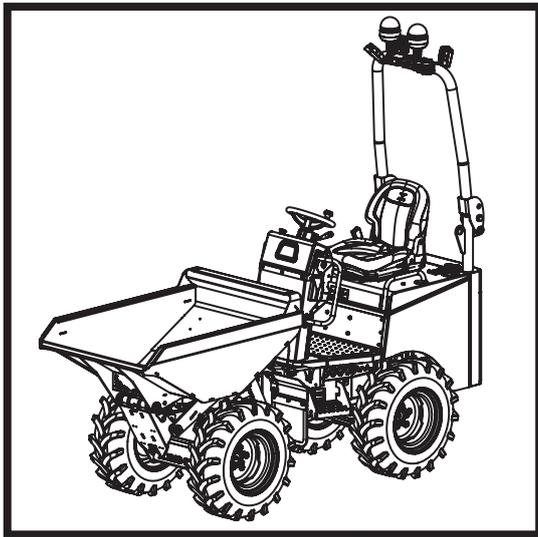




# BELLE DX 1000HT

870/90004/1  
03/23



ⓓ Bedienungshandbuch

4

2

EG/EU-Konformitätserklärung

D

# EG-Konformitätserklärung (DOC)

D

Wir, **Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB** erklären, dass vorliegende Konformitätserklärung unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wurde und sich auf folgende(s) Produkt(e) bezieht:



PRODUKTTYP.....  
 MODELL .....  
 SERIENNUMMER.....  
 HERSTELLUNGSDATUM .....  
 SCHALLLEISTUNGSPEGEL  
 GEMESSEN / .....  
 ..... (GARANTIERT)  
 GEWICHT.....

**Siehe Seite 3  
für diese Informationen**

Unterzeichnet von:

Ray Neilson

**Geschäftsführender Direktor**

*Im Namen von Altrad Belle, Sheen, Derbyshire, UK*

**Ort der Erklärung:-**

*Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK*

**Datum der Erklärung:-**

*November 2021*

## Gegenstand der Erklärung:

Muldenkipper mit Dieselmotor für den Umschlag verschiedener Arten von Baustellenabfällen und Bauschutt aus verschiedenen Landschafts- und Bauanwendungen.

Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung ist die Konformität mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:  
 - **2006/42/EG** - Neue Maschinenrichtlinie - **2000/14/EG** - Lärm - Geräte und Maschinen zur Verwendung im Freien

Die folgenden harmonisierten Normen und technischen Spezifikationen wurden angewandt:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| - EN ISO 12100:2010            | Sicherheit von Maschinen  |
| - BS EN 474-6: 2006 + A1: 2009 | Erdbewegungsmaschinen. Sicherheit. Anforderungen an Dumper  |
| - BS EN ISO 3471:2008          | Erdbewegungsmaschinen. Überrollschutzstrukturen.  |
| - ISO 3744:2010                | Akustik - Bestimmung von Schalleistungspegeln und Schallenergie Pegel der Geräuschquellen unter Verwendung des Schalldrucks |

**VINÇOTTE nv/sa (NB0026)** hat die interne Fertigungskontrolle mit Bewertung der technischen Dokumentation und periodischer Prüfung gemäß Anhang VI der Richtlinie 2000/14/EG durchgeführt.

Die technischen Unterlagen werden von **Hugues Menager** unter folgender Adresse aufbewahrt: -  
**Altrad (Group Holding)**, 125 Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, Frankreich.

D

# EU-Konformitätserklärung (DOC)

D

Wir, **Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB** erklären, dass vorliegende Konformitätserklärung unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wurde und sich auf folgende(s) Produkt(e) bezieht:



PRODUKTTYP.....  
 MODELL .....  
 SERIENNUMMER.....  
 HERSTELLUNGSDATUM .....  
 SCHALLLEISTUNGSPEGEL  
 GEMESSEN / .....  
 ..... (GARANTIERT)  
 GEWICHT.....

**Siehe Seite 3  
für diese Informationen**

Unterzeichnet von:

Ray Neilson

**Geschäftsführender Direktor**

*Im Namen von Altrad Belle, Sheen, Derbyshire, UK*

**Ort der Erklärung:-**

*Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK*

**Datum der Erklärung:-**

*November 2021*

## Gegenstand der Erklärung:

Muldenkipper mit Dieselmotor für den Umschlag verschiedener Arten von Baustellenabfällen und Bauschutt aus verschiedenen Landschafts- und Bauanwendungen.

Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung ist die Konformität mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:  
 - **2014/30/EU** - EMV-Richtlinie - **2011/65/EU** - Beschränkung gefährlicher Stoffe

Die folgenden harmonisierten Normen und technischen Spezifikationen wurden angewandt:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| - EN ISO 12100:2010            | Sicherheit von Maschinen  |
| - BS EN 474-6: 2006 + A1: 2009 | Erdbewegungsmaschinen. Sicherheit. Anforderungen an Dumper  |
| - BS EN ISO 3471:2008          | Erdbewegungsmaschinen. Überrollschutzstrukturen.  |
| - ISO 3744:2010                | Akustik - Bestimmung von Schalleistungspegeln und Schallenergie Pegel der Geräuschquellen unter Verwendung des Schalldrucks |

**VINÇOTTE nv/sa (NB0026)** hat die interne Fertigungskontrolle mit Bewertung der technischen Dokumentation und periodischer Prüfung gemäß Anhang VI der Richtlinie 2000/14/EG durchgeführt.

Die technischen Unterlagen werden von **Hugues Menager** unter folgender Adresse aufbewahrt: -  
**Altrad (Group Holding)**, 125 Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, Frankreich.





## INHALT

## SEITENNUMMER

<b>EG/EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b> .....	2
<b>EINFÜHRUNG</b> .....	6
WARNUNG .....	6
Seriennummern .....	7 – 9
<b>MASCHINENBESCHREIBUNG</b>	
Allgemeines .....	10
Standardbetrieb .....	10
Gefahrenzone .....	10
Positionen der Hauptkomponenten .....	11
Komponenten der Bedienerstation .....	12
Instrumententafel .....	13
Konsolenschalter .....	14–15
Zündschalter .....	15
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	
Statische Abmessungen .....	16–17
Wendekreis .....	18
Leistung .....	18
Gewichte .....	18
Kapazitäten .....	19
Betriebssteigung .....	19
Motor .....	19
Lenksystem .....	20
Hydraulik .....	20
Reifengröße und -druck .....	20
Bremsen .....	20
Elektrische Anlage .....	20
Relais .....	21
Timer .....	21
Sicherungen .....	21
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b>	
Allgemeines .....	22
Überprüfungen vor der Inbetriebnahme .....	22
Bedienung der Maschine .....	23
Baustellen .....	23
Öffentliche Straßen .....	24
Steigungen .....	24
Batterie .....	24
Transport .....	24
Schleppen .....	24
Kraftstoff .....	25
Öl und Schmiermittel .....	25
Bei der Wartung .....	25
Nach der Wartung .....	25
Veränderungen und Ersatzteile .....	25
Wetterbedingungen .....	26
Risikobewertung .....	27
Sicherheitsaufkleber .....	28–31
<b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b>	
Betriebsbedingungen .....	32
Vor dem Starten des Motors .....	33
Batterietrennschalter .....	33
Betreten und Verlassen der Bedienerstation .....	34
Fahrsitz .....	35
Sicherheitsgurt .....	36
Abstellen des Motors .....	37

## INHALT

## SEITENNUMMER

### **BEDIENUNGSANLEITUNG**

Starten des Motors.....	37
Vorbereitung der Fahrt.....	38
Überrollschutz (Roll Over Protection Structure, ROPS).....	38
Parken.....	39
Fahr-Bedienelemente.....	39
Signalleuchten.....	40
Gelenksperre.....	41
Steigungen.....	42
Manövrieren des Kippers.....	43
Mulden-Bedienhebel.....	44
Beladen der Kippmulde.....	44
Anheben des Kippers.....	45
Transportieren des Kippers.....	46–47
Bewegen eines nicht betriebsfähigen Kippers.....	48–49
Auftanken.....	50
USB-Anschluss.....	50
Sonderausstattung – Spurverbreiterung.....	51
Sonderausstattung – Anhängerkupplung.....	52
Sonderausstattung – Arbeitsscheinwerfer.....	53
Sonderausstattung – Signalleuchten.....	54

<b>LAGERUNG.....</b>	<b>55</b>
----------------------	-----------

### **SERVICE UND WARTUNG**

Allgemeines.....	56
Wartungs-Zeitpläne.....	56–57
Funktionstests.....	58
Wartungspositionen.....	59–61
Wartungspunkte.....	62–63
Zugangsklappen.....	64–65
Schmierung.....	66–67
Mulde und Fahrwerk.....	68
Überrollschutz (Roll Over Protection Structure, ROPS).....	68
Sicherheitsgurt.....	68
Bedienelemente.....	68
Antriebsriemen.....	68
Motorwartung.....	69
Luftfilter.....	70
Kraftstoffsystem.....	71
Kraftstofffilter.....	71
Kühlsystem.....	72
Bremsen.....	73
Lenksystem.....	73
Räder.....	74
Radmutter-Drehmomente.....	74
Bereifung.....	75
Hydraulische Anlage.....	76 – 77
Elektrische Anlage.....	78
Batterie.....	78
Batterietrennschalter.....	79
Sicherungen.....	79
Relais.....	79
Reinigung.....	80
Umwelt.....	81
Ersatzteile.....	81
Service-nachweis-Blätter.....	82–91

<b>GEWÄHRLEISTUNG.....</b>	<b>92</b>
----------------------------	-----------

<b>HINWEISE.....</b>	<b>93</b>
----------------------	-----------



# Einführung

Dieses Dokument soll den Besitzer/Bediener in die Lage versetzen, den Kipper effizient zu warten und zu nutzen. Wenn diese Anleitung sorgfältig befolgt wird, trägt sie zu einem jahrelangen effizienten und rentablen Betrieb der Maschinen bei, ganz in der Tradition von Altrad Belle.

Aufgrund der unterschiedlichen Betriebsbedingungen kann das Unternehmen in seinen Veröffentlichungen keine umfassende oder definitiven Aussagen über die Leistung und die Einsatzmethoden seiner Maschinen machen oder eine Haftung für Verluste oder Schäden übernehmen, die sich aus diesen Aussagen oder aus Fehlern oder Auslassungen ergeben könnten.

**DER BENUTZER IST VERPFLICHTET, SICH BEI FAHRTEN AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN ZU VERGEWISSERN, DASS DIE ANBAUGERÄTE DES FAHRZEUGS (FALLS VORHANDEN) DEN ÖRTLICHEN STRASSENVERKEHRSVORSCHRIFTEN ENTSPRECHEN.**

Den Benutzern wird dringend empfohlen, das weit verzweigte Netz der Altrad-Belle-Händler zu nutzen, um eventuelle Serviceprobleme klären und Anpassungen vornehmen zu lassen. Die Altrad-Belle-Händler sind darauf geschult und ausgerüstet, den Benutzer bei speziellen Problemen, die sich aus den örtlichen Gegebenheiten ergeben, zu beraten und bei Bedarf das technische Personal der Altrad Belle-Serviceabteilung hinzuzuziehen.

Wenn Ersatzteile erforderlich sind, bestehen Sie auf Originalteilen von Altrad Belle, da die Verwendung von minderwertigen Teilen zu erheblichen Schäden führen kann.

Gemäß der Firmenpolitik der ständigen Verbesserung der Maschinen können Änderungen der Maschinenspezifikation jederzeit und ohne Vorankündigung vorgenommen werden, und das Unternehmen übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Abweichungen zwischen der Maschinenspezifikation und den in dieser Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen.

Dieses Handbuch umfasst alle werksseitig eingebauten Optionen und Spezifikationen für den weltweiten Einsatz, was jedoch nicht bedeutet, dass alle oder einige davon in der Standardkonfiguration der Maschine enthalten sind. Bei Fragen zur tatsächlichen Maschinenspezifikation wenden Sie sich bitte an Ihren Altrad Belle-Fachhändler.

Im gesamten Handbuch beziehen sich die Hinweise auf die rechte bzw. linke Seite auf die Sicht vom Fahrersitz aus.

Dieses Handbuch darf ohne schriftliche Genehmigung von Altrad Belle weder ganz noch teilweise kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt oder in eine elektronische oder maschinenlesbare Form gebracht werden.

## Richtlinien in Bezug auf die Notationen.

Besonders zu beachtende Texte in diesem Handbuch sind wie folgt gekennzeichnet:



### **VORSICHT**

*Das Produkt kann eine Gefahr darstellen. Das Gerät oder Sie selbst können beschädigt bzw. verletzt werden, wenn die Arbeiten nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden.*



### **WARNUNG**

*Es kann Lebensgefahr für den Bediener bestehen.*



# WARNUNG



### **WARNUNG**

*Bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen oder Wartungsarbeiten daran durchführen, muss diese Anleitung **GELESEN** und **VERSTANDEN** worden sein.*

**MACHEN SIE SICH DAMIT VERTRAUT**, wie Sie die Bedienelemente der Einheit sicher verwenden und was Sie für eine sichere Wartung tun müssen.

(Hinweis: Bevor Sie die Maschine einschalten, stellen Sie sicher, dass Sie wissen, wie Sie sie ausschalten können, falls Probleme auftreten.)

Tragen bzw. verwenden Sie **IMMER** die für Ihren persönlichen Schutz erforderliche Sicherheitsausrüstung. Wenn Sie **FRAGEN** zur sicheren Verwendung oder Wartung dieses Geräts haben, WENDEN SIE SICH AN IHREN VORGESETZTEN ODER AN: **Altrad Belle (Großbritannien): +44 (0) 1298 84606**

# Seriennummern

D

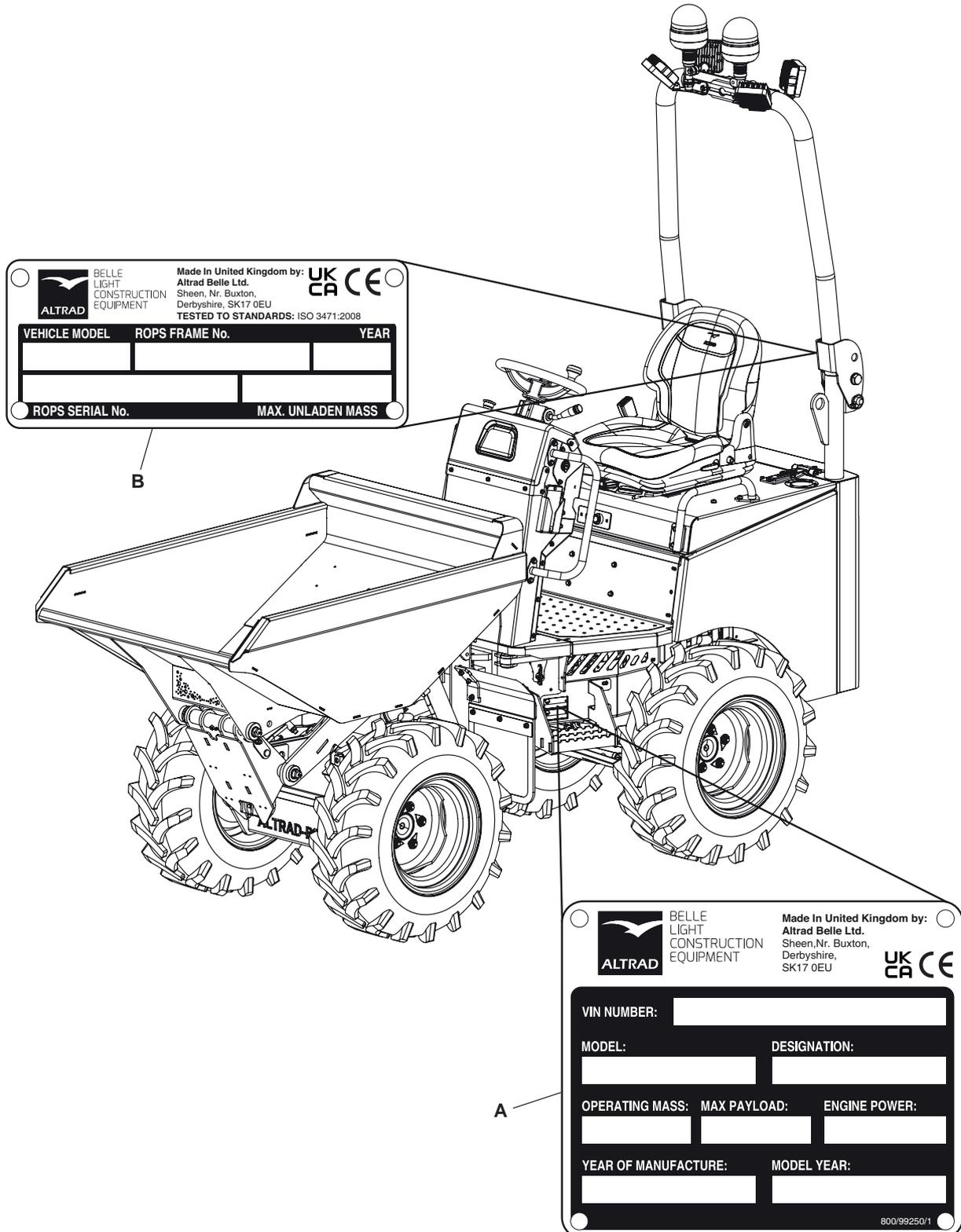
NOTIEREN SIE SICH UNBEDINGT die Seriennummern Ihrer Maschine und geben Sie diese bei jeder Kommunikation mit Altrad Belle oder einem unserer Händler an.

## A – SERIENNUMMER DER MASCHINE

--

## B – SERIENNUMMER DES ROPS-RAHMENS

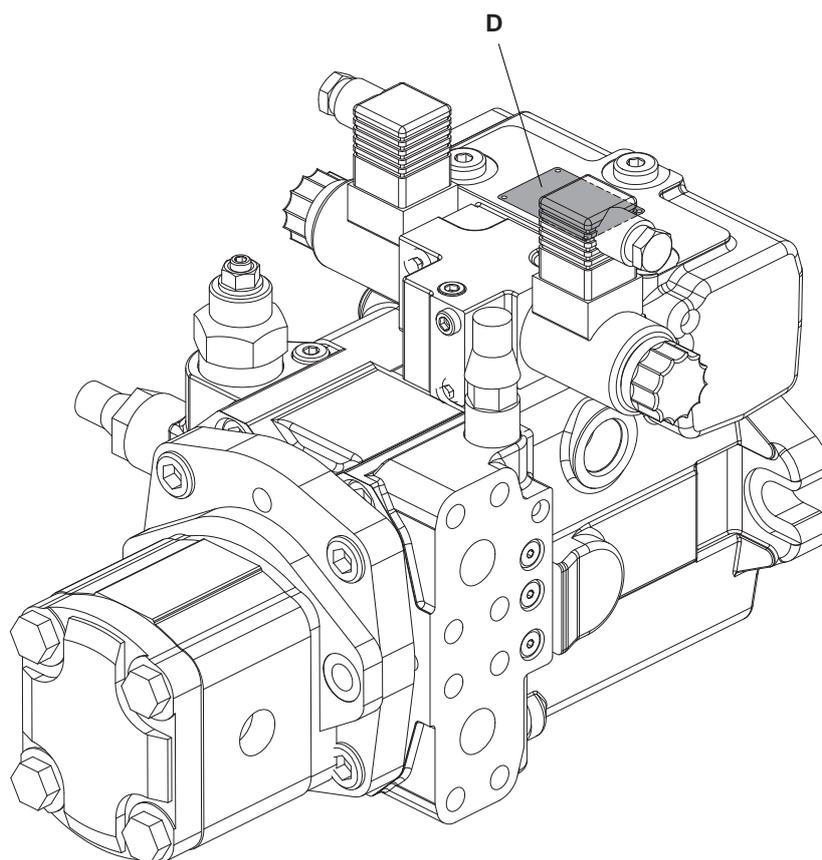
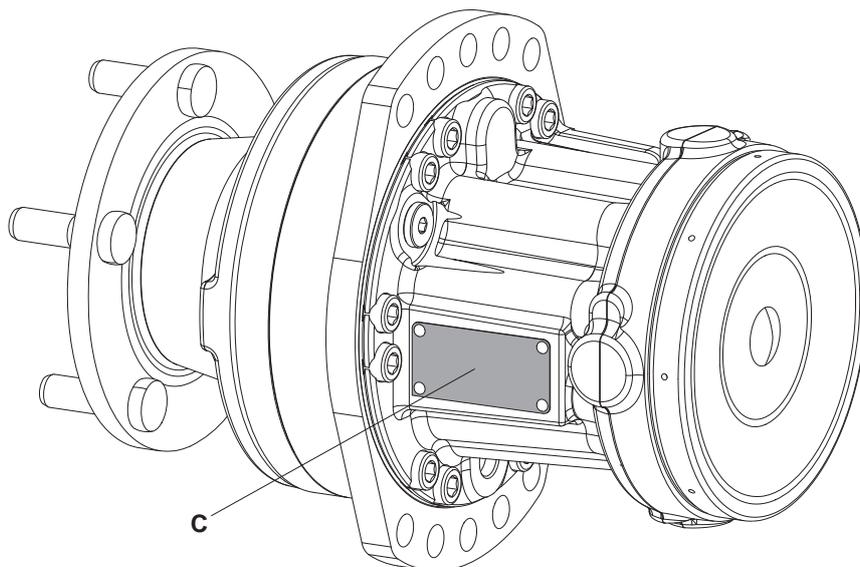
--



NOTIEREN SIE SICH UNBEDINGT die Seriennummern Ihrer Maschine und geben Sie diese bei jeder Kommunikation mit Altrad Belle oder einem unserer Händler an.

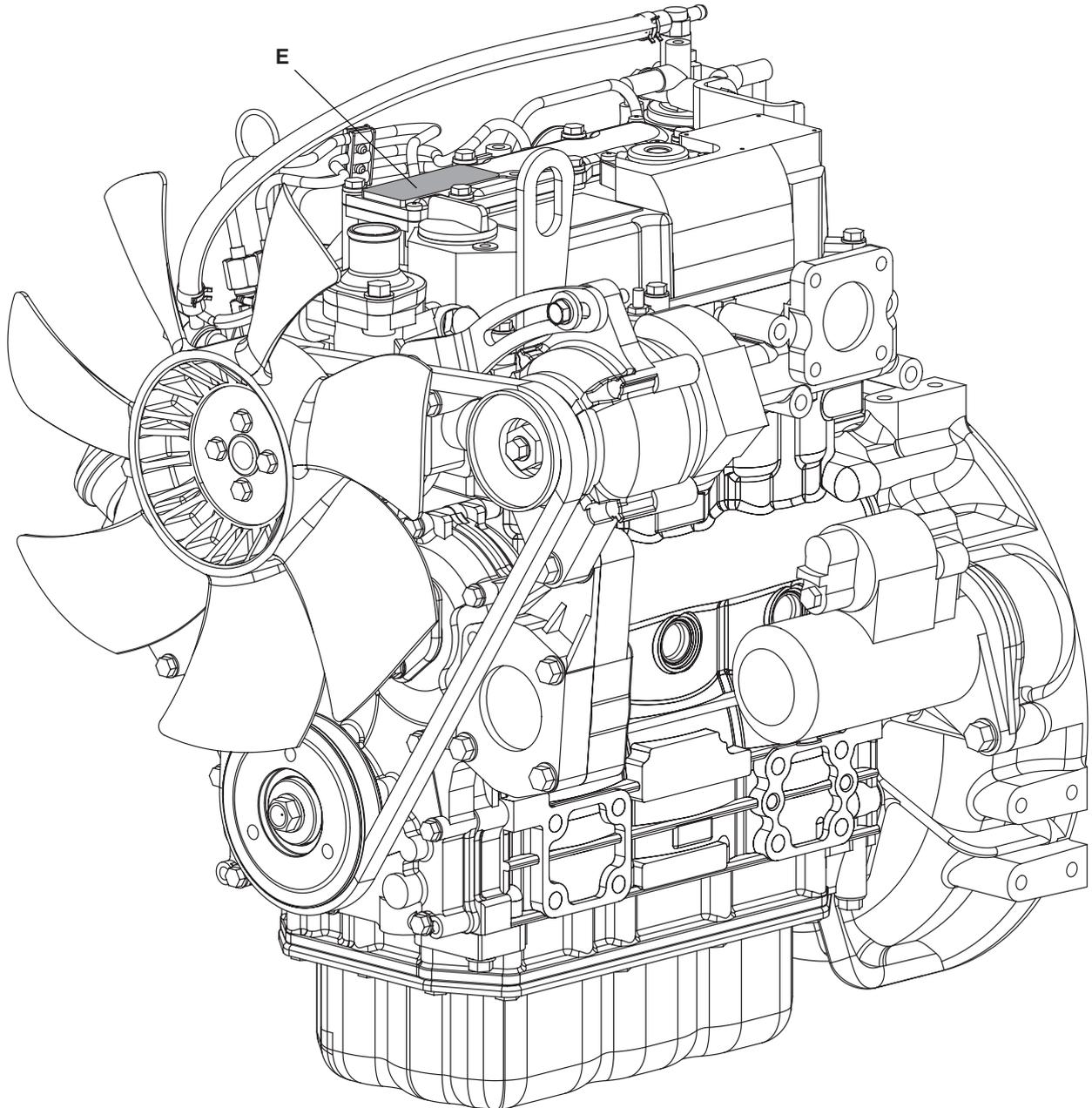
## C – SERIENNUMMER DES HYDRAULIKMOTORS

## D – SERIENNUMMER DER HYDRAULIKPUMPE



**NOTIEREN SIE SICH UNBEDINGT** die Seriennummern Ihrer Maschine und geben Sie diese bei jeder Kommunikation mit Altrad Belle oder einem unserer Händler an.

## **E – SERIENNUMMER DES MOTORS**



## ALLGEMEINES

Bei der Maschine handelt es sich um einen Rad-Kipplader mit Eigenantrieb und offenem Aufbau, der für eine sitzende Bedienung ausgelegt ist und Erde, Kies, groben Kies oder Schotter und Bauschutt auf Baustellen und anderen geeigneten Stellen transportiert oder ablädt.

Die Maschine verfügt über eine Lademulde, die sich über der Vorderachse vor dem Bediener befindet. Die Maschine entlädt ihre Ladung zur Vorderseite der Maschine hin. Die Mulde kann durch zwei doppelt wirkende Hydraulikzylinder zwischen dem vorderen Fahrgestell und der Unterseite der Kippmulde angehoben oder abgesenkt werden, was durch ein hebelbetätigtes Steuerventil gesteuert wird.

