 in dieser Bedienungsanleitung.
- Das Bedienungspersonal muss vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Das Fahrzeug darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst und unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzt werden.
- Gehen Sie die Checkliste „Starten“ im nachfolgenden Kapitel durch.

Einfahrzeit

Während der ersten 50 Betriebsstunden sollte schonend mit dem Fahrzeug gefahren und gearbeitet werden.

Wenn sich während der Einfahrzeit an die nachfolgenden Empfehlungen gehalten wird, ist die Voraussetzungen für die volle Leistungsentfaltung und eine lange Lebensdauer des Fahrzeugs geschaffen.

- Fahrzeug nicht überlasten, aber auch nicht zu zaghaft fahren, da sonst keine günstige Betriebstemperatur erreicht wird.
- Den Motor nicht längere Zeit bei höchster Drehzahl laufen lassen.
- Die Belastung bei wechselnden Drehzahlen steigern
- Strikt die Wartungspläne im Anhang befolgen.

Checklisten

Nachfolgende Checklisten sollen Ihnen die Überprüfung und Überwachung des Fahrzeugs vor, während und nach dem Betrieb erleichtern.

Die Checklisten erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit; sie sollen nur bei der Erfüllung der Sorgfaltspflicht unterstützen.

Die aufgeführten Überprüfungs- und Überwachungsaufgaben werden in den nachfolgenden Kapiteln näher erläutert.

Müssen Sie eine der Fragen mit „NEIN“ beantworten, beheben Sie zuerst die Störungursache, bevor Sie die Arbeit aufnehmen oder fortsetzen.

Checkliste „Starten“

Bevor Sie das Fahrzeug in Betrieb nehmen oder den Motor starten, kontrollieren Sie nachfolgende Punkte:

Nr.	Frage	
1	Genügend Kraftstoff im Tank? (☛ 5-6)	
2	Kühlmittelstand ausreichend? (☛ 5-14)	
3	Motorölstand ok? (☛ 5-10)	
4	Ölstand im Hydrauliköl in Ordnung? (☛ 5-20)	
5	Schmierstellen abgeschmiert? (☛ 5-41)	
6	Ketten auf Risse, Schnitte usw. geprüft? (☛ 5-26)	
7	Trittflächen sauber?	
8	Motorhaube fest verriegelt? (☛ 3-28)	
9	Speziell nach Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten: ☛ Lappen, Werkzeuge oder sonstige lose herumliegende Gegenstände entfernt?	
10	Sitzposition richtig eingestellt? (☛ 3-26)	
11	Sicherheitsgurt angelegt? (☛ 3-27)	
12	ROPS-Bügel aufgeklappt? (☛ 3-29)	

Checkliste Betrieb

Folgende Punkte beim Betrieb, sowie nach dem Anlassen prüfen und beachten:

Nr.	Frage	
1	Befindet sich niemand im Gefahrenbereich des Fahrzeugs?	
2	Leuchten die Kontrollleuchten für Motoröldruck und Ladefunktion des Generators? (☛ 3-4)	
3	Temperaturanzeige für Motor-Kühlmittel leuchten nicht auf? (☛ 3-4)	
4	Funktionieren die Hebel ordnungsgemäß? (☛ 3-1)	



Checkliste „Abstellen des Fahrzeugs“

Folgende Punkte beim Abstellen des Fahrzeugs prüfen und beachten

Nr.	Frage	
1	Kippmulde nach unten gekippt? Selbstladeeinrichtung auf dem Boden abgestellt?	
2	Ist die Feststellbremse eingeschaltet?	
3	Zündschlüssel abgezogen?	
Beim Parken auf öffentlichen Straßen:		
4	Fahrzeug ausreichend abgesichert?	
Beim Parken an Steigungen oder Gefällstrecken:		
5	Fahrzeug zusätzlich mit Unterlegkeilen an den Ketten gegen Wegrollen gesichert?	

Vor dem Starten des Motors

☞ *Sitzposition einstellen – siehe **Sitzverstellung** auf Seite 3-26*



Hinweis!

Alle Bedienelemente müssen leicht erreichbar sein

Allgemeines Motor anlassen

- ☞ *Sicherheitsgurt anlegen – siehe **Sicherheitsgurt** auf Seite 3-27*
- ☞ *Prüfen, ob sich alle Steuerhebel in Neutralstellung befinden*
- ☞ *Bei kaltem Motor den Gashebel in mittlere Position zwischen Minimum und Maximum bringen*

- Der Starter kann nicht betätigt werden, wenn der Motor schon läuft (Start-Wiederhol-Sperre).
- Den Startversuch nach höchstens 10 s unterbrechen.
- Den Startversuch nach ca. 1 min wiederholen, um die Batterie nicht zu überladen.

Vorgang

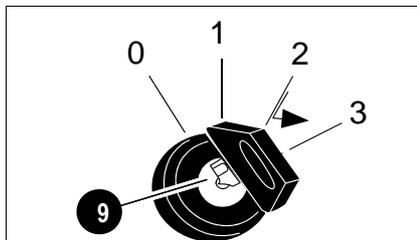


Abb. 33: Glühstartschalter

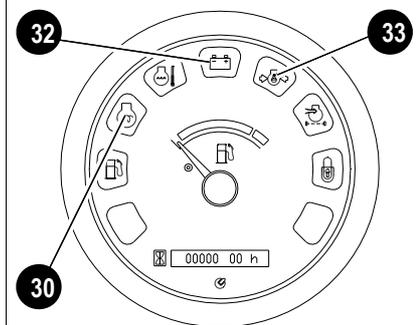


Abb. 34: Kontrollleuchten

Wenn die Startvorbereitungen entsprechend durchgeführt wurden:

- ☞ *Zündschlüssel in Glühstartschalter **9** stecken*
- ☞ *Zündschlüssel in Stellung "1" drehen*
- ☞ *Kontrollieren Sie, ob folgende Kontrollleuchten aufleuchten:*
 - ➔ *Kontrollleuchte für Glühkerzen-Vorwärmung **30***
 - ➔ *Kontrollleuchte für Generator-Ladefunktion **32***
 - ➔ *Kontrollleuchte für Motoröl Druck **33***
- ☞ *Defekte Kontrollleuchten umgehend ersetzen (lassen)*
- ☞ *Warten, bis die Vorglühkontrollleuchte erlischt **30***
- ☞ *Zündschlüssel in Stellung "3" drehen; dabei mit leichtem Druck die Stellung "2" überdrehen; in der Stellung halten, bis der Motor startet*
 - ➔ *Springt der Motor nach 5 Sekunden nicht an:*
 - ☞ *den Startvorgang unterbrechen und nach ca. 1 Minute wieder versuchen*
 - ➔ *Springt der Motor nach dem zweiten Startversuch noch immer nicht an:*
 - ☞ *Kontaktieren einer Wacker Neuson-Vertragswerkstätte, da die Störungsursache ermittelt werden muss*
 - ➔ *Wenn der Motor läuft:*
- ☞ *Zündschlüssel loslassen*



Hinweis!

Den elektrischen Anlasser nicht länger als jeweils 5 Sekunden betätigen.

Starten bei tiefen Temperaturen

Nach Rundlauf des Motors (steigende Drehzahl):

**Hinweis!**

Da eine Batterie generell bei Kälte weniger Energie abgibt, sollte die Batterie stets in einem guten Ladezustand gehalten werden.

Wenn der Motor angesprungen ist

☞ *Kontrollieren Sie, ob alle Kontrollleuchten erloschen sind:*

☞ *Motor warm laufen lassen*

In der kalten Jahreszeit:

☞ *Drehzahl langsam steigern*

☞ *Motor erst dann voll belasten, wenn die Betriebstemperatur erreicht ist*

Motor warmlaufen

Nach dem Starten, den Motor bei leicht erhöhter Leerlaufdrehzahl warmlaufen lassen. Während dieser Phase den Motor ohne Last laufen lassen. Während der Warmlaufphase darauf achten, ob ungewöhnliche Geräusche, Abgasverfärbung, Undichtheiten, Störungen oder Schäden auftreten. Sollten Störungen, Schäden oder Undichtheiten vorliegen, Maschine absichern, abstellen und die Störungsursache ermitteln beziehungsweise Schäden reparieren.

Abstellen des Dieselmotors

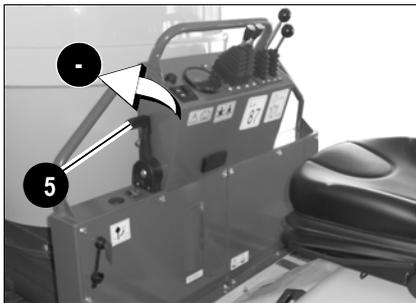


Abb. 35: Gashebel

☞ Den Gashebel **5** ganz nach vorn schieben

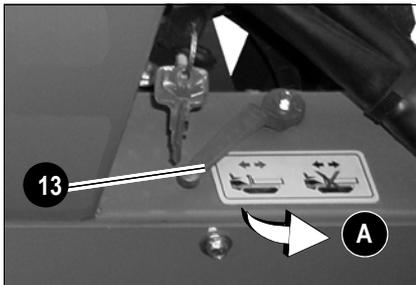


Abb. 36: Feststellbremse

☞ Feststellbremse einlegen **13/A**

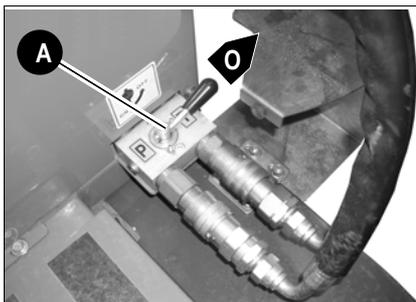


Abb. 37: Hydraulische Zapfwelle (H.P.T.O.) (Opt.)

☞ überprüfen, ob sich der Steuerhebel zur Freigabe der Zapfwelle **A** in Stellung **O** befindet

➔ Zapfwelle ist ausgeschaltet

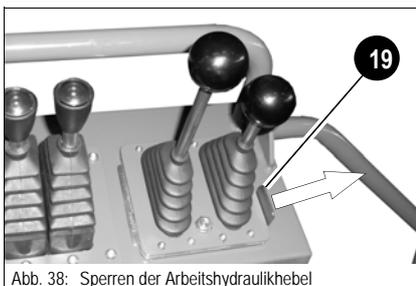


Abb. 38: Sperren der Arbeitshydraulikhebel

☞ Mechanische Sperre der Arbeitshydraulikhebel einsetzen **19**

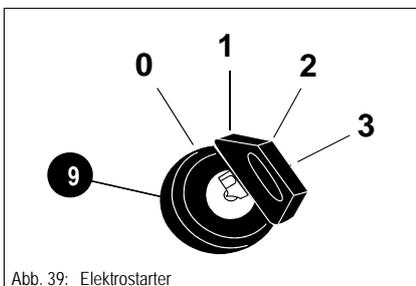


Abb. 39: Elektrostarter

☞ Den Starter **9** in Stellung **0** drehen

Motor mit Starthilfe (stromgebende Batterie) anlassen
Sicherheitshinweise

- Die Starthilfe niemals durchführen, wenn die Batterie des Fahrzeugs eingefroren ist – Explosionsgefahr!
 - ☞ Eingefrorene Batterie entsorgen!
- Stromgebendes Fahrzeug und der Dumper dürfen sich während der Überbrückung mit Starthilfekabeln nicht berühren - Gefahr von Funkenbildung!
- Die Spannung der Hilfsstromquelle muss 12 V betragen; höhere Versorgungsspannung zerstört die elektrische Anlage der Fahrzeuge!
- Ausschließlich geprüfte Starthilfekabel, die den Sicherheitsanforderungen entsprechen und in einwandfreiem Zustand sind, verwenden!
- Das an den + Pol der stromgebenden Batterie angeschlossene Überbrückungskabel darf nicht mit elektrisch leitenden Fahrzeugteilen in Berührung kommen – **Kurzschlussgefahr!**
- Die Überbrückungskabel so verlegen, dass sie nicht von drehenden Teilen im Motorraum erfasst werden können!

Vorgang

- ☞ Das stromgebende Fahrzeug so an den Dumper heranfahren, dass die Länge der Starthilfekabel zur Überbrückung der Batterien ausreicht
- ☞ Motor des stromgebenden Fahrzeuges laufen lassen
- ☞ Ein Ende des roten Kabels (+) zuerst an den + Pol der entladenen Batterie, dann anderes Ende an + Pol der stromgebenden Batterie anklemmen
- ☞ Ein Ende des schwarzen Kabels (-) an - Pol der stromgebenden Batterie anklemmen
- ☞ Anderes Ende des schwarzen Kabels (-) an ein massives, fest mit dem Motorblock verschraubtes Metallteil oder an den Motorblock selbst anklemmen. Nicht an den Minuspol der entladenden Batterie anschließen, da aus der Batterie ausströmendes Knallgas sich bei Funkenbildung entzünden könnte!
- ☞ Motor des Fahrzeugs mit der leeren Batterie starten

Nach erfolgreichem Start:

- ☞ Bei laufendem Motor beide Überbrückungskabel genau in umgekehrter Reihenfolge (zuerst - Pol, dann + Pol) abnehmen – Sie vermeiden dadurch Funkenbildung in der Nähe der Batterie!

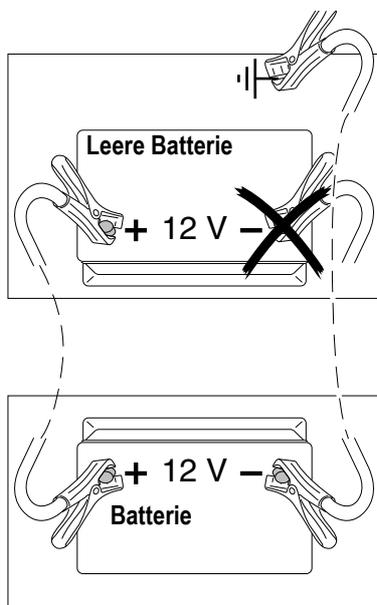


Abb. 40: Starthilfe mit Überbrückungskabel

Besondere Hinweise für die Fahrt auf öffentlichen Straßen

Das Fahrzeug unterliegt:

- Den jeweils gültigen nationalen Bestimmungen (z.B. StVO)

Zu beachten sind außerdem die jeweils gültigen nationalen Unfallverhütungsvorschriften.

Anfahren



Gefahr!

Steuerhebel nie zu schnell bewegen:

Unfallgefahr, durch Kippen der Maschine!

☞ *Langsame Bewegungen der Fahrhebel ausführen*

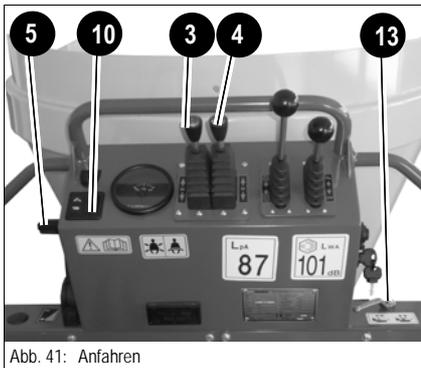


Abb. 41: Anfahren

Fahrhebel

- ☞ *Gewünschte Fahrgeschwindigkeit (langsame Fahrt oder schnelle Fahrt) mit dem Schalthebel 10 auswählen*
 - ➔ Die entsprechende Kontrollleuchte am Schalthebel 10 leuchtet auf
- ☞ *Drehzahl mit Hilfe des Gashebels regeln 5*
- ☞ *Feststellbremse durch das Bedienelement 13 deaktivieren*
- ☞ *Zum Anfahren Fahrhebel 3 und 4 langsam bewegen*
 - ➔ Fahrzeug fährt an



Achtung!

Niemals mit aufgekippter Mulde fahren.

☞ Die Mulde einkippen.

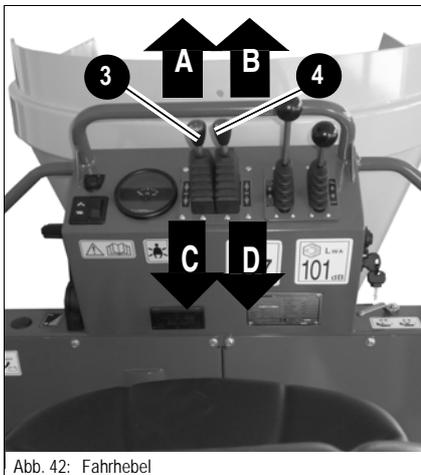


Abb. 42: Fahrhebel

Das Fahrzeug kann mit den Fahrhebeln 3 und 4 gesteuert werden.

Position	Funktion	
• A	Hebel 3 nach vorne schieben	Der Raupendumper fährt vorwärts
• B	Hebel 4 nach vorne schieben	
• C	Hebel 3 nach hinten ziehen	Der Raupendumper fährt rückwärts
• D	Hebel 4 nach hinten ziehen	
• C	Hebel 3 nach hinten ziehen	Der Raupendumper wendet nach links
• B	Hebel 4 nach vorne schieben	
• A	Hebel 3 nach vorne schieben	Der Raupendumper wendet nach rechts
• D	Hebel 4 nach hinten ziehen	

Die Fahrgeschwindigkeit im Vorwärts- oder Rückwärtsgang hängt von der Stellung des Bedienehebels 3 und 4 des Gashebels ab5.

Das Fahrzeug hat zwei Fahrgeschwindigkeiten, die über den Schalthebel 10, – **siehe Übersicht Armaturenbrett** auf Seite 3-4 ausgewählt werden können.



Hinweis!

Beim Wenden immer darauf achten, dass beide Ketten in Bewegung, sind da der Antrieb der Gummikette sonst sehr groß ist.

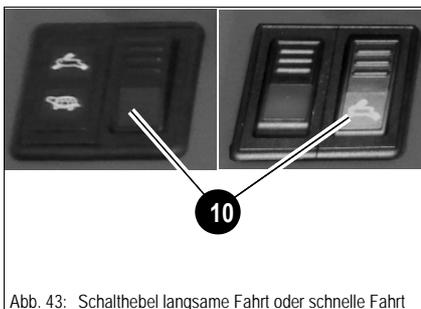


Abb. 43: Schalthebel langsame Fahrt oder schnelle Fahrt

Rückfahrtsignal (Opt.)

Am Dumper kann zusätzlich ein Warnsignal montiert werden, das die Rückwärtsfahrt meldet.

Das Rückfahrtsignal ertönt beim Rückwärtsfahren.

Die Betätigung des Alarms ist komplett automatisch nachdem die Hebel **3** und **4** nach hinten gezogen wurden.



Gefahr!

Unfallgefahr beim Vorwärts- und Rückwärtsfahren!

Gefahr von schweren Quetschungen, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

- ☞ *Es darf sich niemand im Gefahrenbereich befinden.*
- ☞ *Keinesfalls auf das Rückfahrtsignal verlassen*
- ☞ *Ertönt kein Rückfahrtsignal, Arbeit sofort einstellen und eine autorisierte Fachwerkstatt kontaktieren (die jeweiligen nationalen Bestimmungen beachten).*

Hydraulische Bremse

Werden die Fahrhebel losgelassen, kehren sie automatisch in die Nullstellung zurück. Dies bringt ausreichende hydraulische Abbremsung.

Beim Befahren von Gefällestrecken verhindert das geschlossene hydraulische Bremssystem ein Durchgehen des Gerätes. Die zulässige Fahrgeschwindigkeit wird nicht überschritten.



Hinweis!

Es ist immer unbedingt notwendig, nur mit Vollastdrehzahl zu fahren. Eine gewünschte Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit muß über die Fahrpedale erfolgen. Geminderte Drehzahl kann zu Steuerungsstörungen führen.

Mechanische Bremse

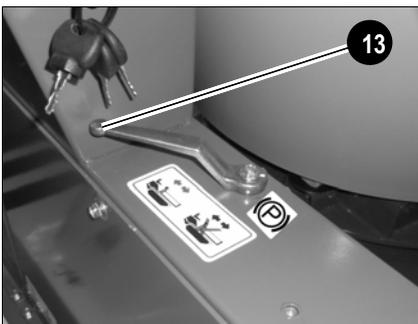
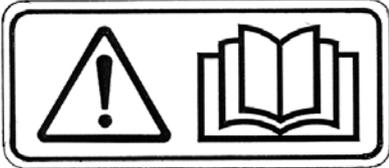


Abb. 44: Mechanische Bremse

Eine negativ wirkende Mehrscheibenbremse dient als Halte- und Parkbremse. Die Betätigung erfolgt mit Hilfe des Bedienelements **13**.

3.9 Hangfahrt

Spezielle Sicherheitshinweise



Diese Sicherheitshinweise sind bei Hangfahrten besonders zu beachten, damit keine Unfälle entstehen.

- ☞ *Während des Fahrbetriebs ist die Mulde einzukippen.*
- ☞ *Während einer Hangfahrt immer im Langsamgang fahren!*
 - ➔ *Dadurch wird auch bessere Dosierbarkeit der Lenkung erreicht.*
 - *Beim Befahren von Schrägen oder Überwinden von Hindernissen,*
 - *Nicht quer zum Hang lenken oder fahren.*
 - ☞ *Fahrtrichtungsänderungen während der Hangfahrt möglichst vermeiden*
- ☞ *Die Maschine so führen, dass es jederzeit möglich ist, sicher anzuhalten, wenn die Maschine zu rutschen beginnt oder an Stabilität verliert.*
 - *Die Mulde auf Hängen aufzukippen, drehen bzw. zum Einsatz zu bringen, könnte dazu führen, daß die Maschine das Gleichgewicht verliert und umkippt.*
 - ☞ *Diese Tätigkeiten sind daher zu vermeiden.*
- ☞ *Keine Fahrten an Hängen mit einer Neigung von mehr als 15° vornehmen, da die Maschine sonst kippen könnte.*
- ☞ *Querfahrten mit einem Gefälle von mehr als 10° sind nicht zu befahren, da die Maschine seitlich kippen könnte.*
 - *Wenn bei Bergauffahrt die Ketten durchrutschen und es nicht möglich sein sollte, die Fortbewegung nur mit der Kraft der Raupenkettens zu bewirken,*
 - ☞ *keine Hilfsmitteln benutzen um die Maschine zu bewegen, da sonst Kippgefahr besteht.*
- ☞ *Beim Fahrbetrieb bergaufwärts oder bergabwärts immer gerade fahren. Schräg- oder Winkelfahrbetrieb ist sehr gefährlich.*
- ☞ *Auf Abhängen Richtungswechsel und quer fahren vermeiden.*
- ☞ *Auf Wiesen, Laubschichten oder feuchten Stahlplatten langsam fahren. Auch wenn der Abhang nicht abschüssig ist, läuft die Maschine jedenfalls Gefahr, zu rutschen. Bleibt der Motor beim Fahrbetrieb auf einem Abhang stehen, die Steuerhebel sofort in Neutralstellung positionieren und den Motor wieder starten.*

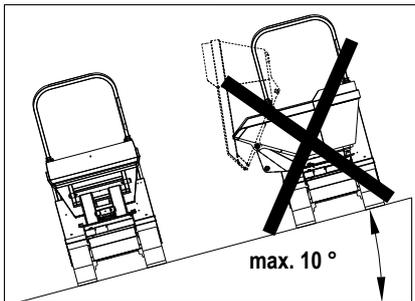
Fahren auf Abhängen


Abb. 45: Fahren auf Querhängen

Der Dumper darf an einem Quergang mit festem Untergrund bis zu einer Neigung von 10° gefahren werden.


Gefahr!

Die maximale Steigung darf nicht überschritten werden.

Unfallgefahr!

- ☞ Bei weichem und unebenem Untergrund muss der Winkel entsprechend reduziert werden!
- ☞ Die Kippmulde bei Hangfahrten nicht betätigen
- ☞ Kippen Sie vor Hangfahrten die Mulde immer ein
- ☞ Hangfahrten nur mit verminderter Fahrgeschwindigkeit – siehe **Fahrhebel** auf Seite 3-14
- ☞ Beim Fahrbetrieb bergaufwärts oder bergabwärts immer gerade fahren. Schräg- oder Winkelfahren sind zu vermeiden.
- ☞ Aufgrund der verminderten Breite gilt bei Fahrten auf weichem und unebenem Boden sowie auf Abhängen äußerste Vorsicht.
- ☞ Bei Regen oder Nässe ist bei Hangfahrten besondere Vorsicht geboten.

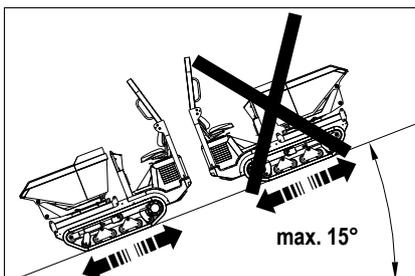
Fahren am Hang


Abb. 46: Fahren am Hang unbeladen

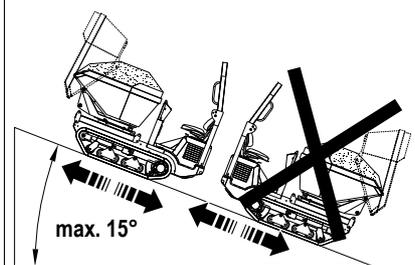


Abb. 46: Fahren am Hang beladen

Der Dumper darf an einem Hang mit festem Untergrund bis zu einer Neigung von 15° gefahren werden.

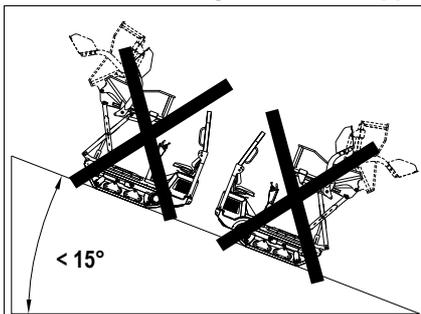

Gefahr!

Die maximale Steigung darf nicht überschritten werden.

Unfallgefahr!

- ☞ Ist die Mulde **weniger** als halbvoll beladen, ist rückwärts auf den bzw. vorwärts vom Hang zu fahren.
- ☞ Ist die Mulde **mehr** als halbvoll beladen, ist vorwärts auf den bzw. rückwärts vom Hang zu fahren.
- ☞ Bei weichem und unebenem Untergrund muss der Winkel entsprechend reduziert werden!
- ☞ Vor Hangfahrten Mulde absenken und am Hang nicht betätigen!
- ☞ Hangfahrten nur mit verminderter Fahrgeschwindigkeit – siehe **Fahrhebel** auf Seite 3-14
- ☞ Beim Fahrbetrieb bergaufwärts oder bergabwärts immer gerade fahren. Schräg- oder Winkelfahren sind zu vermeiden.
- ☞ Aufgrund der verminderten Breite gilt bei Fahrten auf weichem und unebenem Boden sowie auf Abhängen äußerste Vorsicht.
- ☞ Bei Regen oder Nässe ist bei Hangfahrten besondere Vorsicht geboten.

Fahrten auf Abhängen mit Hochkippmulde



- ☞ Am Hang darf die Mulde nicht hoch- und ausgekippt werden, da die Maschine nach vorne kippen kann.
- ☞ Entladen an Hängen ist verboten.

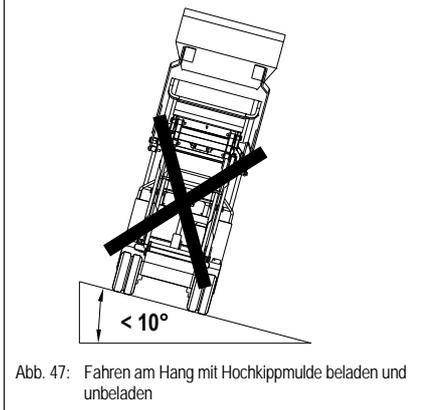


Abb. 47: Fahren am Hang mit Hochkippmulde beladen und unbeladen

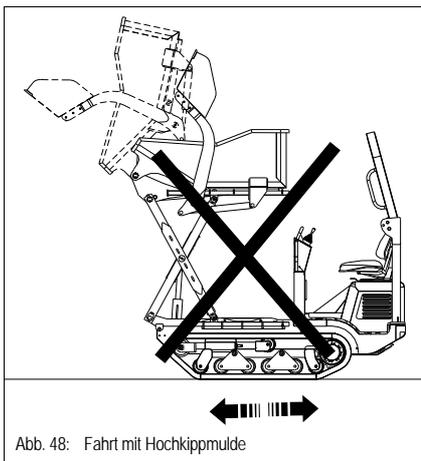


Abb. 48: Fahrt mit Hochkippmulde

- ☞ Die Fahrt mit nach oben aufgekippter und ausgekippter Mulde ist verboten.
- ☞ Die Mulde darf nur bei stillstehendem Fahrzeug nach oben aufgekippt und ausgekippt werden.

3.10 Übersicht - Steuerhebel


Hinweis!

Die Geschwindigkeit der Arbeitsausrüstung kann durch Schwenken des Steuerhebels dosiert werden.

Dreh-Kippmulde

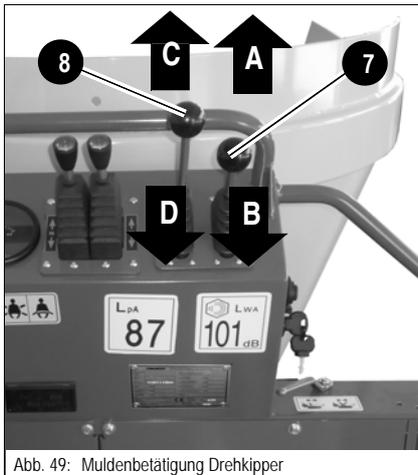


Abb. 49: Muldenbetätigung Drehkipper


Gefahr!

Das Betätigen der Kippmulde bei Fahrten am Hang ist verboten, es besteht:

Unfallgefahr!

- ☞ Mulde bei Fahrten quer zum Hang nicht betätigen
- ☞ Mulde bei Fahrten bergauf oder bergab nicht betätigen

Position	Funktion	
• A	7 nach vorne gedrückt	Die Mulde kippt aus
• B	7 nach hinten gezogen	Die Mulde kippt ein
• C	8 nach vorne gedrückt	Mulde nach links drehen
• D	8 nach hinten gezogen	Mulde nach rechts drehen

- Die Dumpermulde kann nach links oder nach rechts gedreht werden.
- Vor dem Auskippen der Mulde bringen Sie diese in die gewünschte Stellung.

Normalstellung der Dumpermulde:

- Unter Normalstellung der Mulde, versteht man das Geradestellen der Mulde.

3-Seiten-Kippmulde (Opt.)


Achtung!

Die Kippbewegung der Mulde hängt von der Installation der Bolzen ab; um schwere Schäden an der Mulde zu vermeiden, sind die nachstehenden Anweisungen aufmerksam zu befolgen.

- ☞ Vor dem Kippen der Mulde Bolzen und Sicherungssplint kontrollieren


Hinweis!

Bei jedem Fahrzeug werden zwei Bolzen mit Sicherungssplint ausgeliefert.

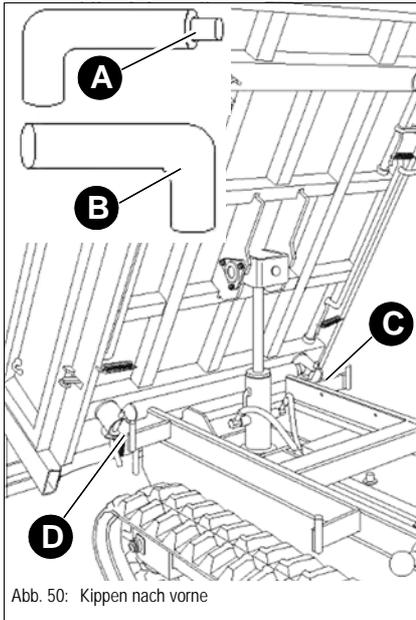


Abb. 50: Kippen nach vorne

Kippen nach vorne:

- ☞ Fahrzeug auf ebenem und waagrechtm Untergrund abstellen
- ☞ Mulde ganz einkippen
- ☞ Motor abstellen
- ☞ Bolzen **A** in die Führung **C** stecken und mit dem Splint sichern
- ☞ Bolzen **B** in die Führung **D** stecken und mit dem Splint sichern

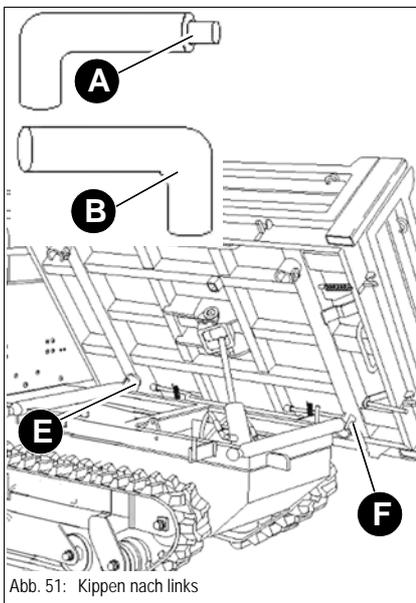


Abb. 51: Kippen nach links

Kippen nach links:

- ☞ Fahrzeug auf ebenem und waagrechtm Untergrund abstellen
- ☞ Mulde ganz einkippen
- ☞ Motor abstellen
- ☞ Bolzen **A** in die Führung **E** stecken und mit dem Splint sichern
- ☞ Bolzen **B** in die Führung **F** stecken und mit dem Splint sichern

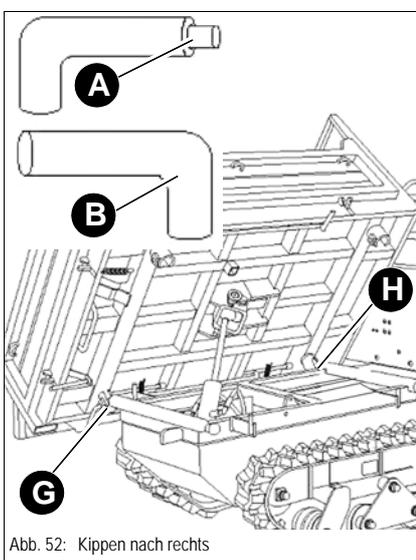


Abb. 52: Kippen nach rechts

Kippen nach rechts:

- ☞ Fahrzeug auf ebenem und waagrechtm Untergrund abstellen
- ☞ Mulde ganz einkippen
- ☞ Motor abstellen
- ☞ Bolzen **A** in die Führung **G** stecken und mit dem Splint sichern
- ☞ Bolzen **B** in die Führung **H** stecken und mit dem Splint sichern


Gefahr!

Es ist immer darauf zu achten welche Seite der Dumpermulde zum auskippen gewählt wurde, da eine unbeabsichtigtes Auskippen der Mulde zu schweren

Verletzungen führen kann!

☞ *Bolzen der Muldenkipplung vor jedem Kippen der Mulde kontrollieren.*


Gefahr!

Das Betätigen der Kippmulde bei Fahrten am Hang ist verboten, es besteht:

Unfallgefahr!

- ☞ *Mulde bei Fahrten quer zum Hang nicht betätigen*
- ☞ *Mulde bei Fahrten bergauf oder bergab nicht betätigen*

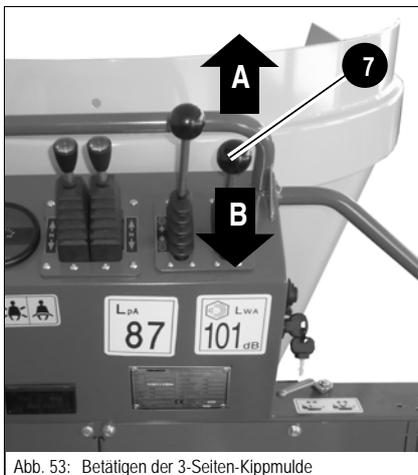


Abb. 53: Betätigen der 3-Seiten-Kippmulde

Position	Funktion	
• A	7 nach vorne gedrückt	Die Mulde kippt aus
• B	7 nach hinten gezogen	Die Mulde kippt ein

- Die Dumpermulde kann mit den Bedienelementen stufenlos bis zum Anschlag ein und ausgekippt werden.
- Die jeweilige Bordwand öffnet bzw. schließt sich bei ein oder auskippen der Mulde automatisch.

Kippmulde für Erdbewegung (Opt.)

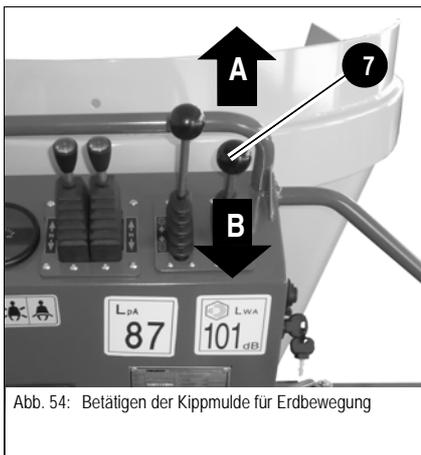


Gefahr!

Das Betätigen der Kippmulde bei Fahrten am Hang ist verboten, es besteht:

Unfallgefahr!

- ☞ Mulde bei Fahrten quer zum Hang nicht betätigen
- ☞ Mulde bei Fahrten bergauf oder bergab nicht betätigen



Position	Funktion	
• A	7 nach vorne gedrückt	Die Mulde kippt aus
• B	7 nach hinten gezogen	Die Mulde kippt ein

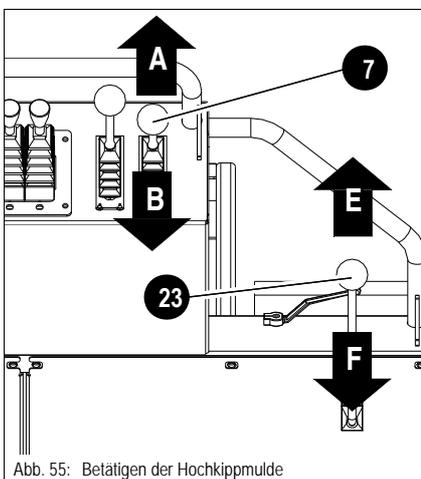
- Die Dumpermulde kann mit den Bedienelementen stufenlos bis zum Anschlag ein und ausgekippt werden.



Hinweis!

Beim Aus- oder Einkippen der Mulde bewegt sich die Selbstladeeinrichtung mit.

Nach oben aufklappbare Mulde (Opt.)



Gefahr!

Das Betätigen der Kippmulde bei Fahrten am Hang ist verboten, es besteht:

Unfallgefahr!

- ☞ Mulde bei Fahrten quer zum Hang nicht betätigen
- ☞ Mulde bei Fahrten bergauf oder bergab nicht betätigen

Position	Funktion	
• A	7 nach vorne gedrückt	Die Mulde kippt aus
• B	7 nach hinten gezogen	Die Mulde kippt ein
• E	23 nach vorne gedrückt	Mulde fährt ein
• F	23 nach hinten gezogen	Mulde fährt aus



Hinweis!

Beim Aus- oder Einkippen der Mulde bewegt sich die Selbstladeeinrichtung mit.

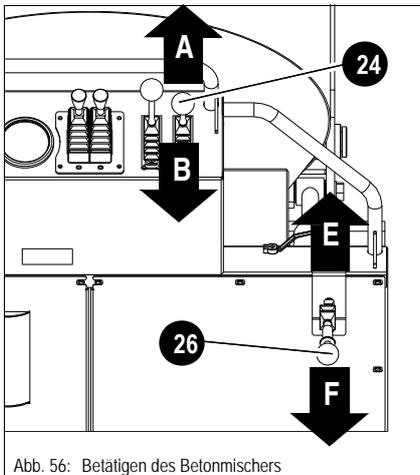
Betonmischer (Opt.)


Abb. 56: Betätigen des Betonmischers

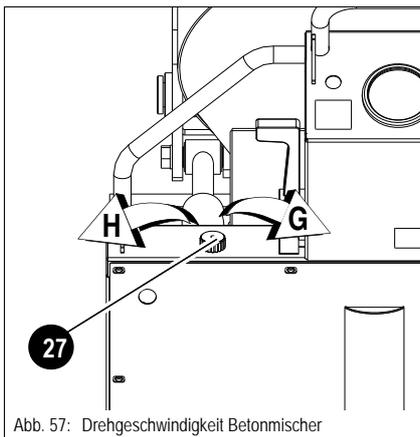


Abb. 57: Drehgeschwindigkeit Betonmischer

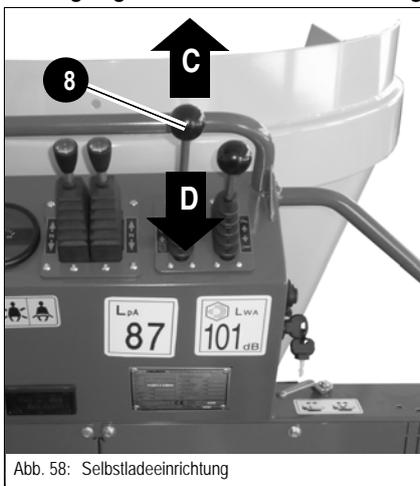
Betätigung der Selbstladeeinrichtung (Opt.)


Abb. 58: Selbstladeeinrichtung


Gefahr!

Das Auskippen des Betonmischers bei Hangfahrten ist verboten, es besteht:

Unfallgefahr!

- ☞ Betonmischer bei Fahrten quer zum Hang nicht auskippen
- ☞ Betonmischer bei Fahrten bergauf oder bergab nicht auskippen

Position	Funktion	
• A	24 nach vorne gedrückt	Betonmischer kippt aus
• B	24 nach hinten gezogen	Betonmischer kippt ein
• E	26 nach oben gedrückt	Betonmischer entladen
• F	26 nach unten gedrückt	Mischen des Betonmischers
• G	27 Drehung im Uhrzeigersinn	Drehzahlverringерung Betonmischer
• H	27 Drehung gegen den Uhrzeigersinn	Drehzahlerhöhung Betonmischer

- Die empfohlene Drehgeschwindigkeit beträgt ca. 20-23 U/min. Überhöhte Drehzahlen führen zu einer schlechten Vermischung und einer Verlangsamung aller anderen Bewegungen des Dumper, insbesondere das Auskippen des Betonmischers und das Betätigen der Selbstladeeinrichtung.


Hinweis!

Beim Aus- oder Einkippen des Betonmischers bewegt sich die Selbstladeeinrichtung mit.

Position	Funktion	
• C	8 nach vorne gedrückt	Die Ladeanlage senkt sich
• D	8 nach hinten gezogen	Die Ladeanlage hebt sich


Hinweis!

Die Selbstladeeinrichtung generell beim Fahren 30-40 cm über den Boden halten.

Gerät außer Betrieb setzen



Gefahr!

Maschine nie auf unbefestigtem Untergrund abstellen.

Unfallgefahr!

- ☞ Mulde absenken und einkippen
- ☞ Mulde in Mittelstellung drehen
- ☞ Einen ebenen Untergrund wählen
- ☞ Kette mit Befestigungselementen (z. B. Keile) festmachen

- ☞ Fahrzeug anhalten
- ☞ Drehzahl vollständig zurücknehmen
- ☞ Zündung ausschalten
- ☞ Fahrzeugschlüssel abziehen



Achtung!

Den Motor niemals unter Vollast abstellen, da es zu Schäden wegen Überhitzung kommen kann. Mit Ausnahme von Notfällen ist diese Auslaufphase immer einzuhalten.

- ☞ Den Motor mindestens 5 min ohne Last laufen lassen und erst danach abstellen.



Hinweis!

Das Gerät ist gegen unbefugte Inbetriebnahme zu sichern.

- Schlüssel abziehen.

Batterie Hauptschalter

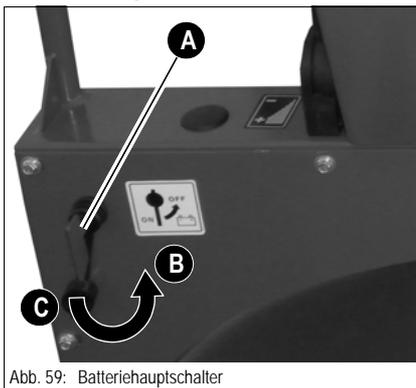


Abb. 59: Batterie Hauptschalter



Hinweis!

Bei laufendem Motor Batterie nicht abklemmen!



Hinweis!

Die Stromzufuhr muss mithilfe eines Schlüssels unterbrochen werden:

- Vor dem Arbeiten an der elektrischen Anlage
- Zur Diebstahlsicherung

Stromzufuhr unterbrechen:

- ☞ Schlüssel **A** des Batterie-Hauptschalters in Stellung **B** drehen und abziehen

Stromzufuhr herstellen:

- ☞ Schlüssel **A** in den Batterie Hauptschalter einstecken.
- ☞ Schlüssel nach unten in die Rasterung **C** drehen

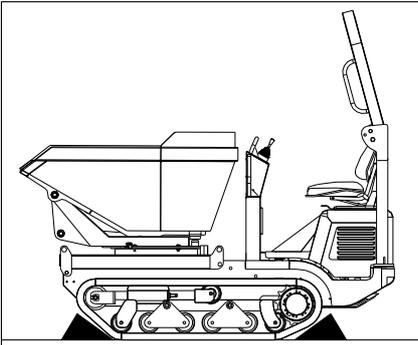
Abstellen der Maschine an Hängen

Abb. 60: Abstellen der Maschine an Hängen

- ☞ *Es ist zu vermeiden, die Maschine abrupt anzuhalten. Immer ausreichend Platz zum Anhalten vorsehen.*
- Die Maschine auf tragfähiger ebener Fläche abstellen. Nicht auf Hängen parken. Sollte es unbedingt erforderlich sein, die Maschine in Hanglage zu parken,
 - ☞ Die Maschine immer quer zum Hang parken und durch Unterlegen von Keilen unter die Raupenketten sichern.
 - ☞ Vor dem Verlassen des Fahrersitzes die Feststellbremse einschalten und stets den Zündschlüssel abziehen.
 - ☞ *Mulde absenken und einkippen.*
 - ☞ *Mulde in Mittelstellung drehen.*

Sitzverstellung



Gefahr!

Der Fahrersitz darf niemals während der Fahrt verstellt werden

– siehe **Vor dem Starten des Motors** auf Seite 3-10

Unfallgefahr!

☞ Fahrersitz einstellen, bevor das Fahrzeug in Bewegung gesetzt wird

Gewichtseinstellung



Hinweis!

Hoher Fahrkomfort kann nur gewährleistet sein, wenn die Sitzfederung richtig eingestellt ist. Die Sitzfederung kann über den Drehknopf eingestellt werden **16**.

Die Gewichtsanzeige zeigt das eingestellte Fahrergewicht (kg) an.

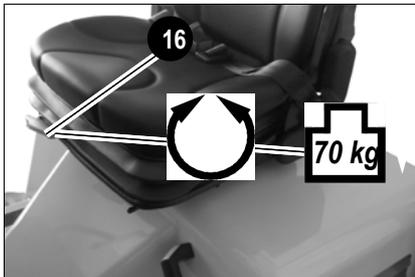


Abb. 61: Gewichtseinstellung

☞ Auf dem Fahrersitz Platz nehmen

Einstellen des Gewichts des größten Fahrers:

☞ Hebel **16** nach links drehen

Einstellen des Gewichts des kleinsten Fahrers:

☞ Hebel **16** nach rechts drehen.

Längsverstellung



Abb. 62: Sitz-Längsverstellung

☞ Auf dem Fahrersitz Platz nehmen

☞ Den Hebel **17** nach links ziehen und gleichzeitig

☞ den Fahrersitz nach vorne oder hinten bewegen

Neigungsverstellung der Rückenlehne



Abb. 63: Neigungsverstellung der Rückenlehne

☞ Auf dem Fahrersitz Platz nehmen.

☞ Den Hebel **15** nach hinten ziehen und gleichzeitig

☞ Rückenlehne, durch Druck mit dem Rücken, in die gewünschte Position bringen

☞ Den Hebel **15** einrasten lassen.

Sicherheitsgurt

Gefahr!

Während Fahrten mit der Maschine und/oder der Durchführung von Arbeiten ist stets der Sicherheitsgurt anzulegen. Andernfalls besteht

Verletzungsgefahr

☞ *Vor dem Anfahren oder Arbeitsbeginn Sicherheitsgurt anlegen!*

- Sicherheitsgurt darf nicht verdreht sein.
- Sicherheitsgurt muss über das Becken – nicht über den Bauch – verlaufen und immer fest anliegen!
- Sicherheitsgurt nicht über harte, kantige oder zerbrechliche Gegenstände (Werkzeug, Meterstäbe, Brille, Kugelschreiber) in der Kleidung legen!
- Niemals 2 Personen (Kinder!) mit einem Sicherheitsgurt anschnallen!
- Den Zustand des Sicherheitsgurts regelmäßig kontrollieren. Beschädigte Teile sofort von einer Fachwerkstatt austauschen lassen!
- Sicherheitsgurt immer sauber halten, da durch grobe Verschmutzung die Funktion des Gurtautomaten beeinträchtigt werden kann!
- Gurtschloss darf nicht durch Fremdkörper (Papier oder ähnliches) verstopft sein, da sonst die Schlosszunge nicht einrasten kann!

Nach einem Unfall ist das Gurtband gedehnt und daher unbrauchbar. Bei einem Unfall bietet der Gurt

keine ausreichende Sicherheit!

- ☞ *Der Sicherheitsgurt muss nach einem Unfall ausgetauscht werden*
- ☞ *Verankerungspunkte und Sitzbefestigung auf weitere Belastbarkeit überprüfen lassen!*

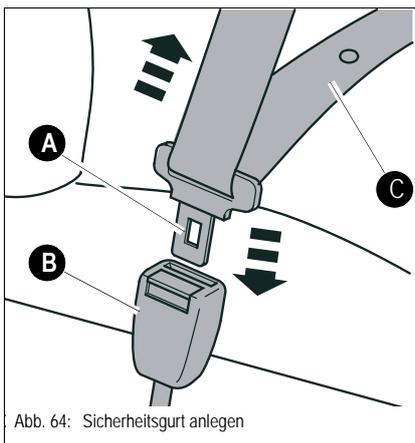


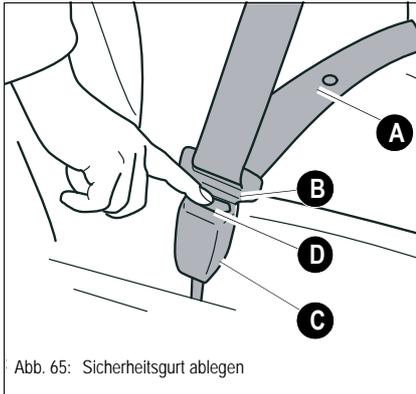
Abb. 64: Sicherheitsgurt anlegen

Der Sicherheitsgurt **C** dient der Sicherheit für den Fahrer während der Arbeit auf der Baustelle, sowie bei der Straßenfahrt.

Sicherheitsgurt anlegen:

☞ *Sicherheitsgurt C vor jeder Fahrt wie folgt anlegen:*

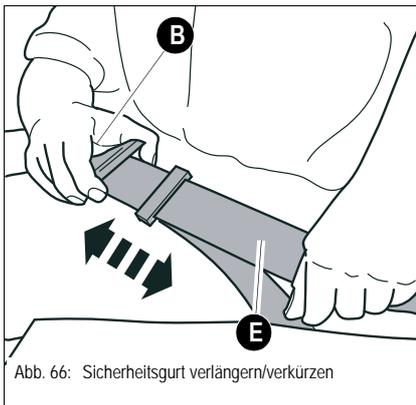
- Gurtband an der Schlosszunge **A** langsam und gleichmäßig über das Becken zum Gurtschloss **B** führen
 - Die Schlosszunge **A** in das Gurtschloss **B** einführen und drücken bis sie hörbar einrastet (**Zugprüfung**)
 - Sicherheitsgurt durch ziehen am Ende nachspannen.
- ➔ Sicherheitsgurt muss immer fest am Becken anliegen!



Sicherheitsgurt ablegen

☞ Sicherheitsgurt **A** wie folgt ablegen:

- Sicherheitsgurt festhalten
- Rote Taste **D** am Gurtschloss **C** drücken
 - ➔ die Schloßzunge **B** springt durch Federdruck aus dem Gurtschloss **B** heraus

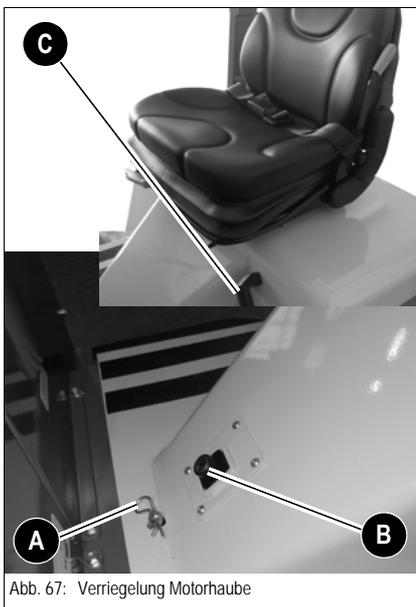


Verlängern / verkürzen des Beckengurts:

☞ Zum Verlängern des Beckengurts wie folgt vorgehen:

- Schloßzunge **B** im rechten Winkel zum Gurtband festhalten und das Gurtband auf die erforderliche Länge durchziehen
- Zum Verkürzen des Beckengurts genügt es, am freien Ende **E** des Gurtes zu ziehen

Motorhaube



Öffnen:

- ☞ Fahrzeug zum Stillstand bringen
- ☞ Motor abstellen und abkühlen lassen
- ☞ Sicherungsstift **A** entfernen
- ☞ Knopf auf dem Schloss **B** betätigen
- ☞ Motorhaube am Griff **C** hochheben

Schließen:

- ☞ Motorhaube bis zum Einklinken fest nach unten drücken
- ☞ Sicherungsstift **A** wieder einsetzen

Ver- und Entriegeln:

Die Motorhaube kann mit einem Schloß auf dem Knopf **B** geschlossen werden



Hinweis!

Bei laufendem Motor muss die Motorhaube geschlossen und der Sicherungsstift stets eingesetzt sein!

Überrollbügel ROPS


Abb. 68: ROPS-Bügel

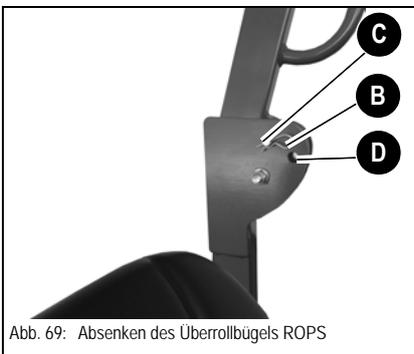


Abb. 69: Absenken des Überrollbügels ROPS

Zum Transportieren kann der obere Teil des Bügels **A** abgesenkt werden, um die Baugröße zu verringern.


Gefahr!

Der Überrollbügel ist sehr schwer, daher ist ein umlegen oder aufstellen des Bügels sehr

gefährlich!

- ☞ Eine zweite Person zu Hilfe holen
- ☞ Beim Verstellen des Überrollbügels ist mit Vorsicht vorzugehen

ROPS-Bügel umlegen:

- ☞ Fahrzeug auf ebenem Untergrund abstellen
- ☞ Motor abstellen
- ☞ Die beiden Federstifte **B** und die beiden Bolzen **C** herausnehmen
- ☞ Den oberen Teil des Überrollbügels **A** festhalten und zur Vorderseite der Maschine drehen
- ☞ Die beiden Bolzen **C** zur Blockierung des Überrollbügels in abgesenkter Stellung in die Öffnungen **D** wieder einsetzen
- ☞ Die beiden Federstifte **B** wieder in die Bolzen **C** einsetzen


Gefahr!

Das Verwenden der Maschine mit abgesenktem Bügel ist nur zum Transportieren oder bei Fahrten in Umgebungen mit begrenzter Höhe zulässig. Unter normalen Arbeitsbedingungen muss der Bügel immer in der gehobenen Stellung verriegelt sein, ansonsten besteht:

Unfallgefahr!

Achtung!

Aus Sicherheitsgründen ist der Betrieb der Maschine mit abgesenktem Bügel ROPS nicht erlaubt!



Abb. 70: Überrollbügel ROPS in abgesenkter Stellung

Bergen des Raupendumpers



Achtung!

Der Raupendumper kann aufgrund seiner Bauart nicht abgeschleppt werden

- ☞ Den Dumper nur mit einem geeigneten Kran bergen
- ☞ Der Raupendumper kann nur an den Verzurrösen aus dem unmittelbaren Gefahrenbereich gezogen werden.

Fahrzeug mit Kran verladen

Sicherheitshinweise

- Der Verladekran und das Hebezeug müssen ausreichend dimensioniert sein
- Bei der Kranverladung ist ein geeignetes Hebemittel notwendig
- Fahrzeug gegen unbeabsichtigte Bewegungen sichern!



Gefahr!

Bei unsachgemäßem Verladen des Fahrzeugs mit einem Kran besteht

Unfallgefahr!