Die Maschine ist ein Lastenträger, und die Mulde kann für eine Vielzahl von Funktionen auf der Baustelle eingesetzt werden. Hauptsächlich wird sie für den Transport von frei fließendem Material aus Ausgrabungen oder Abbrucharbeiten und allgemeinen Bauarbeiten eingesetzt. Die Beladung erfolgt durch andere Maschinen oder Geräte.

## STANDARDBETRIEB

Die Maschine ist für die folgenden Arbeiten unter sicheren Umgebungsbedingungen vorgesehen, wie in dieser Anleitung beschrieben.

- Bewegen von Erde, Kies, Schotter und Bauschutt auf Baustellen und anderen geeigneten Arbeitsplätzen.

Für andere Verwendungen gilt dieser Kipper als nicht geeignet. Altrad Belle haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch eine andere als die oben beschriebene Verwendung entstehen. Der Bediener ist für derartige Verwendungen selbst verantwortlich.

Jegliche nicht genehmigten Veränderungen oder Anbauten sind verboten. Sie können die Leistung und Sicherheit der Maschine beeinträchtigen und zu Schäden am Kipper oder zu Verletzungen des Bedieners führen.

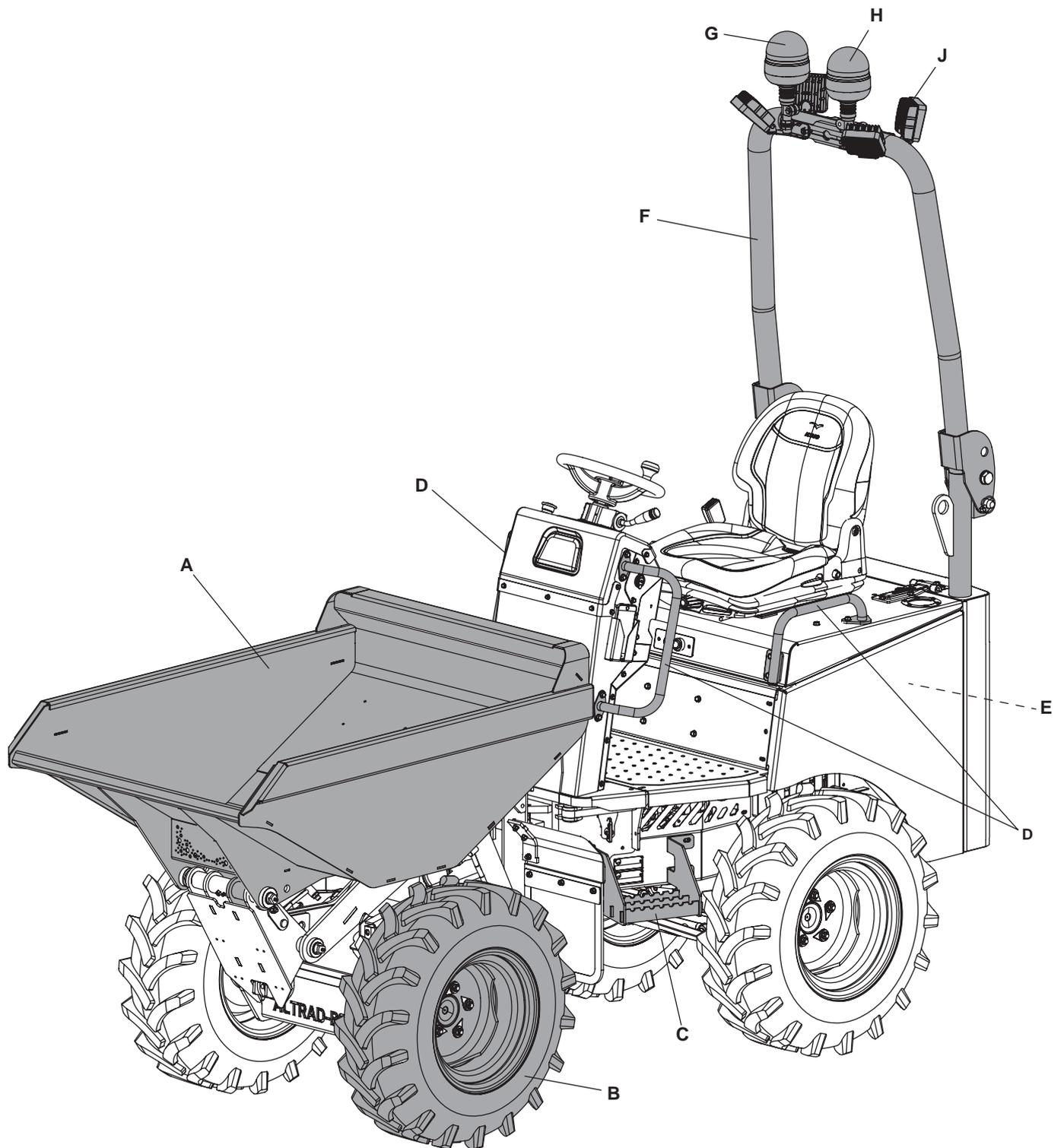
Die Verwendung von anderen als den Original-Ersatzteilen kann ebenfalls die Leistung und Sicherheit der Maschine beeinträchtigen und zu Schäden am Kipper oder zu Verletzungen des Bedieners führen.

## GEFAHRENZONE

Die Gefahrenzone ist der Bereich um den Kipper, in dem Personen bei normalem Betrieb, wie oben beschrieben, gefährdet sind. Die Gefahrenzone hängt von der jeweiligen Verwendung ab, da Material aus der Mulde herausgeschleudert werden kann – die Risiken müssen vor dem Betrieb bewertet werden, um die Gefahrenzone zu bestimmen.

Sperren Sie während des Betriebs des Kippers den Arbeitsbereich ab und halten Sie die Öffentlichkeit und unbefugte Personen in sicherem Abstand außerhalb der Gefahrenzone.

## LAGE DER HAUPTKOMPONENTEN

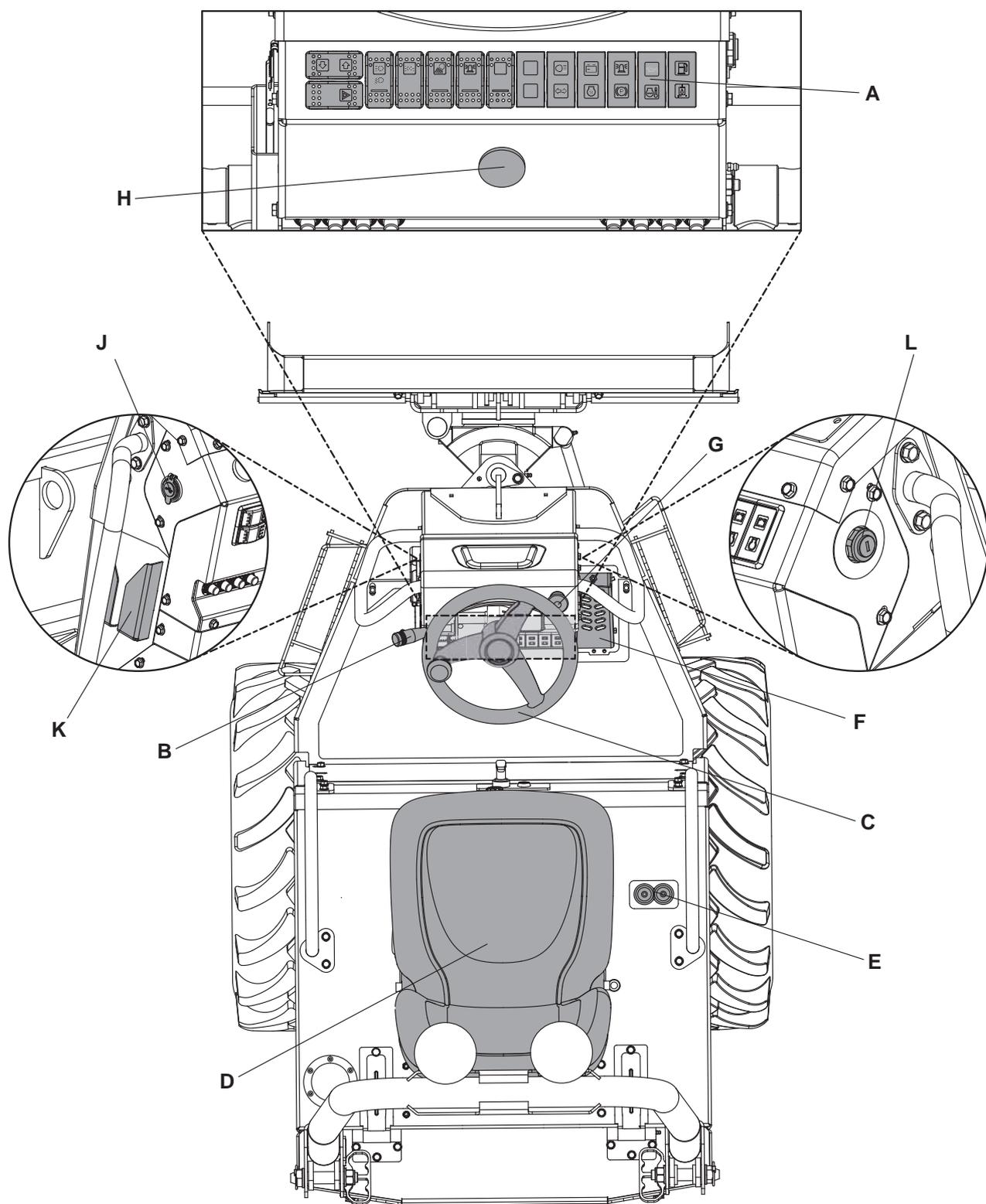


**Abbildung 1**

- A. Mulde
- B. Rad/Reifen
- C. Trittstufen
- D. Handläufe
- E. Motor (unter der Sitzschale)

- F. ROPS (Überrollschutz)
- G. Warnsignalleuchte (gelb)
- H. Sicherheitsgurt-Signalleuchte (grün) (optional)
- J. Arbeitsscheinwerfer (optional)

## KOMPONENTEN DER BEDIENERSTATION

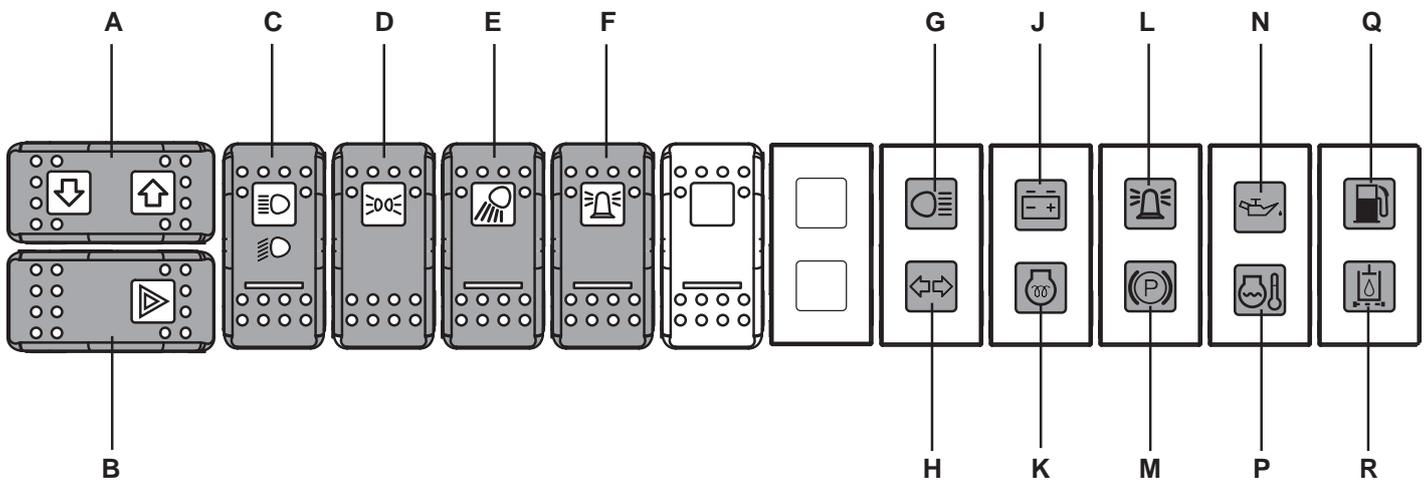


**Abbildung 2**

- A. Instrumententafel
- B. Fahrhebel (Vorwärts/Neutral/Rückwärts)
- C. Lenkrad
- D. Sitz
- E. Kippmulden-Bedienhebel
- F. Gaspedal

- G. Notaus-Taste
- H. Hupe
- J. USB-Anschluss
- K. Smartphone-Halterung
- L. Zündschalter.

## INSTRUMENTENTAFEL



**Abbildung 3**

- A. Blinkerschalter (*nur Straßenkit*)
- B. Schalter für die Warnblinkanlage (*nur Straßenkit*)
- C. Schalter für Fernlicht/Scheinwerfer (*nur Straßenkit*)
- D. Schalter für Seitenbeleuchtung (*nur Straßenkit*)
- E. Schalter für Arbeitsscheinwerfer (*Optional*)
- F. Schalter für (grüne) Sicherheitsgurt-Signalleuchte (*nur Straßenkit*)
- G. Fernlicht (*nur Straßenkit*)
- H. Blinkleuchte (*nur Straßenkit*)
- J. Batterielade-Warnleuchte (*Standard*)
- K. Motorvorheizungs-Warnleuchte (*Standard*)
- L. (grüne) Signalleuchte (*nur Straßenkit*)
- M. Feststellbremsleuchte (*Standard*)
- N. Motoröldruck-Warnleuchte (*Standard*)
- P. Motoröltemperatur-Warnleuchte (*nur Straßenkit*)
- Q. Warnleuchte für niedrigen Kraftstoffstand (*Standard*)
- R. Warnleuchte für niedrigen Hydraulikölstand (*Standard*)

## KONSOLESCHALTER

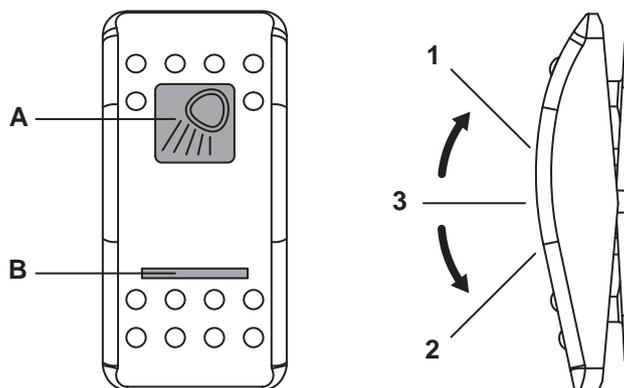
Die Schalter auf der Konsole sind jeweils mit einer Grafik versehen, die die Funktion des Schalters erklärt. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Funktion des Schalters verstehen, bevor Sie die Maschine bedienen.

Bei den Schaltern handelt es sich entweder um einen 2- oder 3-stufigen Kippschalter.

Die Schalter sind jeweils mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet – die Grafik leuchtet, wenn der Zündschalter der Seitenleuchten sich in der Stellung „EIN“ befindet.

Wenn sich unten am Schalter ein Lichtbalken befindet, leuchtet dieser auf, um anzuzeigen, dass die Schalterfunktion aktiv ist.

### SCHALTER FÜR FERNLICHT/SCHEINWERFER



**Abbildung 4**

A. Grafisches Symbol

B. Lichtbalken

### SCHALTER FÜR FERNLICHT/SCHEINWERFER



Dreistufiger Kippschalter

Mit diesem Schalter werden die Funktionen Fernlicht und Scheinwerfer bedient.



Stellung 1 = Fernlicht EIN

Stellung 2 = Seitenleuchten EIN

Stellung 3 = Scheinwerfer EIN

### BLINKERSCHALTER



Dreistufiger Kippschalter

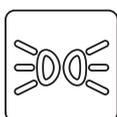
Dieser Schalter steuert die Blinkerfunktionen.

Stellung 1 = Linker Blinker EIN

Stellung 2 = Rechter Blinker EIN

Stellung 3 = Blinker AUS

### SCHALTER FÜR DIE SEITENBELEUCHTUNG



Zweistufiger Kippschalter

Dieser Schalter steuert die Seitenbeleuchtungsfunktionen.

Stellung 1 = Seitenbeleuchtung EIN (bei Zündung auf AUS)

Stellung 2 = Seitenbeleuchtung AUS

## SCHALTER FÜR DIE WARNBLINKANLAGE



Zweistufiger Kippschalter  
Dieser Schalter steuert die Funktion der Warnblinkanlage.

**Stellung A** = Warnblinkanlage EIN    **Stellung B** = Warnblinkanlage AUS

## SCHALTER FÜR ARBEITSSCHEINWERFER



Zweistufiger Kippschalter  
Dieser Schalter steuert die Funktion der Arbeitsscheinwerfer.

**Stellung A** = Arbeitsscheinwerfer EIN    **Stellung B** = Arbeitsscheinwerfer AUS

## SCHALTER FÜR GRÜNE SIGNALLEUCHE (NUR STRASSENKIT)



Zweistufiger Kippschalter  
Mit diesem Schalter wird die grüne Signalleuchte bedient.

**Stellung A** = Signalleuchte EIN    **Stellung B** = Signalleuchte AUS



### **WARNUNG**

Fahren Sie **NIEMALS** auf einer öffentlichen Straße, wenn die grüne Signalleuchte eingeschaltet ist.

## ZÜNDSCHALTER

Der Zündschlüssel betätigt den vierstufigen Zündschalter. Der Zündschlüssel kann nur in der AUS-Stellung in den Zylinder eingesteckt oder abgezogen werden (siehe Abbildung 5).



### **VORSICHT**

Der Anlassversuch sollte 20 Sekunden **NICHT** überschreiten. Warten Sie 15 Sekunden, bis der Motor warmgelaufen ist, bevor Sie den Betrieb fortsetzen.

### Abbildung 5

#### A. Vorglühstellung

Drehen Sie den Schlüssel in diese Stellung, um den Motor vor dem Anlassen bei kalten Temperaturen aufzuwärmen.

#### B. AUS-Stellung

Drehen Sie den Schlüssel in diese Stellung, um den Motor abzustellen.

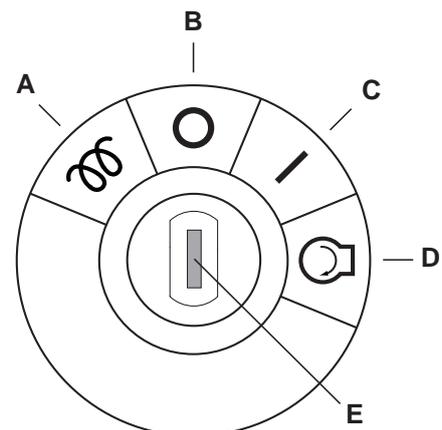
#### C. EIN-Stellung

Der Schlüssel kehrt in diese Stellung zurück, nachdem er aus Stellung 4 losgelassen wurde und der Motor gezündet hat.

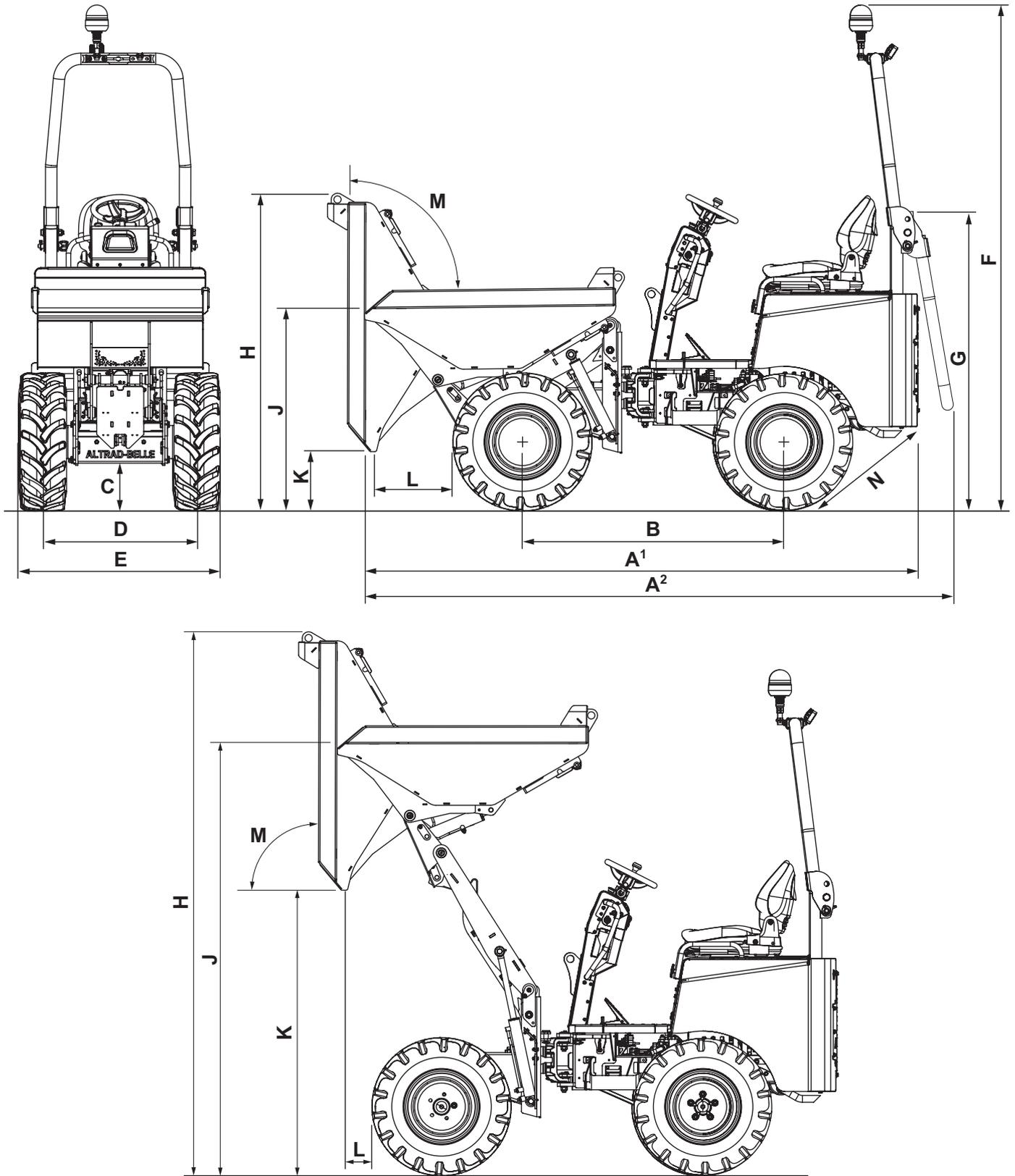
#### D. Anlass-Stellung

Drehen Sie den Schlüssel in diese Stellung, um den Motor anzulassen.  
Der Schlüssel kehrt in die Stellung 3 zurück, sobald der Motor gezündet hat.