- ☞ Es dürfen sich keine Personen im Fahrzeug befinden!
- ☞ Nur erfahrene Personen mit dem Anschlag von Lasten und Einweisen von Kranfahrern beauftragen! Der Einweiser muss sich in Sichtweite des Kranfahrers aufhalten oder mit ihm in Sprechkontakt stehen.
- ☞ Achten auf ausreichende Tragfähigkeit des Verladekrans und der Lastaufnahmemittel (Seile, Ketten)!
- ☞ Fahrzeug darf nur in Verbindung mit entleertem Standardlöffel gehoben werden
- ☞ Nicht unter die schwebende Last treten!
- ☞ Lesen Sie unbedingt die Sicherheitshinweise am Anfang dieses Kapitels und berücksichtigen Sie die Hinweise im „Merkheft Erdbaumaschinen“ der Tiefbau-Berufsgenossenschaft!
- ☞ Es müssen die vorgeschriebenen Längen L1 und L2 der Hebemittel beachtet werden

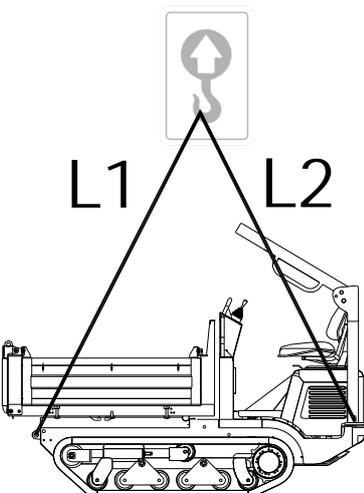
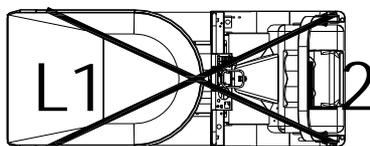
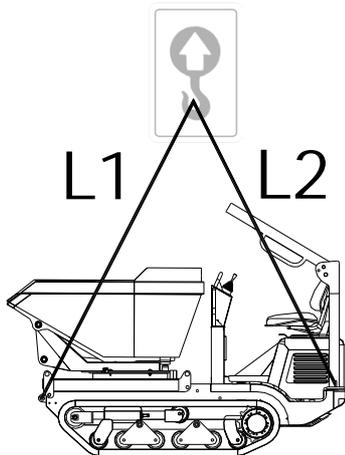


Abb. 71: Kranverladung

☞ Zum Verladen des Fahrzeugs gehen Sie wie folgt vor:

- Mulde entleeren
- Mulde einkippen und absenken
- In Mittelstellung drehen
- Motor abstellen
- und Zündschlüssel abziehen.
- Überrollbügel verstellen
- Geeignete Hebemittel, Ketten etc. benutzen.
- Maschinenteile, die mit Seilen oder Ketten in Berührung kommen, entsprechend schützen
- ☞ Hebemittel an den vier Hebepunkten des montieren
- ☞ Die Längen L1 und L2 der Hebemittel beachten
 - Das Fahrzeug langsam heben und kontrollieren, dass die Raupenkette beim Hebel parallel zum Untergrund bleiben
- L1= oder größer als 3000 mm Traglast (lotrecht) min. 1500 kg
- L2= oder größer als 3000 mm Traglast (lotrecht) min. 1500 kg

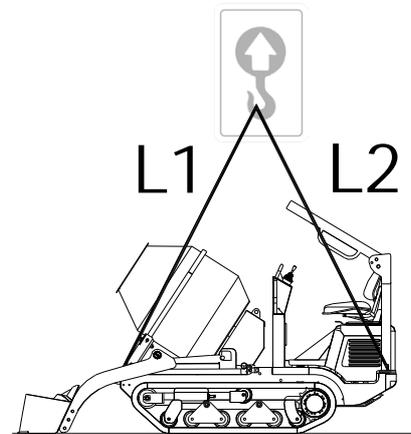
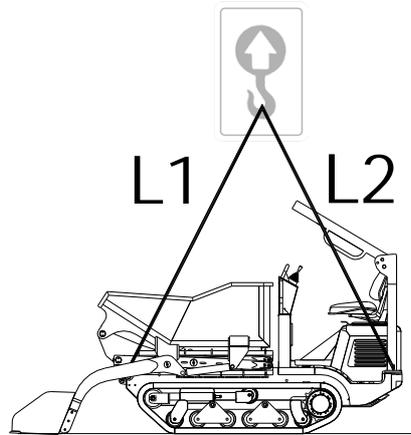
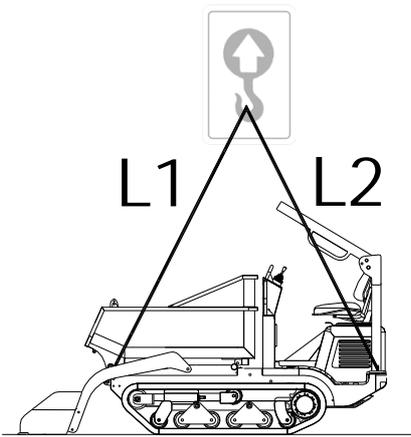


Abb. 72: Kranverladung

Fahrzeug verladen und transportieren

Sicherheitshinweise

- Das Transportmittel muss angemessen dimensioniert sein. Die Abmessungen und Gewichte des Transportmittels sind in **Kapitel 6 „Technische Daten“** angegeben!
- Schlamm, Schnee oder Eis von den Ketten entfernen, damit Rampen gefahrlos befahren werden können
- Fahrzeug gegen unbeabsichtigte Bewegungen sichern!
– siehe **Gerät außer Betrieb setzen** auf Seite 3-24



Gefahr!

Unsachgemäßes Verladen und Transportieren des Fahrzeugs bedeutet

Unfallgefahr!

☞ *Lesen Sie unbedingt die Sicherheitshinweise am Anfang dieses Kapitels und berücksichtigen Sie die Hinweise im „Merkheft Erdbaumaschinen“ der Tiefbau-Berufsgenossenschaft!*

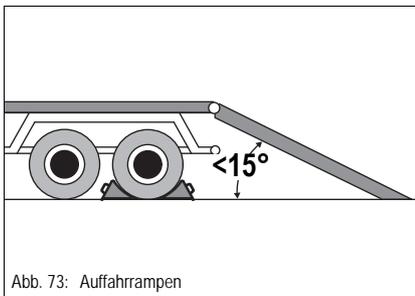


Abb. 73: Auffahrampen

☞ *Beim Verladen wie folgt vorgehen:*

- Transportfahrzeug mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern
- Auffahrampen so anbringen, dass ein möglichst kleiner Auffahrwinkel entsteht. Eine Steigung von 15° (27%) nicht überschreiten. Nur Auffahrampen mit rutschsicherem Belag verwenden.
- Sicherstellen, dass die Ladefläche frei ist und die Zufahrt nicht behindert wird - z. B. durch Aufbauten
- Sicherstellen, dass die Auffahrampen und die Ketten des Dumpers frei von Öl, Fett oder Eis sind
- Motor des Dumpers starten
- Mulde des Dumpers absenken
- Dumper vorsichtig mittig auf das Transportfahrzeug fahren
- Motor abstellen
- und Zündschlüssel abziehen.



Hinweis!

Die Herstellergarantie gilt nicht für Schäden oder Unfälle beim Verladen oder transportieren.

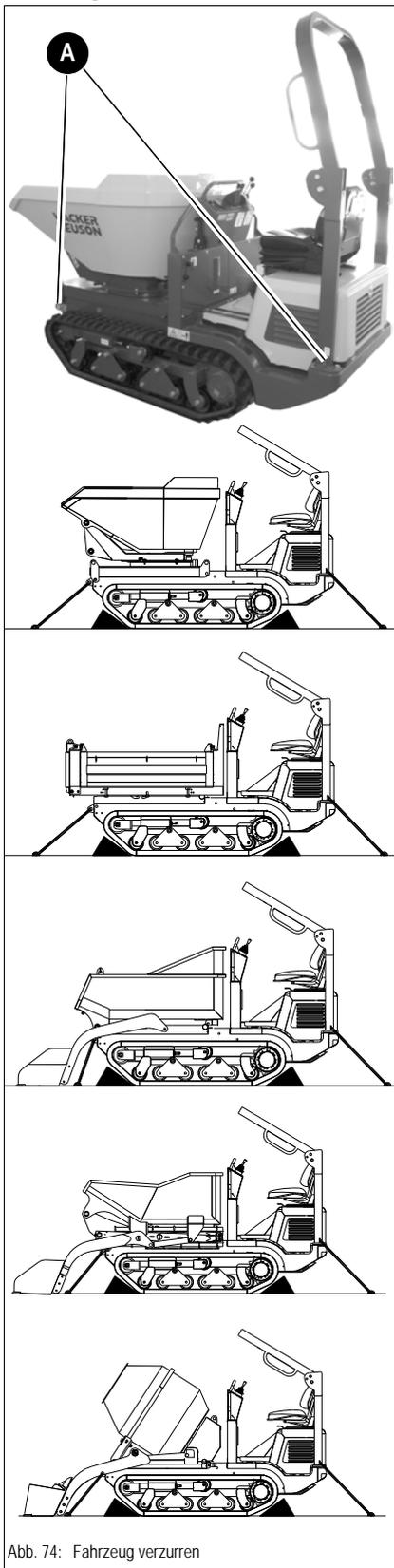
Fahrzeug verzurren


Abb. 74: Fahrzeug verzurren


Gefahr!

Unsachgemäßes Verladen und Transportieren des Fahrzeugs bedeutet

Unfallgefahr!

☞ *Lesen Sie unbedingt die Sicherheitshinweise am Anfang dieses Kapitels und berücksichtigen Sie die Hinweise im „Merkheft Erdbaumaschinen“ der Tiefbau-Berufsgenossenschaft!*

- Sicherstellen, dass die zulässige Gesamthöhe nicht überschritten wird
- Die Ketten des Dumpers vorne, hinten und seitlich sichern.
- Kipper senken
- Die Selbstladeeinrichtung, sofern vorhanden, muss auf die Ladefläche des Transportfahrzeugs gesenkt werden
- Überrollbügel verstellen
- Dumper an den Halteösen **A** mit ausreichend dimensionierten Spanngurten oder Ketten auf der Ladefläche fest verankern
- Vor längeren Transporten bei starkem Regen muss der Fahrerplatz mit einer geeigneten Schutzfolie abgedeckt werden.
- Sicherstellen, dass der Fahrer des Transportfahrzeugs vor der Fahrt Gesamthöhe, Gesamtbreite und Gesamtgewicht des Fahrzeugs (einschl. Dumper) sowie die geltenden gesetzlichen Bestimmungen für diese Transportart in dem Land, in dem der Transport erfolgt, kennt!



3.11 Arbeiten mit dem Fahrzeug

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Niemals von außen an den Rand einer Baugrube heranfahren – Einsturzgefahr!
- Nicht unter Überständen des Untergrunds fahren. Die Steine oder die vorspringende Erdmasse könnten auf das Fahrzeug fallen.
- Bei Arbeiten auf Dächern von Gebäuden oder anderen Strukturen sind diese vor Arbeitsbeginn auf Stabilität zu überprüfen; das Gebäude könnte nämlich zusammenstürzen, was zu schwerwiegenden Verletzungen und Schäden führen könnte.
- Bei Durchführung von Abbrucharbeiten die Maschine nicht unter die Abbruchsstelle positionieren, da die abgebrochenen Teile darauf fallen könnten bzw. das Gebäude zusammenstürzen könnte, was zu schwerwiegenden Verletzungen oder Sachschäden führen würde.
- Unbefugten ist die Betätigung des Gerätes verboten!
- Das Hydrauliksystem des Fahrzeugs steht auch bei Motorstillstand unter Druck! Bauen Sie deshalb zu Beginn von Rüst- und Reparaturarbeiten - z. B. Montage / Demontage eines Arbeitsgeräts mit Hydraulikfunktionen - den Druck in den zu öffnenden Systemabschnitten und Druckleitungen ab.
- Vor dem Auskippen der Mulde an einer Baugruppe das Fahrzeug mit geeigneten Unterlegkeilen oder sonstigen Hilfsmitteln absichern.
- Beim Auskippen der Mulde stets das Ausschüttmaterial kontrollieren, ob es gleichmäßig aus der Mulde rutscht und nicht in der Mulde festklebt, da die Maschine sonst kippen könnte.
- Die Ladung nicht abladen, wenn auf abfallendem Boden gearbeitet wird.
- In der Kippmulde dürfen keine Personen oder Tiere transportiert werden.
- Die Fahrt mit nach oben aufgekippter, ausgekippter oder gedrehter Mulde ist verboten!
 - Auch Planier- oder Abzieharbeiten mit aufgekippter Mulde sind verboten!
- Immer dosierte Steuerbewegungen machen, keine ruckartigen Bewegungen durchführen.
- Während der Fahrt ist das Absteigen der Maschine zu unterlassen.
- Gefährliche Bedingungen am Arbeitsstandort, wie Personen, schlechte Witterung sind zu vermeiden.
- Immer Sicherheitsgurt anlegen.

Arbeiten mit der Selbstladeeinrichtung

Das Arbeiten mit dem Fahrzeug wird nachfolgend mit der Selbstladeeinrichtung beschrieben. Das Einsatzgebiet der Ladeanlage liegt vornehmlich im Erdbau beim Lösen, Aufnehmen und Verladen von losen Materialien.

Transportfahrt mit gefüllter Schaufel



Achtung!

Eine Transportfahrt mit gefüllter Schaufel ist nicht zulässig, da die Selbstladeeinrichtung nur zum Laden von losem Material ausgelegt ist.

☞ *Das Laden von losem Material ist nachfolgend beschrieben*

☞ *Laden ist nur mit ganz abgesenkter Mulde zulässig*

Laden von losem Material



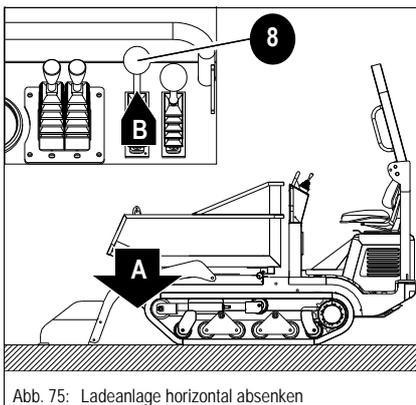
Achtung!

Wenn die Ladeschaufel im Ladegut ist, dürfen keine Lenkbewegungen durchgeführt werden.

Das Absenken der Selbstladeeinrichtung darf nur bei stehendem Fahrzeug und entsprechenden Platzverhältnissen nach vorne erfolgen.

Die Selbstladeeinrichtung ist nicht zum Laden von schwer zu durchdringenden Material ausgerichtet, es können Schäden an der Ladeanlage entstehen.

☞ *Nur loses Material laden*



- ☞ *Ladeanlage auf den Boden absenken A*
- ☞ *Bedienhebel 8 B nach vorne schieben*



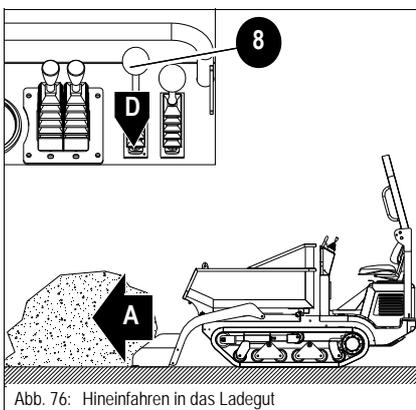
Achtung!

Wenn die Ladeschaufel im Ladegut ist, dürfen keine Lenkbewegungen durchgeführt werden.



Achtung!

Das Beladen des Fahrzeuges ist nur auf ebenem und festem Untergrund zulässig!



- ☞ *Vorwärts in das Ladegut A einfahren*
- Wenn der Motor durch zuviel Ladegut (gedrückt) wird:
- ☞ *Ladeanlage leicht anheben*
- ☞ *Bedienhebel 8 D nach hinten ziehen*

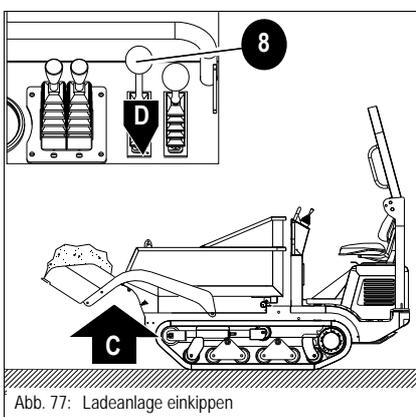


Hinweis!

Läßt sich die Ladeanlage im Ladegut nicht anheben

- *Ladeanlage mittels Rückwärtsfahrt entlasten*

Laden beenden



- ☞ *Ladeanlage in Stellung C bringen*
- ☞ *Bedienhebel 8 D nach hinten ziehen*

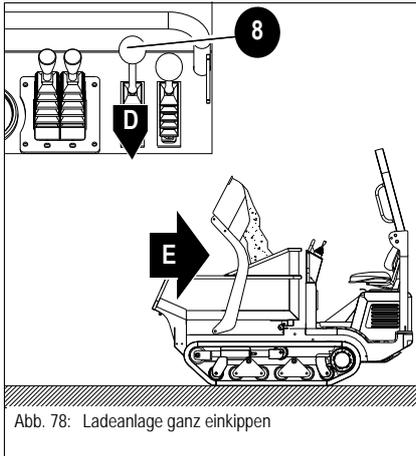


Abb. 78: Ladeanlage ganz einkippen

- ☞ Ladeanlage ganz einkippen **E**
- ☞ Bedienhebel **8 D** nach hinten ziehen


Hinweis!

Steuerbewegungen der Ladeanlage langsam durchführen, dadurch wird das Ladegut in der Mulde gleichmäßig verteilt.

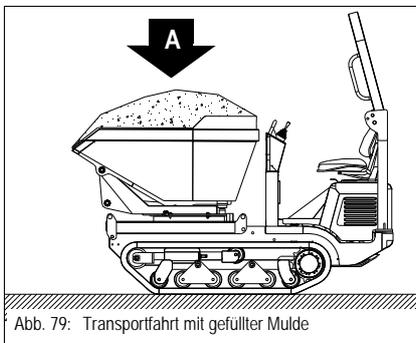
Transportfahrt mit gefüllter Mulde


Abb. 79: Transportfahrt mit gefüllter Mulde


Gefahr!

Bei Transportfahrten mit vollbeladener Mulde im unwegsamen Gelände besteht:

Unfallgefahr!

Beim Wenden oder bei Fahrten am Hang muss hierauf besonders geachtet werden. Zur Vermeidung von Unfällen:

- ☞ *Mit der Ladung immer im Langsamgang fahren*
- ☞ *Mulde ganz absenken*
- ☞ *Kippgrenze bei Hangfahrten beachten*

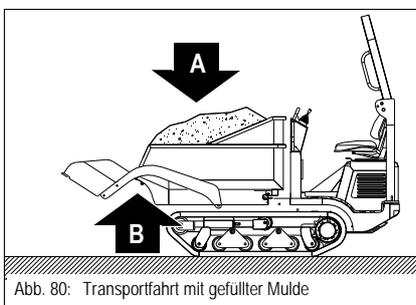
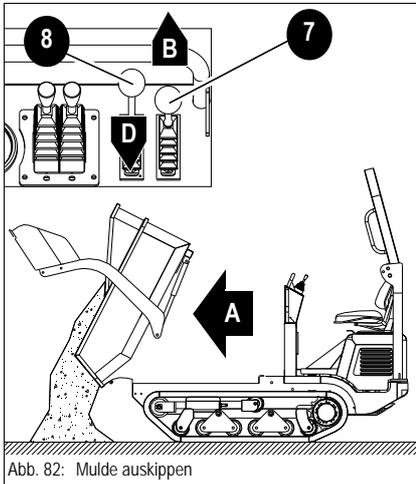
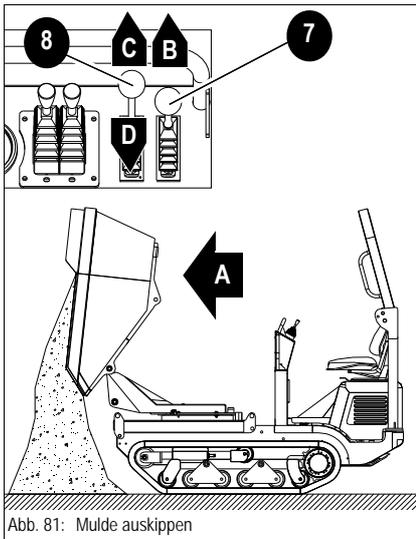


Abb. 80: Transportfahrt mit gefüllter Mulde

- ☞ *Mulde ganz absenken **A***
- ☞ *Selbstladeeinrichtung (Opt.) in Transportstellung **B** bringen*
- ☞ *Mit beladener Mulde einen Hang nur rückwärts im Langsamgang bergauf fahren*

Mulde auskippen



Gefahr!

Beim Auskippen der Mulde an einer Baugrube besteht:

Unfallgefahr!

- ☞ Für ausreichende Standsicherheit sorgen
- ☞ Nicht zu nahe an die Baugrube heranfahren
 - ☞ ggf. das Fahrzeug mit Keilen sichern
- ☞ Die Mulde langsam aufkippen
- ☞ Beim Auskippen der Mulde stets das Ausschüttmaterial kontrollieren, dass es gleichmäßig aus der Mulde rutscht und nicht in der Mulde festklebt, da die Maschine sonst kippen könnte

- ☞ Fahrzeug auf ebenem waagrechten Untergrund abstellen
- ☞ Mulde auskippen **A**
 - ☞ Steuerhebel **7 B** nach vorne schieben
 - Kann die Mulde zusätzlich nach links oder rechts gedreht werden, Mulde drehen, dazu:
- ☞ Steuerhebel **8 C** nach vorne schieben
 - ➔ Mulde nach links drehen
- ☞ Steuerhebel **8 D** nach hinten ziehen
 - ➔ Mulde nach rechts drehen
- Falls der Dumper mit Selbstladeeinrichtung (Option) ausgestattet ist:
- ☞ Steuerhebel **8 D** nach hinten ziehen
 - ➔ Selbstladeeinrichtung hochheben



Achtung!

Es muss beim Auskippen der Mulde darauf geachtet werden, dass die Selbstladeeinrichtung nicht mit dem Boden oder mit dem in der Mulde zu transportierenden Material kollidiert, da sonst Schäden an der Selbstladeeinrichtung entstehen können.

- ☞ Immer eine günstige Lage der Selbstladeeinrichtung suchen

Hochkippmulde (Option) auskippen

Gefahr!

Bei der Hochkippmulde besteht bei falscher Bedienung besondere:

Unfallgefahr!

- ☞ *Mulde während dem fahren nicht hoch- und/oder auskippen*
- ☞ *Mulde in Schräg- oder Hanglage nicht hoch- und/oder auskippen*

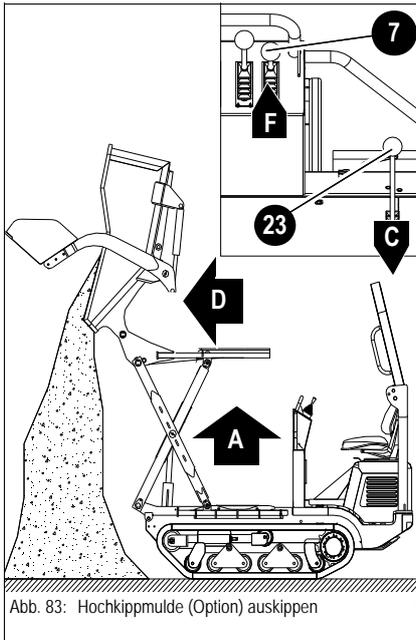


Abb. 83: Hochkippmulde (Option) auskippen

- ☞ *Fahrzeug auf ebenem waagrechten Untergrund abstellen*
- ☞ *Mulde A nach oben aufkippen*
 - ☞ *Steuerhebel 23 C nach hinten ziehen*
 - ➔ *Mulde fährt aus*
- ☞ *Mulde D auskippen*
 - ☞ *Steuerhebel 7 F nach vorne schieben*
 - ➔ *Mulde kippt aus*

Beladen der Maschine



Gefahr!

Das Fahrzeug muss während dem Beladen durch einen Bagger oder sonstigen Maschinen unbedingt verlassen werden, es besteht erhöhte:

Verletzungsgefahr

da der Bedienerplatz nicht durch eine Kabine geschützt ist.

- ☞ Maschine ausreichend absichern
- ☞ Bedienerplatz und Gefahrenbereich verlassen



Achtung!

Falsches Beladen des Fahrzeugs führt zu schweren Schäden am Fahrzeug.

- ☞ Sicherstellen das die Ladung sicher, stabil und niedrig ist, so dass gute Sicht gewährleistet ist
- ☞ Die Nennleistung der Maschine durch überladen, nicht überschreiten

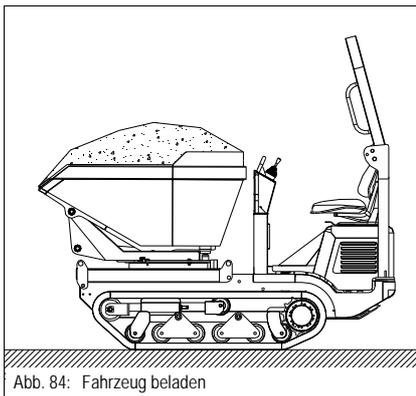


Abb. 84: Fahrzeug beladen

- Vor dem Beladen:
 - ☞ Mulde ganz einkippen
 - ☞ Motor abstellen
 - ☞ Fahrzeug ausreichend absichern
 - ☞ Feststellbremse betätigen
 - ☞ Bedienerplatz und Gefahrenbereich verlassen
- Nach dem Beladen:
 - ☞ Verunreinigungen von den Bedienelementen entfernen
 - ☞ Ladung ausreichend sichern
 - ☞ Motor starten
 - ☞ Feststellbremse entriegeln
 - ☞ Langsam anfahren!

Freimachen des Fahrzeugs

Wenn das Fahrzeug steckengeblieben ist:

- ☞ Mulde ganz auskippen
- ☞ leere Mulde ganz einkippen
- ☞ Langsam rückwärts fahren, bis die Ketten auf griffigem Untergrund stehen

Betonmischer (Opt.)

Der Dumper mit Mischer darf ausschließlich zur Betonherstellung verwendet werden. Inertstoffe und Beton können direkt mit der Selbstladeeinrichtung (Option) oder über geeignete Bunker und Silos zum Beladen eingefüllt werden.

Verladen

Achtung!

Für das richtige Mischungsverhältnis müssen Zement, Wasser und Zuschlagstoffe direkt aus dem Tank eingefüllt werden.


Achtung!

Wenn die Ladeschaufel im Ladegut ist, dürfen keine Lenkbewegungen durchgeführt werden.

Das Absenken der Selbstladeeinrichtung darf nur bei stehendem Fahrzeug und entsprechenden Platzverhältnissen nach vorne erfolgen.

Die Selbstladeeinrichtung ist nicht zum Laden von schwer zu durchdringenden Material ausgerichtet, es können Schäden an der Ladeanlage entstehen.

☞ *Nur loses Material laden*

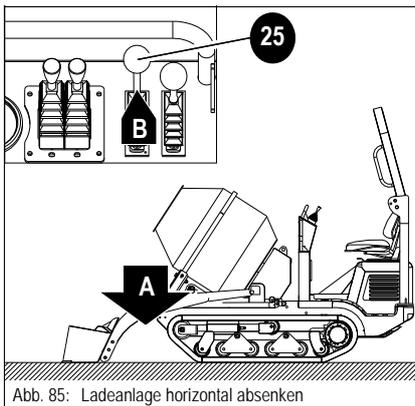


Abb. 85: Ladeanlage horizontal absenken

☞ *Ladeanlage auf den Boden absenken A*

☞ *Bedienhebel 25 B nach vorne schieben*


Achtung!

Wenn die Ladeschaufel im Ladegut ist, dürfen keine Lenkbewegungen durchgeführt werden.


Achtung!

Das Beladen des Fahrzeuges ist nur auf ebenem und festem Untergrund zulässig!

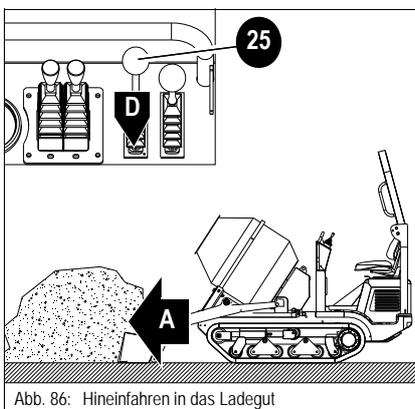


Abb. 86: Hineinfahren in das Ladegut

☞ *Vorwärts in das Ladegut A einfahren*

Wenn der Motor durch zuviel Ladegut (gedrückt) wird:

☞ *Ladeanlage leicht anheben*

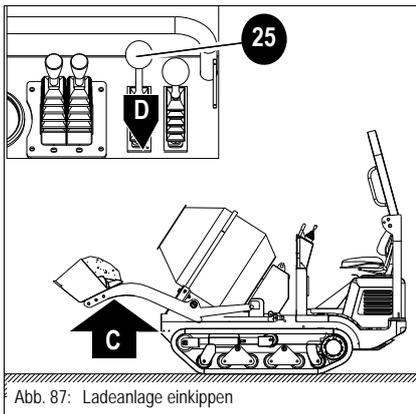
☞ *Bedienhebel 25 D nach hinten ziehen*


Hinweis!

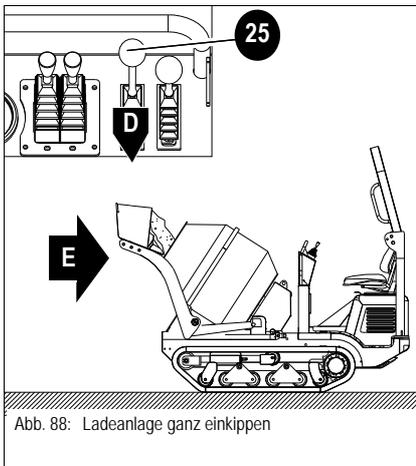
Läßt sich die Ladeanlage im Ladegut nicht anheben

- Ladeanlage mittels Rückwärtsfahrt entlasten

Laden beenden



- ☞ Ladeanlage in Stellung **C** bringen
- ☞ Bedienhebel **25 D** nach hinten ziehen



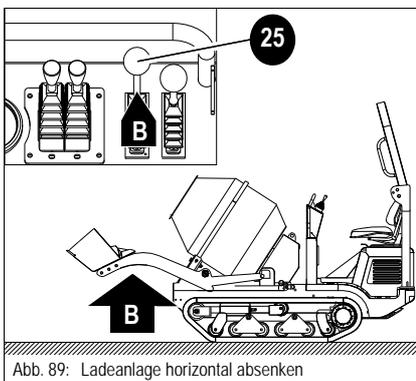
- ☞ Ladeanlage ganz einkippen **E**
- ☞ Bedienhebel **25 D** nach hinten ziehen



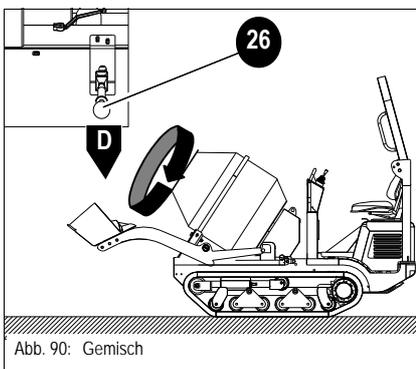
Hinweis!

Bewegungen der Ladeeinheit langsam ausführen.

Gemisch



- ☞ Selbstladeeinrichtung (Opt.) in Transportstellung **B** bringen
- ☞ Bedienhebel **25 B** nach vorne schieben

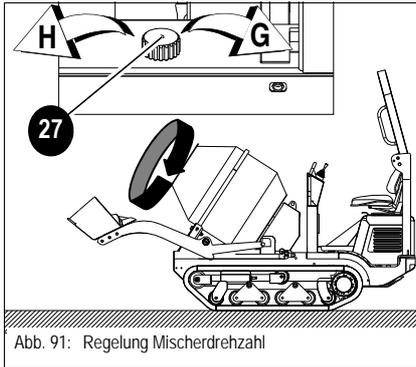


- ☞ Betonmischer betätigen
- ☞ Den Bedienhebel **26 D** nach unten drücken



Hinweis!

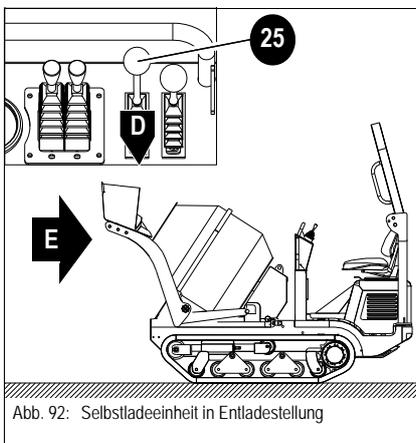
Der Hebel kann in der Stellung für das Gemisch blockiert werden. Zum Entriegeln den Schieber auf dem Hebel arretieren.


☞ Drehzahl des Betonmischers regeln

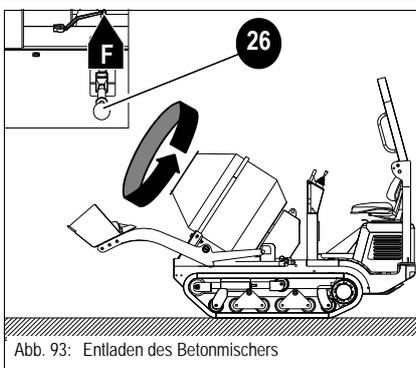
- ☞ Wahlschalter **27 G** drehen
 - ➔ Drehzahl des Betonmischers verringert sich
- ☞ Wahlschalter **27 H** drehen
 - ➔ Drehzahl des Betonmischers erhöht sich

i Hinweis!

Die empfohlene Drehgeschwindigkeit beträgt ca. 20-23 U/min. Überhöhte Drehzahlen führen zu einer schlechten Vermischung und einer Verlangsamung aller anderen Bewegungen des Dumper, insbesondere das Auskippen des Betonmischers und das Betätigen der Selbstladeeinrichtung.

Auspuff


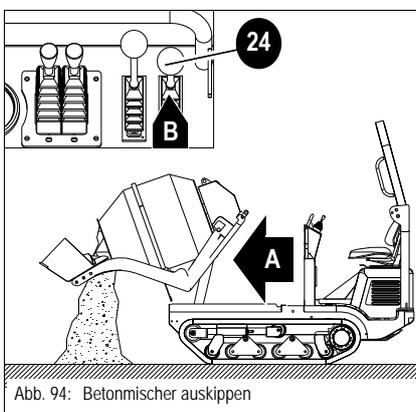
- ☞ *Sich in die Nähe des Entladebereichs begeben*
- ☞ *Fahrzeug auf ebenem waagrechten Untergrund abstellen*
- ☞ *Selbstladeeinrichtung (Option) in die Entladestellung **E** bringen*
- ☞ Bedienhebel **25 D** nach hinten ziehen



- ☞ *Betonmischer zum Entladen betätigen*
- ☞ Bedienhebel **26 F** nach oben ziehen

i Hinweis!

Der Hebel kann in der Entladestellung blockiert werden. Zum Entriegeln den Schieber auf dem Hebel arretieren.



- ☞ *Betonmischer **A** auskippen*
- ☞ Bedienhebel **24 B** nach vorne schieben

i Hinweis!

Das Auskippen hat sehr langsam und schrittweise zu erfolgen, um eine gefährliche Unwucht des Dumper zu vermeiden. Die Drehgeschwindigkeit muss moderat sein, um eine übermäßige Ansammlung von Beton in einem Bereich des Betonmischers zu vermeiden, die ebenfalls zur Unwucht des Dumper führen könnte.

Hydraulische Zapfwelle (H.P.T.O.) (Opt.)

Der Dumper kann mit einer hydraulischen Zapfwelle (H.P.T.O.) ausgestattet werden. (Opt.) zum Anschließen von einfach wirkenden hydraulischen Ausrüstungen wie beispielsweise einem hydraulischen manuellen Abbruchhammer.

Die hydraulische Zapfwelle hat einen Betriebsdruck von 170 bar und eine Nutzleistung von 20 l/min.

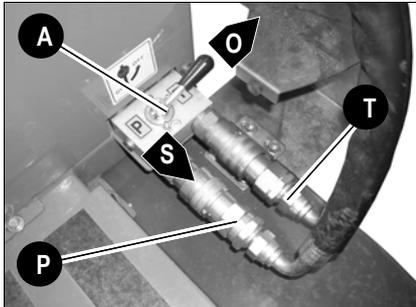


Abb. 95: Hydraulische Zapfwelle (H.P.T.O.)

- ☞ Motor abstellen
- ☞ überprüfen, ob sich der Steuerhebel zur Freigabe der Zapfwelle **A** in Stellung **O** befindet
 - ➔ Zapfwelle ist ausgeschaltet
- ☞ Schnellanschlüsse des Zubehörs in die entsprechenden Anschlüsse **P** (Zuleitung) und **T** (Auslass) der Zapfwelle der Maschine einsetzen.
- ☞ Zapfwelle einsetzen; dabei Steuerhebel **A** in Stellung **S** bringen
- ☞ Den Gashebel des Dumper so dosieren, bis die Leistung für den einwandfreien Betrieb der angeschlossenen Arbeitsausrüstung erreicht ist



Achtung!

Hydraulische Zapfwelle nur mit in der verwendeten Arbeitsausrüstung eingesetzten Schnellanschlüssen freigeben. Das Einschalten der Zapfwelle bei nicht angeschlossener Arbeitsausrüstung kann Ursache für das Nicht-Starten, einen Leistungsabfall des Dumper bzw. eine Überhitzung des Öls der Hydraulikanlage sein

4 Betriebsstörungen

Die Hinweise in diesem Kapitel sollen dem Bedienpersonal dabei helfen, Störungen zu suchen sowie schnell und zuverlässig zu erkennen, damit sie beseitigt werden können. Reparaturmaßnahmen sind nur von autorisiertem Fachpersonal durchzuführen.

4.1 Störungen am Motor

Problem	Mögliche Ursachen	Siehe
Motor springt nicht oder schlecht an	Falsche SAE-Klasse/Qualität des Motorschmieröls	5-36
	Kraftstoffqualität entspricht nicht den Vorgaben	5-36
	Batterie defekt oder nicht geladen	5-31
	Kabelverbindung im Starterstromkreis lose oder oxydiert	
	Starter defekt oder Ritzel spurt nicht ein	
	Ventilspiel nicht richtig eingestellt	
	Einspritzventil defekt	
Motor springt an, läuft jedoch unregelmäßig oder setzt aus	Kraftstoffqualität entspricht nicht den Vorgaben	5-36
	Ventilspiel falsch	
	Einspritzleitung undicht	
	Einspritzventil defekt	
Motor wird zu heiß. Temperaturwarnanlage spricht an	Ölstand zu niedrig	5-11
	Ölstand zu hoch	5-10
	Luftfilter verschmutzt	5-17
	Ölkühlerlamellen verschmutzt	
	Einspritzventil defekt	
Motor hat Leistungsmangel	Ölstand zu hoch	5-10
	Kraftstoffqualität entspricht nicht den Vorgaben	5-36
	Luftfilter verschmutzt	5-17
	Ventilspiel falsch	
	Einspritzleitung undicht	
	Einspritzventil defekt	
Motor arbeitet nicht auf allen Zylindern	Einspritzleitung undicht	
	Einspritzventil defekt	
Motor hat keinen oder zu niedrigen Öldruck	Ölstand zu niedrig	5-11
	Übermäßige Neigung des Fahrzeugs (max. 15 °C)	
	Falsche SAE-Klasse/Qualität des Motorschmieröls	5-36
Motor hat zu hohen Ölverbrauch	Ölstand zu hoch	5-10
	Übermäßige Neigung des Fahrzeugs (max. 15 °C)	



Problem		Mögliche Ursachen	Siehe
Motor qualmt	Blau	Ölstand zu hoch	5-10
		Übermäßige Neigung des Fahrzeugs (max. 15 °C)	
	Weiß	Startgrenztemperatur unterschritten	
		Kraftstoffqualität entspricht nicht den Vorgaben	5-36
		Ventilspiel falsch	
	Schwarz	Einspritzventil defekt	
		Luftfilter verschmutzt	5-17
		Ventilspiel falsch	
		Einspritzventil defekt	

5 **Wartung**

5.1 **Einleitung**

Die Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer von Fahrzeugen wird in hohem Maß durch Pflege und Wartung beeinflusst.

Aus diesem Grund liegt die Einhaltung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten im Interesse des Fahrzeugbesitzers.

Beachten Sie vor der Durchführung von Pflege- und Wartungsarbeiten unbedingt:

- das [Kapitel 2 „Sicherheitshinweise“](#) in dieser Bedienungsanleitung sowie
- die Vorschriften in der Betriebsanleitung der Anbaugeräte.

Vor der Inbetriebnahme die vorgeschriebenen Inspektionen durchführen und aufgespürte Mängel umgehend beheben.

Geöffnete Motorhauben und Abdeckungen müssen ausreichend gesichert werden. An Hanglagen oder bei starkem Wind dürfen Haube und Abdeckungen nicht geöffnet werden.

Bei Verwendung von Druckluft besteht die Gefahr, dass Unreinheiten weggeblasen werden und so schwerwiegende Verletzungen verursachen können. Stets Schutzbrillen, Schutzmaske und sonstige Schutzkleidung tragen.

Tägliche Wartungs- und Pflegearbeiten sowie die Wartung nach **Wartungsplan „A“** sind von einem darin geschulten Fahrer vorzunehmen; alle weiteren Wartungsarbeiten dürfen nur von geschultem und qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Wartungspläne sagen Ihnen, wann die nachfolgend beschriebenen Wartungsarbeiten fällig sind ([– siehe **Wartungsplan \(Gesamtübersicht\)** auf Seite 5-38](#)).

Wartungsstütze

**Gefahr!**

Bei Wartungsarbeiten an der Dumpermulde oder unter der Kippmulde, generell bei allen Wartungsarbeiten, bei denen die Mulde aufgekippt ist, besteht:

Unfallgefahr!

☞ *Wartungsstütze verwenden*

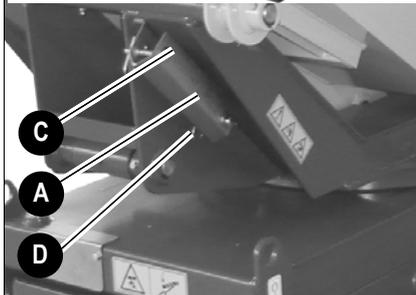


Abb. 96: Transporthalterung



Abb. 96: Wartungsstütze

Zum Anbringen der Wartungsstütze wie folgt vorgehen:

- ☞ Die Wartungsstütze **A** aus der Transporthalterung entnehmen
 - ☞ Die Wartungsstütze ist mit Sicherungsbolzen **C** und Stiften **D** befestigt
- ☞ Die Wartungsstütze **A** am Kippzylinder **B** einsetzen
- ☞ Wartungsstütze **A** mit den Sicherungsbolzen **C** und den Stiften **D** sichern

Während des Transports die Wartungsstütze **A** in den Sitz einsetzen, wie in [Abb. 96](#) abgebildet.

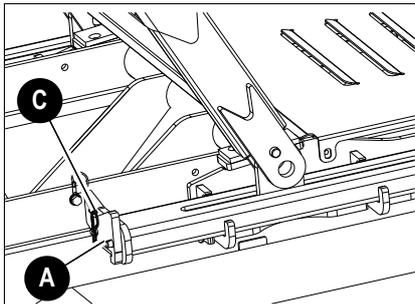
Wartungsstütze für Hochkipmulde (ab Reihe FA02117)


Abb. 97: Transporthalterung

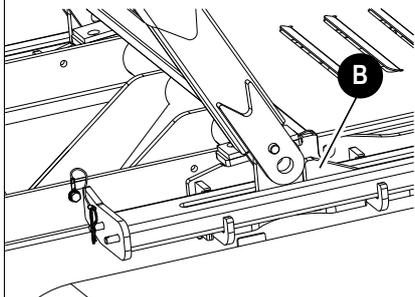


Abb. 97: Wartungsstütze


Gefahr!

Bei Wartungsarbeiten an der Dumpermulde oder unter der Kippmulde, generell bei allen Wartungsarbeiten, bei denen die Mulde aufgekippt ist, besteht:

Unfallgefahr!

- ☞ *Wartungsstütze verwenden*

Zum Verriegeln der Hebevorrichtung der Kippmulde die Wartungsstütze wie folgt anbringen:

- ☞ *Kippmulde ganz anheben*
- ☞ *Die Wartungsstütze A aus der Transporthalterung entnehmen*
 - ☞ Die Stütze ist mit dem Splint C befestigt.
- ☞ *Die Wartungsstütze A in die Führung der Hebevorrichtung der Kippmulde B einsetzen.*

Während des Transports die Wartungsstütze A in den Sitz einsetzen, wie in [Abb. 97](#) abgebildet.

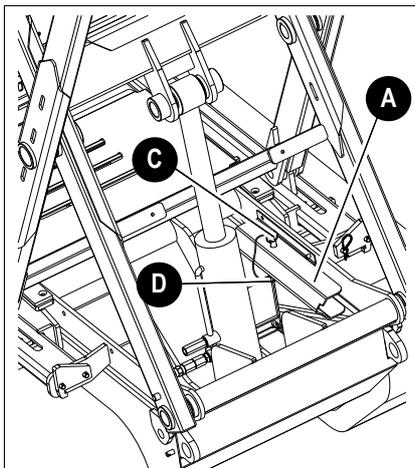


Abb. 98: Transporthalterung

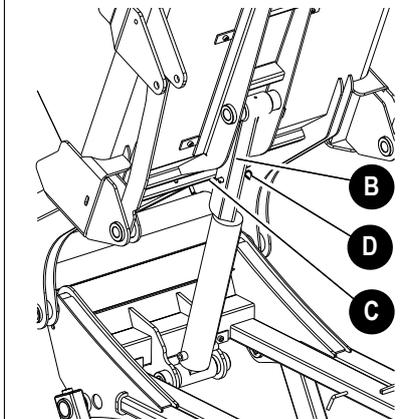


Abb. 98: Wartungsstütze

Zum Anbringen der Wartungsstütze wie folgt vorgehen:

- ☞ *Die Wartungsstütze A aus der Transporthalterung entnehmen*
 - ☞ Die Wartungsstütze ist mit einem Sicherungsbolzen C und einem Stift D befestigt
- ☞ *Die Wartungsstütze A am Kippzylinder B einsetzen*
- ☞ *Wartungsstütze A mit den Sicherungsbolzen C und den Stiften D sichern*
 - ➔ Während des Transports die Wartungsstütze A in den Sitz einsetzen, wie in [Abb. 98](#) abgebildet.

5.2 Auswechseln der Arbeitsausrüstung

Gehen Sie beim Auswechseln der angebrachten Arbeitsausrüstung (Dreh-Kippmulde, Kippmulde für Erdbewegung, Betonmischer usw.) wie folgt vor:

Ausbau

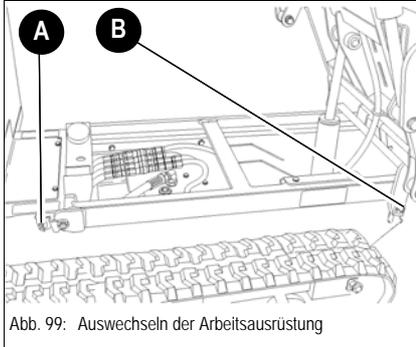


Abb. 99: Auswechseln der Arbeitsausrüstung

- ☞ Dumper auf einer ebenen Fläche positionieren
- ☞ Motor abstellen
- ☞ Die beiden Sperrbolzen **A** und **B** herausnehmen
- ☞ Arbeitsausrüstung mit Hilfe der vorgesehenen Anschlüsse anheben, bis die Schnellanschlüsse der Steuerleitungen nicht mehr von den Betätigungszylindern abgetrennt werden können
- ☞ Arbeitsausrüstung in einem geeigneten und geschützten Bereich parken.



Gefahr!

Während des Anhebens ist der Aufenthalt im Gefahrenbereich des Fahrzeuges verboten; es besteht:

Unfallgefahr!

- ☞ Sicherstellen, dass sich niemand im Gefahrenbereich des Dumper aufhält.
- ☞ Bezüglich des Gewichts der anzuhebenden Arbeitsausrüstungen – siehe Kapitel 6 Technische Daten auf Seite 6-1

Montage

- ☞ Arbeitsausrüstung an den Unterwagen heranbringen, um den hydraulischen Anschluss mit Hilfe der installierten Schnellanschlüsse vorzunehmen
- ☞ Falls die Ausrüstung mit einer Selbstladeeinrichtung (Option) ausgestattet ist, muss der Muldenbetätigungszylinder an die mittleren Schnellanschlüsse angeschlossen werden, während die Selbstladeeinrichtung an die Schnellanschlüsse rechts und links davon angeschlossen werden muss
- ☞ Arbeitsausrüstung absenken und die Bohrungen entsprechend denen des Rahmens ausrichten
- ☞ Nach der Ausrichtung die Bolzen **A** und **B** einsetzen und mit den entsprechenden Sperrvorrichtungen blockieren.

Montage Hochkippmulde (Option)

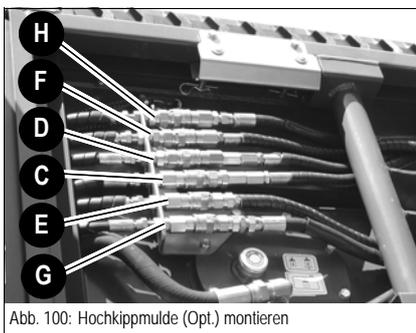


Abb. 100: Hochkippmulde (Opt.) montieren

- ☞ Arbeitsausrüstung an den Unterwagen heranbringen, um den hydraulischen Anschluss mit Hilfe der installierten Schnellanschlüsse vorzunehmen
- ☞ Kippmulde an die mittleren Schnellanschlüsse **C** und **D** anschließen
- ☞ Wenn die Ausrüstung mit einer Selbstladeeinrichtung (Option) ausgestattet ist, muss sie an die Schnellanschlüsse **E** und **F** angeschlossen werden
- ☞ Zylinder zum Anheben der Kippmulde an die Schnellanschlüsse **G** und **H** anschließen
- ☞ Arbeitsausrüstung absenken und die Bohrungen entsprechend denen des Rahmens ausrichten
- ☞ Nach der Ausrichtung die Bolzen **A** und **B** einsetzen und mit den entsprechenden Sperrvorrichtungen blockieren.

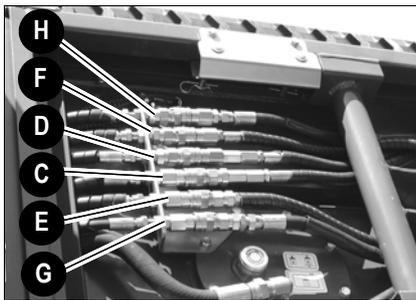
Montage Betonmischer (Option)

Abb. 101: Montage des Betonmischers (Option)

- ☞ *Arbeitsausrüstung an den Unterwagen heranbringen, um den hydraulischen Anschluss mit Hilfe der installierten Schnellanschlüsse vorzunehmen*
- ☞ *Zylinder zum Auskippen des Betonmischers an die mittleren Schnellanschlüsse **C** und **D** anschließen*
- ☞ *Wenn die Ausrüstung mit einer Selbstladeeinrichtung (Option) ausgestattet ist, muss sie an die Schnellanschlüsse **E** und **F** angeschlossen werden*
- ☞ *Vorrichtung zum Drehen der Behälter an die Schnellanschlüsse **G** und **H** anschließen*
- ☞ *Arbeitsausrüstung absenken und die Bohrungen entsprechend denen des Rahmens ausrichten*
- ☞ *Nach der Ausrichtung die Bolzen **A** und **B** einsetzen und mit den entsprechenden Sperrvorrichtungen blockieren.*

5.3 Kraftstoffanlage

Spezielle Sicherheitshinweise

- Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten – erhöhte Brandgefahr!
- Arbeiten an der Kraftstoffanlage niemals in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken ausführen!
- Bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgungsanlage und beim Tanken nicht rauchen!
- Vor dem Auftanken Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
- Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen!
- Verschütteten Kraftstoff sofort wegwischen!
- Zur Verminderung der Brandgefahr Maschine sauber halten!

Kraftstoff tanken

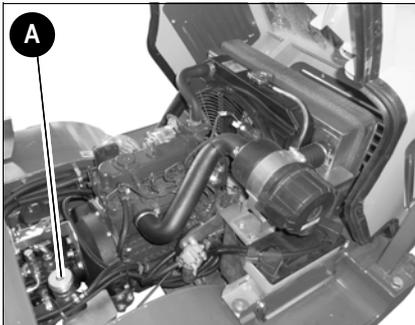


Abb. 102: Kraftstoff-Einfullstutzen

Der Kraftstoffeinfüllstutzen **A** befindet sich unter der Motorhaube.



Gefahr!

Bei der Verwendung des Kraftstoffs besteht hohe

Brand- und Vergiftungsgefahr!

- ☞ *Nicht in geschlossenen Räumen tanken.*
- ☞ *Arbeiten an der Kraftstoffanlage niemals in der Nähe offener Flammen oder Funken ausführen.*
- ☞ *Rauchen und hantieren mit dem Feuer verboten!*



Umwelt!

Auslaufenden Kraftstoff in geeignetem Gefäß auffangen und umweltfreundlich entsorgen!



Hinweis!

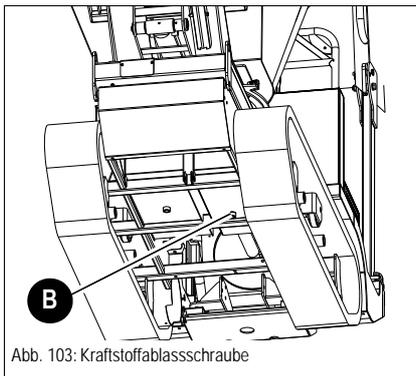
Der Kraftstofftank darf nicht vollkommen leer gefahren werden, da in diesem Fall Luft in das Kraftstoffsystem gesaugt wird, was eine Entlüftung des Kraftstoffsystems erforderlich macht.

– *siehe Kraftstoffsystem entlüften* auf Seite 5-9



Hinweis!

Am Ende jedes Arbeitstages den Tank mit der korrekten Kraftstoffsorte befüllen. Dies verhindert, dass sich über Nacht Kondenswasser im Kraftstofftank bildet. Den Tank nicht vollkommen befüllen, etwas Raum lassen, damit sich der Kraftstoff ausdehnen kann.

Kraftstoff ablassen


☞ *Wie folgt vorgehen:*

- Den Bereich um den Deckel der Abschlusschraube **B** herum mit einem sauberen fusselreifen Tuch reinigen
- Einen ausreichend großen Behälter unter die Stelle des Kraftstoffaustritts stellen
- Verschlussdeckel **B** öffnen
- Einen Moment (ca. 3 Minuten) abwarten, bis das Öl aus dem Tank vollständig ausgelaufen ist.
- Verschlussdeckel **B** schließen


Umwelt!

Auslaufender Kraftstoff mit geeigneten Gefäß auffangen und umweltfreundlich entsorgen!

Zapfanlagen
Allgemeines

Kraftstoff nur an stationären Zapfanlagen tanken. Kraftstoff aus Fässern oder Kanistern ist meistens verunreinigt.

Auch kleinste Schmutzteilchen führen zu:

- Erhöhtem Motorverschleiß
- Störungen in der Kraftstoffanlage und
- Verminderter Wirksamkeit der Kraftstofffilter.

Tanken aus Fässern

Ist das Tanken aus Fässern unvermeidbar, bitte folgendes beachten (siehe Abb. 104):

- Fässer vor dem Tanken weder rollen noch kippen
- Saugrohröffnung der Fasspumpe mit feinmaschigem Sieb schützen
- Saugrohröffnung der Fasspumpe bis max. 15 cm ab Fassboden eintauchen
- Tank nur mittels Einfüllhilfen (Trichter oder Einfüllrohr) mit eingebautem Feinfilter befüllen
- Alle Behälter zum Tanken sauber halten.

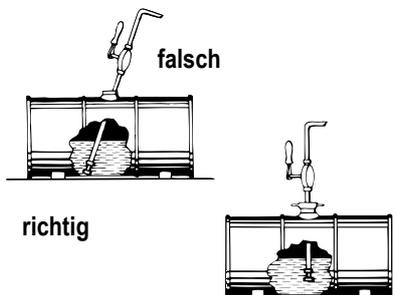


Abb. 104: Kraftstoff tanken aus dem Fass

Spezifikation des Dieseldieselkraftstoff

Verwenden Sie nur Qualitätskraftstoffe

Güteklasse	Cetanzahl	Verwendung:
• Nr. 2-D nach DIN 51601	Min. 45	4 ° bis 45 °C
• Nr. 1-D nach DIN 51601		Bei Außentemperaturen unter 4 °C oder bei Einsätzen über 1500 m Höhe

Reinigung des Filterbechers / Austauschen der Filterpatrone

Gefahr!

Der Kraftstoff ist extrem feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv.

Unfallgefahr!

- ☞ Im Arbeitsbereich nicht rauchen und offene Flammen und Funken fernhalten.
- ☞ Nach Anbringen des Filterbechers auf Undichtigkeiten überprüfen und sicherstellen, dass der Bereich trocken ist, bevor der Motor angelassen wird.