#### E. Zündschlüssel



STATISCHE ABMESSUNGEN



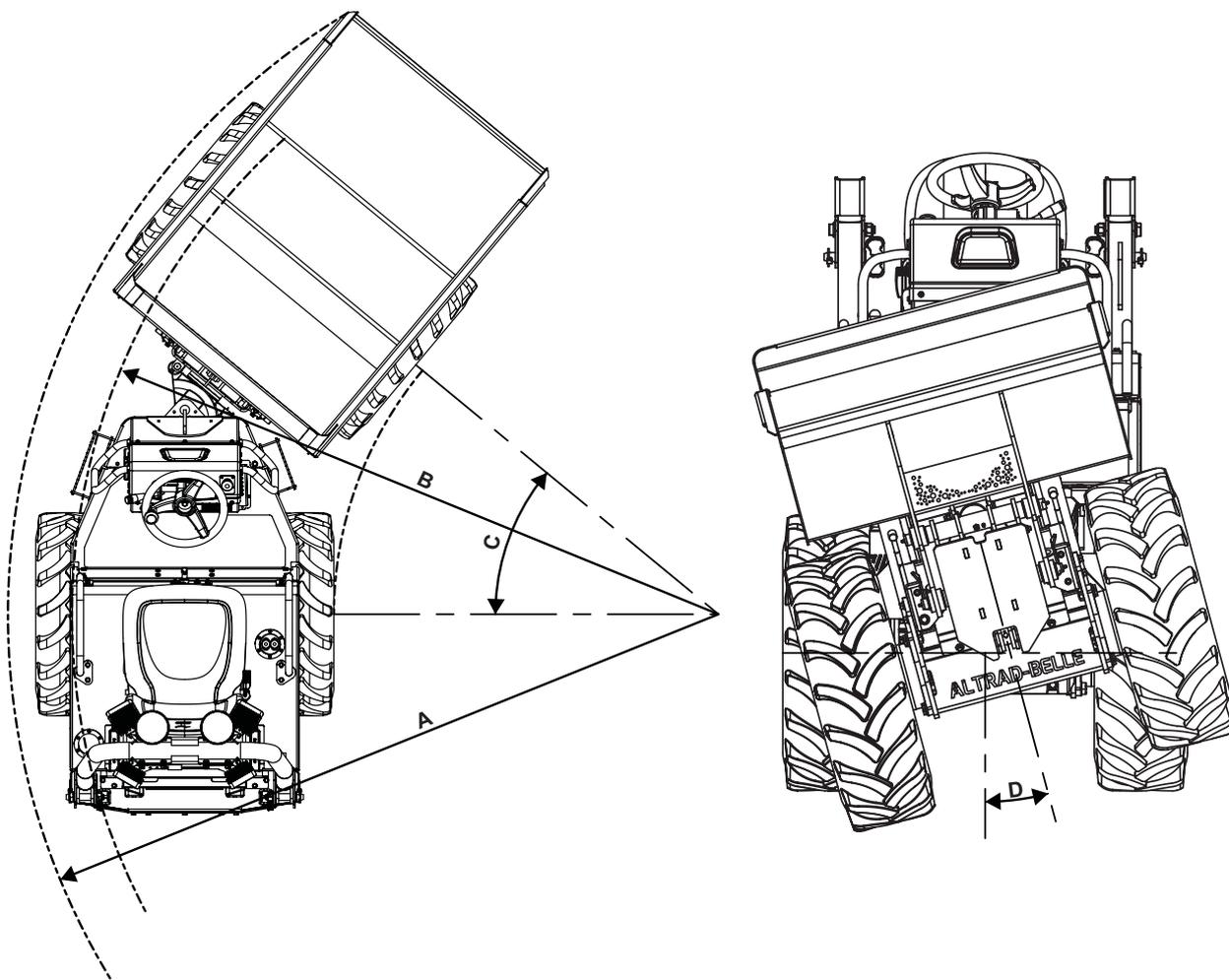
## STATISCHE ABMESSUNGEN – STANDARD

Modell	DX 1000HT
A <sup>1</sup> – Gesamtlänge	3165 mm
A <sup>2</sup> – Gesamtlänge (ROPS zusammengeklappt)	3330 mm
B – Radstand	1440 mm
C – Mindest-Bodenfreiheit	250 mm
D – Spurbreite	850 mm
E – Breite über Reifen	1100 mm
F – Höhe bis Oberkante ROPS (hochgeklappt, mit/ohne Signalleuchten)	2545/2800 mm
G – Höhe bis Oberkante ROPS (zusammengeklappt)	1630 mm
H – Kipphöhe (ungekippt/gekippt)	1820/2960 mm
J – Höhe bis zur Vorderkante der Kippmulde (ungekippt, abgesenkt/angehoben)	1100/2270 mm
K – Höhe bis zur Vorderkante der Kippmulde (gekippt, abgesenkt/angehoben)	400/1540 mm
L – Abwurfabstand vorn (abgesenkt/angehoben)	520/380 mm
M – Kippwinkel der Kippmulde	81°
N – Abgangswinkel	38°

## STATISCHE ABMESSUNGEN – MIT SONDERAUSSTATTUNG

Modell	DX 1000HT mit schmalen Rädern	DX 1000HT mit Spurverbreiterung
A <sup>1</sup> – Gesamtlänge	3165 mm	3165 mm
A <sup>2</sup> – Gesamtlänge (ROPS zusammengeklappt)	3330 mm	3330 mm
B – Radstand	1440 mm	1440 mm
C – Mindest-Bodenfreiheit	210 mm	250 mm
D – Spurbreite	793 mm	950 mm
E – Breite über Reifen	983 mm	1200 mm
F – Höhe bis Oberkante ROPS (hochgeklappt, mit/ohne Signalleuchten)	2505/2760 mm	2545/2800 mm
G – Höhe bis Oberkante ROPS (zusammengeklappt)	1590 mm	1630 mm
H – Kipphöhe (ungekippt/gekippt)	1780/2920 mm	1820/2960 mm
J – Höhe bis zur Vorderkante der Kippmulde (ungekippt, abgesenkt/angehoben)	1060/2230 mm	1100/2270 mm
K – Höhe bis zur Vorderkante der Kippmulde (gekippt, abgesenkt/angehoben)	360/1500 mm	400/1540 mm
L – Abwurfabstand vorn (abgesenkt/angehoben)	520/380 mm	520/380 mm
M – Kippwinkel der Kippmulde	81°	81°
N – Abgangswinkel	34,5°	38°

**WENDEKREIS**



Modell	DX 1000HT
A – Wenderadius der Kippmulde (Radius)	2637 mm
B – Wenderadius der Reifen	2524 mm

Modell	DX 1000HT
C – Lenkeinschlag	39,7°
D – Pendelwinkel des Aufbaus	15°

**LEISTUNG**

Modell	DX 1000HT
Max. sichere Nutzlast	1000 kg
Leergewicht	1363 kg
Kipp-Typ	Frontkipper – Hoch
Höchstgeschwindigkeit	11 km/h

**GEWICHTE**

Modell	DX 1000HT
Gesamtgewicht unbeladen mit vollem Kraftstofftank und Ölen	1363 kg
Gesamtgewicht unbeladen mit vollem Kraftstofftank, Öl und 75 kg Bediener (Norm ISO 16016)	1438 kg

## KAPAZITÄTEN

Modell	DX 1000HT
Mulde – Wasser	280 l
Mulde – Wasser	400 l
Mulde – Wasser	500 l
Kraftstofftank	35 l
Motoröltank	3,4 l
Hydrauliköltank	18 l
Hydraulische Anlage	28 l

## BETRIEBSSTEIGUNG

Modell	DX 1000HT
Prozentuale Steigung	Siehe Seite <a href="#">42</a>

## MOTOR

Modell	DX 1000HT
Motormodell	Yanmar 3TNV76
Motortyp	Vertikaler Reihen-Dieselmotor
Bauart	Wassergekühlt, 4-Takt
Anzahl der Zylinder	3
Kraftstoff-Einspritzsystem	Indirekt
Verbrennungssystem	Kugel-Wirbelkammer
Ansaugung	Natürlich
Kühlsystem	Wassergekühlt mit Kühler
Schmiersystem	Zwangsweise Schmierung mit Trochoidpumpe
Hubraum	1116 cm <sup>3</sup>
Nenn-Bohrung und -Hub	76 x 82 mm
Leistung	17,9 kW @ 3000 U/Min
Max. Drehmoment	62,7
Max. Motordrehzahl ohne Last	2800 ± 50
Leerlaufdrehzahl	1400 ± 50
Verdichtung	23,5
Motoröldruck unter Vollast	3,5 kgf/cm <sup>2</sup>
Thermostat öffnet bei	71 °C
Thermoschalter	110 °C
Zündreihenfolge	1 3 2 1
Drehrichtung	Gegen den Uhrzeigersinn, von der Schwungradseite aus gesehen
Starthilfe	Anlasser 12 V–1,1 kW
Max. Schräglage (Motor wird nicht mehr mit Öl versorgt):	Intermittierend 30°/Kontinuierlich 25°
Spezifischer Kraftstoffverbrauch	297 g/kWh



# Technische Daten

## LENKSYSTEM

Modell	DX 1000HT
Bauart	Hydraulische Servolenkung
Lenkmodus	Danfoss

## HYDRAULIK

Modell	DX 1000HT
Hubraum der Hydraulikpumpe	11 cm <sup>3</sup>
Durchflussmenge der Hydraulikpumpe	30 l/min
Steuerventil	2 – Mono-Block
Max. Betriebsdruck	140 bar
Hydraulischer Ölkühler	Kombi-Rad

## REIFENGRÖSSE UND -DRUCK

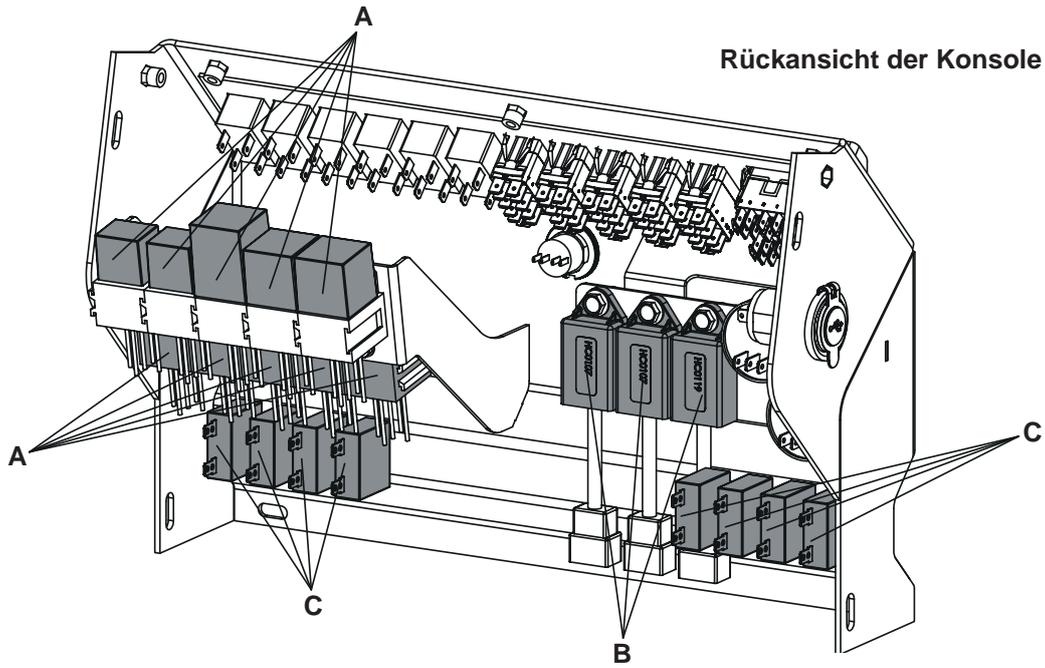
Modell	Größe	Druck vorn	Druck hinten
Standardrad	255/75 -15.3	36 PSI/2,5 bar	36 PSI/2,5 bar
Schmale Räder	7.00 - 12 8PR	36 PSI/2,5 bar	36 PSI/2,5 bar

## BREMSEN

Modell	DX 1000HT
<b>Pumpe mit variabler Verdrängung</b>	
Bauart	Axialkolbenpumpe
Hubraum	28 cm <sup>3</sup>
Durchflussrate	78,4 l/min
Max. Betriebsdruck	380
<b>Vorpumpe (in Pumpe mit variabler Verdrängung integriert)</b>	
Bauart	Innenverzahnung
Hubraum	6,1 cm <sup>3</sup>
Aufladung Ladedruck	27
<b>Betriebsbremse/Feststellbremse</b>	
Bauart	Automatische Fehlersicherung
Position	Hintere Antriebsmotoren
Wirkung	Statisch

## ELEKTRISCHE ANLAGE

Modell	DX 1000HT
Systemspannung	12 V
Batteriekapazität	44 Ah
Batterie-Kaltstart Ampere	420 A (EN)
Leistung der Lichtmaschine	12 V – 40 A



## A – RELAIS

Relais-Nr.	Funktion
R1	Halten für RTR bei Neutralstellung
R2	Halten Schaltkreis durch RTR-Relais
R3	Bremslichter
R4	Abblendlicht
R5	Fernlicht
R7	Schaltkreis Sicherheitsgurt und grüne Signalleuchte
R8	Gespeist von Timer 2, aktiviert das Kraftstoffabschaltventil
R9	Blinkrelais für Blinker
R10	Verzögerung bei niedrigem Niveau – hydraulisch
RTR	Relais 2 Sekunden Einschaltverzögerung für Bremsmagneten

## B – TIMER

Timer	Funktion
Timer 1	Timer für Vorglühen, nur 5-Sekunden-Anzeige
Timer 2	Timer für das Einziehen des Kraftstoffmagneten
Timer 3	Bremslicht-Timer, 5 Sekunden

## C – SICHERUNGEN

Sicherung	Interne Beschriftung	Funktion	Ampere
1	CB7	R4 + R5 Relais Straßenbeleuchtung	18
2	CB6	Schalter Warnblinkanlage Versorgungsbatterie	5
3	CB5	Schalter Warnblinkanlage Versorgungszündung	5
4	CB4	S Schalter Seitenbeleuchtung	5
5	CB8	USB	5
6	CB3	L-Schalter, M-Schalter, Q-Schalter, P-Schalter	18
7	CB2	Hupe, LED-Einsätze, Timer 3, Ventil A, R7	5
8	CB1	Versorgung für Notaus, FNR-Hebel, RTR-Relais, R2-Relais, Timer 2	18



## ALLGEMEINE SICHERHEIT

Zu Ihrem eigenen Schutz und zur Sicherheit der Menschen in Ihrer Umgebung lesen Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise und stellen Sie sicher, dass Sie sie vollständig verstehen. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, sicherzustellen, dass er/sie die sichere Bedienung dieses Geräts vollständig verstanden hat. Wenn Sie sich hinsichtlich der sicheren und korrekten Verwendung des Kippers nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten oder an Altrad Belle.



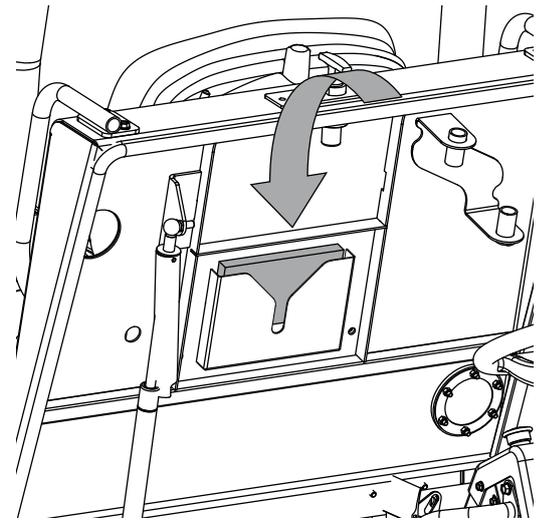
### **WARNUNG**

*Eine unsachgemäße Wartung kann gefährlich sein. Vor der Durchführung von Wartungs-, Service- oder Reparaturarbeiten müssen Sie diesen Abschnitt gelesen und verstanden haben.*

Diese Maschine wurde so konstruiert, dass mögliche Risiken durch ihre Verwendung ausgeschlossen sind. Es **bestehen** jedoch Restrisiken, die nicht eindeutig erkennbar sind und zu Personen- oder Sachschäden und möglicherweise zum Tod führen können. Wenn solche unvorhersehbaren und nicht erkennbaren Risiken erkennbar werden, muss die Maschine sofort stillgelegt werden, und der Bediener oder sein Vorgesetzter muss geeignete Maßnahmen ergreifen, um diese Risiken zu beseitigen. In manchen Fällen muss der Hersteller über ein solches Ereignis informiert werden, um zukünftig Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Bewahren Sie **IMMER** die Bedienungsanleitung und alle anderen Handbücher, die zu dieser Maschine gehören, auf. Ersetzen Sie verloren gegangene oder unleserlich gewordene Handbücher unverzüglich.

Die Bedienungsanleitung sollte an der folgenden Position unter der abnehmbaren Sitzschale aufbewahrt werden (**siehe Abbildung**)



## ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME

Die folgende Überprüfung vor der Inbetriebnahme muss vor Beginn jeder Arbeitssitzung oder nach jeweils vier Betriebsstunden durchgeführt werden, je nachdem, was zuerst eintritt. Ausführliche Hinweise dazu finden Sie im Abschnitt „Service“. Wird ein Fehler entdeckt, darf der Kipper nicht benutzt werden, bis der Fehler behoben ist.

1. Prüfen Sie, ob alle Instrumente und Warnleuchten am Armaturenbrett richtig funktionieren.
2. Stellen Sie sicher, dass alle Lichter und Blinker richtig funktionieren (falls vorhanden).
3. Prüfen Sie den Kipper gründlich auf Anzeichen von Schäden. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten vorhanden und fest montiert sind.
4. Überprüfen Sie Flüssigkeitsleitungen, Schläuche, Einfüllöffnungen, Ablassschrauben und andere Bereiche auf Anzeichen von Lecks. Reparieren Sie eventuelle Lecks vor dem Betrieb.
5. Prüfen Sie den Motorölstand und füllen Sie bei Bedarf Öl nach.
6. Prüfen Sie den Motor-Kraftstoffstand und füllen Sie bei Bedarf Kraftstoff nach.
7. Prüfen Sie auf Kraftstoff- und Öllecks.
8. Prüfen Sie, ob alle Reifen richtig aufgepumpt sind. Prüfen Sie, ob scharfe Gegenstände in die Reifen eingedrungen sind oder diese beschädigt wurden.
9. Prüfen Sie das Anzugsdrehmoment der Radmutter und ziehen Sie sie ggf. nach (siehe Seite 74).
10. Stellen Sie sicher, dass alle Zugangsklappen richtig geschlossen und wenn möglich verriegelt sind.

Nachdem alle oben genannten Kontrollen durchgeführt wurden, fahren Sie den Kipper eine kurze Strecke, um zu prüfen, ob Lenkung, Getriebe und Bremsen richtig funktionieren.

## BEDIENUNG DER MASCHINE

- **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass der Bediener vor dem Einsatz eine angemessene Schulung erhalten hat, mit allen Bedienelementen vertraut ist und für den Fall, dass Probleme auftreten weiß, wie man den Kipper sicher **AUSSCHALTET**, bevor er **EINGESCHALTET** wird. In einigen Bereichen und auf manchen Baustellen kann eine Schulung und Bewertung gemäß einem Bedienerkompetenzplan erforderlich sein.
- Bei der Verwendung dieser Maschine **MUSS** geeignete PSA getragen werden, d. h. Schutzbrille, Handschuhe, Gehörschutz, Staubmaske und Stahlkappenschuhe (mit rutschfesten Sohlen für zusätzlichen Schutz). Tragen Sie Kleidung, die für Ihre Arbeit geeignet ist, und **VERZICHTEN SIE AUF** losen Schmuck, der sich in beweglichen Teilen verfangen könnte.
- Informieren Sie **IMMER** Kollegen darüber, was Sie tun und wo Sie arbeiten.
- Verwenden Sie die Maschine **NICHT**, wenn Sie krank sind, sich müde fühlen oder unter dem Einfluss von Alkohol stehen.
- Während des Betriebs wird der Motor sehr heiß. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie ihn anfassen. Lassen Sie den Motor **NIEMALS** unbeaufsichtigt laufen.
- Senken Sie die Kippmulde **IMMER** vollständig ab, bevor Sie den Kipper bewegen.
- Steigen Sie **NIEMALS** während der Fahrt oder des Betriebs auf oder ab! Springen Sie niemals von der Maschine ab!
- Erlauben Sie **NIEMALS** jemandem außer dem Bediener, auf der Maschine mitzufahren.
- Verwenden Sie den Kipper **NIEMALS** als Arbeitsplattform.
- Entfernen oder manipulieren Sie **NIEMALS** die Schutzvorrichtungen; diese dienen Ihrem Schutz. Überprüfen Sie immer den Zustand und die Sicherheit der Schutzvorrichtungen. Wenn eine dieser Einrichtungen beschädigt ist oder fehlt, **VERWENDEN SIE DEN KIPPER NICHT**, bis die Schutzvorrichtung ersetzt oder repariert wurde.
- Stellen Sie die Maschine **NICHT** mit laufendem Motor hochkant ab.
- Passen Sie Ihre Fahrgeschwindigkeit **IMMER** an die Arbeitsbedingungen an.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße **IMMER** innerhalb der Maschine, während der Kipper sich bewegt.
- Bedienen Sie die Maschine **NIEMALS**, wenn Sie nicht richtig auf dem Kipper sitzen. Dies kann zu schweren Verletzungen oder Todesfällen führen.
- Wenn der Kipper zu kippen beginnt, verlassen Sie **NIEMALS** die Maschine, da dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Sie **MÜSSEN IMMER** mit angelegtem Sicherheitsgurt auf dem Kipper sitzen bleiben.
- Für diesen Kipper gilt eine SWL („Safe Working Load“, Sichere Arbeitslast). **STELLEN SIE SICHER**, dass Sie den Abschnitt „Technische Daten“ in diesem Handbuch lesen, bevor Sie den Kipper benutzen, denn eine Überlastung des Kippers kann die Maschine beschädigen, sie instabil machen und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



### **WARNUNG**

*Der Kipper hat Einschränkungen. Der Betrieb des Kippers jenseits dieser Einschränkungen ist äußerst gefährlich und kann zu Schäden an der Maschine sowie zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.*

- Fahren Sie **NIEMALS** durch Pfützen, da diese eine versteckte Gefahr darstellen und die Stabilität des Kippers beeinträchtigen können.
- Fahren Sie **NICHT** über Schutt oder Hindernisse, da dies zum Umkippen des Kippers führen kann.
- Beschleunigen Sie **IMMER** gleichmäßig und langsam, wenn Sie einen beladenen Kipper vorwärts fahren. Wenn Sie schnell oder mit ruckartigen Bewegungen beschleunigen, kann die Last herunterfallen oder die Maschine instabil werden.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass der Weg frei von Hindernissen ist, und achten Sie auf Personen, die sich in der Nähe des Kippers aufhalten.
- Fahren Sie **IMMER** mit langsamer Geschwindigkeit rückwärts.
- Wenn Sie den Kipper zu schnell oder zu scharf wenden, kann die Maschine instabil werden. Wenden Sie immer langsam und gleichmäßig.

## BAUSTELLEN

- Vergewissern Sie sich, dass der Bediener mit der Arbeitsumgebung vertraut ist. Baustellen können gefährlich sein.
- Sperren Sie den Arbeitsbereich ab und halten Sie die Öffentlichkeit und unbefugte Personen in sicherem Abstand.
- Betreiben Sie den Kipper **NIEMALS** zu nahe an den Rändern von Gruben, Steilhängen usw. Das Gewicht des Kippers kann dazu führen, dass die Kante nachgibt.
- Böschungen und Gräben können einstürzen. Setzen Sie den Kipper **NICHT** in der Nähe von Böschungen oder Gräben ein, wo die Gefahr besteht, dass das Material einstürzt.
- Eine hohe oder aufgeschüttete Kippmulde kann die Sicht des Fahrers einschränken. Fahren Sie **IMMER** mit abgesenkter Kippmulde.
- Betreiben Sie den Kipper **NICHT** in engen Räumen ohne ausreichende Belüftung. Auspuffgase können tödlich sein!!
- **STELLEN SIE SICHER**, dass alle örtlichen Vorschriften hinsichtlich des Kippers eingehalten werden.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Kipper mit eingeklapptem ROPS bewegen. Legen Sie den Sicherheitsgurt **NICHT** an, um ein einfaches Verlassen des Kippers in einem Notfall zu ermöglichen. Bewegen Sie den Kipper nur auf stabilem, ebenem Untergrund. Betätigen Sie während der Bewegung **NICHT** den Kipperaufbau.  
Bringen Sie den ROPS **IMMER** sofort in die Arbeitsposition zurück, wenn ein niedriges Hindernis überwunden wurde.
- Betätigen Sie **NIEMALS** die Bedienelemente des Kippers, wenn der ROPS nicht sicher in der Arbeitsposition befestigt ist.
- Planen und leiten Sie die Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen so, dass die Risiken eines versehentlichen Kontakts mit den Leitungen oder deren Nähe angemessen kontrolliert werden.



### **WARNUNG**

*Sie können einen Stromschlag, schwere Verbrennungen oder sogar den Tod erleiden, wenn der Kipper zu nahe an Freileitungen kommt.*



# Sicherheitshinweise

## ÖFFENTLICHE STRASSEN

- Beachten Sie **IMMER** die geltenden Regeln und Vorschriften für das Gebiet, in dem Sie unterwegs sind. Der Fahrer ist verantwortlich dafür, dass diese Regeln und Vorschriften befolgt werden.
- Es ist verboten, bei Fahrten auf öffentlichen Straßen einen Lenkradknäuf zu verwenden. Die Verwendung eines solchen Lenkrads kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Fahren Sie **NIEMALS** mit beladener oder angehobener Mulde auf einer öffentlichen Straße.
- Es ist verboten, die grün blinkende Signalleuchte auf öffentlichen Straßen zu verwenden. Diese Leuchte muss **AUS**-geschaltet werden.
- Achten Sie beim Überqueren von Brücken und Tunnels sowie beim Unterqueren von Freileitungen auf eine ausreichende Durchfahrthöhe und -breite.

## STEIGUNGEN

- Betreiben Sie die Maschine niemals an einer Steigung von mehr als 25 % (1/4) bzw. 16 % (1/6) bei einer seitlichen Steigung.
- Ein unbeladener Kipper **DARF NUR** rückwärts eine Steigung hinauf oder vorwärts eine Steigung hinunter gefahren werden.
- Ein beladener Kipper **DARF NUR** vorwärts eine Steigung hinauf oder rückwärts eine Steigung hinunter gefahren werden.
- Überschreiten Sie **NIEMALS** die Geschwindigkeit von 8 km/h, wenn Sie an einer Steigung arbeiten.
- Vermeiden Sie nach Möglichkeit das Abstellen des Kippers an einer Steigung.

## BATTERIE

- Klemmen Sie **NIEMALS** die Batterie ab, wenn der Motor läuft. Dies kann zu schweren Schäden an der elektrischen Anlage des Kippers führen.
- Vor der Durchführung von Schweißarbeiten am Kipper muss die Batterie abgeklemmt werden.
- Verwenden Sie **NIEMALS** eine Batterie, wenn das Elektrolyt gefroren ist. Halten Sie die Batterie **IMMER** voll geladen, um ein Einfrieren des Elektrolyts zu verhindern.
- Stellen Sie vor dem Abklemmen und Anschließen der Batterie **SICHER**, dass die Schalter auf AUS stehen. Ziehen Sie beim Abklemmen der Batterie zuerst das Massekabel (-) ab. Beim Wiederanschließen bringen Sie zuerst das Pluskabel (+) an.
- Batterien enthalten ätzende Schwefelsäure, die schwere Verbrennungen verursacht. Vermeiden Sie den Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung. Tragen Sie beim Umgang mit der Batterie immer eine Schutzbrille und säurefeste Handschuhe.

### **ÄUSSERER KONTAKT**

- Spülen Sie die betroffene Stelle mit reichlich Wasser aus. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.

### **AUGEN**

- Spülen Sie mindestens 15 Minuten lang mit reichlich sauberem Wasser. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.

### **INNERER KONTAKT**

- Trinken Sie reichlich Wasser oder Milch. Trinken Sie außerdem Magnesiummilch, geschlagenes Ei oder Pflanzenöl. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.  
Nehmen Sie **KEINE** Flüssigkeiten ein, die Erbrechen hervorrufen.
- Eine eingefrorene Batterie kann explodieren, wenn versucht wird, das Gerät aufzuladen oder die Maschine zu starten. Lassen Sie die Batterie auftauen, bevor Sie einen dieser Vorgänge durchführen.
- Halten Sie die Batterie immer voll geladen, um ein Einfrieren zu verhindern.
- Das in der Batterie enthaltene Wasserstoffgas ist explosiv. Halten Sie beim Laden der Batterie oder bei laufendem Motor **ABSTAND** zu offenen Flammen, Funken, brennenden Zigaretten usw.
- Schließen Sie die Batteriepole **NICHT** mit Metallgegenständen kurz.
- Prüfen Sie den Elektrolytstand **IMMER** bei **AUS**-geschaltetem Motor. Füllen Sie **NIEMALS** Elektrolyt in eine geladene Batterie, verwenden Sie nur destilliertes Wasser.
- Ersetzen Sie die Batterie, wenn sie Risse hat oder ausläuft.