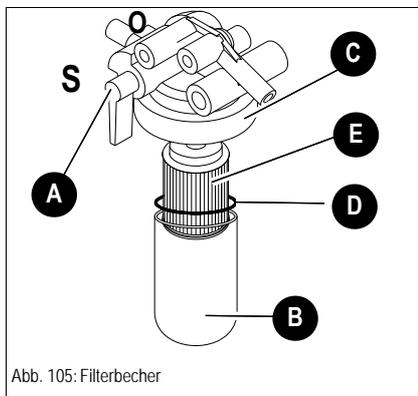


Abb. 105: Filterbecher

- ☞ Kraftstoffhahn **A** auf **S** (OFF) stellen
- ☞ Den Filterbecher **B** mit geeignetem Werkzeug durch Lösen des Rings **C** abschrauben
- ☞ Den Filterbecher **B** mit dem O-Ring **D** ausbauen und mit nicht brennbarem Lösungsmittel auswaschen.
- ☞ Filterbecher **B** gründlich trocknen lassen
- ☞ Filterelement **E** herausziehen und mit Diesel spülen oder austauschen
- ☞ Den Filterbecher **B** durch Anziehen des Rings **C** mit geeignetem Werkzeug wieder verschrauben
- ☞ Kraftstoffhahn **A** auf **O** (ON) stellen und auf Undichtigkeiten überprüfen


Umwelt!

Der abgelassene Kraftstoff muss umweltfreundlich entsorgt werden.

Kraftstoffsystem entlüften

Gefahr!

Wenn der Kraftstoff auf heiße Motorteile oder den Auspufftopf gelangt, besteht

Brandgefahr!

☞ *Kraftstoffsystem niemals bei heißem Motor entlüften!*

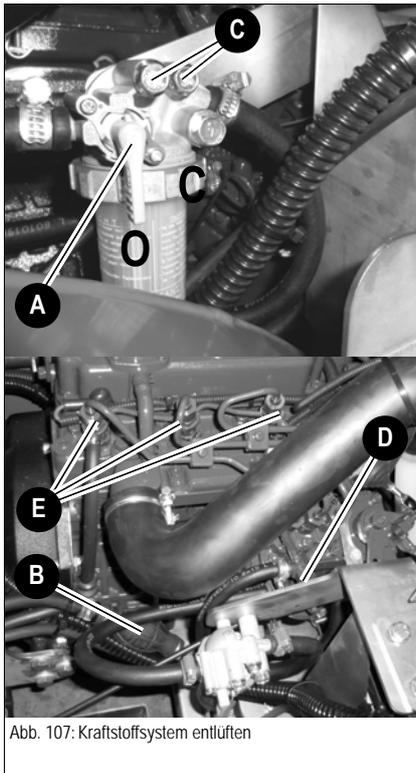


Abb. 107: Kraftstoffsystem entlüften

Das Kraftstoffsystem muss in folgenden Fällen entlüftet werden:

- Nachdem der Kraftstofffilter oder -Vorfilter und die Kraftstoffleitungen abgenommen und wieder montiert worden sind oder
- Nachdem der Kraftstofftank leergefahren ist oder
- Der Motor nach langer Stillstandszeit in Betrieb genommen wird.

☞ *Zum Entlüften des Kraftstoffsystems wie folgt vorgehen:*

☞ Fahrzeug auf ebenem waagrechten Untergrund abstellen

☞ Motor abstellen

☞ Kraftstofftank befüllen

☞ Kraftstofffilterhahn **A** durch Drehen des Hebels nach unten auf **O** öffnen

☞ Ablassschrauben des Kraftstofffilters **C** lockern

☞ Handpumpe **B** der Kraftstoffzuleitung betätigen,

➔ bis der Kraftstoff ohne Bläschen aus dem Filter austritt

☞ Schraube **C** mit geeignetem Werkzeug wieder schließen

☞ Ablassschraube **D** oberhalb der Kraftstoffeinspritzpumpe mit Hilfe eines geeigneten Geräts lösen

☞ Handpumpe **B** der Kraftstoffzuleitung betätigen,

➔ bis der Kraftstoff ohne Bläschen aus dem Vorfilter austritt

☞ Schraube **D** mit geeignetem Werkzeug wieder schließen

☞ Motor starten

➔ Lläuft der Motor für kurze Zeit rund, bleibt dann aber stehen oder läuft unrund:

☞ Motor abstellen

☞ Die Kraftstoffsystem erneut wie zuvor beschrieben entlüften und auch die Einspritzdüsen entlüften; dabei die Schrauben **E** lösen

☞ Gegebenenfalls eine Kontrolle durch befugtes Fachpersonal vornehmen lassen.

5.4 Motor-Schmiersystem



Achtung!

Zu viel, zu wenig, falsches oder verbrauchtes Motorenöl führen zu

Schäden und Leistungsabfall des Motors!

- ☞ Ölwechsel durch eine autorisierte Werkstatt durchführen lassen
– siehe Kapitel 5.13 Wartungsplan (Gesamtübersicht) auf Seite 5-38

Ölstand kontrollieren



Hinweis!

Der Ölstand muss täglich kontrolliert werden.

Wir empfehlen, die Kontrolle vor dem Starten des Motors durchzuführen. Kontrolle nach dem Abstellen des betriebswarmen Motors frühestens nach 5 Minuten.

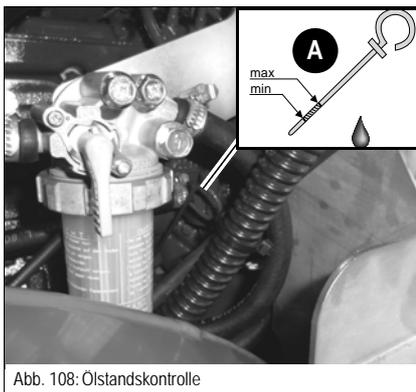


Abb. 108: Ölstandkontrolle

☞ Wie folgt vorgehen:

- Fahrzeug waagrecht stellen
- Motor abstellen!
- Motor abkühlen lassen
- Öffnen der Motorhaube
- Den Bereich um den Ölmesstab herum mit einem fusselfreien Tuch reinigen
- Ölmesstab **A**
- ☞ Herausziehen
- ☞ Mit fusselfreiem Lappen abwischen
- ☞ Wieder bis zum Anschlag hineinschieben
- ☞ Herausziehen und Ölstand ablesen
- ☞ Bei Bedarf, jedoch spätestens, wenn der Ölstand die MIN-Marke am Ölmesstab **A** erreicht hat, Öl nachfüllen

Motoröl einfüllen

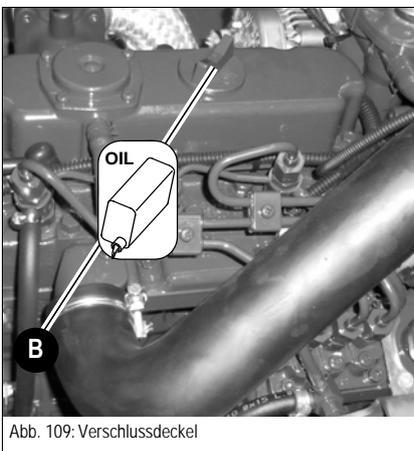
Achtung!

Zuviel oder falsches Motoröl kann zu einem Motorschaden führen! Deshalb:

- ☞ Motoröl nicht über die MAX-Marke des Ölmesstabs **108/A** auffüllen
- ☞ Nur vorgeschriebenes Motoröl verwenden

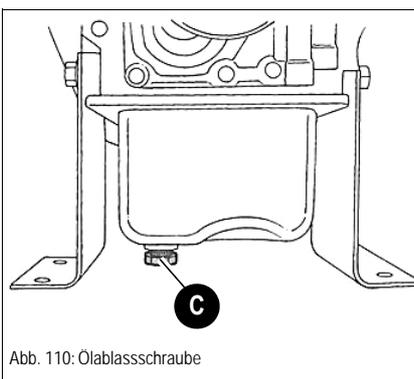

Umwelt!

Auslaufendes Motoröl mit einem geeigneten Gefäß auffangen und umweltfreundlich entsorgen!



☞ Wie folgt vorgehen:

- Den Bereich um den Deckel der Abschlusschraube **B** herum mit einem sauberen fusselfreien Tuch reinigen
- Verschlussdeckel **B** öffnen
- Ölmesstab **A** etwas anheben, damit eventuell eingeschlossene Luft entweichen kann
- Motoröl nachfüllen
- Einen Moment (ca. 3 Minuten) warten, bis das Öl vollständig in die Ölwanne gelaufen ist
- Ölstand kontrollieren – [siehe Ölstand kontrollieren](#) auf Seite 5-10
- Bei Bedarf nachfüllen und Ölstand nochmals kontrollieren
- Verschlussdeckel **B** schließen
- Ölmesstab **A** wieder bis zum Anschlag hineindrücken
- Verschüttetes Öl restlos vom Motor entfernen.

Motoröl ablassen


☞ Wie folgt vorgehen:

- Den Bereich um den Verschlussdeckel **C** herum mit einem fusselfreien Tuch reinigen
- Einen ausreichend großen Behälter unter die Stelle des Ölaustritts stellen
- Verschlussdeckel **C** öffnen
- Einen Moment (ca. 3 Minuten) warten, bis das Öl vollständig aus der Ölwanne ausgegelaufen ist
- Verschlussdeckel **C** schließen


Umwelt!

Auslaufendes Motoröl mit einem geeigneten Gefäß auffangen und umweltfreundlich entsorgen!

Ölfilterpatrone austauschen



Gefahr!

Ölfilterpatrone nur bei abgestelltem Motor wechseln.

Verätzungsgefahr!

- ☞ Nach Abstellen des Motors mindestens 15 Minuten warten!
- ☞ Schutzhandschuhe und -kleidung tragen

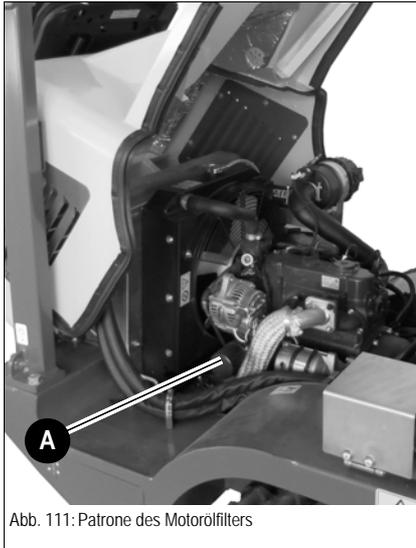


Abb. 111: Patrone des Motorölfilters

- ☞ Filterpatrone **A** mithilfe eines Schlüssels herausnehmen
- ☞ Dichtung für die neue Patrone leicht einölen
- ☞ Die neue Filterpatrone **A** von Hand anschrauben
- ☞ Patrone nicht zu fest anziehen! Keinen Schlüssel verwenden!
- ☞ Motorölstand kontrollieren und bei Bedarf nachfüllen



Umwelt!

Auslaufendes Motoröl mit einem geeigneten Gefäß auffangen und umweltfreundlich entsorgen!

5.5 Motor- und Hydraulik-Kühlsystem

Der Öl- und Wasserkühler befindet sich im Motorraum vor dem Motor. Er kühlt sowohl den Dieselmotor als auch das Hydrauliköl der Fahr- und Arbeitshydraulik.

Der Ausgleichsbehälter für das Kühlwasser befindet sich ebenfalls im Motorraum vor beziehungsweise über dem Ölkühler.

Spezielle Sicherheitshinweise

- Schmutzansammlung auf den Kühlrippen vermindert die Kühlleistung des Kühlers! Um dies zu vermeiden:
 - ☞ Kühler regelmäßig äußerlich reinigen. Zum Reinigen entölte Druckluft mit max. 2 bar verwenden; dabei einen angemessenen Abstand zum Kühler einhalten, damit die Kühlrippen nicht beschädigt werden. Die Reinigungsintervalle sind in den Wartungsplänen aufgeführt.
 - ☞ In staub- oder schmutzreicher Arbeitsumgebung muss die Reinigung häufiger als in den Wartungsplänen angegeben erfolgen.
- Zu wenig Kühlmittel vermindert ebenfalls die Kühlleistung und kann zum Motorschaden führen! Deshalb:
 - ☞ Kühlmittelstand regelmäßig überprüfen. Die Kontrollintervalle sind in den Wartungsplänen im Anhang aufgeführt.
 - ☞ Muss das Kühlmittel häufig ergänzt werden, Kühlsystem auf Undichtigkeit überprüfen bzw. den Händler zu Rate ziehen!
 - ☞ Nie kaltes Wasser/Kühlmittel bei heißem Motor nachfüllen!
 - ☞ Nach dem Befüllen des Ausgleichsbehälters, Motor-Probelauf durchführen und danach bei Motorstillstand den Kühlmittelstand erneut kontrollieren
- Falsches Kühlmittel kann Motor und Kühler zerstören, deshalb:
 - ☞ Dem Kühlmittel ausreichend – aber nie mehr als 50% – Gefrierschutzmittel zusetzen. Möglichst Marken-Frostschutzmittel verwenden, da dieses bereits Korrosionsschutzmittel enthält.
 - ☞ Beachten Sie die Kühlmittel-Mischtabelle
– [siehe Kapitel 5.12 Betriebs- und Schmierstoffe](#) auf Seite 5-36
 - ☞ Keine Kühlerreinigungsmittel benutzen, wenn dem Kühlwasser schon Frostschutzmittel beigegeben wurde, da hierdurch ein motorschädigender Schlamm entsteht.
- Nach dem Befüllen des Ausgleichsbehälters:
 - ☞ Testweise in Gang setzen
 - ☞ Motor abstellen
 - ☞ Motor abkühlen lassen
 - ☞ Kühlmittelstand erneut kontrollieren



Umwelt!

Auslaufenden Kraftstoff in geeignetem Gefäß auffangen und umweltfreundlich entsorgen!

Öl-/Wasserkühler reinigen

Gefahr!

Bei warmen Motor besteht

Verbrennungsgefahr!

- ☞ Nach Abstellen des Motors mindestens 10 Minuten warten!
- ☞ Schutzbrille, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen!

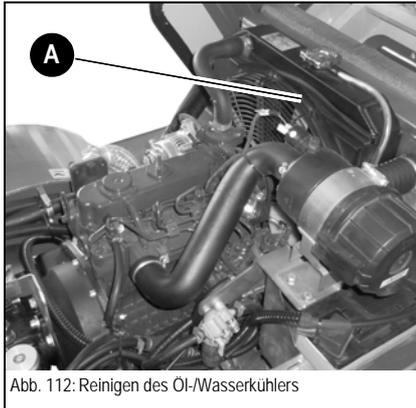


Abb. 112: Reinigen des Öl-/Wasserkühlers

Wie folgt vorgehen:

- ☞ Fahrzeug auf ebenem Untergrund abstellen
- ☞ Motor abstellen und abkühlen lassen
- ☞ Zündung ausschalten
- ☞ Öffnen der Motorhaube
- ☞ Kühlrippen **A** mit Druckluft freiblasen

Kühlmittelstand prüfen / Kühlmittel nachfüllen

Gefahr!

Niemals bei warmem Motor den Kühlmittelbehälter öffnen oder Kühlmittel ablassen, da das Kühlsystem in diesem Fall unter hohem Druck steht. Es besteht

Verbrennungsgefahr!

- ☞ Nach Abstellen des Motors mindestens 15 Minuten warten!
- ☞ Schutzhandschuhe und -kleidung tragen
- ☞ Verschlussdeckel **B** bis zum ersten Einrasten aufdrehen und Druck entweichen lassen
- ☞ Sicherstellen, dass die Temperatur der Kühlflüssigkeit soweit abgesunken ist, dass der Kühlerstopfen mit den Händen berührt werden kann


Gefahr!

Das Frostschutzmittel ist entflammbar und giftig.

Unfallgefahr!

- ☞ Von Flammen fern halten
- ☞ Darauf achten das Frostschutzmittel nicht in die Augen kommt
 - Kommt das Frostschutzmittel in die Augen.
 - ➔ Sofort mit reinem Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen

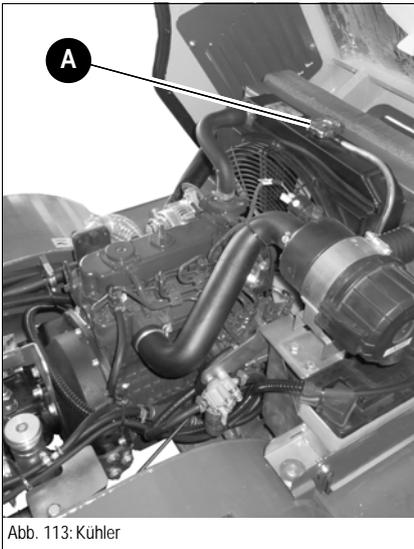
Kühlmittelstand überprüfen


Abb. 113: Kühler

Wie folgt vorgehen:

- Fahrzeug waagrecht stellen
 - Motor abstellen!
 - Schlüssel abziehen und mitnehmen
 - Motor und Kühlmittel abkühlen lassen
 - Öffnen der Motorhaube
 - Überprüfen, ob der Kühlmittelstand den Einfüllstutzen **A** erreicht
- Wenn der Kühlmittelstand den Einfüllstutzen des Wasserkühlers nicht erreicht:
- Kühlmittel nachfüllen


Hinweis!

Den Kühlmittelstand täglich kontrollieren.
Wir empfehlen, die Kontrolle vor dem Starten des Motors durchzuführen.

Kühlmittel nachfüllen

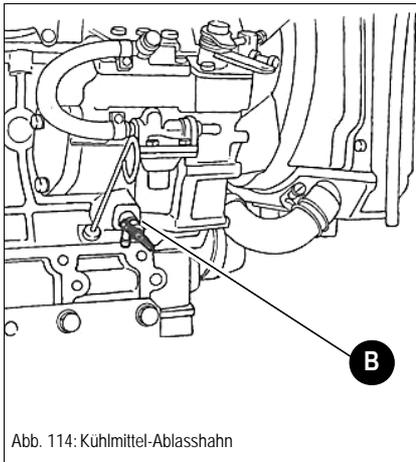
Wenn der Motor abgekühlt ist:

- ☞ **Überdruck im Kühler abbauen**
- ☞ **Verschlussdeckel vorsichtig bis zur ersten Raste aufdrehen und Druck ganz entweichen lassen**
- ☞ **Verschlussdeckel **A****
- ☞ **Kühlmittel bis Unterkante Einfüllstutzen (Kühler) nachfüllen**
- ☞ **Verschlussdeckel **A** schließen**
- ☞ **Motor starten und ca. 5 – 10 Minute warm laufen lassen.**
- ☞ **Motor abstellen**
- ☞ **Schlüssel abziehen und mitnehmen**
- ☞ **Motor abkühlen lassen**
- ☞ **Kühlmittelstand erneut kontrollieren**
 - ➔ **Der Kühlmittelstand muss sich in der unteren Ecke des Einfüllstutzens (Kühler) befinden**
- ☞ **Bei Bedarf Kühlmittel nachfüllen und Vorgang wiederholen, bis der Kühlmittelstand konstant bleibt**


Hinweis!

Das Frostschutzmittel jedes Jahr vor Eintritt der kalten Witterung prüfen

Kühlmittel ablassen



Auf der Seite des Motors befindet sich der Kühlmittel-Ablasshahn **B**.

☞ *Wie folgt vorgehen:*

- Den Bereich um den Hahn **B** herum mit einem fusselfreien Tuch reinigen
- Einen ausreichend großen Behälter unter die Stelle des Kühlmittelaustritts stellen
- Den Hahn **B** öffnen
- Einen Moment (ca. 3 Minuten) warten, bis das Kühlmittel vollständig aus dem Kühler und dem Motor ausgelaufen ist
- Den Hahn **B** schließen



Umwelt!

Auslaufendes Kühlmittel mit einem geeigneten Gefäß auffangen und umweltfreundlich entsorgen!

5.6 Luftfilter



Achtung!

Die Filterpatrone wird beschädigt, wenn sie ausgewaschen oder ausgebürstet wird!

Um einen vorzeitigen Verschleiß des Motors auszuschließen, ist folgendes zu beachten!

- ☞ *Filterpatrone nicht reinigen*
- ☞ *Filterpatrone nach Wartungsanzeige erneuern*
- ☞ *Auf keinen Fall beschädigte Filterpatrone wiederverwenden*
- ☞ *Beim Austauschen der Filterpatrone auf Sauberkeit achten!*

Am Luftfilter befindet sich eine Vorrichtung zur Kontrolle der Filterpatrone.

☞ *Der Filter **B** muss gewechselt werden:*

- bei Aufleuchten der Kontrollleuchte **34**
- gemäß Wartungsplan



Hinweis!

Bei **Einsätzen in besonders staubreicher Umgebung** ist der Luftfilter öfter zu wechseln bzw. zu reinigen.



Achtung!

Die Filterpatronen sind bei längerem Einsatz in saurehaltiger Luft vorzeitig geschädigt. Diese Gefahr besteht z. B. in Säure-Fertigungsstätten, Stahl-, Aluminiumfabriken, chemischen Fabriken und anderen NE-Metall-Fabriken.

☞ *Filter **B** spätestens nach 50 Betriebsstunden austauschen!*

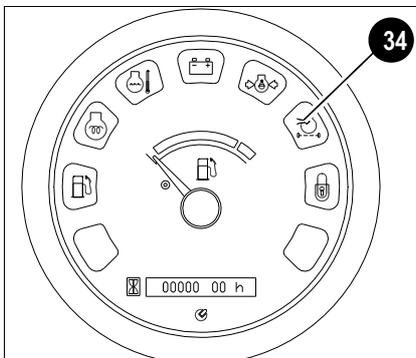


Abb. 115: Luftfilterverschmutzungsanzeige

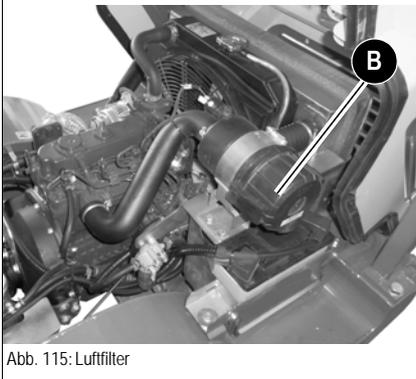


Abb. 115: Luftfilter

Wartung Luftfilter allgemein:

- Filter müssen original verpackt und trocken gelagert werden.
- Beim Einbau des Filters darauf achten, daß man nicht gegen andere Gegenstände stößt
- Luftfilterbefestigungen, Luftansaugschläuche und Luftfilter auf Beschädigung prüfen und ggf. umgehend reparieren bzw. wechseln
- Festen Sitz der Schrauben an Einlasskrümmer und Schlauchschellen prüfen.

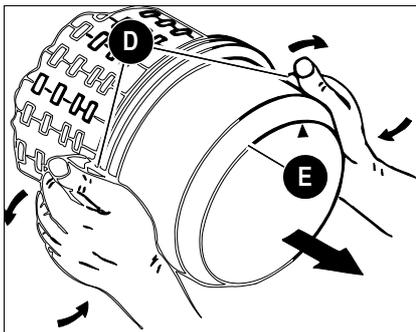
Filter wechseln


Abb. 116: Demontage des Gehäuseunterteils

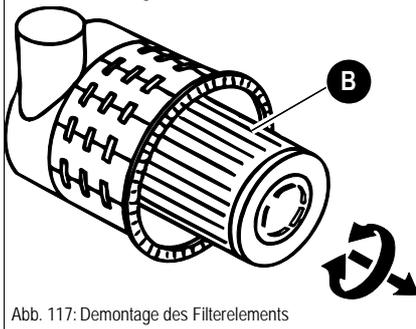
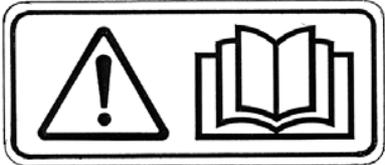


Abb. 117: Demontage des Filterelements

- Zum Austauschen des Filters **B** gehen Sie wie folgt vor:
 - ☞ Motor abstellen
 - ☞ Schlüssel abziehen und mitnehmen
 - ☞ Motor abkühlen lassen
 - ☞ Fahrzeug ausschalten
 - ☞ Luftfilter und Umgebung von Verschmutzung und Staub befreien
 - ☞ Beide Auslösehaken **D** auf dem Gehäuseunterteil **E** nach außen biegen
 - ☞ Gehäuseunterteil **E** abnehmen
 - ☞ Filter **B** vorsichtig unter leichten Drehbewegungen abnehmen
 - ☞ **Sicherstellen** dass alle Verunreinigungen (Staub) im Innenraum des Luftfiltergehäuses entfernt sind
 - ☞ Reinigen der Teile mit einem sauberen fusselfreiem Tuch, keine Druckluft verwenden
 - ☞ Luftfilterpatronen auf Beschädigung prüfen, es dürfen nur einwandfreie Filter installiert werden
 - ☞ Den neuen Filter **B** in das Luftfiltergehäuse einsetzen
 - ☞ Gehäuseunterteil **E** anbringen (darauf achten, dass es richtig eingesetzt ist)
 - ☞ Beide Auslösehaken **D** schließen

5.7 Hydraulikanlage

Spezielle Sicherheitshinweise



- Zu Beginn von Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle hydraulikölführenden Leitungen drucklos gemacht werden, dazu:
 - alle hydraulischen Arbeitsausrüstungen auf dem Boden absetzen und
 - alle Bedienungshebel der Hydrauliksteuergeräte mehrmals betätigen.
- Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Sofort, auch bei scheinbar kleinsten Wunden, einen Arzt aufsuchen, da andernfalls schwere Infektionen entstehen können!
- Trübes Hydrauliköl im Schauglas deutet darauf hin, dass Wasser oder Luft in die Hydraulikanlage eingedrungen ist. Die Hydraulikpumpe kann dadurch beschädigt werden!
- Falls Öl oder Kraftstoff aus Hochdruckleitungen herausfließen, können sie Brandfälle oder Störungen und somit schwerwiegende Verletzungen bzw. Sachschäden verursachen. Falls Muttern lose und Leitungen beschädigt sind, muss der Arbeitsschritt unverzüglich unterbrochen werden.
 - ☞ Setzen Sie sich sofort mit Ihrem Wacker Neuson-Vertriebspartner in Verbindung
- Bei Feststellung eines der nachstehenden Probleme die Rohrleitung austauschen.
 - ☞ Beschädigte oder undichte Hydraulikdichtungen.
 - ☞ Verschlissene bzw. zerrissene Mäntel oder unbedeckter Verstärkungsstrang
 - ☞ An mehreren Stellen ausgedehnte Mäntel.
 - ☞ Verwicklungen oder Quetschungen an beweglichen Teilen.
 - ☞ In den Überzügen verklemmte Fremdkörper.



Achtung!

Durch verschmutztes Hydrauliköl, Ölmangel oder falsches Hydrauliköl besteht

Gefahr schwerer Schäden an der Hydraulikanlage!

- ☞ *Stets sauber arbeiten!*
- ☞ *Hydrauliköl immer über das Einfüllsieb einfüllen!*
- ☞ *Nur freigegebene Öle gleicher Art verwenden*
– siehe Kapitel 5.12 Betriebs- und Schmierstoffe auf Seite 5-36
- ☞ *Hydrauliköl immer rechtzeitig nachfüllen*
– siehe Hydrauliköl nachfüllen auf Seite 5-21
- ☞ *Falls die Hydraulikanlage mit BIO-Öl gefüllt ist, darf nur BIO-Öl derselben Sorte nachgefüllt werden - Aufkleber am Hydrauliköltank beachten!*
- ☞ *Wenn der Filter der Hydraulikanlage mit Metallsplintern verunreinigt ist, muss unbedingt der Kundendienst benachrichtigt werden, damit Folgeschäden vermieden werden!*



Umwelt!

Auslaufendes Hydrauliköl, auch BIO-Öle, mit einem geeigneten Gefäß auffangen! Aufgefangenes Hydrauliköl und gebrauchte Filter umweltfreundlich entsorgen. Auch vor der Entsorgung von BIO-Ölen sollte in jedem Fall mit dem Altölentsorger gesprochen werden.

Hydraulikölstand kontrollieren



Achtung!

Kein Öl nachfüllen wenn der Ölstand über der **FULL** Marke liegt, da dies die Hydraulikanlage beschädigen und gefährliche Ölaustritte verursachen könnte.

☞ *Hydraulikölstand vor jeder Inbetriebnahme oder täglich kontrollieren*

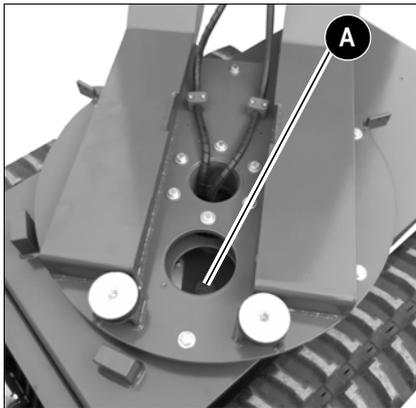


Abb. 118: Hydraulikölstand

☞ *Wie folgt vorgehen:*

- Das Fahrzeug auf ebenem Untergrund abstellen
- Lade-Pritsche anheben und in Sicherheitsstellung blockieren – *siehe Wartungsstütze* auf Seite 5-2
- Kippmulde drehen, bis sich die Inspektionsöffnung in Höhe der Einfüllschraube **A** befindet
- Motor abstellen
- Füllstandsstab ist im Verschlussdeckel **A** des Hydrauliköltanks eingebaut
- Überprüfen, ob Ölstand zwischen **MIN** und **MAX** liegt
- Liegt der Ölstand tiefer, Hydrauliköl nachfüllen



Hinweis!