## TRANSPORT

- Dieser Kipper ist schwer. Verwenden Sie geeignete Hebevorrichtungen, um die Maschine an dem dafür vorgesehenen Hebepunkt anzuheben.
- Schalten Sie den Motor immer **AUS**, bevor Sie den Kipper transportieren, am Standort bewegen oder warten.
- Verwenden Sie den Kipper **NICHT** zum Transport von Personen.
- Wenn Sie den Kipper auf einem Anhänger transportieren, verwenden Sie **IMMER** die dafür vorgesehenen Zurrhaken und **STELLEN SIE SICHER**, dass die Feststellbremse der Maschine angezogen ist.

## SCHLEPPEN

- Der Kipper verfügt über eine optionale Anhängerkupplung, aber der Kipper ist kein Traktor und darf **NIEMALS** als solcher in schwierigem Gelände eingesetzt werden.
- Wenn der Kipper auf der Baustelle zum Ziehen von Anhängern verwendet wird, muss die Nutzlast zu 25 % auf die Mulde und zu 75 % auf den Anhänger verteilt werden. Die maximale Nutzlast des Kippers darf mit der Kombination aus gezogenem Gerät und dem Gewicht in der Kippmulde **NIEMALS** überschritten werden.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die Anhängerkupplung gemäß der Montageanleitung am Kipper befestigt ist.
- Das Fahr- und Lenkverhalten des Kippers kann beim Schleppen beeinträchtigt werden.
- Schlagen Sie zum Ankuppeln an den Kipper **IMMER** in der Bedienungsanleitung des zu ziehenden Geräts nach. Kuppeln Sie sie **AUSSCHLIESSLICH** mit der speziell dafür vorgesehenen Ausrüstung.
- **VERGEWISSEN SIE SICH** bei Verwendung von Sonderausrüstungen wie z. B. einem Anhänger, dass alle Leuchten und zugehörigen Anzeigelampen montiert wurden und richtig funktionieren.

## KRAFTSTOFFSICHERHEIT



### **WARNUNG**

*Diesel ist entflammbar. Er kann Verletzungen und Sachschäden verursachen. Schalten Sie den Motor ab, löschen Sie alle offenen Flammen und rauchen Sie nicht, während Sie den Kraftstofftank füllen. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.*

- Stellen Sie den Motor vor dem Betanken ab und lassen Sie ihn abkühlen.
- Rauchen und offenes Feuer sind beim Betanken **UNBEDINGT ZU VERMEIDEN**.
- Verschütteter Kraftstoff muss sofort mit Sand sicher aufgefangen werden. Wenn Kraftstoff auf Ihre Kleidung verschüttet wurde, wechseln Sie diese.
- Lagern Sie Dieseldieselkraftstoff in einem zugelassenen, speziell hergestellten Behälter abseits von Wärme- und Zündquellen.
- Wenn beim Betanken Kraftstoff verschüttet wird, wischen Sie den Überschuss ab und warten Sie 2 Minuten, bevor Sie das Fahrzeug wieder starten.

## ÖL UND SCHMIERMITTEL

- Beachten Sie beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die produktbezogenen Sicherheitsvorschriften (Sicherheitsdatenblatt)
- Wenn Öl oder Schmiermittel verschluckt werden, bringen Sie die Person **NICHT** zum Erbrechen und suchen Sie so schnell wie möglich einen Arzt auf.
- Wenn Öl oder Schmiermittel mit der Haut oder den Augen in Kontakt kommt, spülen Sie die Augen mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser aus. Holen Sie medizinischen Rat ein.
- Verwenden Sie einen geeigneten Behälter, um auslaufende Flüssigkeiten und Schmiermittel aufzufangen, und entsorgen Sie sie umweltgerecht.
- Lagern Sie Öl und Schmierstoffe **IMMER** in sicheren, gekennzeichneten Behältern.

## BEI DER WARTUNG

- Führen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch, wenn die Maschine auf einem stabilen und ebenen Untergrund steht und gegen unbeabsichtigte Bewegungen gesichert wurde.
- Führen Sie **NIEMALS** bei laufendem Motor Wartungsarbeiten an der Maschine durch; schalten Sie die Maschine dazu immer AUS.
- Blockieren Sie **IMMER** die Räder, bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen.
- Bringen Sie **NIEMALS** Ihren Körper ganz oder teilweise unter einen angehobenen Bereich der Maschine, wenn diese nicht richtig abgestützt ist. Wenn sich die Maschine unerwartet bewegt, können Sie eingeklemmt, schwer verletzt oder sogar getötet werden.
- Reinigen Sie den Kipper, insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, vor der Durchführung von Wartungs-/Reparaturarbeiten von jeglichen Spuren von Öl, Kraftstoff oder Konservierungsmitteln. Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel. Verwenden Sie fusselfreie Reinigungstücher. Tragen Sie bei der Demontage von Baugruppen, die durch Federn unter Druck stehende Komponenten enthalten, immer eine geeignete PSA. Sie schützen damit Ihre Augen vor eventuellen Verletzungen durch umherfliegende Teile.
- Unter Systemdruck stehende Hydraulikflüssigkeit kann Sie verletzen. Machen Sie alle auszubauenden Anlagenteile und Druckleitungen gemäß den Anweisungen für das jeweilige Teil drucklos, bevor Sie Reparaturarbeiten durchführen.
- Beachten Sie beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die produktbezogenen Sicherheitsvorschriften.
- Vor der Reinigung des Kippers mit Wasser, Dampfstrahl (Hochdruckreinigung) oder Reinigungsmitteln sind alle Öffnungen, die aus Sicherheits- und Funktionsgründen gegen das Eindringen von Wasser, Dampf oder Reinigungsmitteln geschützt werden müssen, abzudecken oder abzukleben. Besondere Vorsicht ist bei elektrischen Anlagen geboten.
- **Arbeiten an der elektrischen Anlage bzw. Ausstattung dürfen nur von einem erfahrenen Elektriker durchgeführt werden. Die elektrische Anlage des Kippers muss in regelmäßigen Abständen geprüft und inspiziert werden. Mängel wie lose Verbindungen oder verschmorte Kabel sind sofort zu beheben.**

## NACH DER WARTUNG

- Ziehen Sie **IMMER** alle Schraubverbindungen fest, die bei der Wartung und Reparatur gelöst wurden.
- Alle zu Installations-, Wartungs- oder Reparaturzwecken entfernten Sicherheitseinrichtungen müssen unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder angebracht und überprüft werden.
- **VERGEWISSEN SIE SICH**, dass alle Verbrauchsmaterialien und ausgetauschten Teile sicher und umweltgerecht entsorgt werden.

## VERÄNDERUNGEN UND ERSATZTEILE

- Nehmen Sie **NIEMALS** Veränderungen oder Ergänzungen an der Maschine ohne vorherige Genehmigung von Altrad Belle vor. Jede nicht genehmigten Änderung kann die Leistung und Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Dadurch kann auch die Garantie erlöschen.
- Verwenden Sie **IMMER** Original-Ersatzteile von Altrad Belle. Die Verwendung von anderen als den Original-Ersatzteilen kann ebenfalls die Leistung und Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Dadurch kann auch die Garantie erlöschen.

Original-Ersatzteile von Altrad Belle können online unter [www.Altrad-Belle247.com](http://www.Altrad-Belle247.com) erworben werden

## WETTERBEDINGUNGEN

- Blitzschläge können tödlich sein! Verwenden Sie den Kipper **NICHT**, wenn es in der Umgebung blitzt.
- Regen kann den Untergrund auf der Baustelle verändern. Achten Sie vor und während des Betriebs des Kippers **IMMER** auf den Zustand des Untergrunds und passen Sie Ihre Fahrgeschwindigkeit den vorherrschenden Bodenverhältnissen an.
- Der Einsatz des Kippers bei schlechten Sichtverhältnissen kann zu schweren Verletzungen oder sogar zu Todesfällen führen. Benutzen Sie **IMMER** Ihre Beleuchtung, um die Sicht auf den Bereich zu verbessern.
- Wenn der Kipper länger als einen Tag bei Minusgraden draußen steht, ohne benutzt zu werden, bauen Sie die Batterie aus und lagern Sie sie in einem Raum.
- Laden Sie eine gefrorene Batterie **NICHT** auf. Wenn Sie eine gefrorene Batterie aufladen oder den Motor mittels Starthilfe starten, kann die Batterie explodieren.
- Verwenden Sie **NIEMALS** eine Batterie, wenn das Elektrolyt gefroren ist. Halten Sie die Batterie **IMMER** voll geladen, um ein Einfrieren des Elektrolyts zu verhindern.

## **RISIKOBEWERTUNG**

Der Bediener muss dafür sorgen, dass der Kipper auf sichere Weise verwendet wird, wobei alle Aspekte der Baustelle und der Arbeitsbedingungen auf der Baustelle und in der Umgebung zu berücksichtigen sind.

Die folgenden Angaben dienen als Leitfaden, der bei der Risikobewertung zu berücksichtigen ist. Es kann sein, dass noch weitere Faktoren berücksichtigt werden müssen.

### **BEDIENER**

- Ist der Bediener des Kippers ausreichend geschult und kennt er sich mit dem Kipper und allen Bedienelementen aus?
- Ist der Bediener fit und körperlich in der Lage, den Kipper zu bedienen? Ein Bediener, der krank oder müde ist oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss steht, ist ein gefährlicher Bediener.

### **ARBEITSPLATZ**

- Gibt es starke Steigungen oder Abhänge, die vermieden werden müssen?
- Ist der Untergrund fest und stabil genug für den Betrieb des Kippers?
- Gibt es Hindernisse oder Gefahren in der Umgebung, die berücksichtigt werden müssen, z. B. Stromkabel, Absperrungen, Schachtabdeckungen, Erdaushub?
- Ist der Bereich, in dem der Kipper arbeitet, für die Öffentlichkeit und unbefugtes Personal abgesperrt?
- Ist die Größe der Baustelle für das sichere Manövrieren des Kippers geeignet?

### **KIPPER**

- Befindet sich der Kipper in einem geeigneten Betriebszustand?
- Wurden die in diesem Handbuch aufgeführten Kontrollen vor der Inbetriebnahme durchgeführt und etwaige festgestellte Mängel behoben?

### **LASTEN**

- Wie schwer ist die Last – liegt sie innerhalb der Grenzen des Kippers?
- Ist die Last gleichmäßig verteilt? Eine ungleichmäßige Last kann zum Umkippen des Kippers führen.
- Besteht die Möglichkeit, dass sich die Last während des Betriebs bewegt?
- Beeinträchtigt die Last die Sicht des Fahrers?

### **WETTERBEDINGUNGEN**

- Ist es windig? Starker Wind kann die Stabilität des Kippers beeinträchtigen, insbesondere in der Hochkipstellung.
- Regnet es? Starker Regen kann die Fähigkeit des Fahrers beeinträchtigen, den Kipper sicher zu fahren. Außerdem kann der Untergrund weich, instabil und für den Einsatz des Kippers ungeeignet sein.
- Ist es neblig? Bodennebel kann die Sicht des Fahrers beeinträchtigen.
- Ist ein Gewitter angekündigt? Blitzschläge können tödlich sein! Verwenden Sie den Kipper **NICHT**, wenn es in der Umgebung blitzt.

## SICHERHEITSAUFKLEBER

Abbildung 6

A – Aufkleber für den Vorwärts-/Neutral-/Rückwärtsganghebel

B – Sicherheitsgurt-Warnaufkleber

C – Aufkleber zum Dieselstand

D – Aufkleber „Mulden-Bedienelemente“

E – Reifendruck-/Radmutterndrehmoment-Aufkleber

F – Aufkleber für Gurte

G – Warnaufkleber für den Gelenkbereich

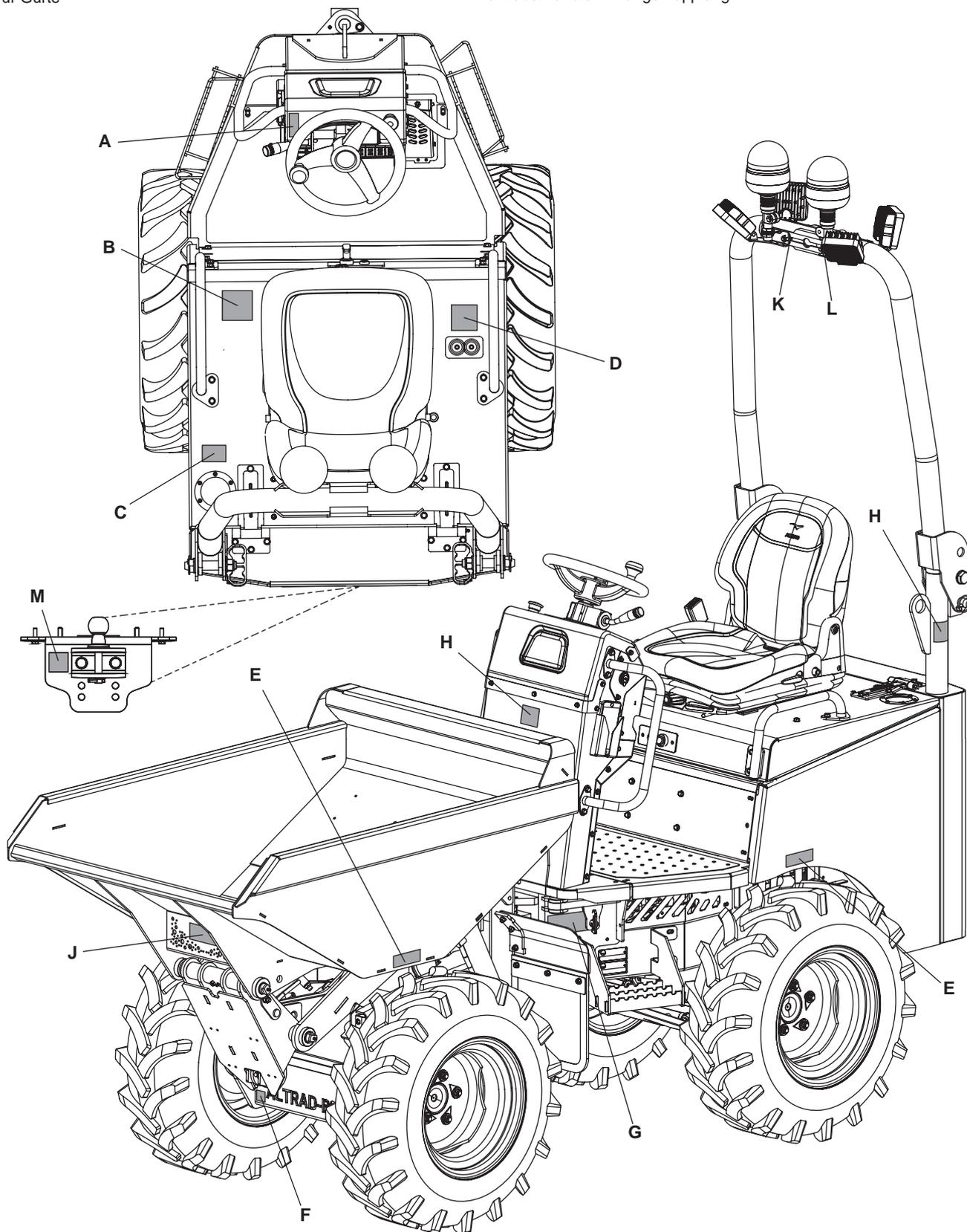
H – Hebepunkt-Aufkleber

J – Aufkleber „Mulden-Quetschzone“

K – Aufkleber „Orangefarbene Signalleuchte“

L – Aufkleber „Grüne Signalleuchte“

M – Aufkleber für die Anhängerkupplung



## SICHERHEITSAUFKLEBER

### **A – Aufkleber für den Vorwärts-/Neutral-/Rückwärtsganghebel**

Anweisungen zum Fahren des Kippers. *F = Vorwärts, R = Rückwärts, N = Neutral.*

### **B – Sicherheitsgurt-Warnaufkleber**

**WARNUNG** – Legen Sie beim Fahren oder Bedienen des Kippers immer einen Sicherheitsgurt an.

### **C – Aufkleber zum Dieselstand**

Weist auf die Position der Dieselfüllstandsanzeige hin.

### **D – Aufkleber „Mulden-Bedienelemente“**

Anweisungen zum Bedienen der Kipper-Mulde.

### **E – Reifendruck-/Radmutterndrehmoment-Aufkleber**

Gibt den richtigen Reifendruck und das richtige Drehmoment für die Radmuttern an.

### **F – Aufkleber für Gurte**

Gibt die richtigen Positionen zur Sicherung des Kippers beim Transport auf einem Tieflader an.

### **G – Aufkleber für die Gelenksperre**

Anweisungen zum Verriegeln des Knickgelenks des Kippers.

### **H – Hebepunkt-Aufkleber**

Hebepunkt für die Verwendung mit einer Schlinge oder einem mechanischen Hebezeug.

### **J – Aufkleber „Mulden-Quetschzone“**

Achten Sie auf mögliche Quetschgefahren durch die Mulde.

### **K – Aufkleber „Orangefarbene Signalleuchte“**

Gibt die korrekte Position der orangefarbenen Signalleuchte an.

### **L – Aufkleber „Grüne Signalleuchte“**

Gibt die korrekte Position der grünen Signalleuchte an.

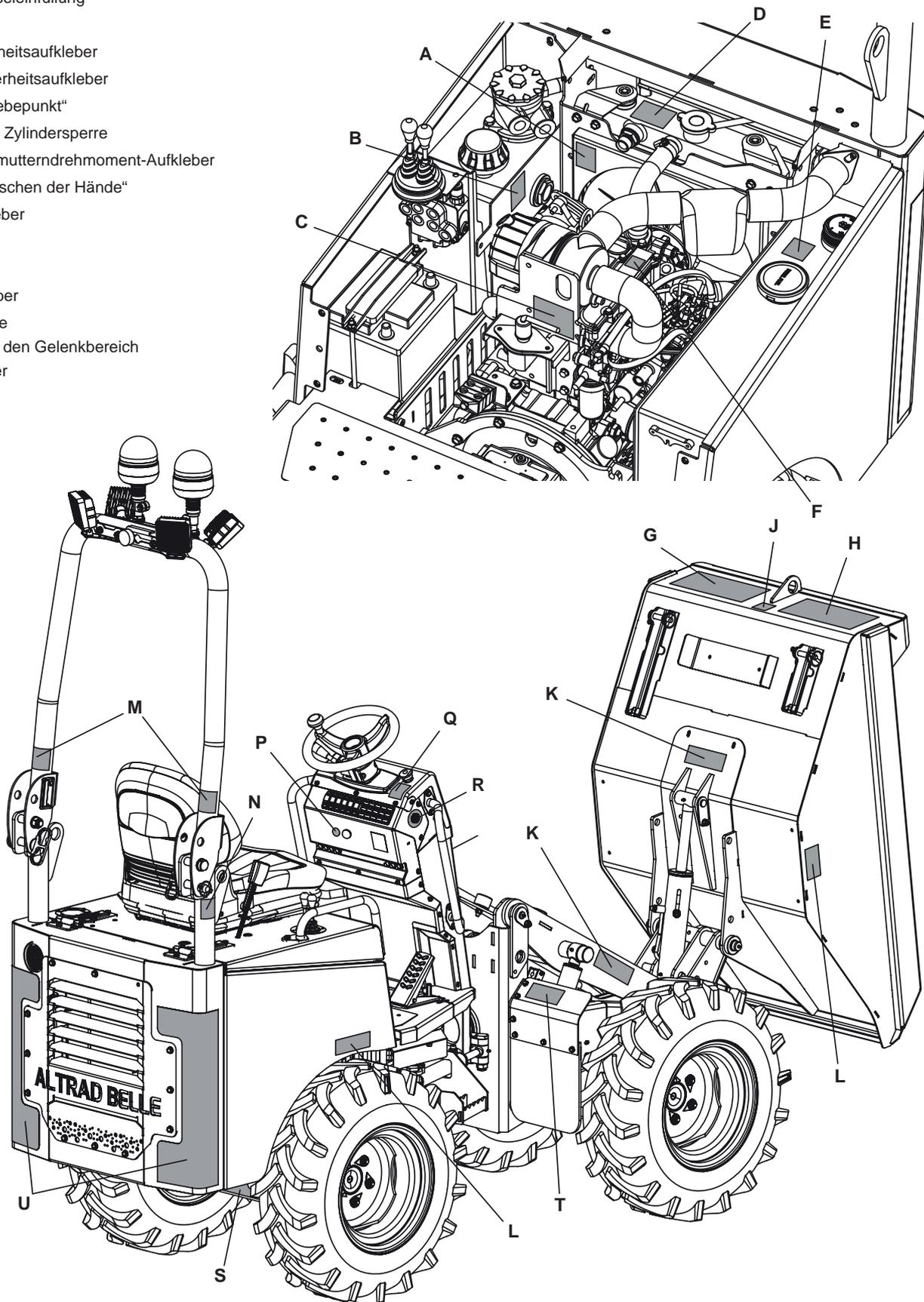
### **M – Aufkleber für die Anhängerkupplung**

Wenn der Kipper auf der Baustelle zum Ziehen von Anhängern verwendet wird, muss die Nutzlast zu 25 % auf die Mulde und zu 75 % auf den Anhänger verteilt werden. Die maximale Nutzlast des Kippers darf mit der Kombination aus gezogenem Gerät und dem Gewicht in der Kippmulde **NIEMALS** überschritten werden.

## SICHERHEITSAUFKLEBER

Abbildung 7

- A – Warnaufkleber für Gebläse
- B – Aufkleber für den Hydraulikölstand
- C – Isolator-Aufkleber
- D – Warnaufkleber für den Kühler
- E – Aufkleber zur Dieseleinfüllung
- F – Motoröl-Aufkleber
- G – Steigungs-Sicherheitsaufkleber
- H – Allgemeiner Sicherheitsaufkleber
- J – Aufkleber „Kein Hebepunkt“
- K – Warnaufkleber für Zylindersperre
- L – Reifendruck-/Radmutterndrehmoment-Aufkleber
- M – Warnschild „Quetschen der Hände“
- N – Hebepunkt-Aufkleber
- P – Hupenaufkleber
- Q – Notaus-Aufkleber
- R – Zündungs-Aufkleber
- S – Aufkleber für Gurte
- T – Warnaufkleber für den Gelenkbereich
- U – Chevron-Aufkleber



## **SICHERHEITSAUFKLEBER**

### **A – Warneufkleber für Gebläse**

**WARNUNG** – Schnell drehendes Gebläse, bei dem Quetschgefahr besteht.

### **B – Aufkleber für den Hydraulikölstand**

Gibt die Position der Hydraulikölanzeige an, die den Füllstand des Hydrauliköls im Tank anzeigt.

### **C – Isolator-Aufkleber**

Anweisungen zum Abklemmen der Batterie (siehe Seite 33)

### **D – Warneufkleber für den Kühler**

Der Kühler kann **HEISS** sein. Schrauben Sie den Deckel erst ab, wenn er abgekühlt ist.

### **E – Aufkleber zur Dieseleinfüllung**

Kennzeichnet die Position zum Einfüllen von Dieselmotorkraftstoff. Der Motor darf **NUR** mit Diesel befüllt werden!

### **F – Motoröl-Aufkleber**

Erklärt, welche Ölart zum Befüllen des Motors verwendet werden sollte.

### **G – Steigungs-Sicherheitsaufkleber**

Erläutert den sicheren Betrieb der Maschine bei einer Steigung (siehe Seite 42).

### **H – Allgemeiner Sicherheitsaufkleber**

**WARNUNG** – Lesen Sie vor dem Betrieb der Maschine die Bedienungsanleitung.

**WARNUNG** – Hochdruck-Hydraulikschläuche, bei denen die Gefahr besteht, dass sie die Haut durchstechen.

**WARNUNG – NIEMALS** Personen befördern.

**WARNUNG – NIEMALS** Lasten mit angehobener Mulde oder an einer Steigung transportieren.

### **J – Aufkleber „Kein Hebepunkt“**

**WARNUNG** – Verwenden Sie diesen Punkt **NICHT** zum Anheben des Kippers.

### **K – Warneufkleber für Zylindersperre**

**WARNUNG** – Die Zylinder müssen mit den vorgesehenen Sicherungsstreben verriegelt werden, wenn die Arme angehoben sind oder die Mulde gekippt wird.

### **L – Reifendruck-/Radmutterndrehmoment-Aufkleber**

Gibt den richtigen Reifendruck und das richtige Drehmoment für die Radmuttern an.

### **M – Warnschild zum Quetschen der Hände**

**WARNUNG** – Bewegliche Teile, die eine Quetschgefahr darstellen. Gehen Sie beim Bewegen des ROPS-Rahmens vorsichtig vor.

### **N – Hebepunkt-Aufkleber**

Hebepunkt für die Verwendung mit einer Schlinge oder einem mechanischen Hebezeug.

### **P – Hupenaufkleber**

Kennzeichnet die Position der Hupe.

### **Q – Notaus-Aufkleber**

Kennzeichnet die Position der Notaus-Taste.

### **R – Zündungs-Aufkleber**

Kennzeichnet die Position der Zündung (siehe Seite 15)

### **S – Aufkleber für Gurte**

Gibt die richtigen Positionen zur Sicherung des Kippers beim Transport auf einem Tieflader an.

### **T – Warneufkleber für den Gelenkbereich**

**WARNUNG** – Gelenkbereich, in dem Quetschgefahr besteht. Unbefugte Personen dürfen sich in diesem Bereich nicht aufhalten. Gibt die richtigen Positionen zur Sicherung des Kippers beim Transport auf einem Tieflader an.

### **U – Chevron-Aufkleber**

Erhöht die Sichtbarkeit des Kippers vor Ort.

## **BETRIEBSBEDINGUNGEN**

Der Kipper ist für den Betrieb bei Umgebungstemperaturen zwischen +40 °C und -20 °C ausgelegt. Die Einhaltung dieser Temperaturbereiche trägt zur Verlängerung der Lebensdauer des Kippers bei.

### **BETRIEB IN KALTEM KLIMA**

Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt (0 °C) werden Hydrauliköle und Motoröle dickflüssiger und müssen aufgewärmt werden, bevor der Maschinenbetrieb in vollem Umfang sicher aufgenommen werden kann. Lassen Sie die Maschine 10 Minuten lang im Leerlauf laufen, um das Motor- und Hydrauliköl zu erwärmen, bevor Sie sie in Betrieb nehmen.

Räumen Sie Schnee immer von der Maschine weg.

1. Verwenden Sie Motor- und Hydrauliköle mit der richtigen Viskosität.
2. Verwenden Sie einen Dieseldieselfkraftstoff für niedrige Temperaturen.
3. Verwenden Sie die richtige Kühlmittelmischung.
4. Halten Sie die Batterie voll geladen.
5. Füllen Sie den Kraftstofftank am Ende eines jeden Tages auf. Dadurch wird die Bildung von Kondenswasser an den Tankwänden verhindert.
6. Schützen Sie die Maschine, wenn sie nicht benutzt wird. Stellen Sie die Maschine möglichst an einem Ort ab, an dem die Temperatur über -18 °C liegt, und zwar in einem Gebäude, oder decken Sie die Maschine mit einer Plane ab.

Für den dauerhaften Einsatz der Maschine bei Umgebungstemperaturen unter -10 °C müssen Sie die nachstehenden Richtlinien beachten.

- Wechseln Sie das Motor- und Hydrauliköl und verwenden Sie Öle mit der richtigen Viskosität.
- Wechseln Sie das Frostschutzmittel und verwenden Sie das richtige Verhältnis Wasser/Frostschutzmittel.

### **BETRIEB IN HEISSEM KLIMA**

Wenn die Temperatur über +23 °C steigt, werden Hydraulik- und Motoröle dünnflüssiger und sollten gewechselt werden, bevor der Vollbetrieb über einen längeren Zeitraum sicher aufgenommen werden kann.

Wenn die Temperaturen über einen großen Bereich schwanken, wenden Sie sich an das Werk.

1. Verwenden Sie Motor- und Hydrauliköle mit der richtigen Viskosität.
2. Verwenden Sie die richtige Kühlmittelmischung.
3. Prüfen Sie das Kühlmittelsystem regelmäßig. Halten Sie den Kühlmittelstand immer auf dem richtigen Stand. Stellen Sie sicher, dass keine Lecks vorhanden sind.
4. Halten Sie den Kühler sauber. Entfernen Sie Schmutz und Ablagerungen von Kühler und Motor.
5. Kontrollieren Sie regelmäßig den Keilriemen.

Die folgenden Bereiche müssen bei einem dauerhaftem Einsatz außerhalb der normalen Betriebstemperaturen von +23 °C überprüft werden:

- Das Motor- und Hydrauliköl muss durch das richtige Ein- oder Mehrbereichsöl ersetzt werden.
- Das Hydrauliköl muss auf die richtige Viskosität umgestellt werden.

### **BETRIEB IN STAUBIGEM KLIMA**

1. Führen Sie die Überprüfung, Reinigung und den Austausch des Luftfilters entsprechend häufiger durch.
2. Um das Eindringen von Sand und Staub in das Hydrauliksystem zu verhindern, drehen Sie den Einfülldeckel des Hydrauliköltanks fest zu.
3. Überprüfen Sie den gesamten Kipper auf Sand, Schmutz und Ablagerungen. Reinigen Sie ihn nach Bedarf.

### **BETRIEB AUF NASSEM/WEICHEM UNTERGRUND**

1. Halten Sie den Kipper so sauber und trocken wie möglich. Entfernen Sie Schmutz und Feuchtigkeit, da diese zu einer Verschlechterung des Lackschutzes sowie der elektrischen oder metallischen Teile führen können.
2. Fetten Sie den Kipper regelmäßig ein (siehe Seiten 66–67).
3. Überprüfen Sie den gesamten Kipper auf Schmutz und Ablagerungen. Reinigen Sie ihn nach Bedarf.

## VOR DEM STARTEN DES MOTORS



### **WARNUNG**

**STELLEN SIE SICHER**, dass die ROPS-Anordnung hochgeklappt und gesichert ist, bevor Sie den Kipper in Betrieb nehmen. Betreiben Sie den Kipper **NIEMALS** ohne diese Vorrichtung.

Bevor Sie den Motor starten, um den Kipper zu betreiben, **MÜSSEN** Sie die folgenden Schritte durchführen:

- Informieren Sie **IMMER** alle Umstehenden und das Personal über den Startvorgang und starten Sie erst, wenn sich niemand mehr in der Nähe der Maschine befindet.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass alle losen Gegenstände und Zubehörteile sicher befestigt oder verstaut sind.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die richtige PSA getragen wird.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die in diesem Handbuch aufgeführten Kontrollen vor dem Start durchgeführt wurden.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die ROPS-Anordnung sicher in der Arbeitsposition angebracht ist.

Nachdem Sie die oben genannten Schritte durchgeführt haben, können Sie Folgendes tun:

1. Die Bedienerstation sicher betreten (siehe Seite 34)
2. Den Sitz einstellen, sodass der Fahrer die Bedienelemente des Kippers erreichen kann, ohne sich zu strecken (siehe Seite 5).
3. Den Sicherheitsgurt anlegen, um den Bediener in der richtigen Position für den Betrieb des Kippers zu sichern (siehe Seite 36).
4. **STELLEN SIE SICHER**, dass sich der Fahrhebel in der Neutralstellung befindet (siehe Seite 39).

## BATTERIETRENNNSCHALTER



### **WARNUNG**

**Klemmen Sie NIEMALS** die Batterie ab, wenn der Motor läuft. Dies kann zu schweren Schäden an der elektrischen Anlage des Kippers führen.

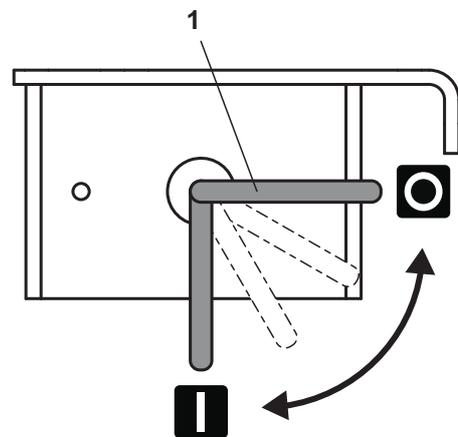
**STELLEN SIE SICHER**, dass der Schlüssel des Batterietrennschalters abgezogen ist, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden oder wenn der Kipper unbeaufsichtigt gelassen wird, um eine unbefugte Benutzung zu verhindern.

### **ABKLEMMEN DER BATTERIE**

1. Drehen Sie den Zündschlüssel des Kippers in die AUS-Stellung (siehe Seite 15).
2. Heben Sie die Sitzschale an, um Zugang zum Batterietrennschalter zu erhalten.
3. Drehen Sie den Schlüssel des Batterietrennschalters (Abbildung 8, Pos. 1) in die AUS-Stellung und ziehen Sie den Schlüssel ab.

### **ANSCHLIESSEN DER BATTERIE**

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass die Zündung des Kippers AUS-geschaltet ist.
2. Stecken Sie den Schlüssel des Batterietrennschalters ein und drehen Sie ihn in die EIN-Stellung.



**Abbildung 8**

1. Schlüssel des Batterietrennschalters

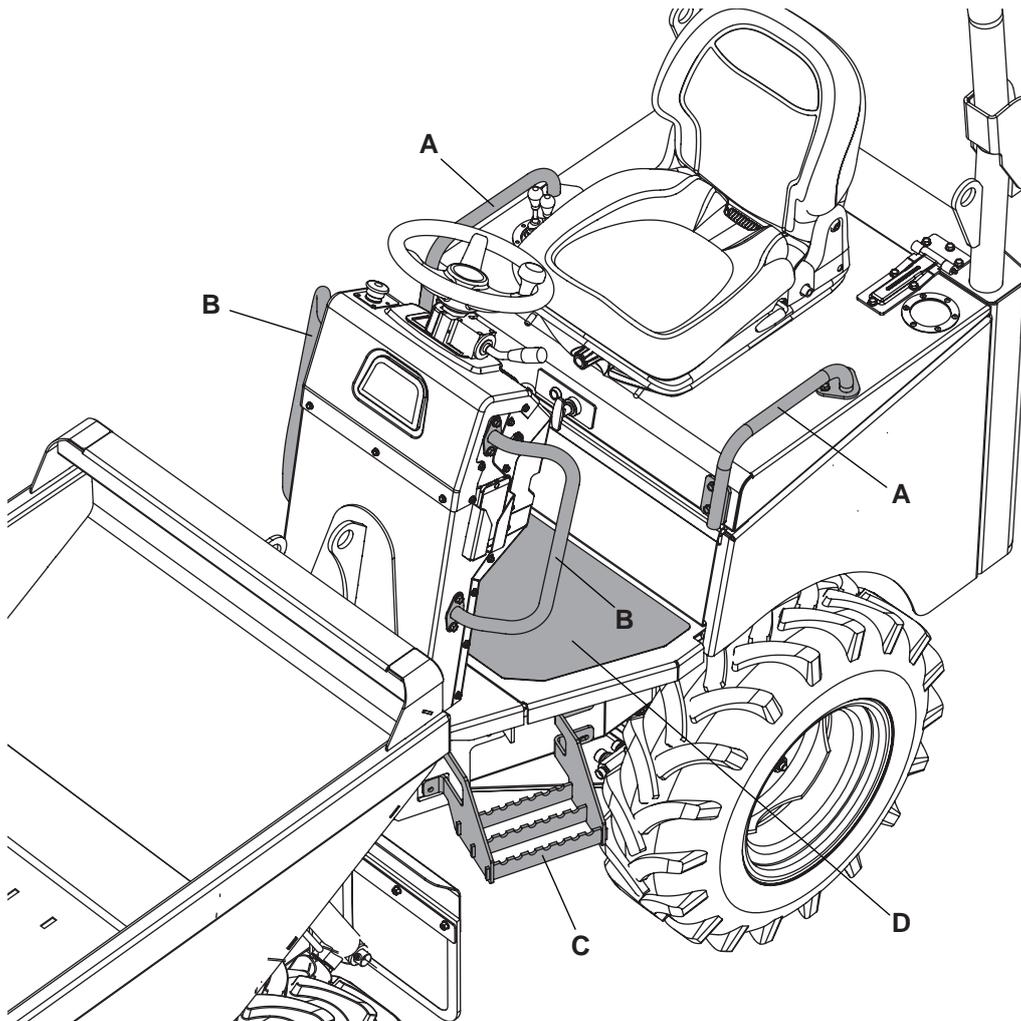
**BETRETEN UND VERLASSEN DER BEDIENERSTATION****WARNUNG**

**STELLEN SIE SICHER**, dass der Kipper steht und korrekt auf stabilem, ebenem Untergrund geparkt ist, bevor Sie versuchen, die Bedienerstation zu betreten.

- Benutzen Sie **IMMER** die angebrachten Handläufe und Trittstufen beim Betreten der Kipper-Bedienerstation (siehe Abbildung 9).
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die Handläufe, Trittstufen und die Fußplatte trocken und frei von Schmutz, Fett usw. sind.
- Schauen Sie beim Betreten und Verlassen des Kippers **IMMER** in Richtung Kipper.
- Springen Sie **NIEMALS** vom Kipper herunter.
- Halten Sie sich **NIEMALS** beim Ein- und Aussteigen an den Bedienelementen fest. Sie **DÜRFEN** sich ausschließlich an den angebrachten Handläufen festhalten.

**Abbildung. 9**

- A. Handlauf
- B. Handlauf
- C. Trittstufen
- D. Fußplatte



## FAHRERSITZ



### **WARNUNG**

Stellen Sie den Sitz **IMMER** so ein, dass der Fahrer die Bedienelemente des Kippers erreichen kann, ohne sich zu strecken.  
Verändern Sie **NIEMALS** die Position des Sitzes, während sich der Kipper bewegt.

Bevor Sie sich auf den Sitz setzen, stellen Sie sicher, dass die Sitzschale geschlossen und verriegelt ist.

Der Sitz kann an die Bedürfnisse des Bedieners angepasst werden. Einstellungen dürfen nur vorgenommen werden, wenn der Kipper steht und die Feststellbremse angezogen ist.

Wenn der Sitz beschädigt wird, darf der Kipper nicht mehr benutzt werden. Der Kipper darf erst wieder benutzt werden, wenn der Sitz repariert oder ausgetauscht wurde.

### **HORIZONTALVERSTELLUNG**

1. Ziehen Sie den Hebel (Abbildung 9, Pos. A) nach oben und bewegen Sie gleichzeitig den Sitz nach vorn oder hinten.
2. Um den Sitz zu arretieren, lassen Sie den Hebel los.

### **EINSTELLUNG DER RÜCKENLEHNE**

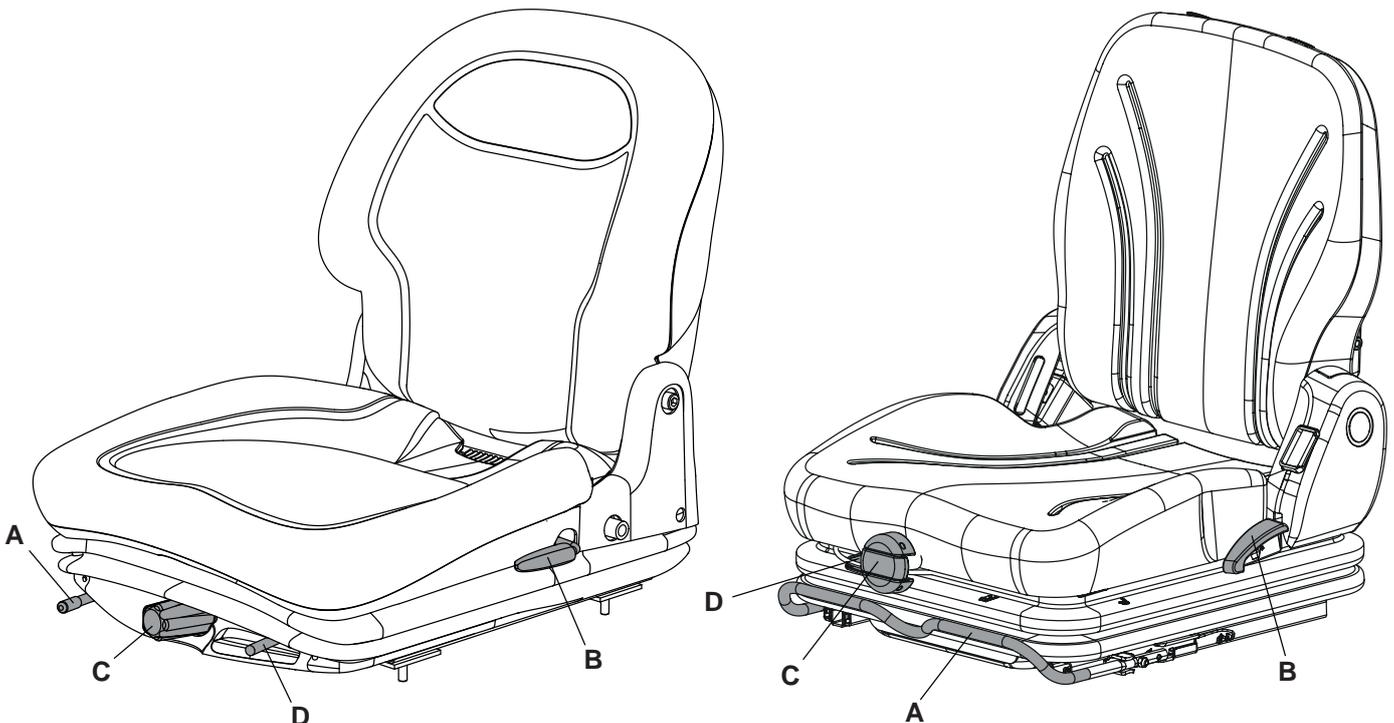
1. Ziehen Sie den Hebel (B) nach oben und drücken Sie gleichzeitig gegen die Rückenlehne, bis die gewünschte Position erreicht ist.
2. Um den Sitz zu arretieren, lassen Sie den Hebel los.

### **GEWICHTSEINSTELLUNG**

1. Drehen Sie den Gewichtseinstellknopf (C), um die Federung des Sitzes entsprechend dem Gewicht des Benutzers zu erhöhen oder zu verringern.
2. Prüfen Sie die Gewichtsanzeige (D) und drehen Sie den Gewichtseinstellknopf, um das korrekte Gewicht auf der Waage einzustellen.

### **Abbildung. 10**

- A. Hebel für die Horizontalverstellung
- B. Hebel zur Einstellung der Rückenlehne
- C. Gewichtseinstellknopf
- D. Gewichtsanzeige



**SICHERHEITSGURT****WARNUNG**

Bedienen Sie den Kipper **NIEMALS** ohne angelegten Sicherheitsgurt. Wenn Sie den Sicherheitsgurt nicht anlegen, können Sie von der Maschine geschleudert werden, was zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

- **STELLEN SIE SICHER**, dass der Sicherheitsgurt nach dem Anlegen nicht verdreht ist.
- Legen Sie den Sicherheitsgurt **NIEMALS** über harte Gegenstände.
- Legen Sie **IMMER** den Sicherheitsgurt an, bevor Sie den Motor starten.
- Achten Sie **IMMER** darauf, dass der Sicherheitsgurt und das Gurtschloss sauber und frei von Schmutz sind, um sicherzustellen, dass der Sicherheitsgurt richtig funktioniert.

Stellen Sie sicher, dass sich der Sitz in einer Position befindet, in der der Bediener die Bedienelemente bequem erreichen kann (siehe Abschnitt Sitzeinstellung).

Wenn der Sicherheitsgurt beschädigt oder abgenutzt ist oder der Kipper in einen Unfall verwickelt war, muss der Sicherheitsgurt ersetzt werden.

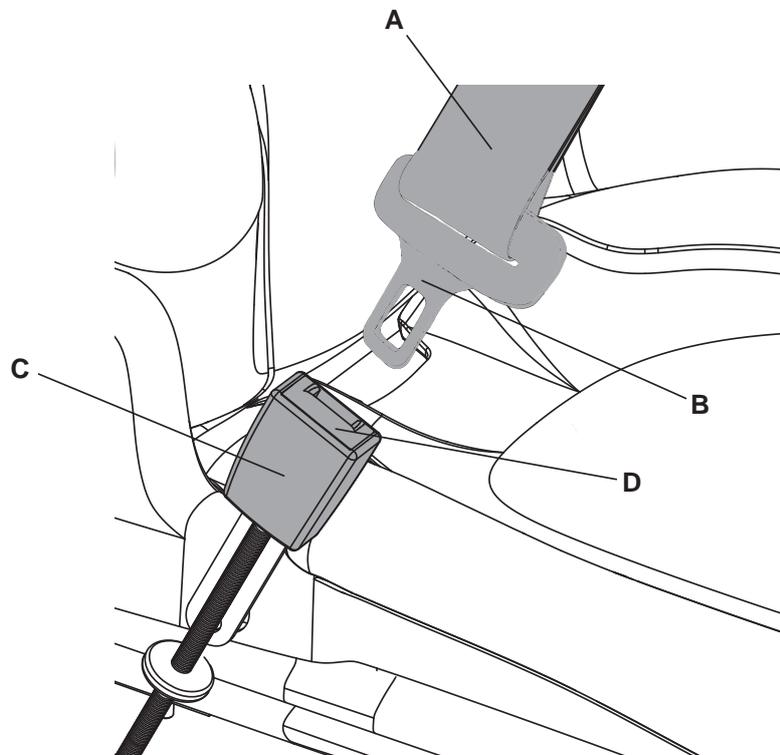
**ANLEGEN DES SICHERHEITSGURTS**

1. Setzen Sie sich richtig auf den Sitz.
2. Ziehen Sie den Sicherheitsgurt (Abbildung 11, Pos. A) und die Zunge (B) vorsichtig von der Aufrollvorrichtung über Ihre Hüfte zum Schloss (C).
3. Führen Sie die Zunge in das Schloss ein und achten Sie darauf, dass der Sicherheitsgurt nicht schlaff und nicht verdreht ist und korrekt über Ihre Hüften und nicht über Ihren Bauch verläuft. Stellen Sie sicher, dass die Zunge mit einem hörbaren Klickgeräusch einrastet.
- 3a. Wenn der Sicherheitsgurt blockiert, bevor die Zunge im Schloss eingerastet ist, lassen Sie den Sicherheitsgurt in die Aufrollvorrichtung zurücklaufen und wiederholen Sie den Vorgang. Der Sicherheitsgurt kann blockieren, wenn er zu heftig gezogen wird.
4. Um sicherzustellen, dass der Sicherheitsgurt richtig funktioniert, ziehen Sie kräftig am Gurt. Wenn der Sicherheitsgurt nicht richtig funktioniert, muss er möglicherweise ausgetauscht werden. Arbeiten Sie **NICHT** mit dem Kipper, bevor der Sicherheitsgurt repariert bzw. ausgetauscht wurde.

**LÖSEN DES SICHERHEITSGURTS****WARNUNG**

Der Sicherheitsgurt darf erst gelöst werden, wenn der Kipper steht, der Motor abgestellt und die Feststellbremse angezogen ist.

1. Halten Sie den Sicherheitsgurt fest.
2. Drücken Sie den Entriegelungsknopf (D) am Gurtschloss.
3. Führen Sie den Sicherheitsgurt langsam in die Aufrollvorrichtung zurück.

**Abbildung. 11**

- A. Sicherheitsgurt
- B. Zunge
- C. Gurtschloss
- D. Entriegelungsknopf

## ABSTELLEN DES MOTORS



### **VORSICHT**

**STELLEN SIE SICHER**, dass der Kipper steht und korrekt auf stabilem, ebenem Untergrund geparkt ist, bevor Sie versuchen, den Motor auszuschalten.

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass sich der Fahrhebel in der Neutralstellung befindet.
2. Lassen Sie den Motor 1–3 Minuten lang im Leerlauf laufen.
3. Drehen Sie den Schlüssel in die **AUS**-Stellung (Bild 12, Pos. 2) und ziehen Sie ihn aus dem Zylinder.

## VORGEHENSWEISE ZUM AUFWÄRMEN

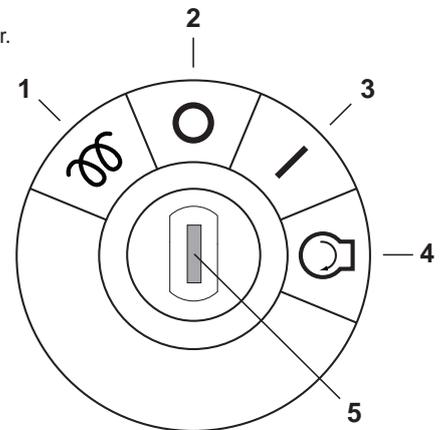
Vor dem Einsatz des Kippers bei kalten Temperaturen muss das Hydrauliköl aufgewärmt werden.

### ANWÄRMEN DES MOTORS

1. Stellen Sie sicher, dass der Kipper startbereit ist und die in diesem Handbuch aufgeführten Vorstartverfahren befolgt wurden.
2. Starten Sie den Motor.
3. Lassen Sie den Motor 10 Minuten im Leerlauf laufen. Betätigen Sie während dieser Zeit **KEINE** der hydraulischen Komponenten.

### AUFWÄRMEN DES HYDRAULIKÖLS

1. Erhöhen Sie die Motordrehzahl behutsam auf etwa Halbgas.
2. Erwärmen Sie das Hydrauliköl, indem Sie die Kippmulde einige Minuten lang unten halten.
3. Betätigen Sie alle Hydraulikkomponenten (Kippmulde auf/ab, Lenkung) mindestens 5 Minuten lang. Dadurch werden alle Hydraulikventile erwärmt. Prüfen Sie nach Abschluss des oben beschriebenen Vorgangs, ob die Geschwindigkeit bzw. die Steuerung aller hydraulischen Komponenten korrekt ist.
4. Wenn die Komponenten immer noch langsam arbeiten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang.



## STARTEN DES MOTORS



### **WARNUNG**

Bevor Sie den Motor **EIN**-schalten, vergewissern Sie sich **IMMER**, dass Sie wissen, wie Sie ihn sicher **AUS**-schalten können, falls Probleme auftreten.



### **VORSICHT**

Verwenden Sie **NIEMALS** eine Starthilfe wie z. B. Äther. Dies kann zu Schäden am Motor führen.

1. Stellen Sie sicher, dass der Kipper startbereit ist und die in diesem Handbuch aufgeführten Vorstartverfahren befolgt wurden.
2. **STELLEN SIE SICHER**, dass der Batterietrennschlüssel eingesteckt und die Maschine eingeschaltet ist.
3. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und **STELLEN SIE SICHER**, dass Sie die Pedale leicht erreichen können.
4. **STELLEN SIE SICHER**, dass der Sicherheitsgurt richtig angelegt ist.
5. **STELLEN SIE SICHER**, dass sich der Fahrhebel in der Neutralstellung befindet (sonst lässt sich der Motor nicht starten).
6. Stecken Sie den Schlüssel (Abb. 12, Pos. 5) in das Zündschloss.
7. Drehen Sie den Schlüssel in die Heizungsstellung (Pos. 1). Die Vorglühwarnleuchte leuchtet auf der Konsole. Halten Sie den Schlüssel in dieser Stellung und warten Sie, bis die Vorglühwarnleuchte ausgeht.
8. Drehen Sie den Schlüssel in die Stellung „Anlassen“ (Pos. 4) und halten Sie ihn dort, bis der Motor anspringt. Der Schlüssel kehrt in die Stellung **EIN** (Pos. 2) zurück, sobald der Motor gezündet hat. Der Anlassversuch sollte **NICHT** über einen längeren Zeitraum fort dauern, sondern höchstens 10 Sekunden lang.



### **VORSICHT**

Warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie erneut versuchen, den Motor zu starten. Auf diese Weise kann sich die Batteriespannung erholen und eine Beschädigung des Anlassers aufgrund der niedrigen Batteriespannung vermieden werden.

9. Schalten Sie den Anlasser **NIEMALS** bei laufendem Motor ein.
10. Nachdem der Motor gezündet hat, **STELLEN SIE SICHER**, dass alle Warnleuchten erloschen sind.
11. Wenn die Warnleuchten weiterhin leuchten oder bei laufendem Motor wieder aufleuchten, stellen Sie den Motor ab, sobald es sicher ist, und suchen Sie die Ursache. Lassen Sie den Motor **NICHT** wieder an, bis die Störung behoben ist.

**VORBEREITUNG DER FAHRT****WARNUNG**

Beachten Sie **IMMER** die geltenden Regeln und Vorschriften für das Gebiet, in dem Sie unterwegs sind. Der Fahrer ist verantwortlich dafür, dass diese Regeln und Vorschriften befolgt werden.

**FAHRTEN AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN**

Vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

1. Senken Sie die Kippmulde vollständig ab.
2. Prüfen Sie, ob alle erforderlichen Beleuchtungen korrekt funktionieren.
3. Schalten Sie die grüne Signalleuchte aus (sofern angebracht).
4. Prüfen Sie, ob der Kipper für die Fahrt auf öffentlichen Straßen bereit ist.