Den Ölstand der Hydraulikanlage erst ablesen, wenn die Maschine Betriebstemperatur erreicht hat.

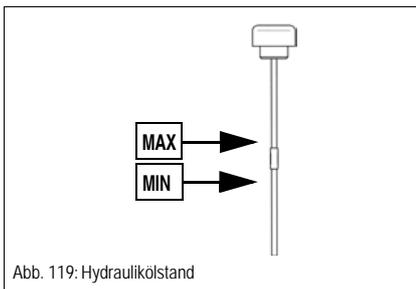


Abb. 119: Hydraulikölstand

Hydrauliköl nachfüllen



Gefahr!

Beim Entfernen der Einfüllschraube kann Öl herausspritzen.

Unfallgefahr!

☞ Den Stopfen daher langsam aufdrehen, so dass der Druck im Inneren des Behälters langsam abgebaut werden kann.

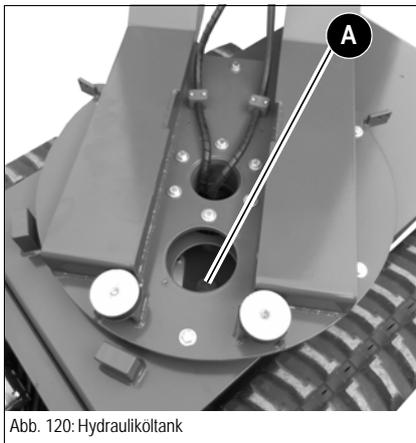


Abb. 120: Hydrauliköltank

☞ Gehen Sie beim Nachfüllen wie folgt vor:

- Das Fahrzeug auf ebenem Untergrund abstellen
- Lade-Pritsche anheben und in Sicherheitsstellung blockieren – *siehe* [Wartungsstütze](#) auf Seite 5-2
- Kippmulde drehen, bis sich die Inspektionsöffnung in Höhe der Einfüllschraube **A** befindet
- Motor abstellen
- Den Bereich um den Einfüllstutzen **A** mit einem Stofflappen reinigen
- Einfüllstutzen **A** öffnen

Bei eingelegtem Siebeinsatz (Filter):

- Hydrauliköl nachfüllen
- Hydraulikölstand mithilfe des im Verschlussdeckel **A** eingebauten Füllstandsstabs kontrollieren
- Bei Bedarf nachfüllen und nochmals kontrollieren
- Einfüllstutzen **A** gut verschließen

Hydrauliköl ablassen

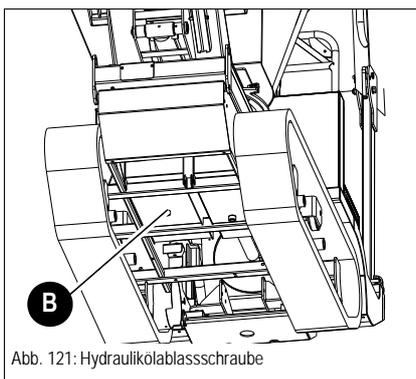


Abb. 121: Hydraulikölablassschraube

☞ Wie folgt vorgehen:

- Alle Hydraulikzylinder einfahren
- Den Bereich um den Deckel der Abschlussschraube **B** herum mit einem sauberen fusselfreien Tuch reinigen
- Einen ausreichend großen Behälter unter die Stelle des Ölaustritts stellen
- Verschlussdeckel **B** öffnen
- Einen Moment (ca. 3 Minuten) abwarten, bis das Öl aus dem Tank vollständig eingelaufen ist.
- Verschlussdeckel **B** schließen



Umwelt!

Auslaufendes Öl mit einem geeigneten Gefäß auffangen und umweltgerecht entsorgen!

Hydrauliköl-Filterpatrone austauschen

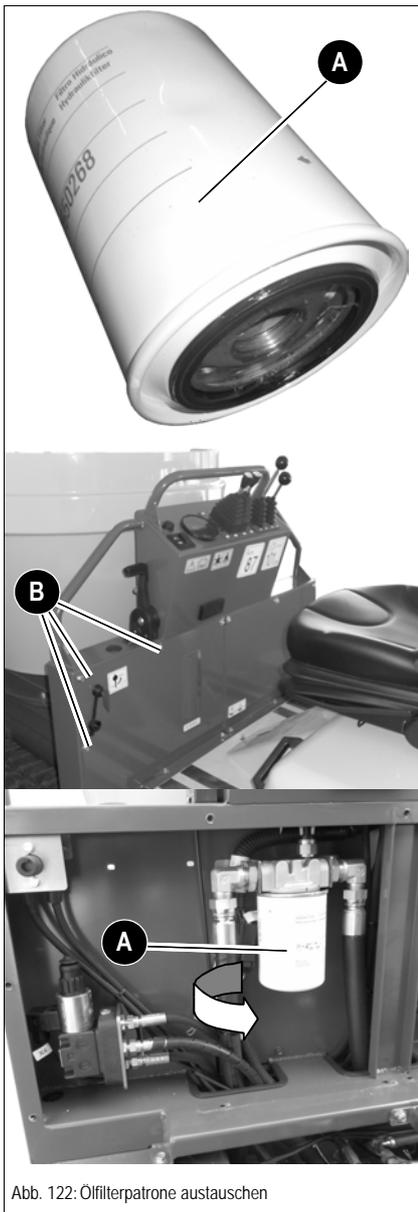


Abb. 122: Ölfilterpatrone austauschen

Beim Auswechseln der Filterpatrone **A** wie folgt vorgehen:

- ☞ Motor abstellen
- ☞ Deckel durch Herausdrehen der Schrauben **B** entfernen
- ☞ **Vergewissern Sie sich**, dass alle Verunreinigungen (Staub) beseitigt wurden
- ☞ Filter **A** durch Herausdrehen aus seinem Sitz nehmen
- ☞ Neue Filterpatrone **A** einsetzen
- ☞ Deckel anbringen und die Schrauben **B** eindrehen



Umwelt!

Auslaufendes Öl mit einem geeigneten Gefäß auffangen und umweltgerecht entsorgen!



Umwelt!

Filterpatrone **A** umweltgerecht entsorgen.

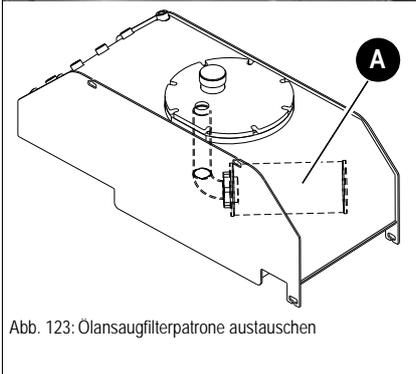
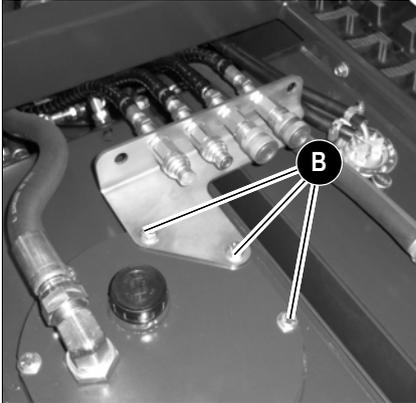
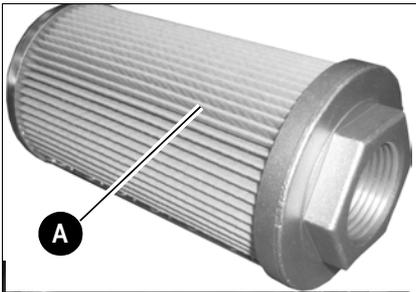
Patrone des Hydrauliköl-Ansaugfilters austauschen


Abb. 123: Ölansaugfilterpatrone austauschen

Beim Auswechseln der Filterpatrone **A** wie folgt vorgehen:

- ☞ Motor abstellen
- ☞ Inspektionsflansch durch Herausdrehen der Schrauben **B** entfernen
- ☞ **Vergewissern Sie sich**, dass alle Verunreinigungen (Staub) beseitigt wurden
- ☞ Filter **A** durch Herausdrehen aus seinem Sitz nehmen
- ☞ Neue Filterpatrone **A** einsetzen
- ☞ Inspektionsflansch durch Anschrauben der Schrauben **B** wieder anziehen


Umwelt!

Auslaufendes Öl mit einem geeigneten Gefäß auffangen und umweltgerecht entsorgen!


Umwelt!

Filterpatrone **A** umweltgerecht entsorgen.

Wichtige Hinweise für die Verwendung von BIO-Öl

- Ausschließlich die von der Firma Wacker Neuson getesteten und erprobten BIO-Hydraulikflüssigkeiten verwenden. Die Verwendung eines anderen, nicht empfohlenen Produktes ist unbedingt mit der Firma Wacker Neuson abzustimmen. Zusätzlich muss vom Öllieferanten eine schriftliche Garantieerklärung eingeholt werden. Diese Garantie gilt für den Fall, dass Schäden an Hydraulikaggregaten auftreten, die nachweislich auf die Hydraulikflüssigkeit zurückzuführen sind
- Bei Nachfüllung nur BIO-Öl derselben Sorte verwenden. Um Missverständnissen vorzubeugen, ist am Hydrauliköltank, in der Nähe des Einfüllstutzens, ein deutlicher Hinweis über die momentan verwendete Ölsorte angebracht bzw. anzubringen! Durch Vermischen zweier BIO-Ölsorten können sich die Eigenschaften einer Sorte verschlechtern. Achten Sie deshalb darauf, dass beim Wechsel des BIO-Öls die verbleibende Restmenge der ursprünglichen Hydraulikflüssigkeit in der Hydraulikanlage 8% nicht übersteigt (Herstellerangabe)
- Kein Mineralöl nachfüllen – der Mineralölgehalt sollte 2 Gew.-% nicht übersteigen, um Schaumprobleme zu vermeiden und die biologische Abbaubarkeit des BIO-Öls nicht zu beeinträchtigen
- Für den Betrieb mit BIO-Ölen gelten die gleichen Öl- und Filterwechselintervalle wie für Mineralöle – *siehe Kapitel 5.13 Wartungsplan (Gesamtübersicht)* auf Seite 5-38
- Das Kondenswasser im Hydrauliköltank muss in jedem Fall vor der kalten Jahreszeit von einer autorisierten Fachwerkstätte abgelassen werden. Der Wassergehalt sollte 0,1 Gew.-% nicht übersteigen.
- Auch bei Verwendung von BIO-Ölen gelten alle in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Hinweise zum Umweltschutz.
- Werden hydraulische Zusatzaggregate angebaut und betrieben, so sind diese mit derselben BIO-Ölsorte zu betreiben, damit Vermischungen im Hydrauliksystem vermieden werden.

Das nachträgliche „Umölen“ von Mineralöl auf BIO-Öl ist nur von einer autorisierten Fachwerkstatt oder von Ihrem Wacker Neuson-Vertriebspartner durchzuführen

Hydraulik-Druckleitungen prüfen

Spezielle Sicherheitshinweise



Gefahr!

Vorsicht bei der Überprüfung von Hydraulikleitungen; insbesondere bei der Suche nach Leckagen.

Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen.

Verletzungsgefahr

☞ *Sofort, auch bei scheinbar kleinsten Wunden, einen Arzt aufsuchen, da andernfalls schwere Infektionen entstehen können!*

☞ *Beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:*

- Undichte Verschraubungen und Schlauchverbindungen nur im drucklosen Zustand nachziehen, d. h. vor Arbeiten an druckbeaufschlagten Leitungen Druck abbauen!
- Defekte oder undichte Druckleitungen und Verschraubungen niemals schweißen oder löten, sondern defekte Teile durch neue ersetzen!
- Niemals mit bloßen Händen nach Leckagen suchen, sondern Sicherheitshandschuhe tragen!
- Zur Kontrolle von kleineren Leckagen Papier oder Holz, jedoch nie offenes Licht oder offene Flamme verwenden!
- Beschädigte Schlauchleitungen dürfen nur von einer autorisierten Fachwerkstatt ausgetauscht werden!

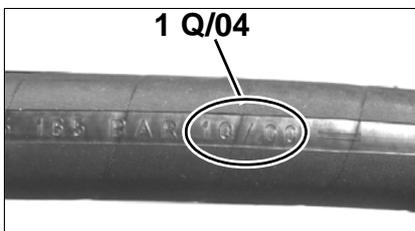
- Undichtigkeiten und schadhafte Druckleitungen müssen sofort von einem autorisiertem Kundendienst oder Fachwerkstatt beseitigt werden.
Dies erhöht nicht nur die Betriebssicherheit des Fahrzeugs, sondern ist auch ein Beitrag zum Umweltschutz.
- Hydraulikschläuche alle 6 Jahre ab Herstellerdatum auswechseln, auch wenn sie keine erkennbaren Mängel aufweisen

Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf die „Sicherheitsregeln für Hydraulikleitungen“, herausgegeben von der Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin, sowie auf die DIN 20066, Tl. 5.

Das Herstellungsdatum (Monat oder Quartal und Jahr) ist auf der Schlauchleitung erkennbar.

Beispiel:

Die Angabe „**1 Q/04**“ kennzeichnet die Herstellung im 1. Quartal 2004.



5.8 Ketten



Gefahr!

Bei der Arbeit an der Kette besteht:

Unfallgefahr!

- ☞ Verwenden Sie geeignete Hilfsmittel beim Abstützen der Maschine
- ☞ Maschine zusätzlich gegen Kippen sichern

Kettenspannung prüfen

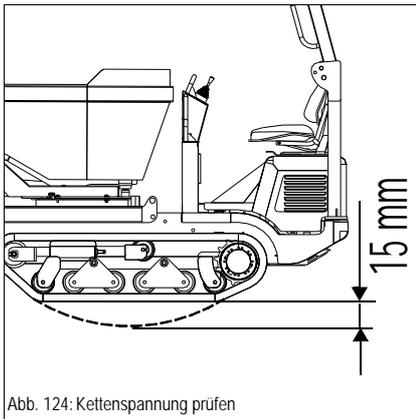


Abb. 124: Kettenspannung prüfen

Beim Prüfen der Kettenspannung gehen Sie bitte wie folgt vor:

- ☞ Dumper auf ebenem und festem Untergrund abstellen
- ☞ Anheben des Dumpers mit geeigneten Hilfsmitteln
- ☞ Ketten sollten nicht mehr am Boden aufliegen
- ☞ Motor abstellen
- ☞ Dumper zusätzlich abstützen und gegen Kippen sichern
- ☞ Abstand zwischen Kettenmitte und waagerechter Linie messen
 - ➔ Die Gummikette soll im gespannten Zustand nicht weiter als 15 mm durchhängen



Hinweis!

Der eingestellte Messabstand sollte an beiden Ketten möglichst gleich groß sein.

Spannen der Kette

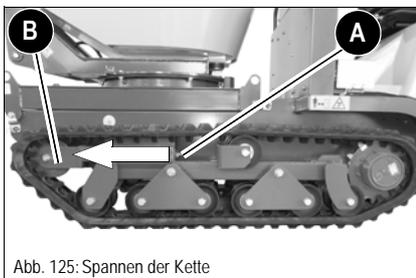


Abb. 125: Spannen der Kette

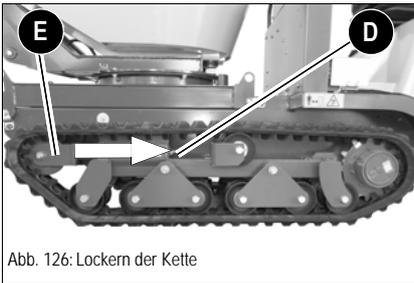
- ☞ Dumper auf ebenem und festem Untergrund abstellen
- ☞ Anheben des Dumpers mit geeigneten Hilfsmitteln
- ☞ Ketten sollten nicht mehr am Boden aufliegen
- ☞ Motor abstellen
- ☞ Dumper zusätzlich abstützen und gegen Kippen sichern
- ☞ Verstellungsschraube **A** mit geeignetem Werkzeug hineindrehen
 - ➔ Der Zylinder **B** fährt heraus
 - ➔ Die Kette wird gespannt
- ☞ Kettenspannung überprüfen
 - ➔ Sollte die Kette noch zu wenig gespannt sein, führen Sie den Vorgang nochmals durch



Hinweis!

Kontrollieren Sie die Kettenspannung täglich, da ein Unterspannen und Überspannen der Kette zu Beschädigungen der Kette und der Zylinder führen kann.

Entspannen der Kette



- ☞ Dumper auf ebenem und festem Untergrund abstellen
- ☞ Anheben des Dumpers mit geeigneten Hilfsmitteln
- ☞ Ketten sollten nicht mehr am Boden aufliegen
- ☞ Motor abstellen
- ☞ Dumper zusätzlich abstützen und gegen Kippen sichern
- ☞ Verstellungsschraube **D** mit geeignetem Werkzeug herausdrehen
 - Der Zylinder **E** fährt ein
 - Die Kette wird entspannt
- ☞ Kettenspannung überprüfen
 - Sollte die Kette noch zu viel gespannt sein, führen Sie den Vorgang nochmals durch

5.9 Der Fahrtrieb



Gefahr!

Sofort nach Abstellen des Motors sind die Bauteile desselben und das Öl sehr heiß, was zu Verbrennungen führen kann.

Wenn das Innere des Fahrgetriebes noch unter Druck steht, können das Öl oder der Stopfen herausgedrückt werden.

Verbrühungs- und Verletzungsgefahr!

- ☞ *Bevor mit der Arbeit begonnen wird, warten bis der Motor abgekühlt ist.*
- ☞ *Den Stopfen langsam öffnen, damit der Druck innen abgebaut werden kann.*

Ölstand prüfen und nachfüllen

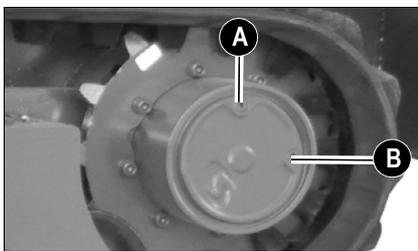


Abb. 127: Ölstand kontrollieren

- ☞ *Maschine auf ebenem und waagrechtem Untergrund abstellen*
- ☞ *Maschine so positionieren, dass die Einfüllschraube A oben ist*
- ☞ *Motor abstellen*
- ☞ *Motor abkühlen lassen*
- ☞ *Schrauben A und B mit geeignetem Werkzeug herausschrauben*
- ☞ *Das Öl muss langsam aus der Öffnung B laufen*
- ➔ *Lauft das Öl nicht aus der Öffnung B, Öl nachfüllen:*
 - ☞ *Öl bei der Öffnung A einfüllen,*
 - ➔ *bis das Öl bei der Öffnung B leicht ausläuft*
- ☞ *Schrauben A und B wieder einschrauben*
- ☞ *Fahrzeug einige Meter bewegen*
- ☞ *Ölstand wieder kontrollieren*
 - ➔ *Ist der Ölstand nicht korrekt:*
- ☞ *Vorgang wiederholen*

Öl ablassen

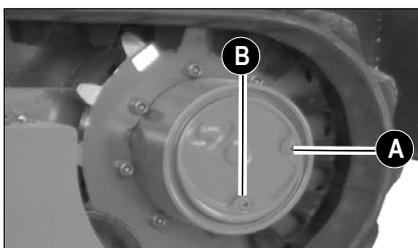


Abb. 128: Öl ablassen

- ☞ *Maschine auf ebenem und waagrechtem Untergrund abstellen*
- ☞ *Maschine so positionieren, dass die Einfüllschraube B unten ist*
- ☞ *Motor abstellen*
- ☞ *Motor abkühlen lassen*
- ☞ *Schrauben A und B mit geeignetem Werkzeug herausschrauben*
 - ➔ *Das Öl läuft nun an der Öffnung B aus*
- ☞ *Geeignetes Gefäß verwenden um das auslaufende Öl aufzufangen*

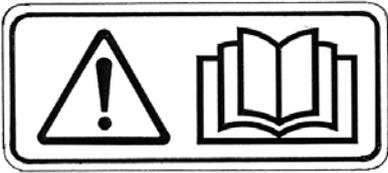


Umwelt!

Das Öl mit einem geeigneten Behälter auffangen und umweltgerecht entsorgen.

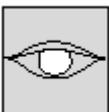
5.10 Elektrische Anlage

Spezielle Sicherheitshinweise



- Die Batterie enthält Schwefelsäure. Die Säure darf nicht in Berührung kommen mit der Haut, den Augen, der Kleidung oder dem Fahrzeug
Daher beim Aufladen oder bei Arbeiten in Batterienähe:
 - ☞ Immer Schutzbrille und Schutzbekleidung mit langen Ärmeln tragen.
- Wurde Säure verschüttet:
 - ☞ Alle betroffenen Oberflächen sofort gründlich mit Wasser spülen
 - ☞ Mit Schwefelsäure in Kontakt gekommenen Körperstellen sofort gründlich mit Wasser waschen und danach umgehend einen Arzt aufsuchen!
- Besonders beim Aufladen, sowie beim normalen Einsatz von Batterien bildet sich in den Zellen ein Wasserstoff-Luft-Gemisch, es besteht Explosionsgefahr!
- Bei eingefrorener Batterie oder bei zu geringem Säurestand keinen Start mit Überbrückungskabel versuchen. Die Batterie kann platzen oder explodieren!
 - ☞ Batterie sofort tauschen
- In der Nähe geöffneter Batteriezellen niemals mit offener Flamme arbeiten, Funkenbildung vermeiden und nicht rauchen. Das Gas, das sich beim normalen Batteriebetrieb bildet, kann sich entzünden!
- Nur 12 V-Spannungsquelle benutzen, da höhere Spannungen die elektrischen Bauteile beschädigen
- Beim Anschließen der Batteriekabel auf richtige Polarität +/- achten, da bei verkehrtem Anschluss empfindliche elektrische Bauteile zerstört werden.
- Spannungsführende Stromkreise an Batterieklemmen nicht unterbrechen, wegen der Gefahr von Funkenbildung!
- Niemals Werkzeuge oder sonstige elektrisch leitende Gegenstände auf der Batterie ablegen – Kurzschlussgefahr!
- Vor Beginn der Reparaturarbeiten an der elektrischen Anlage, die Batterieklemmen (-) abklemmen.
- Altbatterien ordnungsgemäß entsorgen.

Regelmäßige Wartungs- und Pflegearbeiten



Wöchentlich

- ☞ *Kontrollieren Sie wöchentlich:*
 - Elektrische Sicherungen
 - Leitungs- und Masseverbindungen
 - Ladezustand der Batterie – *siehe Batterie* auf Seite 5-31
 - Zustand der Batteriepole.

Hinweise zu speziellen Bauteilen

Elektrische Leitungen, Glühbirnen und Sicherungen

Beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Defekte Teile der elektrischen Anlage müssen generell von einem autorisierten Fachmann ausgetauscht werden. Glühbirnen und Sicherungen können auch von einem Nichtfachmann ausgetauscht werden
- Achten Sie bei Wartungsarbeiten an der elektrischen Anlage besonders auf guten Kontakt der Anschlussleitungen

Drehstromgenerator

Beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Motor-Probelauf nur mit angeschlossener Batterie durchführen.
- Beim Anschließen der Batterie auf die richtige Polarität (+/-) achten.
- Bei Schweißarbeiten oder vor dem Anschließen eines Batterie-Schnellladegerätes immer Batterie zuerst abklemmen.

Batterie

Gefahr!

Batteriesäure ist stark ätzend!

Verätzungsgefahr!

Daher, beim Aufladen und/oder bei Arbeiten in Batterienähe:

☞ *Immer Schutzbrille und Schutzbekleidung mit langen Ärmeln tragen*

Wurde Säure verschüttet:

☞ *alle verunreinigten Flächen sofort mit reichlich Wasser abspülen*

☞ *Mit Schwefelsäure in Kontakt gekommene Körperstellen sofort gründlich mit Wasser waschen und danach umgehend einen Arzt aufsuchen!*

Besonders beim Aufladen, sowie beim normalen Einsatz von Batterien bildet sich in den Zellen ein Wasserstoff-Luft-Gemisch, es besteht

Explosionsgefahr!

☞ *Offenes Licht und Funkenbildung in der Nähe der Batterie vermeiden und nicht rauchen!*

☞ *Bei eingefrorener Batterie oder bei zu geringem Säurestand keinen Start mit Überbrückungskabel versuchen. Die Batterie kann platzen oder explodieren!*

- Batterie sofort tauschen

☞ *Vor Beginn von Reparaturarbeiten an der elektrischen Anlage, stets Minuspol (-) an der Batterie abklemmen!*

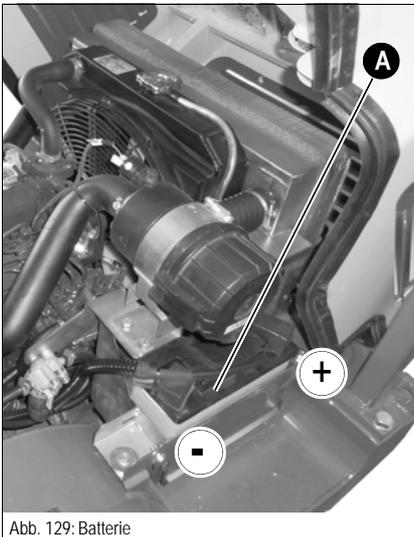


Abb. 129: Batterie


Hinweis!

Bei laufendem Motor Batterie nicht abklemmen!

Trennen der Batterie

- – [siehe Kapitel Batteriehauptschalter](#) auf Seite 3-24

Blinkscheinwerfer

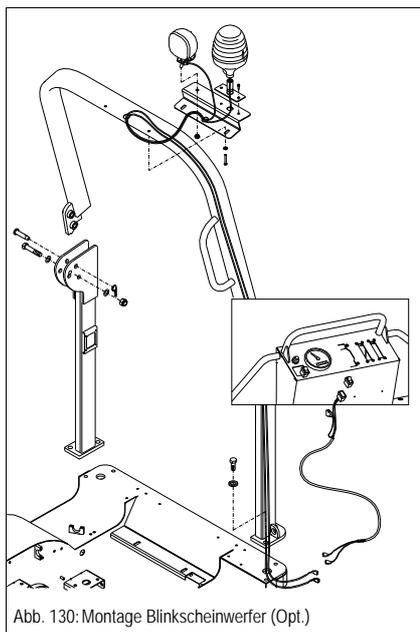


Abb. 130: Montage Blinkscheinwerfer (Opt.)

Am Überrollbügel kann zusätzlich ein Warnblink- und Drehscheinwerfer montiert werden, wie an der Seite abgebildet [Abb. 130](#).

Die Einschalttaste befindet sich am Bedienpult – siehe [Kapitel 3.2 Übersicht Steuerstand \(Drehkippmulde, 3-Seiten-Kippmulde, Kippmulde für Erdbewegung \(ab Reihe FA01985\)\)](#) auf Seite 3-2.

5.11 Allgemeine Pflege- und Wartungsarbeiten

Reinigen

Bei der Fahrzeugreinigung unterscheidet man zwei Bereiche:

- Komplettes Fahrzeug außen
- Motorraum

Die falsche Wahl von Reinigungsgeräten und -mitteln kann zum einen die Betriebssicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigen und zum anderen die Gesundheit des Reinigungspersonals gefährden. Daher sollten nachfolgende Hinweise unbedingt beachtet werden.

Allgemeine Hinweise für alle Fahrzeugbereiche

Bei Verwendung von Waschlösungen

- Für ausreichende Raumbelüftung sorgen
- Geeignete Schutzkleidung tragen
- Keine brennbaren Flüssigkeiten wie z. B. Benzin oder Diesel verwenden

Bei Verwendung von Druckluft

- Vorsichtig arbeiten
- Augenschutz und Schutzkleidung tragen
- Druckluft nicht auf die Haut oder auf andere Personen richten
- Druckluft nicht zum Reinigen der Kleidung verwenden

Bei Verwendung eines Hochdruckreinigers oder Dampfstrahlers

- Elektrische Teile und Dämmmaterial abdecken und nicht dem direkten Strahl aussetzen
- BelüftungsfILTER auf dem Hydrauliköltank und Deckel von Kraftstoff- und Hydrauliktank etc. abdecken.
- Folgende Bauteile gegen Feuchtigkeit schützen:
 - Fahrmotor
 - Elektrische Teile wie z. B. Drehstromgenerator usw.
 - Steuereinrichtungen und Abdichtungen
 - Luftansaugfilter usw.