**FAHREN AUF BAUSTELLEN**

Vor der Fahrt auf Baustellen müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

1. Senken Sie die Kippmulde vollständig ab. Die Mulde muss während der Fahrt über eine Baustelle in dieser Position gehalten werden.
2. Bringen Sie den ROPS sicher in der Arbeitsposition an (siehe Seite 38).
3. Bringen Sie die Signalleuchten an (siehe Seite 40).

**ROPS (ROLL-OVER PROTECTION STRUCTURE, ÜBERROLLSCHUTZ)****WARNUNG**

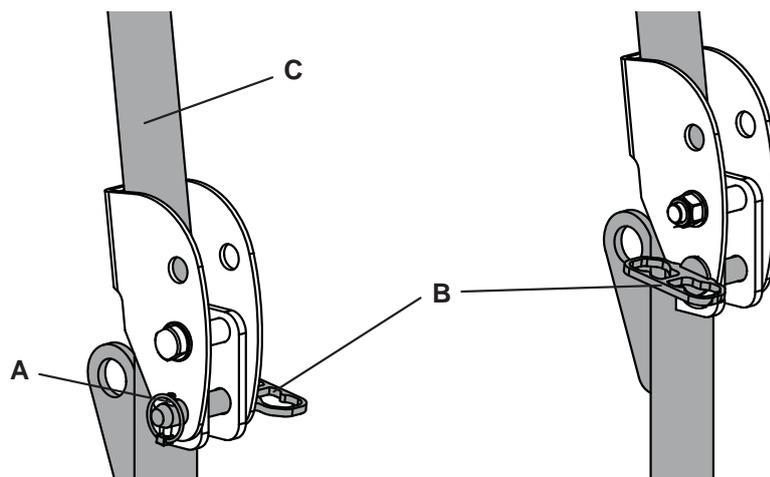
Die Nichtverwendung des ROPS kann gefährlich sein und zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

**MONTAGE DES ROPS (ARBEITSPOSITION)**

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab.
2. Suchen Sie die 2 Klappsplinte (Abbildung 13, Element A) und die 2 Sicherungsstifte (Element B).
3. Heben Sie den ROPS (Element C) vorsichtig an.  
**HINWEIS:** Der ROPS ist schwer und muss mit 2 Personen angehoben werden, je eine auf jeder Seite des Kippers.
4. Bringen Sie die Sicherungsstifte in Position und verriegeln Sie sie mit den Klappsplinten.

**EINKLAPPEN DES ROPS (ABGESENKTE POSITION)**

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab.
2. Entfernen Sie die Klappsplinte von den Sicherungsstiften.
3. Entfernen Sie die Sicherungsstifte vom ROPS.
4. Senken Sie den ROPS vorsichtig nach unten ab.  
**HINWEIS:** Der ROPS ist schwer und muss mit 2 Personen abgesenkt werden, je eine auf jeder Seite des Kippers.
5. Setzen Sie die Sicherungsstifte wieder in den ROPS ein und sichern Sie ihn mit den Klappsplinten für eine sichere Lagerung.

**Abbildung. 13**

- A. Klappsplinte
- B. Sicherungsstifte
- C. ROPS

**VORSICHT**

Der ROPS kann heruntergeklappt werden, wenn der Kipper durch eine niedrig gelegene Einfahrt fahren muss. Der ROPS muss wieder eingesetzt werden, sobald der Kipper die niedrige Einfahrt passiert hat.

## PARKEN



### WARNUNG

**STELLEN SIE SICHER**, dass der Kipper steht und korrekt auf stabilem, ebenem Untergrund geparkt ist, bevor Sie versuchen, die Bedienerstation zu betreten.

1. Fahren Sie den Kipper auf einen ebenen, stabilen Untergrund.  
**HINWEIS:** Wenn das Abstellen der Maschine an einer Steigung unvermeidlich ist, legen Sie Keile unter die Räder, um sicherzustellen, dass der Kipper nicht von selbst wegrollt (siehe auch Seite 42).
2. Stellen Sie sicher, dass die Kippmulde vollständig abgesenkt ist.
3. Bringen Sie den Fahrhebel in die Neutralstellung (siehe Seite 39).
4. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
5. Drehen Sie den Schlüssel des Batterietrennschalters in die AUS-Stellung (siehe Seite 33).
6. Verlassen Sie den Kipper auf sichere Weise (siehe Seite 34).

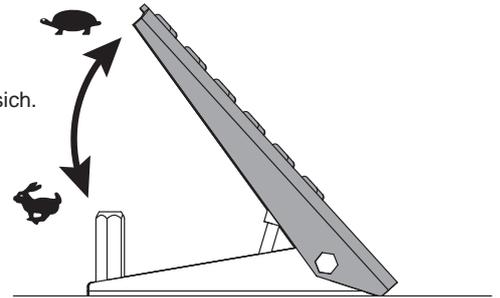
## FAHR-BEDIENELEMENTE

### GASPEDAL

Drücken Sie das Gaspedal nach unten = die Geschwindigkeit des Motors/Kippers erhöht sich.  
Verringern Sie den Druck auf das Gaspedal = die Geschwindigkeit des Motors/Kippers verringert sich.

Wenn das Fahrpedal nicht betätigt wird, läuft der Motor im Leerlauf.

Die Kipperbremsen werden hydraulisch betätigt und werden automatisch aktiviert, wenn das Fahrpedal losgelassen wird.



### LENKRAD

Drehen Sie das Rad in die Richtung, in die Sie fahren möchten.

### FAHRHEBEL

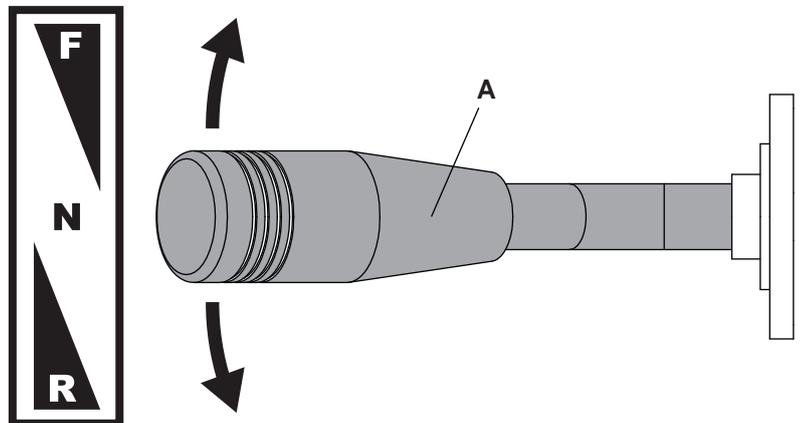


### VORSICHT

Wenn sich der Fahrhebel nicht in der Neutralstellung befindet, lässt sich der Motor nicht starten.

Der Fahrhebel dient dazu, den Kipper vorwärts oder rückwärts zu bewegen.

Der Kipper hält an, wenn sich der Fahrhebel in der Neutralstellung befindet.



### Abbildung. 14

- A. Fahrhebel
- F. Vorwärts
- N. Neutral
- R. Rückwärts

## SIGNALLEUCHTEN



### **VORSICHT**

Beachten Sie **IMMER** die geltenden Regeln und Vorschriften für das Gebiet, in dem Sie unterwegs sind, bevor Sie die Signalleuchte einsetzen. Der Fahrer ist verantwortlich dafür, dass diese Regeln und Vorschriften befolgt werden.

- Bei der Verwendung einer Signalleuchte ist **VORSICHT** geboten. Wenn sich die Signalleuchte in der Betriebsposition befindet, erhöht sich die Gesamthöhe der Maschine.
- Es ist verboten, die grün blinkende Signalleuchte auf öffentlichen Straßen zu verwenden. Diese Leuchte (sofern angebracht) muss **AUS**-geschaltet werden.

Die gelbe Signalleuchte blinkt, um den Kipper für andere Personen im Einsatzbereich besser erkennbar zu machen (Standard). Die grüne Signalleuchte wird auf Baustellen verwendet und blinkt, wenn der Fahrer den Sicherheitsgurt angelegt hat (optional).

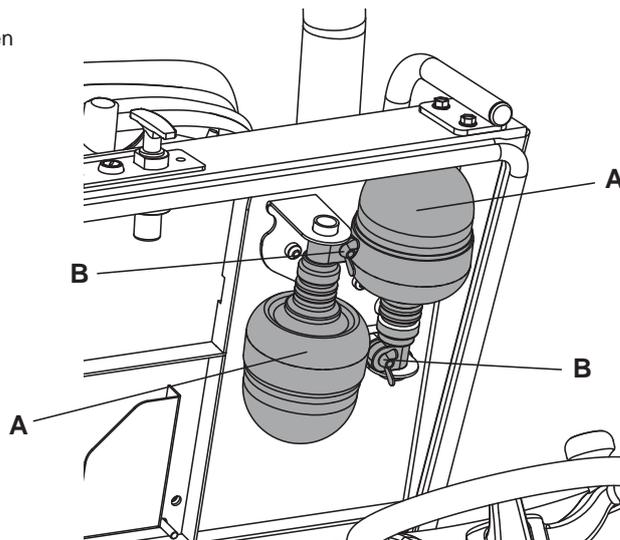
### **LAGERUNG**

Um Diebstahl vorzubeugen, können die Signalleuchten unter der abschließbaren Sitzschale aufbewahrt werden (siehe Abbildung 15)

1. Schieben Sie die Leuchte (Pos. A) auf den Montagevorsprung.
2. Ziehen Sie die Flügelmutter (Pos. B) fest, um sie zu sichern.

**Abbildung. 15**

- A. Signalleuchte
- B. Flügelmutter



### **ARBEITSPOSITION**

Sobald die Signalleuchte montiert ist, wird die elektrische Verbindung hergestellt, es ist keine Verkabelung erforderlich (siehe Abbildung 16).

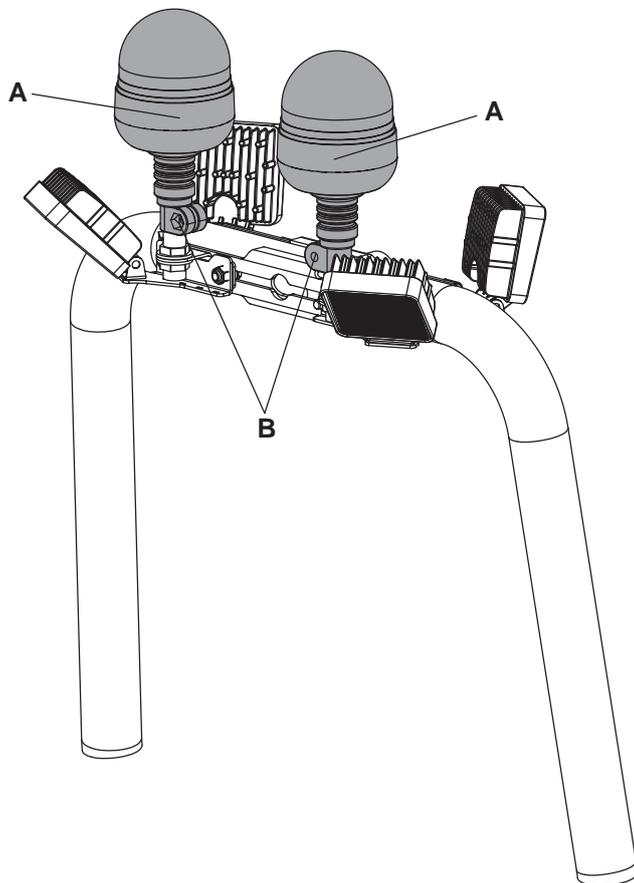
1. Schieben Sie die Leuchte (Pos. A) auf den Montagevorsprung.
2. Ziehen Sie die Flügelmutter (Pos. B) fest, um sie zu sichern.

### **BEDIENUNG**

Die Signalleuchten können mit den Schaltern an der Instrumententafel der Bedienerkonsole bedient werden (siehe Seite 13).

Die gelbe Signalleuchte arbeitet automatisch, wenn der optionale Schalter nicht angebracht ist.

Der Schalter für die grüne Signalleuchte ist nur im optionalen Straßenkit enthalten.



**Abbildung. 16**

- A. Signalleuchte
- B. Flügelmutter

## GELENKSPERRE



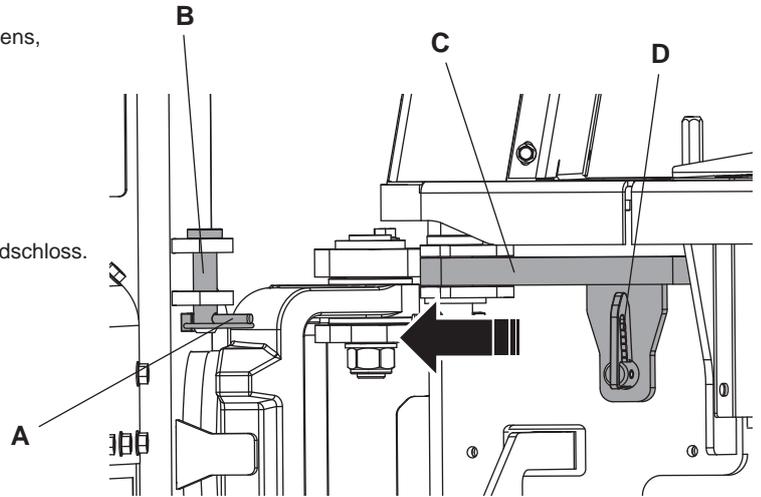
### **WARNUNG**

Vergewissern Sie sich vor dem Transport der Maschine oder vor der Durchführung von Wartungsarbeiten **IMMER**, dass sich die Gelenksperrung in der Transportstellung befindet.

### **TRANSPORTPOSITION**

Die Gelenksperrung soll verhindern, dass sich der Kipper während des Hebens, des Transports oder während der Durchführung von Service- oder Wartungsarbeiten bewegt.

1. Fahren Sie den Kipper auf einen ebenen, stabilen Untergrund und achten Sie darauf, dass die Vorder- und Hinterräder in einer geraden Linie stehen.
2. Bringen Sie den Fahrhebel in die Neutralstellung (siehe Seite 39).
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
4. Lösen Sie den Klappsplint (Bild 17, Pos. A) und entfernen Sie den Sicherungsstift (Pos. B) aus den Ösen am vorderen Fahrgestell.
5. Drücken Sie die Lockerungssicherung (Pos. D) nach oben, sodass sie in eine horizontale Position fällt.
6. Schieben Sie die rote Gelenksperrstange (Pos. C) nach links, bis sie mit den Löchern in den Laschen am vorderen Fahrgestell bündig abschließt.
7. Setzen Sie den Sicherungsstift wieder ein und sichern Sie den Stift und die Gelenksperrstange mit dem Klappsplint.



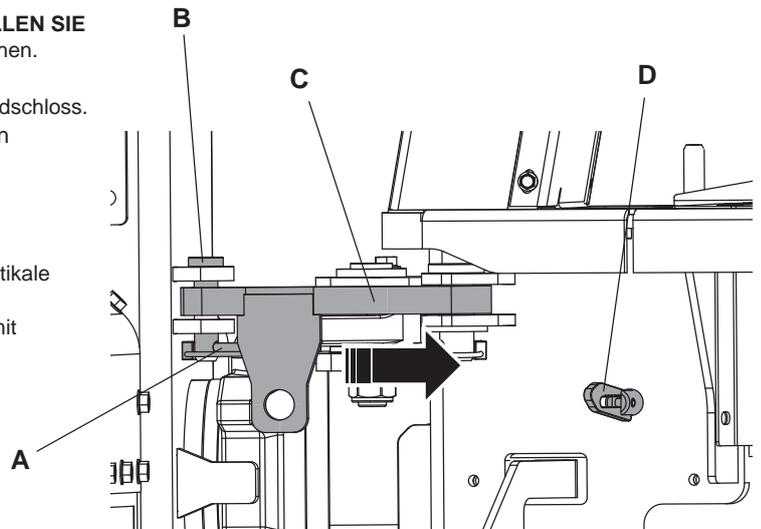
### **FAHRSTELLUNG**



### **WARNUNG**

Achten Sie **IMMER** darauf, die Gelenksperrung zu entfernen, bevor Sie versuchen, den Kipper zu fahren. Wenn die Gelenksperrung aktiviert ist, kann die Maschine nicht gelenkt werden.

1. Wenn der Kipper auf einem ebenen, stabilen Untergrund steht, **STELLEN SIE SICHER**, dass die Vorder- und Hinterräder in einer geraden Linie stehen.
2. Bringen Sie den Fahrhebel in die Neutralstellung (siehe Seite 39).
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
4. Lösen Sie den Klappsplint (Bild 18, Pos. A) und entfernen Sie den Sicherungsstift (Pos. B) aus den Ösen am vorderen Fahrgestell, um die Gelenksperrstange zu lösen.
5. Schieben Sie die Gelenksperrstange (Pos. C) nach rechts über die Lockerungssicherung, bis sie am hinteren Fahrgestellkörper anliegt.
6. Schieben Sie die Lockerungssicherung (Pos. D) nach oben in die vertikale Position und drücken Sie sie dann zum Verriegeln nach unten.
7. Bringen Sie den Sicherungsstift wieder an und sichern Sie den Stift mit dem Klappsplint.



### **Abbildung. 18**

- A. Klappsplint
- B. Sicherungsstifte
- C. Gelenksperrstange
- D. Lockerungssicherung

## STEIGUNGEN



### WARNUNG

**STELLEN SIE SICHER**, dass die ROPS-Anordnung hochgeklappt und gesichert ist, bevor Sie den Kipper in Betrieb nehmen. Betreiben Sie den Kipper **NIEMALS** ohne diese Vorrichtung.

Die Stabilität des Kippers ist beim Arbeiten an Steigungen stark beeinträchtigt. Der Bediener muss besondere Vorsicht walten lassen, um seine eigene Sicherheit und die anderer Personen in diesem Bereich zu gewährleisten.

Vor Beginn der Arbeiten muss eine Risikobewertung durchgeführt werden, und der Bediener muss alle in der Bewertung genannten Sicherheitsvorkehrungen einhalten. Der Bediener muss geschult und kompetent sein und die entsprechenden Risiken verstehen.

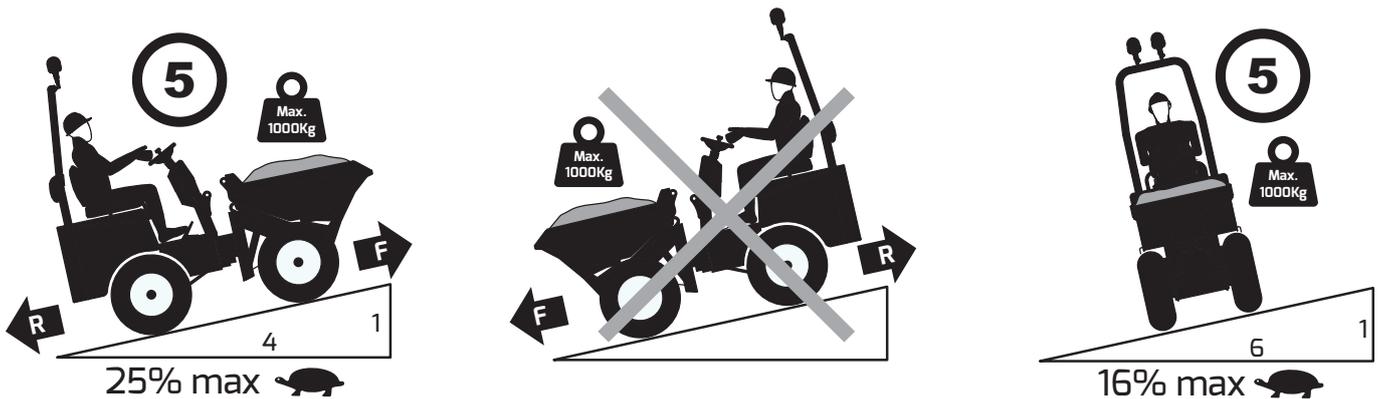
Fahren Sie mit dem Kipper **NUR** über eine Steigung, wenn dies unbedingt notwendig ist. Planen Sie Ihre Route wenn möglich so, dass das Überqueren von Steigungen vermieden wird.

Fahren Sie **IMMER** mit vollständig abgesenkter Kippmulde.

### BELADENER KIPPER

Wenn Sie eine Steigung hinauf- oder hinunterfahren, muss der Kipper immer zum oberen Ende der Steigung hin ausgerichtet sein. Fahren Sie **IMMER** vorwärts die Steigung hinauf und rückwärts die Steigung hinunter. Versuchen Sie **NIEMALS**, die Steigung vorwärts hinunterzufahren, da die Gefahr des Umkippens besteht.

- Betreiben Sie die Maschine **NIEMALS** an einer Steigung von mehr als 25 % (1/4) bzw. 16 % (1/6) bei einer seitlichen Steigung.
- Überschreiten Sie **NIEMALS** die Geschwindigkeit von 8 km/h, wenn Sie an einer Steigung arbeiten.
- Vermeiden Sie aggressive Geschwindigkeitsänderungen.
- Vermeiden Sie Wendevorgänge, da dies die Stabilität verringert.



### UNBELADENER KIPPER

Wenn Sie eine Steigung hinauf- oder hinunterfahren, muss der Kipper immer zum unteren Ende der Steigung hin ausgerichtet sein. Fahren Sie **IMMER** rückwärts die Steigung hinauf und vorwärts die Steigung hinunter. Versuchen Sie **NIEMALS**, die Steigung rückwärts hinunterzufahren, da die Gefahr des Umkippens besteht.

- Betreiben Sie die Maschine **NIEMALS** an einer Steigung von mehr als 25 % (1/4) bzw. 16 % (1/6) bei einer seitlichen Steigung.
- Überschreiten Sie **NIEMALS** die Geschwindigkeit von 8 km/h, wenn Sie an einer Steigung arbeiten.
- Vermeiden Sie aggressive Geschwindigkeitsänderungen.
- Vermeiden Sie Wendevorgänge, da dies die Stabilität verringert.



## MANÖVRIEREN DES KIPPERS

### **VORWÄRTS FAHREN**

Beschleunigen Sie **IMMER** gleichmäßig und langsam, wenn Sie einen beladenen Kipper vorwärts fahren. Wenn Sie schnell oder mit ruckartigen Bewegungen beschleunigen, kann die Last herunterfallen oder die Maschine instabil werden. **STELLEN SIE SICHER**, dass der Weg frei von Hindernissen ist, und achten Sie auf Personen, die sich in der Nähe des Kippers aufhalten.

### **RÜCKWÄRTS FAHREN**

Fahren Sie **IMMER** mit langsamer Geschwindigkeit rückwärts und **STELLEN SIE SICHER**, dass der Weg frei von Hindernissen ist. Achten Sie auf Personen, die sich in dem Bereich aufhalten, in den der Kipper zurückgesetzt wird.

Ziehen Sie bei Bedarf einen zuverlässigen Helfer hinzu, der Sie durch enge Stellen oder schwieriges Gelände navigiert.

### **WENDEN**

Wenden Sie den Kipper **IMMER** langsam und gleichmäßig. Wenn Sie zu schnell wenden, kann der Kipper instabil werden oder seine Ladung ganz oder teilweise verlieren.

**STELLEN SIE SICHER**, dass der Bereich, in den Sie abbiegen wollen, frei von Hindernissen ist, und achten Sie auf alle Personen, die sich in diesem Bereich aufhalten.

Wenden Sie **NIEMALS** an einer Steigung.

**MULDEN-BEDIENHEBEL****WARNUNG**

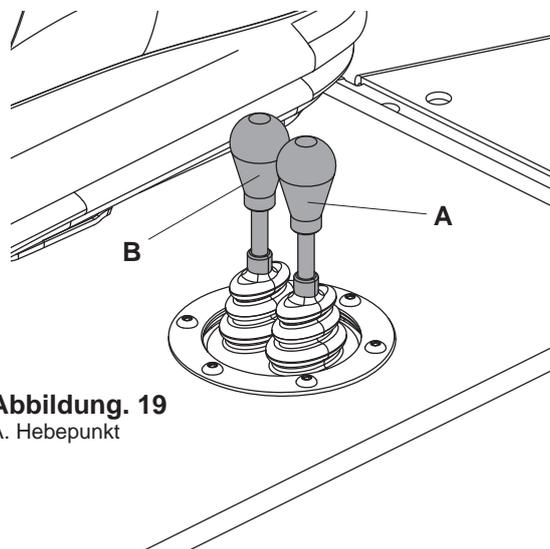
**STELLEN SIE SICHER**, dass der Bediener das Handbuch gelesen und verstanden hat, bevor er die Bedienhebel der Mulde betätigt.

**WARNUNG**

Betätigen Sie die Bedienelemente **NIEMALS** von außerhalb der Bedienerstation.

**KIPPEN DER KIPPMULDE**

1. Fahren Sie den Kipper an die Stelle, an der die Ladung entladen werden soll. Idealerweise sollte er auf einem stabilen und ebenen Untergrund stehen.
2. Stellen Sie sicher, dass sich keine unbefugten Personen in dem Bereich aufhalten.
3. Drücken Sie den Kipphebel der Mulde (Abbildung 19, Position A) langsam nach vorn, bis die Ladung aus der Mulde entladen ist.
4. Sobald die Ladung entladen ist, ziehen Sie den Muldenkipphebel langsam nach hinten, um die Mulde wieder in die „Ladeposition“ zu kippen.



**Abbildung. 19**  
A. Hebepunkt

**ANHEBEN/ABSENKEN DER KIPPMULDE**

1. Fahren Sie den Kipper an den Ort, an dem er benötigt wird. Idealerweise sollte er auf einem stabilen und ebenen Untergrund stehen.
2. Stellen Sie sicher, dass sich keine unbefugten Personen in dem Bereich aufhalten.
3. Drücken Sie den Hebel zum Anheben und Absenken der Mulde (Pos. B) langsam nach vorn, um den Hubarm anzuheben, bis die Mulde die gewünschte Höhe erreicht hat.
4. Ziehen Sie den Muldenkipphebel langsam nach hinten, um die Mulde wieder in die „Ladeposition“ zu kippen.

**WARNUNG**

Fahren Sie den Kipper **NIEMALS** mit angehobener Mulde, da die Stabilität des Kippers dadurch stark beeinträchtigt wird.

**BELADEN DER KIPPMULDE**

Beim Beladen der Mulde muss der Kipper auf einem stabilen, ebenen Untergrund stehen, wobei sich der Fahrhebel in der Neutralstellung befindet, der Motor abgestellt ist und der Zündschlüssel abgezogen ist.

Der Bediener muss während des Beladens **IMMER** die Bedienerstation des Kippers verlassen und sich außerhalb des Kippers aufhalten. Vom Bagger oder der Kippmulde können Trümmerteile herunterfallen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.

Für diesen Kipper gilt eine SWL („Safe Working Load“, Sichere Arbeitslast). **STELLEN SIE SICHER**, dass Sie den Abschnitt „Technische Daten“ in diesem Handbuch lesen, bevor Sie den Kipper beladen, denn eine Überlastung des Kippers kann die Maschine beschädigen, sie instabil machen und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Eine Überladung kann auch die Sicht des Bedieners beeinträchtigen.

Verringern Sie die Nutzlast, wenn Sie Materialien laden, die nicht frei fließen können.

Die Mulde darf nur beladen werden, wenn sie vollständig auf den Boden abgesenkt ist. Wenn eine angehobene Mulde beladen wird, wird der Kipper instabil und es besteht die Gefahr schwerer Verletzungen bis hin zu Todesfällen.

## ANHEBEN DES KIPPERS



### WARNUNG

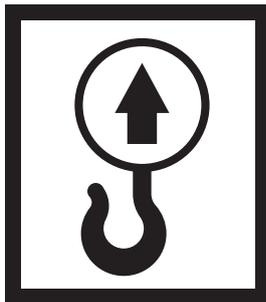
Vergewissern Sie sich **IMMER**, dass die verwendete Hebeausrüstung für das Anheben des Kippers geeignet ist. Die Verwendung ungeeigneter oder beschädigter Ausrüstungen kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen!

Bevor Sie versuchen, den Kipper anzuheben, müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

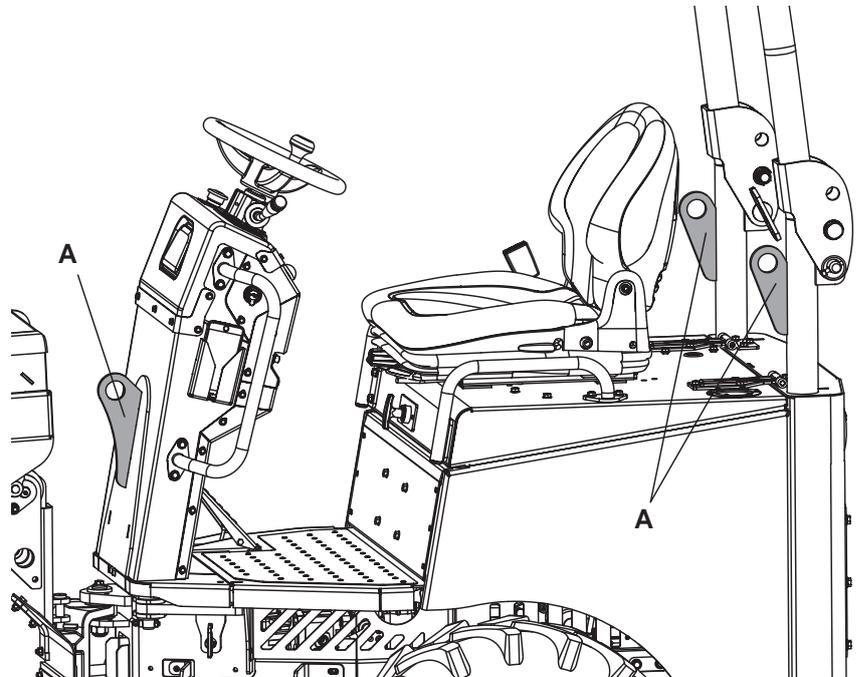
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die Kippmulde leer ist und vollständig auf den Boden abgesenkt wurde.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass sich keine losen Gegenstände im Bedienerbereich befinden.
- Der Kipper **MUSS** auf einem stabilen, ebenen Untergrund abgestellt werden, wobei der Fahrhebel auf Neutral stehen und der Zündschlüssel abgezogen sein muss.
- Aktivieren Sie die Gelenksperre, um unerwünschte Bewegungen zu verhindern (siehe Seite 41).
- **STELLEN SIE SICHER**, dass sich keine unbefugten Personen in der Nähe des Kippers oder der Stelle befinden, an die der Kipper transportiert wird.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die Ketten/Schäkel/Anschlagmittel für den Kipper geeignet sind und die richtige Länge für ein sicheres, ebenes Anheben haben.

Für das Anheben des Kippers sind 3 Punkte vorgesehen (siehe Abb. 20). Diese Punkte sollen dem Bediener ein sanftes und sicheres Anheben ermöglichen. Verwenden Sie **KEINE** anderen Bereiche des Kippers als Hebepunkte!

Die Hebepunkte sind auch mit einem Hebepunkt-Aufkleber gekennzeichnet – siehe unten.



**HEBEPUNKT-  
AUFKLEBER**



**Abbildung. 20**

A. Hebepunkt

**TRANSPORTIEREN DES KIPPERS****WARNUNG**

Das Transportunternehmen und der Fahrer sind für den sicheren Transport des Kippers verantwortlich.

**VERLADEN DES KIPPERS**

Bevor der Kipper auf einen Tieflader verladen wird, müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

- **STELLEN SIE SICHER**, dass das Transportfahrzeug eine angemessene Größe hat. Die Abmessungen und Gewichte des Kippers finden Sie im Abschnitt Technische Daten (siehe Seite 16–21)
- Sichern Sie das Transportfahrzeug mit Unterlegkeilen, um unerwünschte Bewegungen zu verhindern.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die Ladefläche frei ist und der Zugang zur Ladefläche nicht behindert wird.
- Bringen Sie die Rampe in einem möglichst kleinen Winkel an. Der Winkel darf die Steigfähigkeit des Kippers nicht überschreiten 25 % (14°)
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die Kippmulde leer ist und vollständig auf den Boden abgesenkt wurde.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass sich keine losen Gegenstände im Bedienerbereich befinden.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die Rampen und die Reifen des Kippers frei von Öl, Fett und Eis sind.

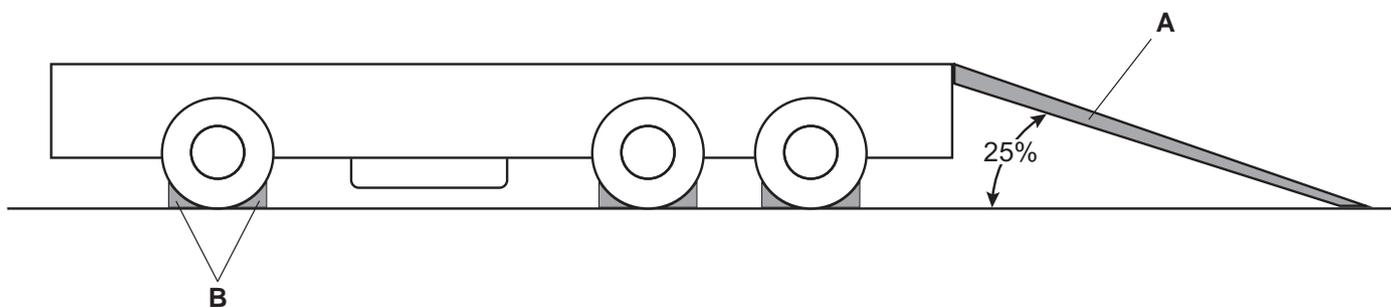
1. Positionieren Sie den Kipper am Fuß der Rampen, sodass er rückwärts auf das Transportfahrzeug gefahren werden kann.
2. Fahren Sie langsam rückwärts über die Rampen auf das Transportfahrzeug und halten Sie an der gewünschten Stelle an.
3. Aktivieren Sie die Gelenksperre, um unerwünschte Bewegungen zu verhindern (siehe Seite 41).

**ABLADEN DES KIPPERS**

Bevor der Kipper von einem Tieflader abgeladen wird, müssen Sie folgende Schritte durchführen:

- Sichern Sie das Transportfahrzeug mit Unterlegkeilen, um unerwünschte Bewegungen zu verhindern.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass der Entladebereich frei ist und der Zugang nicht behindert wird.
- Bringen Sie die Rampe in einem möglichst kleinen Winkel an. Der Winkel darf die Steigfähigkeit des Kippers nicht überschreiten 25 % (14°)
- **STELLEN SIE SICHER**, dass sich keine losen Gegenstände im Bedienerbereich befinden.
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die Rampen und die Reifen des Kippers frei von Öl, Fett und Eis sind.

1. Entfernen Sie die Unterlegkeile von den Rädern des Kippers.
2. Aktivieren Sie die Gelenksperre, um unerwünschte Bewegungen zu verhindern (siehe Seite 41).
3. Fahren Sie den Kipper langsam an die Rampen heran.
4. Fahren Sie langsam die Rampen hinunter und vom Transportfahrzeug weg.

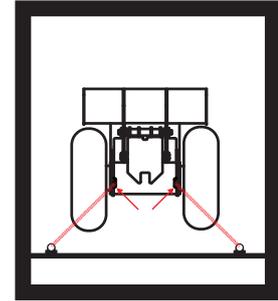
**Abbildung. 21**

- A. Rampe  
B. Unterlegkeile

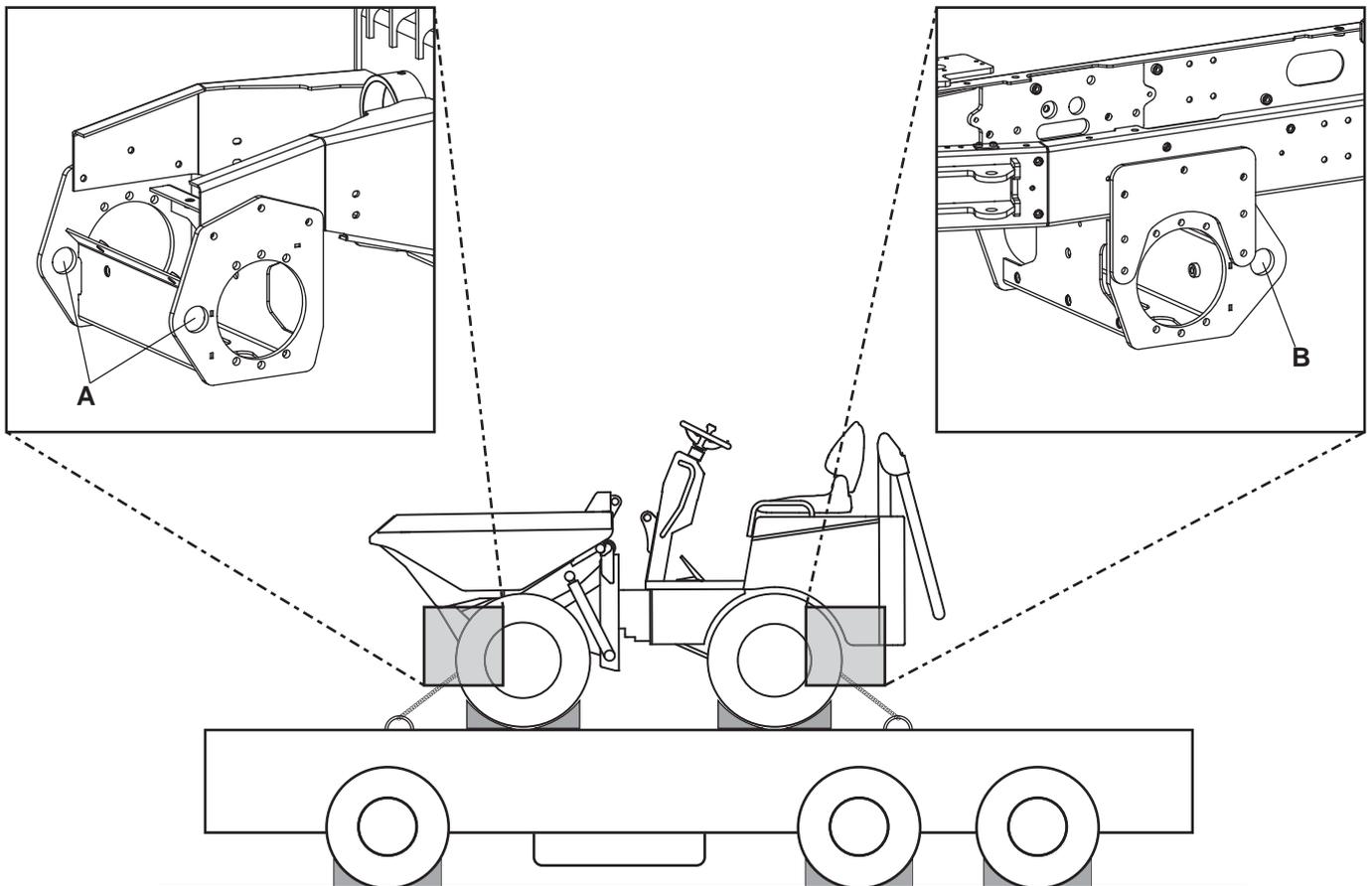
## FESTZURREN DES KIPPERS

Es sind 4 Punkte zum Festzurren des Kippers vorgesehen – 2 an der Vorderseite des Kippers und 2 an der Rückseite (siehe Abbildung 22). Die Befestigungspunkte sind auch durch einen Aufkleber gekennzeichnet – siehe unten.

1. Stellen Sie den Kipper an einer geeigneten Stelle des Transportfahrzeugs ab.
2. Aktivieren Sie die Gelenksperre, um unerwünschte Bewegungen zu verhindern (siehe Seite 41).
3. Klemmen Sie die Batterie ab und ziehen Sie den Schlüssel ab (siehe Seite 33).
4. Entfernen Sie die Signalleuchten und verstauen Sie sie sicher unter der Sitzschale (siehe Seite 40).
5. Senken Sie den ROPS-Rahmen in die Transport-/Lagerposition ab (siehe Seite 38).
6. Legen Sie Unterlegkeile vor und hinter alle Reifen des Kippers.
7. Sichern Sie den Kipper mit geeigneten Ketten auf der Ladefläche des Transportfahrzeugs.



**AUFKLEBER FÜR DEN BEFESTIGUNGSPUNKT**



**Abbildung. 22**

- A. Vordere Befestigungspunkte  
B. Hintere Befestigungspunkte

**BEWEGEN EINES NICHT BETRIEBSFÄHIGEN KIPPERS**

Wenn der Kipper einen Defekt hat, muss er gesichert und auf ein geeignetes Transportfahrzeug gehoben werden, um ihn an einen Ort zu bringen, an dem er repariert werden kann.

Der Transport einer defekten Maschine ohne Einhaltung der korrekten Verfahren kann Teile des Hydrauliksystems beschädigen. Wenn möglich, wird die funktionsunfähige Maschine an Ort und Stelle repariert.

**STARTHILFE FÜR DEN MOTOR**

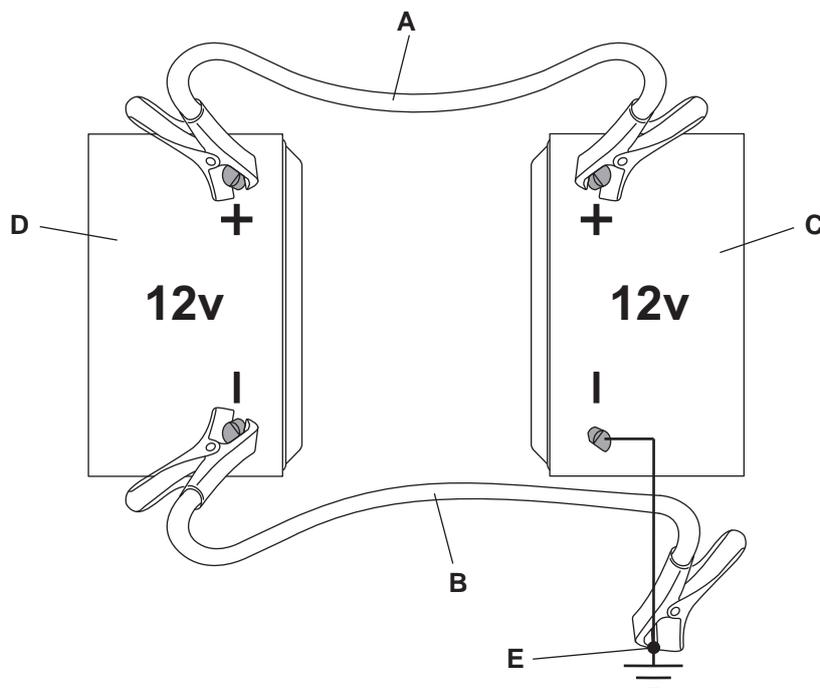
Wenn die Kipperbatterie entladen ist, kann der Motor mit einer Zweitbatterie aus einem anderen Fahrzeug und Starthilfekabeln gestartet werden.

**WARNUNG**

**STELLEN SIE SICHER**, dass die Zusatzbatterie eine Nennspannung von 12 V und eine Kapazität hat, die mindestens derjenigen der entladenen Batterie entspricht.

- Bevor Sie eine Starthilfe einleiten, **STELLEN SIE SICHER**, dass alle Schalter in der Aus-Stellung sind.
  - Der Kipper darf **NIEMALS** mit dem Nebenfahrzeug in direkten Kontakt kommen, wenn er mit Starthilfekabeln daran angeschlossen ist. Dies stellt eine potenzielle Funkengefahr dar!
  - Verwenden Sie **IMMER** Starthilfekabel, die für den Startstrom ausreichend dimensioniert sind.
1. Anschließen der Starthilfekabel:
    - Schließen Sie das rote Starthilfekabel (Abbildung 23, Pos. A) an den Pluspol (+) der entladenen Batterie (Pos. C) und dann an den Pluspol (+) der Zweitbatterie (Pos. D) an.
    - Schließen Sie ein Ende des schwarzen Starthilfekabels (Pos B) an den Minuspol (-) der Zusatzbatterie an.
    - Schließen Sie das andere Ende des schwarzen Starthilfekabels an einen Erdungspunkt des nicht betriebstüchtigen Kippers an (Pos. E).

**HINWEIS:** Ein geeigneter Massepunkt wäre ein Teil des Kipperchassis, der frei von Farbe/Schmutz ist, oder der Minuspol der entladenen Batterie.
  2. Führen Sie die Vorstartkontrolle des Kippers durch (siehe Seite 22).
  3. Starten Sie den Motor des Fahrzeugs mit der Zweitbatterie. Lassen Sie ihn ein paar Minuten laufen.
  4. Starten Sie den Motor des defekten Kippers. Wenn der Motor nicht sofort anspringt, schalten Sie die Zündung aus und warten Sie ein paar Minuten, bevor Sie es erneut versuchen.
  5. Abziehen der Starthilfekabel:
    - Ziehen Sie das schwarze Starthilfekabel von der geerdeten Position des defekten Kippers ab. Ziehen es anschließend vom Minuspol (-) der Zweitbatterie ab.
    - Ziehen Sie das rote Starthilfekabel vom Pluspol (+) der Kipperbatterie und dann vom Pluspol (+) der Zweitbatterie ab.

**Abbildung. 23**

- A. Rotes Starthilfekabel (Plus +)
- B. Schwarzes Starthilfekabel (Minus -)
- C. Batterie des defekten Kippers
- D. Zweitbatterie
- E. Geeigneter Erdungspunkt

## BEWEGEN EINES NICHT BETRIEBSFÄHIGEN KIPPERS

### BERGUNG

Wenn der Kipper defekt ist, kann er abgeschleppt werden, aber vorher müssen die hinteren Bremsen gelöst werden. Im Lieferumfang des Kippers sind Bremslöseplatten enthalten (siehe Abbildung 24).

Der Kipper darf nur über kurze Strecken abgeschleppt werden und dabei nicht schneller als 2 km/h fahren.



### **VORSICHT**

*Das Hydrauliksystem funktioniert nicht, wenn der Motor ausgeschaltet ist. Die Lenkung funktioniert zwar noch, aber die Radlasten sind dann hoch.*

### ABSCHLEPPEN DES KIPPERS

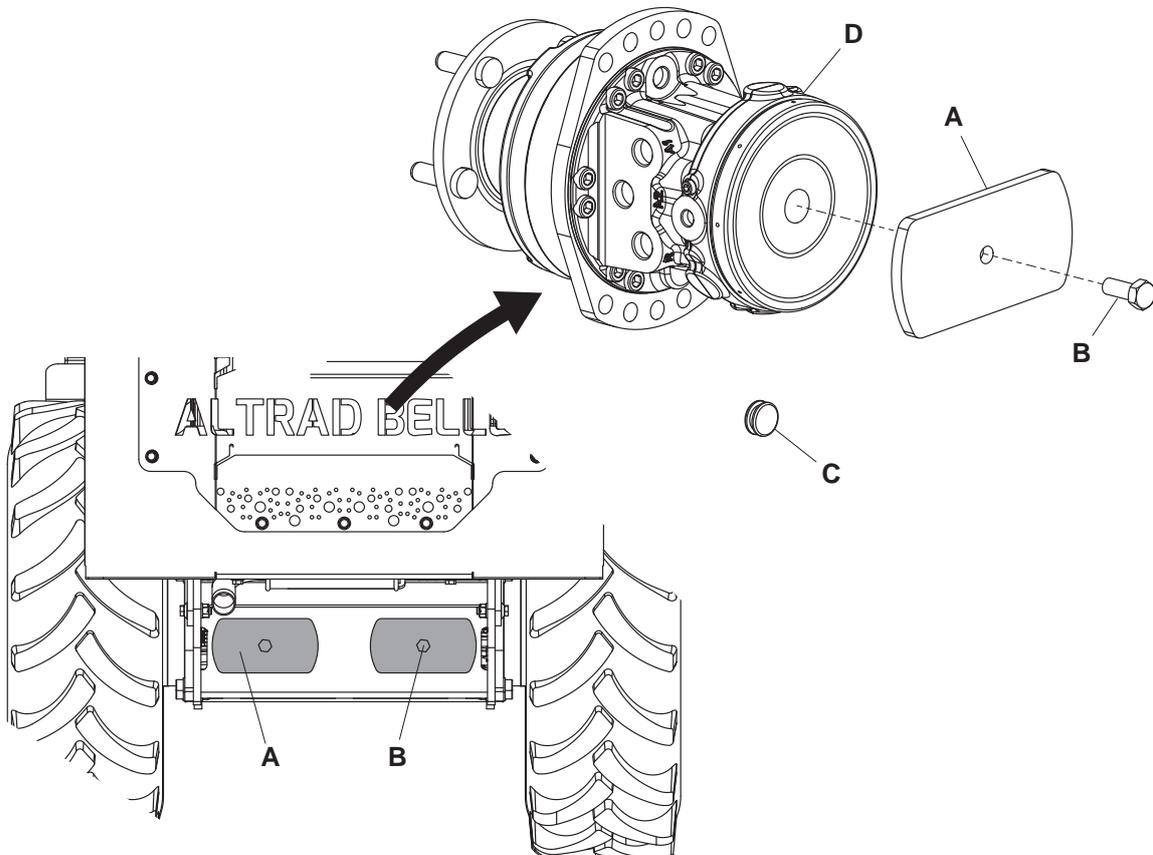
1. Stellen Sie sicher, dass die Kippmulde vollständig abgesenkt ist.
2. Lösen Sie die hinteren Bremsen (siehe untenstehendes Verfahren).
3. **STELLEN SIE SICHER**, dass sich der Fahrhebel in der Neutralstellung befindet (siehe Seite 39).

### LÖSEN DER HINTEREN BREMSEN

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass der Kipper auf stabilem, ebenem Untergrund steht (siehe Seite 39)
2. Legen Sie Unterlegkeile vor und hinter alle Reifen des Kippers, um unerwünschte Bewegungen zu vermeiden.
3. Nehmen Sie die Bremslöseplatten (Abbildung 24, Pos. A) aus ihrer Lagerposition und bewahren Sie die Schrauben (Pos. B) auf.
4. Nehmen Sie die Gummikappen (Pos. C) von den Hinterradmotoren (Pos. D) ab.
5. Setzen Sie die Platten auf das Ende der Motoren.
6. Befestigen Sie die Platten mithilfe der Schrauben an den Motoren. Wenn Sie die Schrauben anziehen, werden die Bremsen gelöst.

### BETÄTIGEN DER HINTEREN BREMSEN

1. Entfernen Sie die Schraube von den Radmotoren.
2. Bringen Sie die Platten wieder in ihrer ursprünglichen Lagerposition an.
3. Bringen Sie die Gummikappen wieder an den Radmotoren an.
4. Testen Sie die korrekte Funktion der Bremsen, bevor Sie den Kipper wieder in Betrieb nehmen.



**Abbildung. 24**

- A. Bremslöseplatten
- B. Schrauben
- C. Gummikappen
- D. Radmotoren

**AUFTANKEN****WARNUNG**

**NUR DIESEL!** Verwenden Sie **KEIN** Benzin in diesem Kipper!

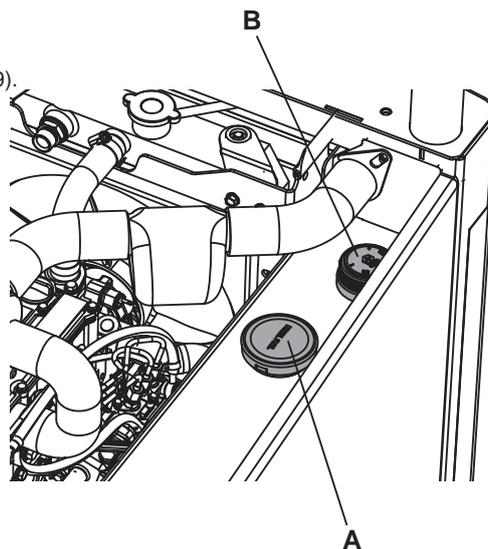
Beim Betrieb des Kippers mit niedrigem Kraftstoffstand kann manchmal Luft in das Kraftstoffsystem eindringen, was zu einem Leistungsverlust oder einer Leistungsminderung führen kann. Um dies zu vermeiden, tanken Sie immer, wenn die Kraftstoffanzeige einen niedrigen Kraftstoffstand anzeigt.

Wenn sich Luft in der Kraftstoffzufuhr befindet, müssen Sie den Motor abstellen, den Kraftstofftank auffüllen und das Kraftstoffsystem entlüften, um die Luft zu entfernen.