Bei Verwendung von leichtflüchtigen und leichtentzündlichen Rostschutzmitteln und Sprays:

- Für ausreichende Raumbelüftung sorgen
- Kein offenes Licht oder Feuer verwenden
- Nicht rauchen!

Komplettes Fahrzeug außen



Achtung!

Bei Reinigungsarbeiten am Fahrzeug, können Schäden am Motor entstehen.

☞ *Motor vor Feuchtigkeit schützen*

Generell gut geeignet sind:

- Hochdruckreiniger
- Dampfstrahler

Motorraum



Gefahr!

Motor nur bei Motorstillstand reinigen – ansonsten besteht

Verletzungsgefahr

☞ *Motor vor der Reinigung abstellen.*



Achtung!

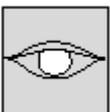
Bei der Motorreinigung mittels Wasser- oder Dampfstrahl:

☞ *muss der Motor abgekühlt sein*

☞ *und die elektrischen Messwertgeber wie z. B. Öldruckschalter dürfen keinem direkten Strahl ausgesetzt werden.*

Eindringende Feuchtigkeit führt zum Ausfall der Messfunktion und somit zum Motorschaden!

Schraubenverbindungen und Befestigungen



Alle Schraubenverbindungen müssen regelmäßig auf festen Sitz kontrolliert werden, auch wenn diese nicht im Wartungsplan aufgeführt sind.

☞ *Motorbefestigungsschrauben*

☞ *Befestigungsschrauben der Hydraulikanlage*

☞ *Leitungs und Bolzenbefestigungen an der Arbeitseinrichtung*

Gelockerte Anschlüsse sofort anziehen; gegebenenfalls eine autorisierte Fachwerkstatt kontaktieren.

Drehpunkte und Scharniere



Alle mechanischen Drehpunkte am Fahrzeug (wie z. B. Gelenke) sowie Beschläge sollten regelmäßig abgeschmiert werden, auch wenn diese nicht im Schmierplan aufgeführt sind.

Betonmischer

Stützrollen des Betonmischers wöchentlich auf Verschleiß überprüfen. Wenn bei leerem Betonmischer die Laufrille nicht auf den Rollen aufliegt:

- ☞ Halterung **A** arretieren
- ☞ Überprüfen, ob sich der Abschaber **B** stets nahe der Laufrille befindet


Hinweis!

Die falsche Positionierung der Halterung **A** führt zu einem übermäßigen Verschleiß der Komponenten.

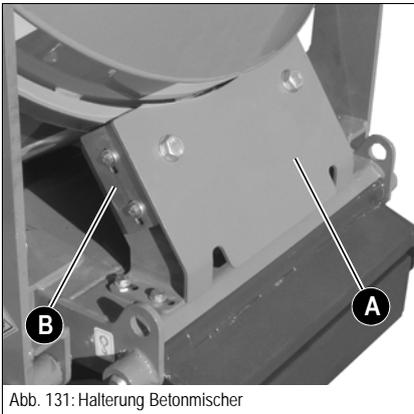
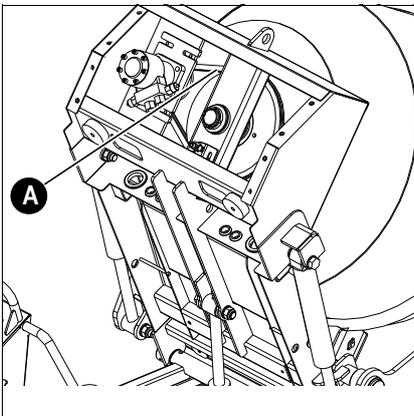


Abb. 131: Halterung Betonmischer



Schmierung der Antriebskette für Drehung regelmäßig kontrollieren:

- ☞ Das Fahrzeug auf ebenem Untergrund abstellen
- ☞ Lade-Pritsche anheben und in Sicherheitsstellung blockieren – siehe Wartungsstütze auf Seite 5-2
- ☞ Motor abstellen
- ☞ hinteres Schutzblech entfernen
- ☞ Antriebskette **A** je nach Bedarf schmieren

5.12 Betriebs- und Schmierstoffe

Aggregat/Anwendung	Betriebsstoff	Vorgabe	Jahreszeit/ Temperatur	Füllmenge ¹
Dieselmotor	Motoröl	AGIP SIGMA S SAE ² 30	Ganzjährig	3.7 l
Fahrantrieb	Getriebeöl SAE 85W-90	TOTAL EP SAE 85W 90	Ganzjährig	0.5 l
Hydraulikölkühler	Hydrauliköl	AGIP ARNICA 46 ³	Ganzjährig	25 l
		PANOLIN HLP Synth 46		
	BIO-Öl ⁴	FINA BIOHYDRAN SE 46		
		BP BIOHYD SE-46		
Schmier-fett	Wälz- und Gleitlager ⁵	AGIP GR SM	Ganzjährig	Nach Bedarf
Schmiernippel	Mehrzweckfett ⁶	AGIP GR SM	Ganzjährig	Nach Bedarf
Kraftstofftank	Dieselkraftstoff ⁷	Güteklasse Nr. 2-D, DIN 51601	Über 4°C	24 l
		Güteklasse Nr. 1-D, DIN 51601	Unter 4°C	
Motorkühler	Kühlmittel	weiches Wasser + Frostschutz ASTM D4985	Ganzjährig	ca. 5 ltr.
		Destilliertes Wasser + Frostschutz ASTM D4985		

1. Die angegebenen Füllmengen sind ungefähre Werte, maßgebend für den richtigen Ölstand ist immer die Ölstandskontrolle.
1. Die angegebenen Füllmengen sind keine Systemfüllungen
2. nach DIN 51511
3. Nach DIN 51524 Teil 3
4. Biologisch abbaubare Hydrauliköle auf Basis synthetischer gesättigter Ester mit einer Jodzahl <10 gemäß DIN 51524, Teil 3, HVLP, HEES
5. KF2K-25 nach DIN 51502 Mehrzweck-Lithiumfett mit MoS²-Zusatz
6. KF2K-25 nach DIN 51502 Mehrzweck-Lithiumfett mit MoS²-Zusatz
7. Schwefelgehalt kleiner als 0,05%, Cetanzahl höher als 45





5.13 Wartungsplan (Gesamtübersicht)

Arbeitsbeschreibung

Für Pflege- und Wartungsarbeiten am Anbaugerät verweisen wir auch auf die Betriebs- und Wartungsanleitung des Anbaugeräteherstellers.

Flüssigkeit- und Filterwechsel (↻):

Folgende Öl- und Filterwechsel ausführen (nach erfolgtem Probelauf, Ölstände kontrollieren):

	Pflegearbeiten (täglich)	jeden Monat bzw. nach 50 Bh	alle 6 Monate bzw. nach 250 Bh	alle 12 Monate bzw. nach 500 Bh	alle 3 Jahre und/oder nach 1000 Bh	Kunde	Fachwerkstätte	Werkstatt
• Motoröl ¹		●	●			●		
• Motorölfilter ²		●	●			●		
• Kraftstofffilterelement auswechseln ³		●	●			●		
• Luftfiltereinsatz auswechseln				●		●		
• Filtereinsatz Hydrauliköl ⁴		●	●			●		
• Patrone des Hydrauliköl-Ansaugfilters					●	●		
• Hydrauliköl					●	●		
• Öl Fahrtrieb					●	●		
• Kühlwasser					●	●		
• Austausch Lüfterriemen					●			●

Kontroll- und Inspektionsarbeiten (👁):

Folgende Betriebsmittel überprüfen, bei Bedarf nachfüllen:

• Kraftstoffstand überprüfen und nachfüllen	●					●		
• Motoröl	●					●		
• Hydrauliköl	●					●		
• Kühlwasser	●					●		
Kühler, Hydrauliköl auf Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen	●					●		
Kühlsysteme, Schläuche auf Dichtheit und Druck prüfen (Sichtprüfung)	●					●		
Luftfilter (Beschädigung)	●					●		
Reinigung des Filterbeckens			●			●		
Kraftstoffeinspritzdüse Zustand der Einspritzung überprüfen					●		●	
Einspritzeinstellung überprüfen					●		●	
Einspritzpumpe prüfen					●		●	
Höchstzahl überprüfen/einstellen				●			●	



5.13 Wartungsplan (Gesamtübersicht)

Arbeitsbeschreibung

Für Pflege- und Wartungsarbeiten am Anbaugerät verweisen wir auch auf die Betriebs- und Wartungsanleitung des Anbaugeräteherstellers.

Arbeitsbeschreibung	Wartungsplan / Betriebsstunden (Bh)						Kunde	Fachwerkstätte	Werkstatt
	Pflegearbeiten (täglich)	jeden Monat bzw. nach 50 Bh	alle 6 Monate bzw. nach 250 Bh	alle 12 Monate bzw. nach 500 Bh	alle 3 Jahre und/oder nach 1000 Bh				
Auspuffanlage auf Beschädigungen und Zustand prüfen	●						●		
Einstellung des Ansaug- und Auslaßventilspiels prüfen				●				●	
Batteriefülligkeit kontrollieren, ggf. mit destilliertem Wasser nachfüllen		●		●				●	
Lichtmaschine und Starter, elektrische Verbindungen kontrollieren, Lagerspiel und Funktion				●				●	
Druckprüfung der Primärbegrenzungsventile		●		●				●	
Ketten auf Risse und Schnitte prüfen	●						●		
Kettenspannung überprüfen und gegebenenfalls einstellen	●						●		
Lagerspiel der Lauf-, Stütz- und Leiträder				●				●	
Kolbenstangen auf Beschädigung überprüfen	●						●		
Schrauben auf festen Sitz prüfen				●				●	
Bolzensicherung	●						●		
Leitungsbefestigungen	●						●		
Aufkleber und Bedienungsanleitung				●				●	
Kühlwasser	●						●		
Ventilatorflügel reinigen			●				●		
Keilriemenspannung			●					●	
Abschmierdienst ():									
Folgende Baugruppen/Bauteile abschmieren: – siehe Schmierplan DT15 mit Dreh-Kippmulde auf Seite 5-41									
• Mulde	●						●		
• Kippzylinder	●						●		
• Kettenspannung	●						●		
• Drehzylinder	●						●		
• Hubzylinder	●						●		



Wartungsplan / Betriebsstunden (Bh)

5.13 Wartungsplan (Gesamtübersicht)

Arbeitsbeschreibung

Für Pflege- und Wartungsarbeiten am Anbaugerät verweisen wir auch auf die Betriebs- und Wartungsanleitung des Anbaugeräteherstellers.

Dichtheitskontrolle ():

Rohr-, Schlauchleitungen und Verschraubungen folgender Baugruppen/Bauteile auf festen Sitz, Dichtheit und Scheuerstellen überprüfen; ggf. instandsetzen:

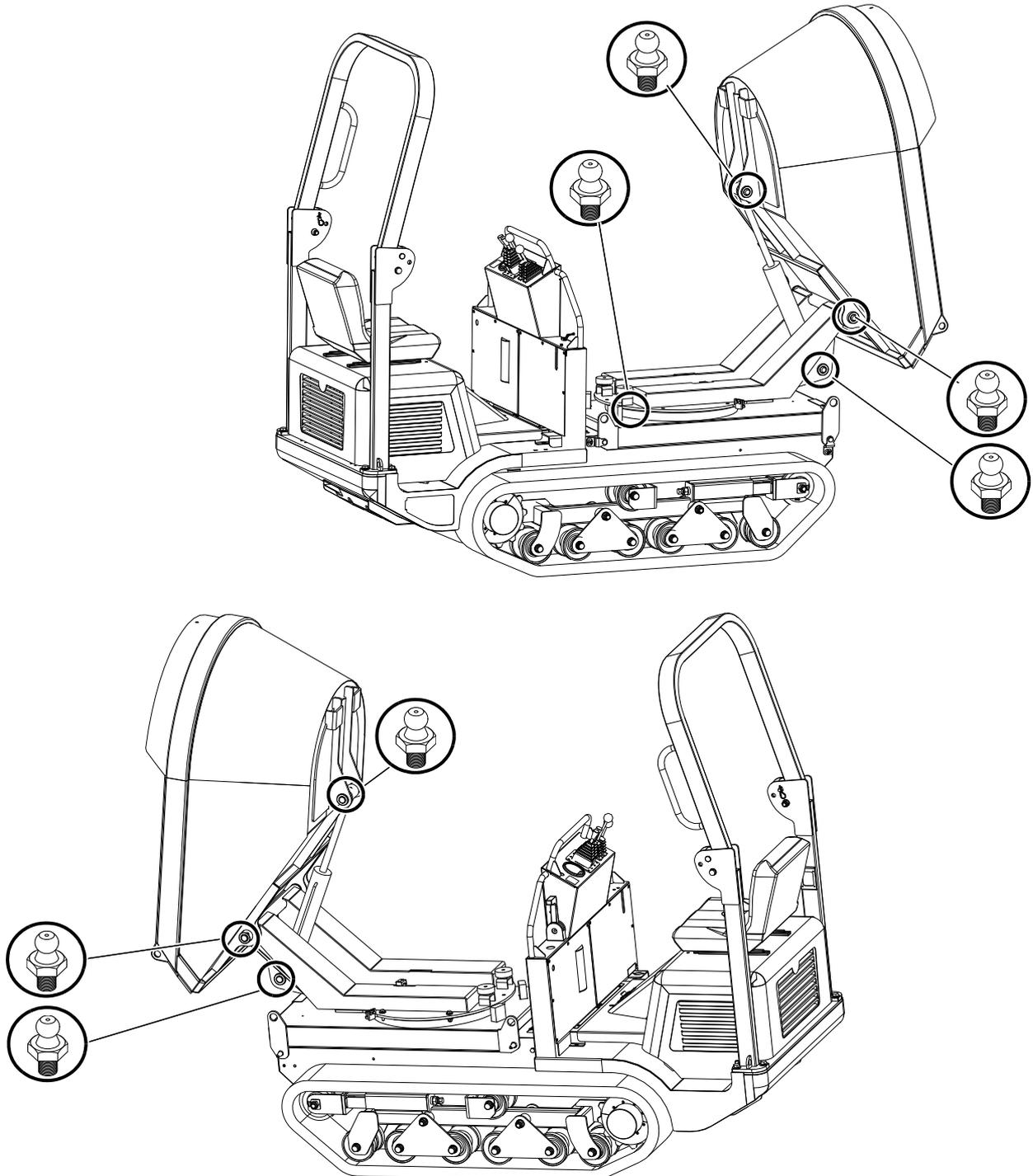
	Pflegearbeiten (täglich)	jeden Monat bzw. nach 50 Bh	alle 6 Monate bzw. nach 250 Bh	alle 12 Monate bzw. nach 500 Bh	alle 3 Jahre und/oder nach 1000 Bh	Kunde	Fachwerkstätte	Werkstatt
• Sichtkontrolle	●					●		
☞ Motor und Hydraulikanlage	●					●		
☞ Kühlungskreislauf	●					●		
☞ Fahrtrieb	●					●		

1. Erster Wechsel des Motoröls nach 50 Bh oder nach dem ersten Monat, dann alle 250 Bh oder spätestens nach 6 Monaten
2. Erster Wechsel des Motorölfilters nach 50 Bh oder nach dem ersten Monat, dann alle 250 Bh oder spätestens nach 6 Monaten
3. Erster Wechsel des Kraftstofffilters nach 50 Bh oder nach dem ersten Monat, dann alle 250 Bh oder spätestens nach 6 Monaten
4. Erster Wechsel der Hydraulikölfilter-Patrone nach 50 Bh oder nach dem ersten Monat, dann alle 250 Bh oder spätestens nach 6 Monaten



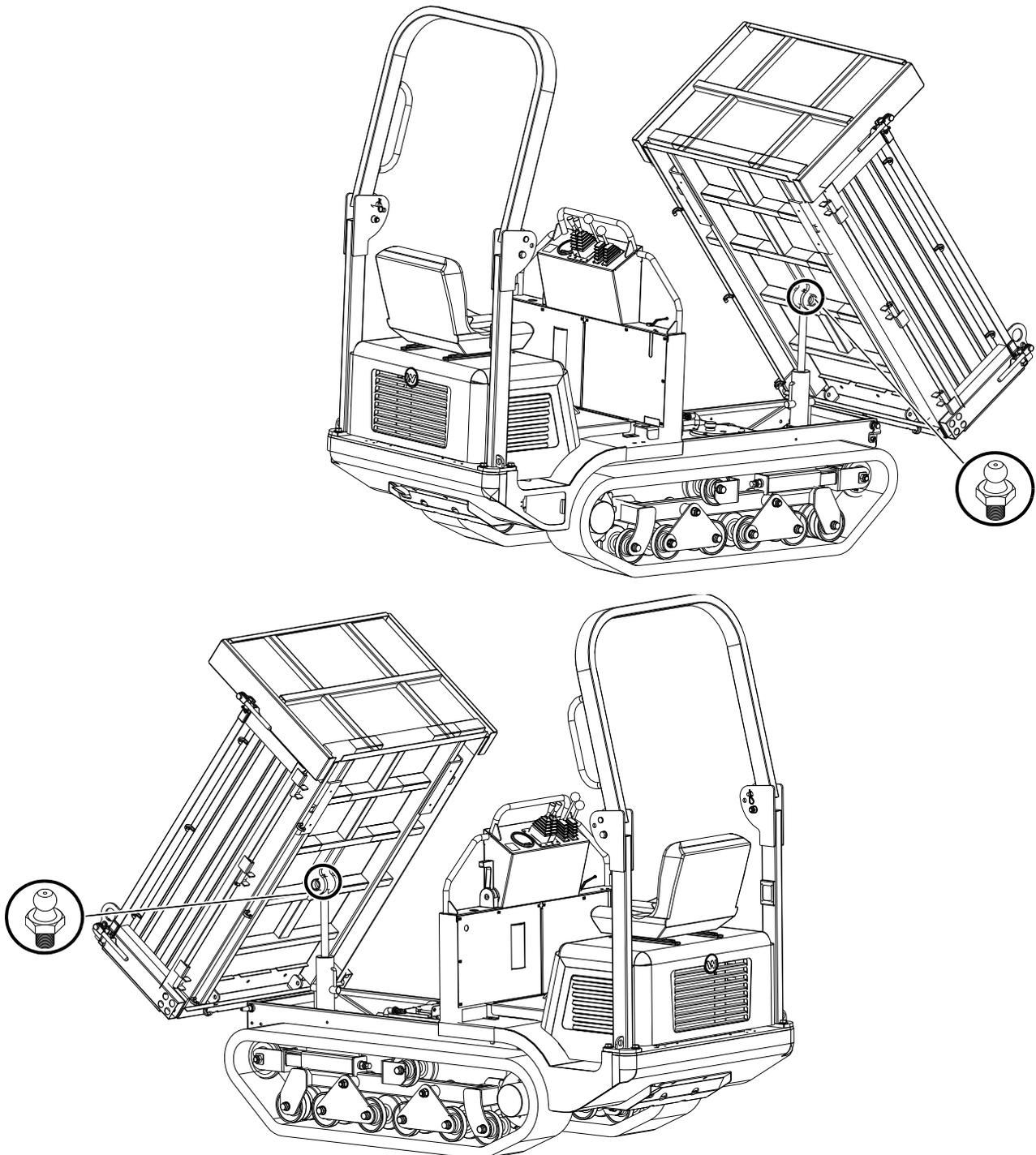
5.14 Schmierplan DT15 mit Dreh-Kippmulde

Erklärung	Symbol
Schmiernippel	



5.15 Schmierplan DT15 mit 3-Seiten-Kippmulde (Option)

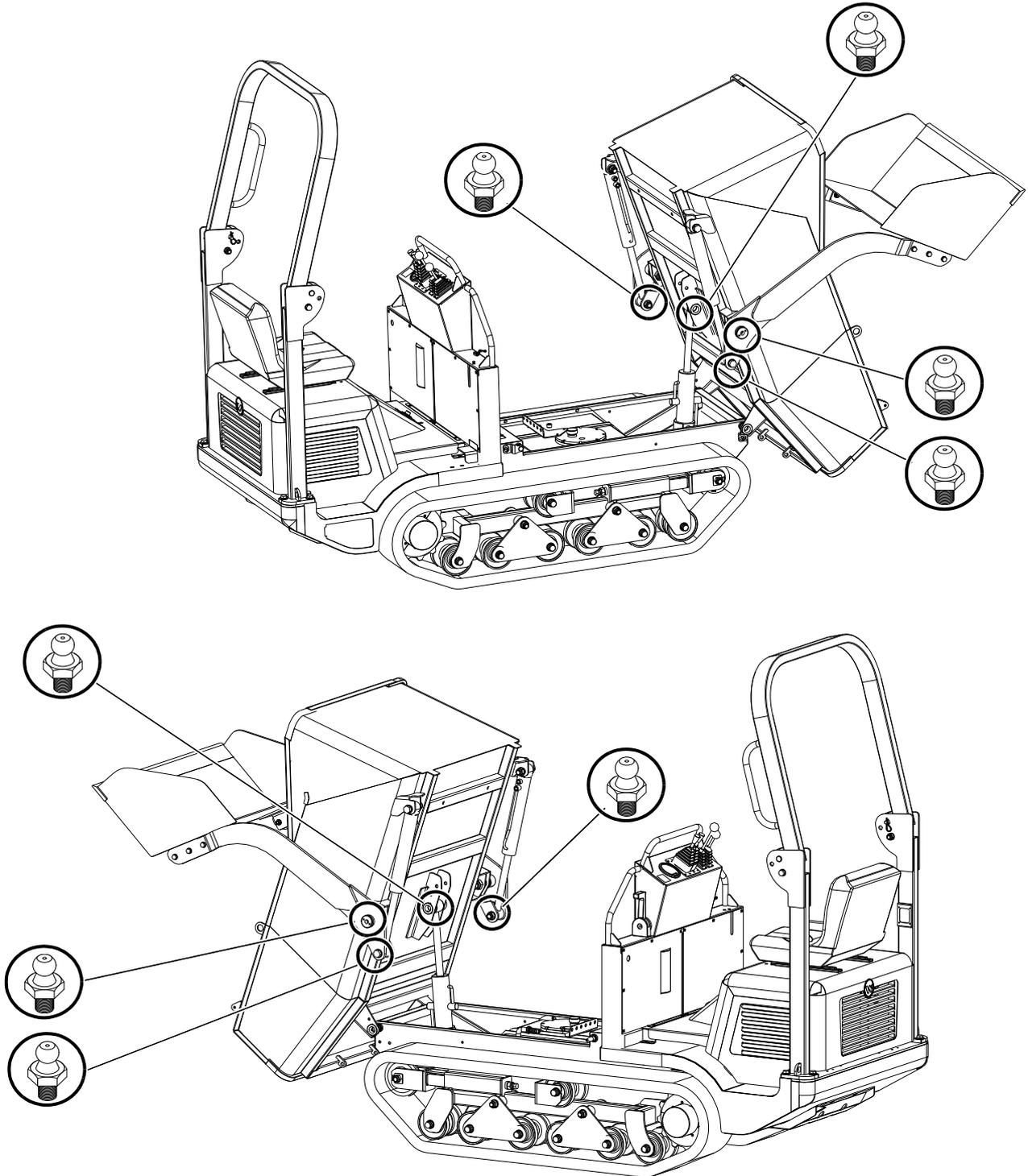
Erklärung	Symbol
Schmiernippel	





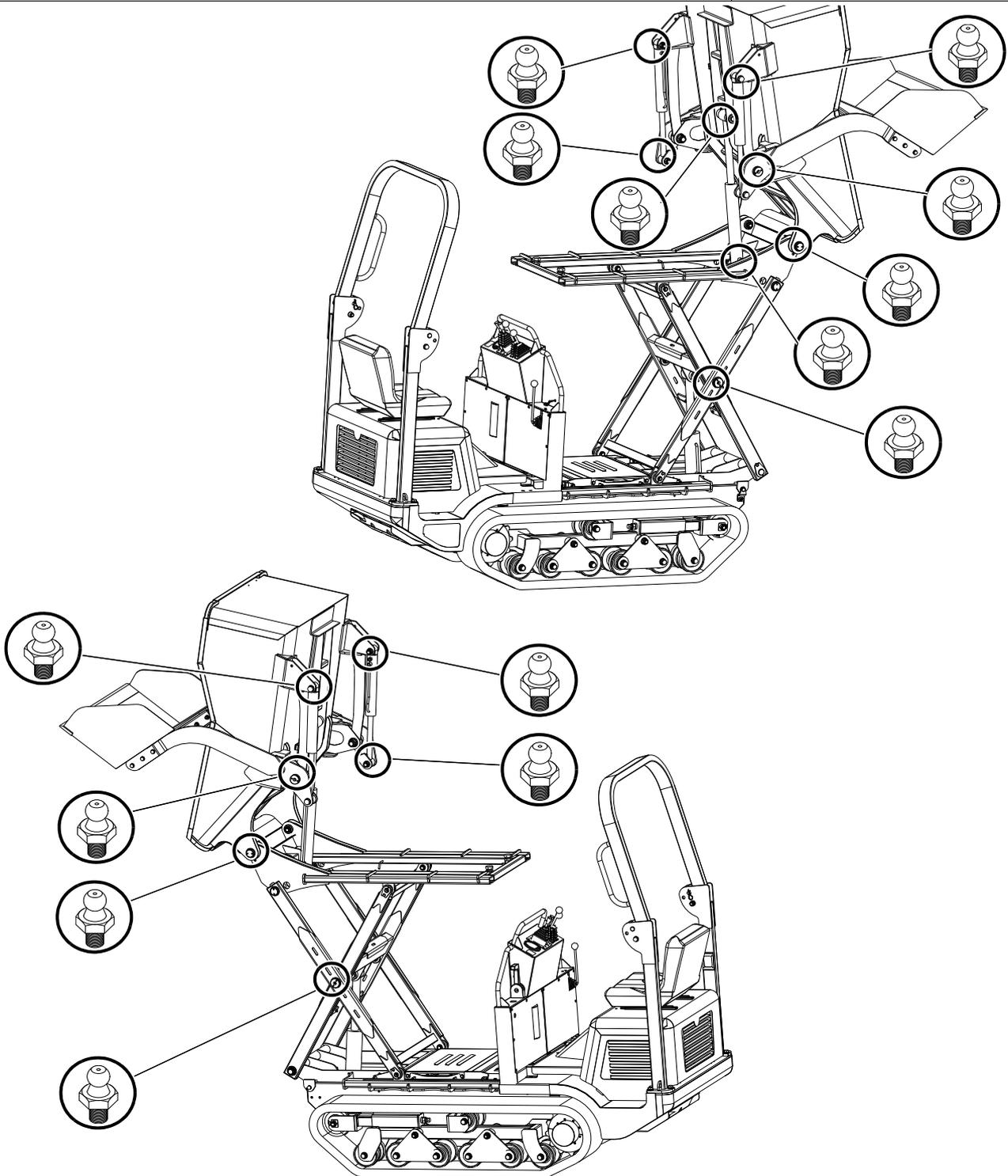
5.16 Schmierplan DT15 mit Kippmulde für Erdbewegung (Option)

Erklärung	Symbol
Schmiernippel	



5.17 Schmierplan DT15 mit Hochkippmulde (Option)

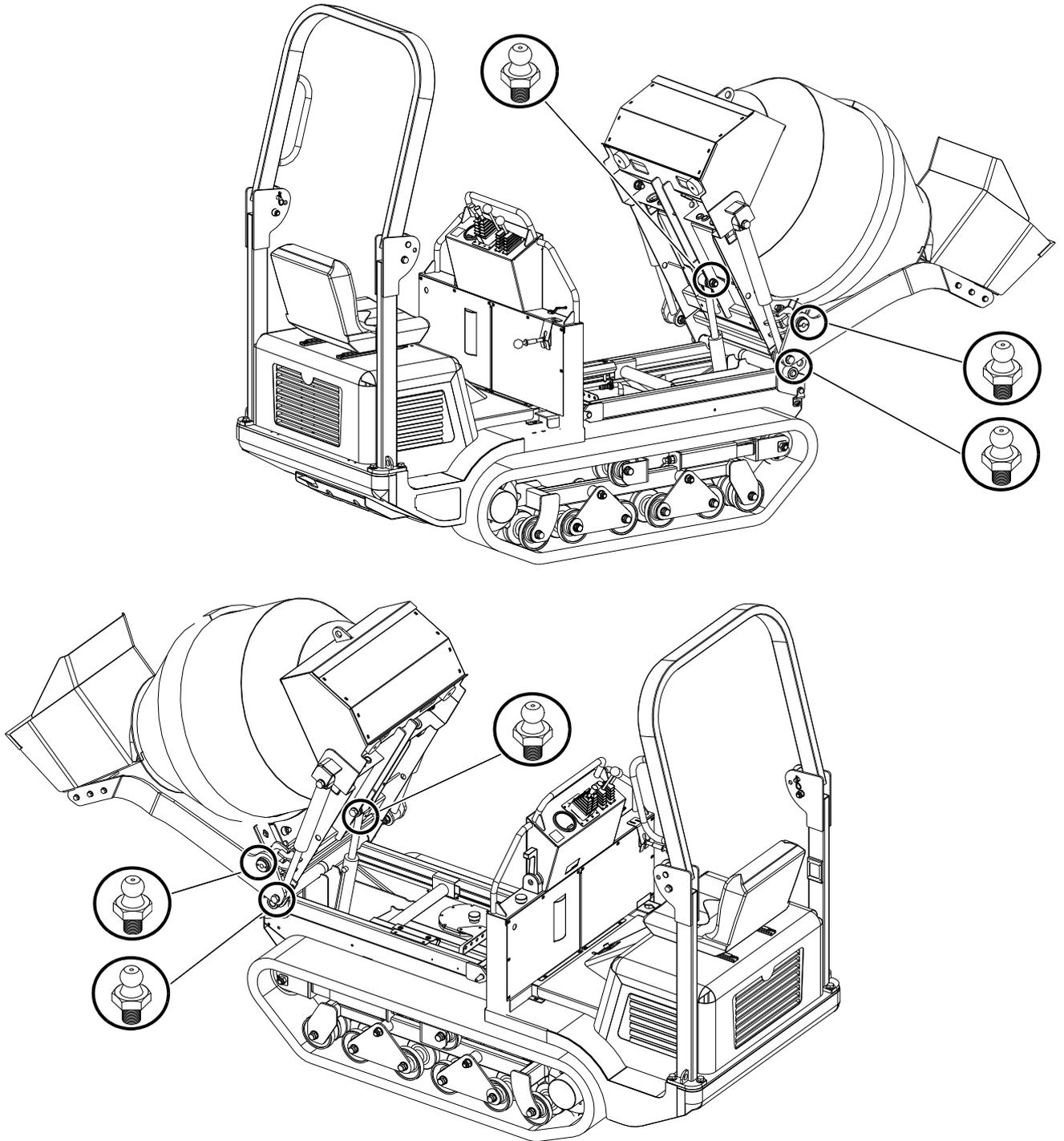
Erklärung	Symbol
Schmiernippel	





5.18 Schmierplan DT15 mit Betonmischer (Option)

Erklärung	Symbol
Schmiernippel	





6 Technische Daten

6.1 Dieselmotor

Stabiler Stahlblech-Rahmen, Motor gummigelagert

Fahrmotor	Typ DT15
Fabrikat	Kubota-Dieselmotor
Typ	D902-E
Ausführung	Wassergekühlter 4-Takt-Motor
Zylinderzahl	3
Hubraum	898 cm ³
Bohrung und Hub	72 x 73,6 mm
Power	15 kW bei 3000 min ⁻¹
Max. Drehmoment	56 Nm bei 2400 min ⁻¹
Max. Drehzahl ohne Last	3000 +/- 50 min ⁻¹
Leerlaufdrehzahl	950 +/- 50 min ⁻¹
Einspritzsystem	Mini-Pumpe Bosch Typ MD
Starthilfe	Glühkerze (Vorglühzeit ca. 15 Sek.)
Batterie	12 V/60 Ah
Max. Schräglage (Gewährleistung der Motor- Schmierölversorgung):	20° in alle Richtungen
Die Emissionspegel erfüllen	97/68/EG EPA

6.2 Dieselmotor EPA Tier 4 (Opt.)

Fahrmotor	Typ DT15
Fabrikat	Kubota-Dieselmotor
Typ	D902-EF03
Ausführung	Wassergekühlter 4-Takt-Motor
Zylinderzahl	3
Hubraum	898 cm ³
Bohrung und Hub	72 x 73,6 mm
Power	17,7 kW bei 3200 min ⁻¹
Max. Drehmoment	56 Nm bei 2600 min ⁻¹
Max. Drehzahl ohne Last	3200 +/- 50 min ⁻¹
Leerlaufdrehzahl	950 +/- 50 min ⁻¹
Einspritzsystem	Mini-Pumpe Bosch Typ MD
Starthilfe	Glühkerze (Vorglühzeit ca. 15 Sek.)
Batterie	12 V/60 Ah
Max. Schräglage (Gewährleistung der Motor- Schmierölversorgung):	20° in alle Richtungen
Die Emissionspegel erfüllen	97/68/EG EPA Tier 4

6.3 Hydraulikanlage

Hydraulik	Typ DT15
Pumpe	2 Pumpen mit variablem Fördervolumen + 1 Zahnradpumpe 35+ 35+ 25 l/min
Fördervolumen	95 l/min bei 3000 U/min ⁻¹
Betriebsdruck für Arbeitshydraulik	170 bar
Betriebsdruck für Fahrhydraulik	275 bar
Hydraulikölkühler	Standard
Hydrauliktankinhalt	25 Liter

6.4 Fahrwerk

Fahrwerk	Typ DT15
2 Fahrgeschwindigkeiten	4,0 und 7,5 km/h
Steigfähigkeit	15°/ 27%
Kettenbreite	230 mm
Anzahl der Laufrollen pro Seite	6 Stk.
Bodenfreiheit	224 mm
Bodendruck	0,28-0,51 kg/cm ²

6.5 Arbeitshydraulik

Arbeitshydraulik	Typ DT15
Hydraulikpumpe Fördervol.:	25 l/min bei 3000 min ⁻¹
Wegeventil	2 Abschnitte / 2 Abschnitte + 1 Abschnitt
Max. Betriebsdruck	170±5 bar
Filter	Ansaug- und Rücklauffilter
Hydrauliköltank	25 Liter

6.6 Dreh-Kippmulde

Mulde	Typ DT15
gestrichen	632 Liter
gehäuft	760 Liter
Wassermaß	375 Liter
Muldenlänge	1537 mm
Muldenbreite	1102 mm
Muldenhöhe	616 mm
Drehbereich	-90°/ +90°
Gewicht der Arbeitsausrüstung	350 kg

6.7 3-Seiten-Kippmulde (Opt.)

Mulde	Typ DT15
gestrichen	520 Liter
gehäuft	690 Liter
Wassermaß	520 Liter
Muldenlänge	1548 mm
Muldenbreite	1020 mm
Muldenhöhe	425 mm
Gewicht der Arbeitsausrüstung	240 kg

6.8 Kippmulde für Erdbewegung (Opt.)

Mulde	Typ DT15
gestrichen	660 Liter
gehäuft	800 Liter
Wassermaß	550 Liter
Muldenlänge	1482 mm
Muldenbreite	1054 mm
Muldenhöhe	440 mm
Gewicht der Arbeitsausrüstung mit Schaufel	350 kg

6.9 Selbstladeeinrichtung (Option)

Mulde	Typ DT15
Breite	1120 mm
max. Hub unter Planum	15 mm
Kapazität	130 Liter

6.10 Nach oben aufklappbare Mulde (Opt.)

Mulde	Typ DT15
gestrichen	550 Liter
gehäuft	650 Liter
Wassermaß	410 Liter
Muldenlänge	1500 mm
Muldenbreite	1000 mm
Muldenhöhe	477 mm
Max. Entladehöhe	1963 mm
Gewicht der Arbeitsausrüstung mit Schaufel	600 kg

6.11 Betonmischer (Opt.)

Mulde		Typ DT15
Betonleistung		360 Liter
Betonmischerlänge		1276 mm
Betonmischerbreite		926 mm
Betonmischerhöhe		1092 mm
Gewicht der Arbeitsausrüstung mit Schaufel		520 kg

6.12 Geräuschmessung

Schalleistungspegel		Typ DT15
Schalleistungspegel (L_{WA}) ¹		101 dB(A)
Schalldruckpegel (L_{PA}) am Fahrerohr ²		87 dB(A)
Unsicherheitsfaktor (K_{PA}) ³		0,9 dB(A)

1. Nach ISO 6395
2. Nach ISO 6396
3. Nach EN ISO 4871



Hinweis!

Die Messung des Schalleistungspegels erfolgte auf der Grundlage der Richtlinie 2000/14/EG. Der Geräuschpegel am Ohr der Fahrer wurde in Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien 84/532/EWG, 89/514/EWG und 95/27/EWG gemessen. Die Oberfläche des Messplatzes war asphaltiert.

6.13 Vibration

Vibrationen	
Effektiver Beschleunigungswert der oberen Gliedmaßen des Körpers ¹	$< 2,5 \frac{m}{s^2}$
Effektiver Beschleunigungswert für den Körper ¹	$< 0,5 \frac{m}{s^2}$

1. Messungen nach 2002/44/EG, ISO EN 20643 und ISO/TR 25398 (Messung unter folgenden Bedingungen: Baggern, Fahren). Betrieb und Wartung des Gerätes und der Anbauwerkzeuge gemäß Betriebsanleitung. Messunsicherheit: Messungen gemäß Norm EN 12096: 1997 wurde der Wert der auf den menschlichen Körper übertragenen Schwingungen unter besonderen betrieblichen und Bodenbedingungen festgelegt. Er ist daher für zahlreiche Einsatzzwecke der Maschine nicht signifikant. Demzufolge darf der vom Maschinenhersteller in Übereinstimmung mit den europäischen Normen angegebene Wert der auf den menschlichen Körper übertragenen Schwingungen nicht als Bezug für die Bestimmung der Exposition des Maschinenbedieners angesehen werden

6.14 Abmessungen Typ DT15 mit Dreh-Kippmulde

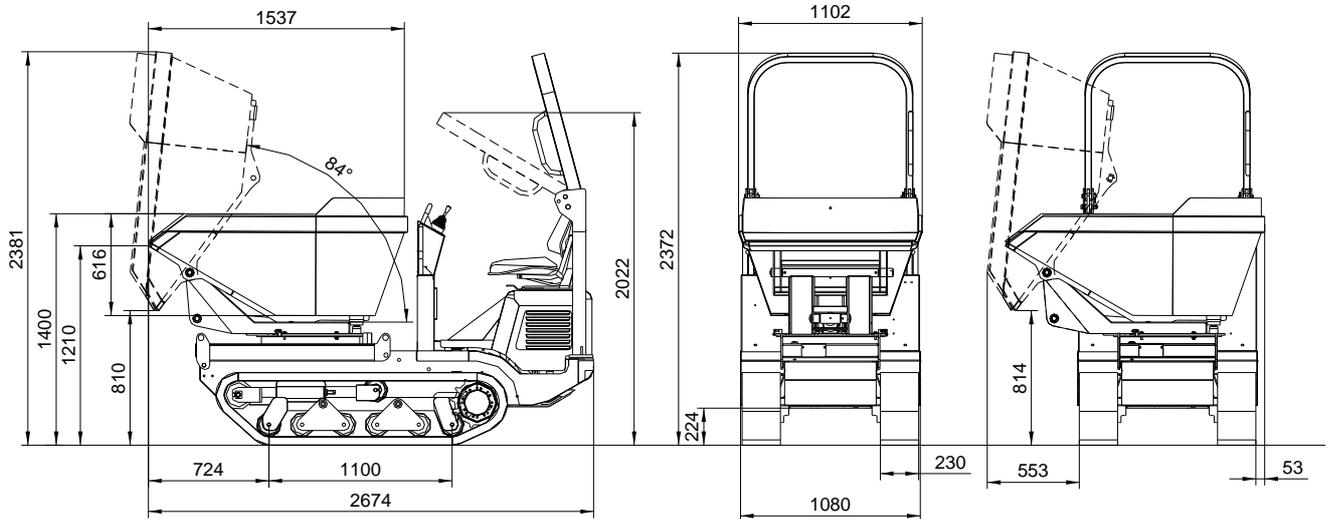


Abb. 133: Fahrzeugabmessungen (Typ DT15 mit Dreh-Kippmulde)

Hauptdaten	Typ DT15
Nutzlast	1500 kg
Eigengewicht inkl. Kippmulde	1330 kg
Längenangaben	2674 mm
Breite	1102 mm
Höhe	2372 mm
Kettenbreite	230 mm
Muldenhöhe	1210 mm
Muldenlänge	1537 mm
Muldenbreite	1102 mm
Muldentiefe	616 mm

6.15 Abmessungen Typ DT15 mit 3-Seiten-Kippmulde (Opt.)

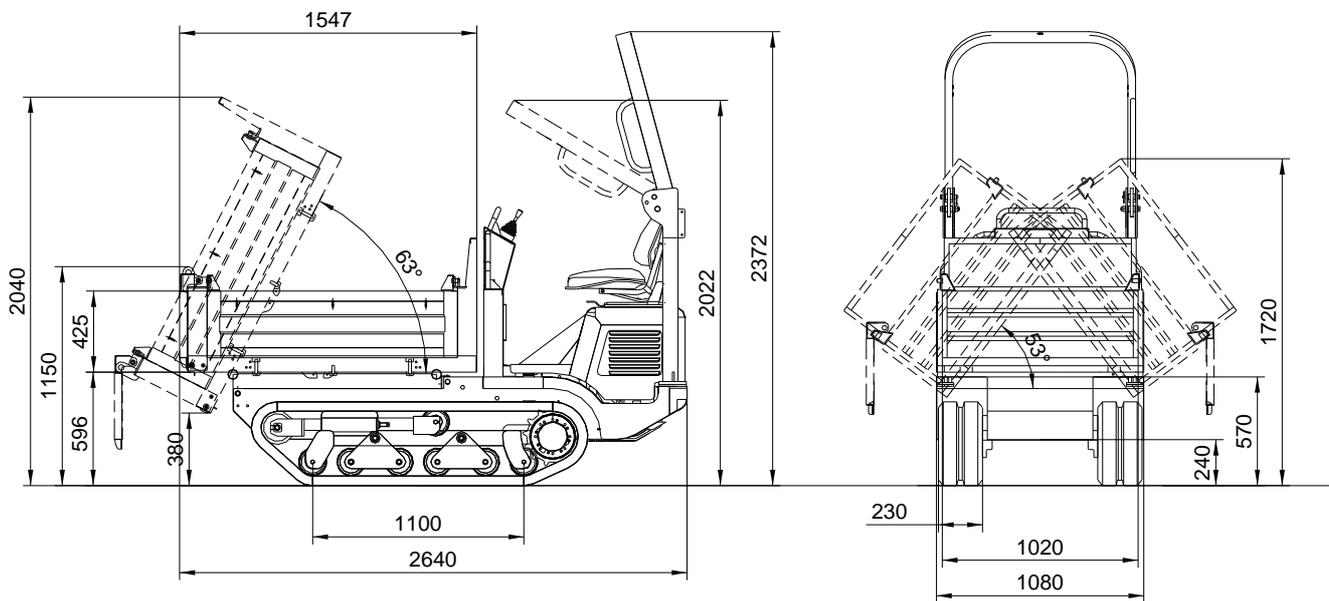


Abb. 134: Fahrzeugabmessungen (Typ DT15 mit 3-Seiten-Kippmulde)

Hauptdaten	Typ DT15
Nutzlast	1500 kg
Eigengewicht inkl. Kippmulde	1270 kg
Längenangaben	2640 mm
Breite	1080 mm
Höhe	2372 mm
Kettenbreite	230 mm
Muldenhöhe	1150 mm
Muldenlänge	1547 mm
Muldenbreite	1020 mm
Muldentiefe	425 mm

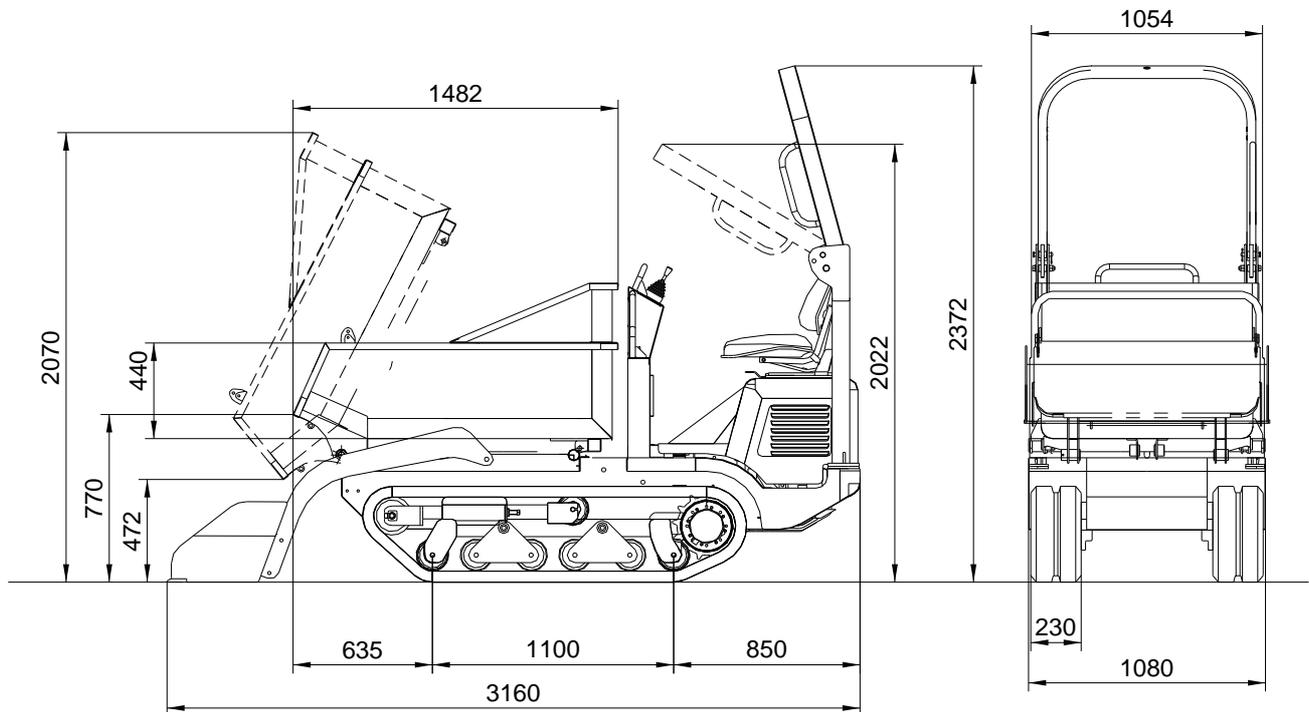
6.16 Abmessungen Typ DT15 mit Kippmulde für Erdbewegung (Opt.)


Abb. 135: Fahrzeugabmessungen (Typ DT15 mit Kippmulde für Erdbewegung)

Hauptdaten	Typ DT15
Nutzlast	1500 kg
Eigengewicht inkl. Mulde und Selbstladeeinrichtung	1390 kg
Längenangaben	3160 mm
Breite	1080 mm
Höhe	2372 mm
Kettenbreite	230 mm
Muldenhöhe	770 mm
Muldenlänge	1482 mm
Muldenbreite	1054 mm
Muldentiefe	440 mm

6.17 Abmessungen Typ DT15 mit nach oben aufklappbarer Mulde (Opt.)

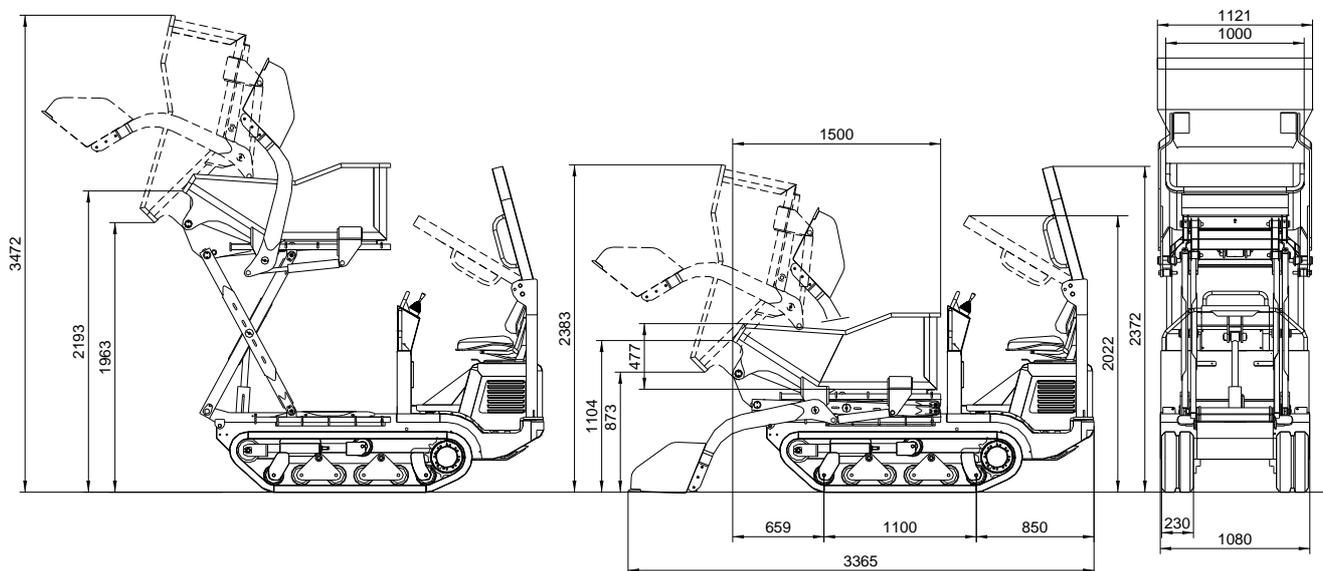


Abb. 136: Fahrzeugabmessungen (Typ DT15 mit nach oben aufklappbarer Mulde)

Hauptdaten	Typ DT15
Nutzlast	900 kg
Eigengewicht inkl. Mulde und Selbstladeeinrichtung	1620 kg
Längenangaben	3365 mm
Breite	1121 mm
Höhe	2372 mm
Kettenbreite	230 mm
Muldenhöhe	1104 mm
Muldenlänge	1500 mm
Muldenbreite	1000 mm
Muldentiefe	477 mm

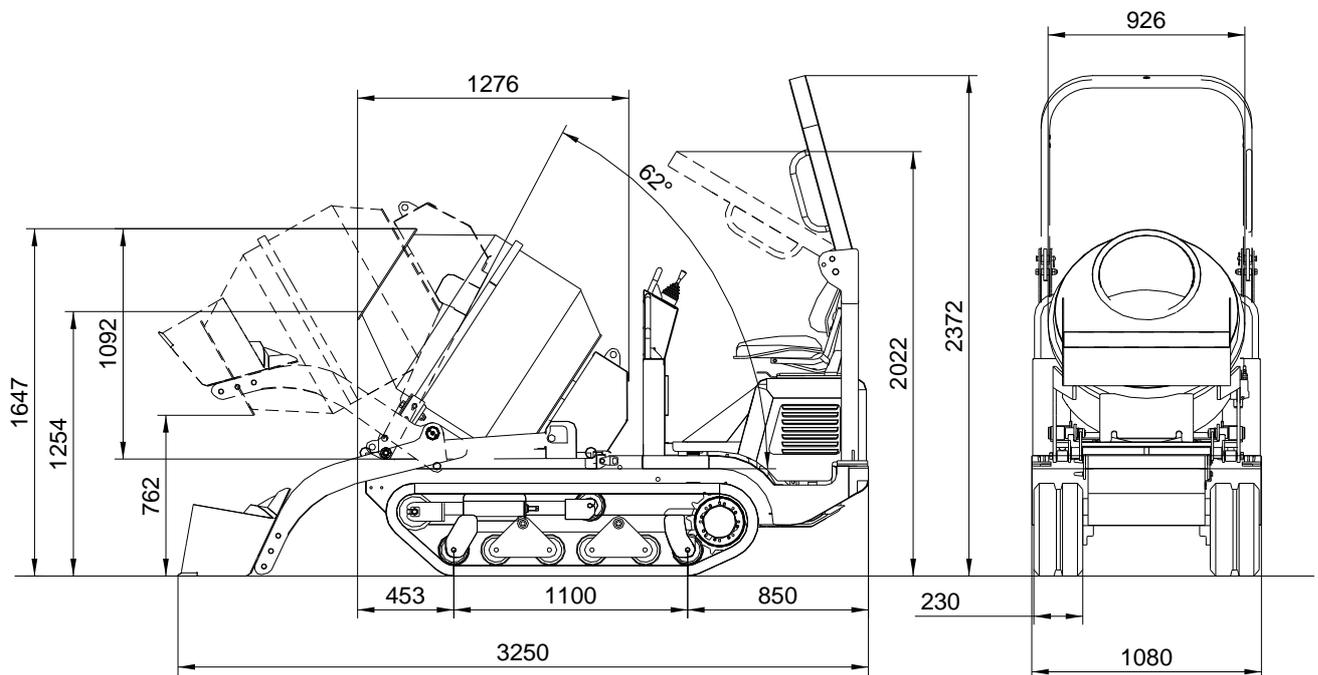
6.18 Abmessungen Typ DT15 mit Betonmischer (Opt.)


Abb. 137: Fahrzeugabmessungen (Typ DT15 mit Betonmischer)

Hauptdaten	Typ DT15
Nutzlast	1500 kg
Eigengewicht inkl. Betonmischer und Selbstladeeinrichtung	1510 kg
Längenangaben	3250 mm
Breite	1080 mm
Höhe	2372 mm
Kettenbreite	230 mm
Betonmischerhöhe	1240 mm
Betonmischerlänge	1276 mm
Betonmischerbreite	926 mm
Betonmischertiefe	1092 mm

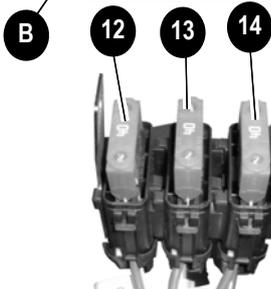
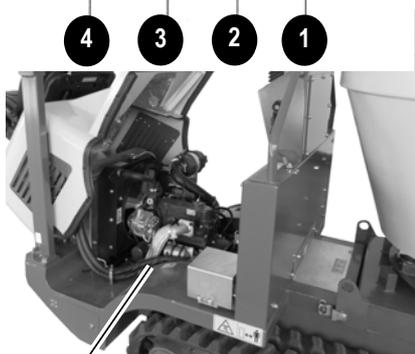
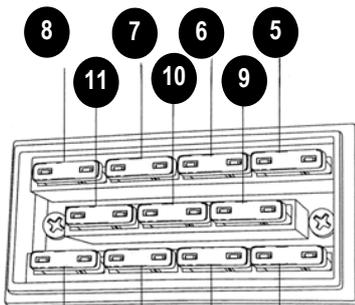
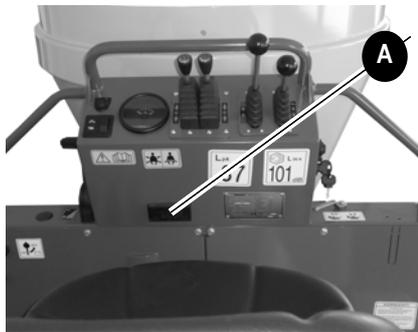
6.19 Elektrische Anlage

Elektrische Anlage

Dynamo	12 V 480W
Anlasser	12 V 1,2 kW
Batterie	12 V 60Ah

6.20 Sicherungen

Der Sicherungskasten **A** befindet sich auf dem Schutzblech des Steuerstands, während sich die drei Leistungssicherungen **B** unter der Motorhaube auf der rechten Seite des Rahmens des Unterwagens befinden.



Bez.	Sicherung	Nennstrom (A)
1	Nicht angeschlossener Verbraucher	2 A
2	Nicht angeschlossener Verbraucher	2 A
3	Steuergerät Vorwärmung, Erregung Lichtmaschine, Elektrostopp	5 A
4	Relais Hupe	7,5 A
5	Nicht angeschlossener Verbraucher	15
6	Nicht angeschlossener Verbraucher	5 A
7	Nicht angeschlossener Verbraucher	7,5 A
8	Hauptversorgung	15 A
9	Beleuchtung Instrumententafel	5 A
10	Einpolige Steckdose 12 V, Blinkscheinwerfer	7,5 A
11	Stromversorgung Schalter zweite Fahrgeschwindigkeit	3 A
12	Lichtmaschine	40 A
13	Vorwärmung Glühkerzen Dieselmotor	40 A
14	Hauptversorgung	40 A

Abb. 138: Sicherungen

Die Wacker Neuson Linz GmbH arbeitet ständig an der Verbesserung ihrer Produkte im Zuge der technischen Weiterentwicklung. Darum müssen wir uns Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Dokumentation vorbehalten, ohne dass daraus ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen abgeleitet werden kann.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Wacker Neuson Linz GmbH.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrechts vorbehalten.

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Horsching

Austria



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Horsching

Austria

Tel. (+43) 7221 63000 - 0

Fax: (+43) 7221 63000 - 4000

E-Mail office.linz@wackerneuson.com

www.wackerneuson.com

Best.-Nr. 1000268383

Sprache de