Das Betanken des Kippers am Ende jeder Arbeitsperiode trägt dazu bei, dass sich kein Kondenswasser an den Wänden des Kraftstofftanks bildet.

So füllen Sie den Dieseltank auf:

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab (siehe Seite 39).
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (Bild 25, Pos. A).
4. Schrauben Sie den Tankdeckel vom Kraftstofftank ab und nehmen Sie ihn ab.
5. Beobachten Sie die Kraftstoffstandanzeige (Pos. B) und stellen Sie den Tankvorgang ein, wenn die Anzeige anzeigt, dass der Kraftstofftank voll ist. Der Tank darf **NIEMALS** überfüllt werden.
6. Bringen Sie den Tankdeckel wieder an und ziehen Sie ihn handfest an. Durch zu festes Anziehen des Tankdeckels kann er beschädigt werden.

**Abbildung. 25**

- A. Tankdeckel  
B. Kraftstoffstand-Anzeige

**USB-ANSCHLUSS**

Dieser Kipper ist mit einem 5 V – 2,1 A USB-Anschluss (Universal Serial Bus) ausgestattet, der zum Aufladen Ihres Smartphones oder anderer tragbarer 5-V-Geräte verwendet werden kann. Siehe Komponenten der Bedienerstation (Seite 12)

**VORSICHT**

**Überschreiten Sie NICHT** die maximale Nennleistung der Steckdose, sonst besteht die Gefahr, dass der Anschluss beschädigt wird.

Wenn der USB-Anschluss verwendet wird und der Motor läuft, wird das angeschlossene Gerät automatisch geladen.

Schließen Sie **AUSSCHLIESSLICH** Geräte an, die mit dem 5-V-Anschluss kompatibel sind.

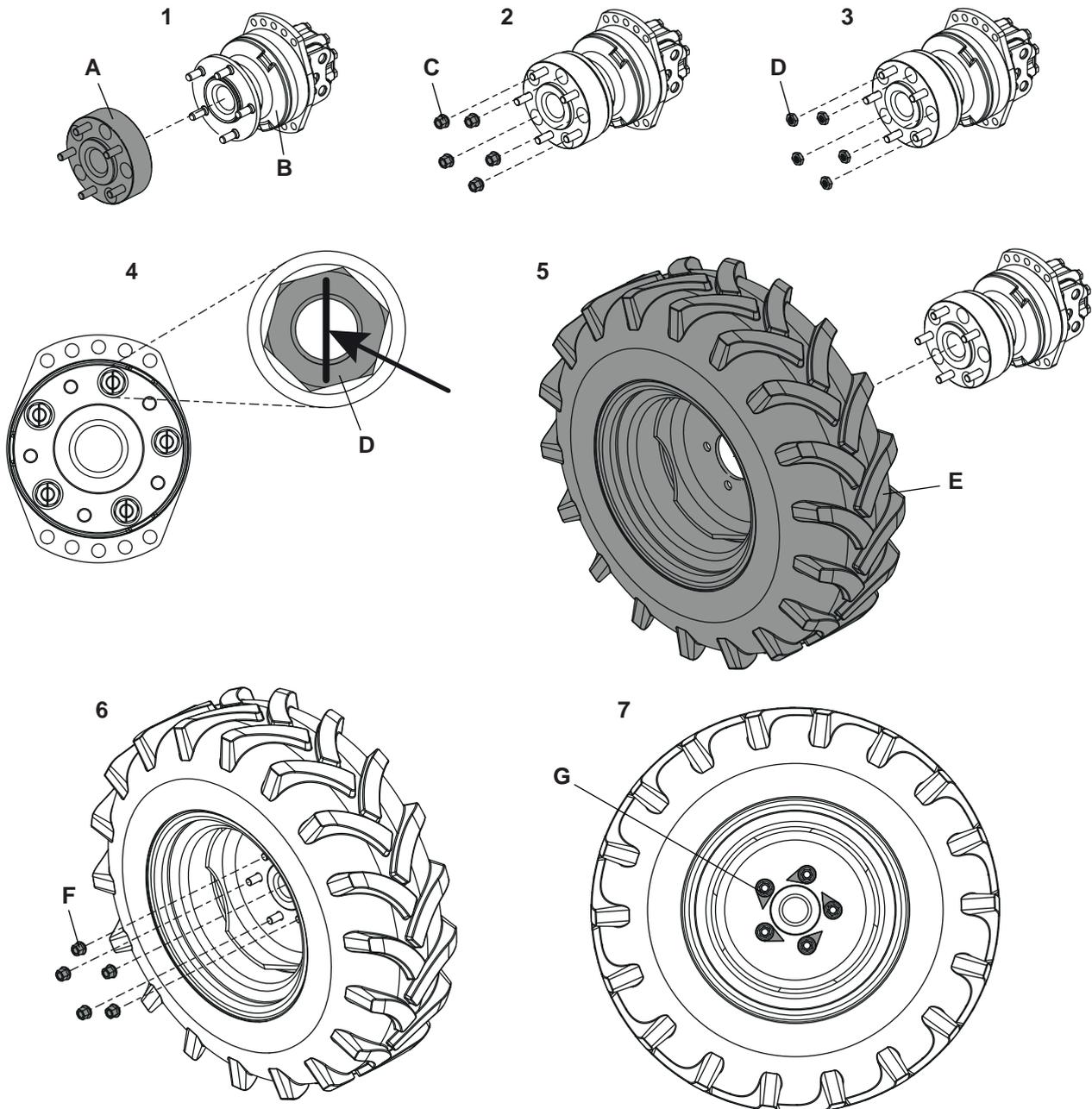
Achten Sie **IMMER** darauf, dass die Anschlusskappe geschlossen ist, wenn der Anschluss nicht benutzt wird, um Wasserschäden zu vermeiden.

## SONDERAUSSTATTUNG – SPURVERBREITERUNG

### MONTAGEANLEITUNG

Vor der Montage der Spurverbreiterung muss das Rad vom Kipper abgenommen werden. Die Vorgehensweise hierzu finden Sie unter „Räder“ im Abschnitt „Service und Wartung“ in diesem Handbuch.

1. Setzen Sie die Spurverbreiterung (Abbildung 26, Teil A) auf den Radmotor (Teil B).
2. Setzen Sie die 5 Radmuttern (Pos C) auf den Radmotor, um die Spurverbreiterung zu sichern. Ziehen Sie alle 5 Muttern mit 250 Nm an.
3. Setzen Sie die 5 Halbmuttern (Pos D) auf die Radmuttern und ziehen Sie sie mit 150 Nm an.
4. Wenn alle Halbmuttern angezogen sind, ziehen Sie mit einem Markierungsstift einen Strich auf der Mutter bis zum Ende der Bohrung.
5. Setzen Sie das Rad (Pos E) auf die Spurverbreiterung.
6. Montieren Sie weitere 5 Radmuttern (Pos F) zur Befestigung des Rades und ziehen Sie sie mit 250 Nm an.
7. Setzen Sie die 5 Radmuttermarkierungen (Pos G) auf die Radmuttern.

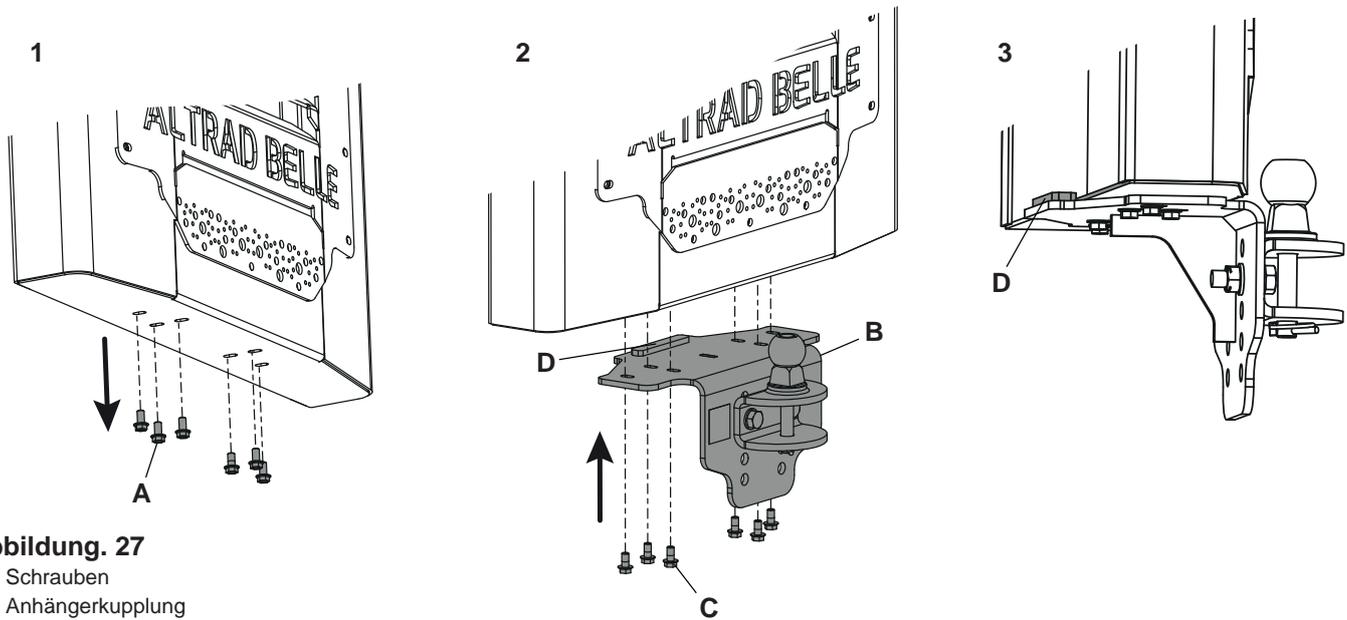


**Abbildung. 26**

- A. Spurverbreiterung
- B. Radmotor
- C. Radmuttern
- D. Halbmuttern
- E. Rad
- F. Radmuttern
- G. Radmuttermarkierungen

**SONDERAUSSTATTUNG – ANHÄNGERKUPPLUNG****MONTAGEANLEITUNG**

1. Entfernen Sie die 6 Schrauben (Abbildung 27, Pos. A) unter dem Heck der Maschine und entsorgen Sie sie.
2. Befestigen Sie die Anhängerkupplung (Pos. B) mit den 6 im Lieferumfang enthaltenen Flanschschrauben M10 x 35 (Pos. C) am Heck des Kippers.
3. Stellen Sie sicher, dass die geschweißte Stange (Pos. D) an der Rückseite der Anhängerkupplung an der Hintertür anliegt (dadurch wird verhindert, dass die Anhängerkupplung Druck auf die Bolzen ausübt).
4. Ziehen Sie die 6 Schrauben mit 50 Nm an und achten Sie darauf, dass die geschweißte Stange an der Hintertür anliegt.

**Abbildung. 27**

- A. Schrauben
- B. Anhängerkupplung
- C. Flanschschrauben
- D. Geschweißte Stange

**SONDERAUSSTATTUNG – SCHMALE REIFEN****MONTAGEANLEITUNG**

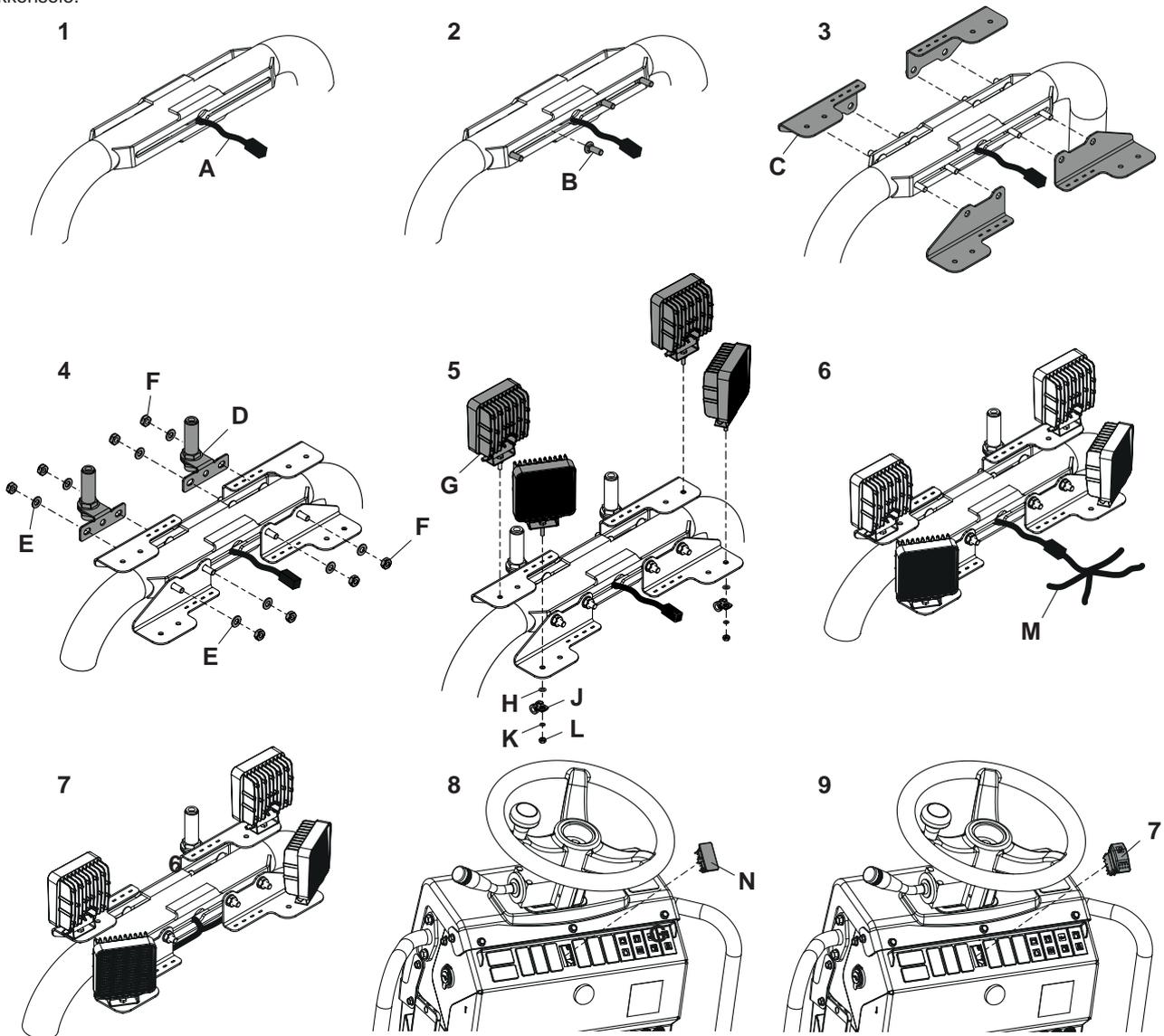
Das Verfahren für die Montage und Demontage der schmalen Räder am Kipper ist identisch mit dem für die Montage und Demontage der Standardräder. Die Vorgehensweise hierzu finden Sie unter „Räder“ im Abschnitt „Service und Wartung“ in diesem Handbuch.

## SONDERAUSSTATTUNG – ARBEITSSCHEINWERFER

### MONTAGEANLEITUNG

**STELLEN SIE SICHER**, dass die Batterie isoliert ist (siehe Seite 33), bevor Sie mit den Arbeiten beginnen. Senken Sie den ROPS-Rahmen ab und stützen Sie ihn sicher senkrecht zum Boden ab, um einen einfachen Zugang zu beiden Seiten des ROPS-Rahmens zu ermöglichen. Entfernen Sie, falls vorhanden, die Halterungen der Signalleuchten und entsorgen Sie die Befestigungselemente.

1. Nehmen Sie den Stecker des Arbeitsscheinwerfers (Abbildung 28, Pos. A) heraus, der derzeit im oberen Teil des ROPS-Rahmens geschützt ist.
2. Setzen Sie die neuen Schlossschrauben M10 x 40 (Pos. B) wie zuvor hinter der Lichtschiene ein.
3. Setzen Sie die Arbeitsscheinwerferhalterungen (Pos. C) über die Schlossschrauben auf den ROPS-Rahmen.
4. Setzen Sie nun die Leuchtenhalterung(en) (Pos. D) über die Schlossschrauben und befestigen Sie die P-Klammer des Leuchtenkabelbaums, die neuen Unterlegscheiben (Pos. E) und Muttern (Pos. F) mit einem Anzugsmoment von 28 Nm.
5. Montieren Sie den Arbeitsscheinwerfer (Pos. G) und setzen Sie ihn durch das bevorzugte Loch auf die Arbeitsscheinwerferhalterung mit der Unterlegscheibe (Pos. H), der P-Klammer (Pos. J), der Federscheibe (Pos. K) und der Mutter (Pos. L) darunter. Vergewissern Sie sich, dass die Stichleitung des Arbeitsscheinwerfers durch die P-Klammer geführt wird.
6. Richten Sie den Arbeitsscheinwerfer wie gewünscht aus und ziehen Sie ihn mit 28 Nm an.
7. Stecken Sie den Kabelbaum des Arbeitsscheinwerfers (Pos. M) in den vorhandenen Stecker, der nun am ROPS-Rahmen freiliegt.
8. Schließen Sie die Arbeitsscheinwerfer in der günstigsten Ausrichtung an den neuen Arbeitsscheinwerfer-Kabelbaum an und befestigen Sie sie mit Kabelbindern an den Schlitzen in der Arbeitsscheinwerfer-Halterung (alle nicht verwendeten Stecker werden mit Kabelbindern im ROPS-Rahmen befestigt, um ein Eindringen zu verhindern). Befestigen Sie alle losen Kabel mit Kabelbindern an den Halterungen.
9. Gehen Sie nun zur Lenkkonsole und entfernen Sie den abgebildeten Blindstopfen (Pos. N) an der Vorderseite der Konsole. Je nach Alter Ihrer Maschine befindet sich die erforderliche Klemme auf der Rückseite des Blindstopfens oder lose direkt unter dem abgenommenen Blindstopfen.
10. Drücken Sie den Schalter für den Arbeitsscheinwerfer (Pos. P) fest in die Klemme und drücken Sie ihn dann wieder in die Vorderseite der Lenkkonsole.



**Abbildung. 28**

A. Stecker des Arbeitsscheinwerfers  
 B. M10 x 40 Schlossschrauben  
 C. Halterungen des Arbeitsscheinwerfers  
 D. Halterungen der Signalleuchten  
 E. Unterlegscheiben

F. Muttern  
 G. Arbeitsscheinwerfer  
 H. Unterlegscheibe  
 J. P-Klammer  
 K. Federscheibe

L. Mutter  
 M. Kabelbaum des Arbeitsscheinwerfers  
 N. Blindstopfen  
 P. Schalter für den Arbeitsscheinwerfer

## SONDERAUSSTATTUNG – SIGNALLEUCHE

## MONTAGEANLEITUNG

1. Führen Sie das grün/orangene Kabel (Pos. A) aus der oberen ROPS-Stange heraus. Setzen Sie die beiden M10 x 30 Schlossschrauben (Pos. B) in den ROPS-Rahmen ein.
2. Bringen Sie die Signalleuchten-Universalhalterung (Pos. C) mit den M10-Unterlegscheiben (Pos. D) und M10-Muttern (Pos. E) an den M10 x 30 Schlossschrauben im ROPS-Rahmen an. **Hinweis:** Lassen Sie die Schrauben locker.
3. Setzen Sie die untere Messingmutter (Pos. F) und die Dichtung (Pos. G) über das obere Ende des grün/orangenen Kabels für die Signalleuchte, und führen Sie das grün/orangene Kabel durch die Signalleuchten-Universalhalterung.
4. Führen Sie das grün/orangene Kabel durch die Dichtung (Pos. H), die obere Messingmutter (Pos. J) und den Signalleuchten-Universaleinsatz (Pos. K).
5. Schließen Sie den Kabelbaum (Pos. A) an den oberen Messingadapter (Pos. L) an und achten Sie darauf, dass das blaue Kabel zum Außengehäuse führt. Schrauben Sie den Messingadapter in das Gehäuse, indem Sie den Messingadapter festhalten und das Gehäuse drehen.  
**HINWEIS:** Achten Sie darauf, den Messingadapter nicht zu drehen, da sonst die Kabel beschädigt werden.
6. Bringen Sie die P-Klammer (Pos. M) am Kabelbaum (Pos. A) an.
7. Entfernen Sie die M10-Mutter (am nächsten zur Mitte) (Pos. E) und bringen Sie die P-Klammer (Pos. M) am Kabelbaum (Pos. A) und der Schlossschraube M10 x 30 (Pos. B) an. Sichern Sie sie wieder mit der M10-Mutter (Pos. E).
8. Befestigen Sie den Signalleuchten-Universaleinsatz (Pos. K) mit den Messingmuttern (Elemente 6 und L) an der Signalleuchten-Halterung (Pos. C). Ziehen Sie beide M10-Muttern (Pos. E) mit 24 Nm an und stellen Sie sicher, dass alles fest sitzt. Schieben Sie die grün/orangene Signalleuchte (Pos. N) über die Signalleuchtenhalterung und ziehen Sie die Flügelmutter fest.

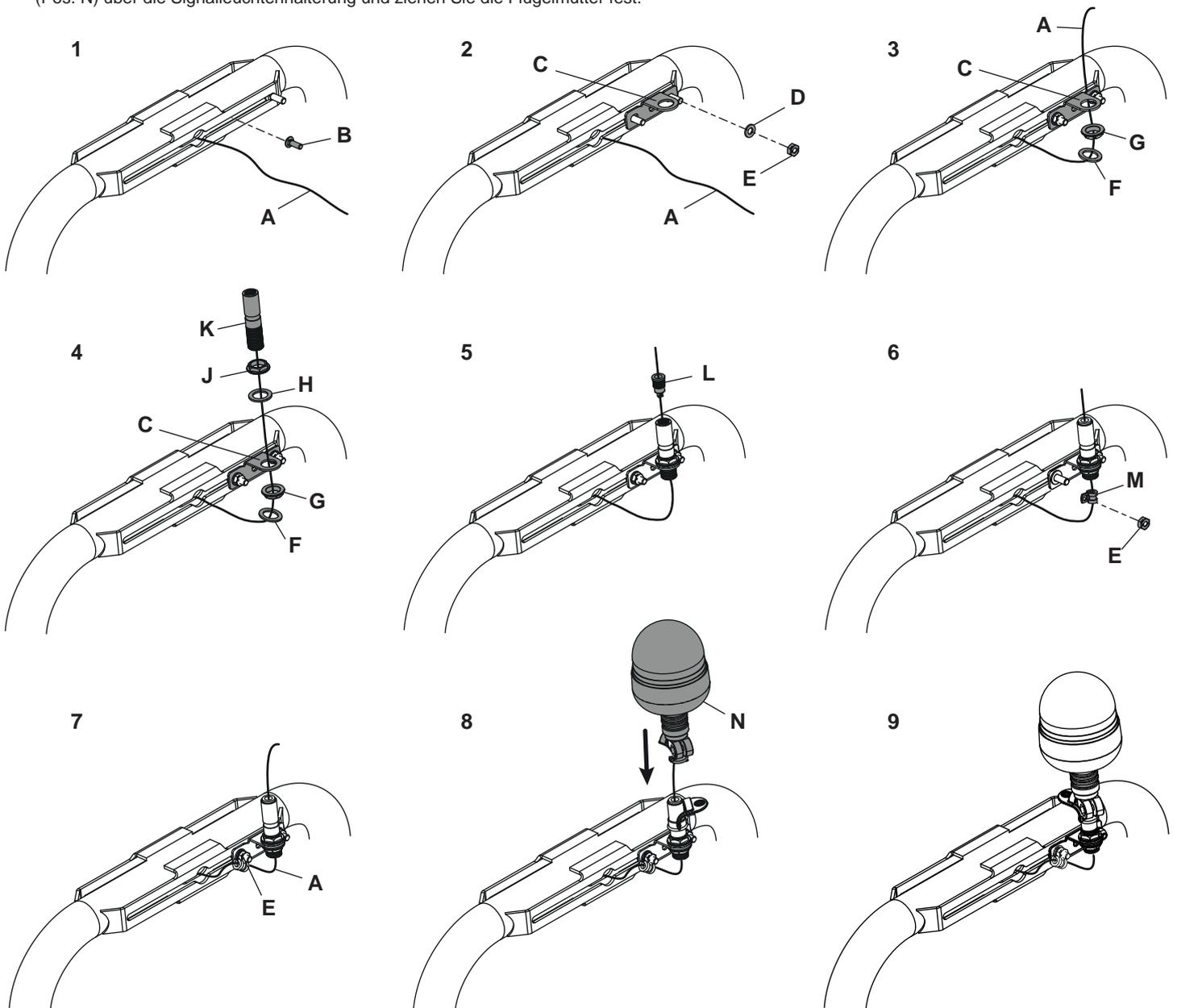


Abbildung. 29

A. Grün/oranges Kabel  
B. M10 x 30 Schlossschrauben  
C. Signalleuchten-Halterung  
D. M10-Unterlegscheiben  
E. M10-Muttern

F. Untere Messingmutter  
G. Dichtung  
H. Dichtung  
J. Obere Messingmutter  
K. Signalleuchten-Einsatz

L. Oberer Messingadapter  
M. P-Klammer  
N. Grün/orangene Signalleuchte

Wird der Kipper über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, muss er ordnungsgemäß gelagert werden, um eine Verschlechterung oder Beschädigung während dieses Zeitraums zu vermeiden.

Lagern Sie den Kipper möglichst in einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Gebäude. Wenn Sie die Maschine nur im Freien aufbewahren können, decken Sie sie mit einer wasserdichten Folie/Plane ab.

## VORBEREITEN DES KIPPERS FÜR DIE LAGERUNG

1. Reinigen Sie den Kipper und entfernen Sie alle unerwünschten Materialien/Ablagerungen.
2. Trocknen Sie den Kipper ab, um jegliche Feuchtigkeit zu entfernen.
3. Fetten Sie alle beweglichen Teile/Schmierstellen ein (siehe Seite 66–67)
4. Untersuchen Sie den Kipper auf verschlissene/beschädigte Teile. Ersetzen Sie die Teile bei Bedarf.
5. Füllen Sie den Kraftstofftank auf, um die Bildung von Kondenswasser im Tank zu verhindern.
6. Prüfen Sie den Füllstand/Zustand der Kühlflüssigkeit (siehe Seite 72). Wechseln Sie sie bei Bedarf aus.
7. Prüfen Sie alle Flüssigkeitsstände. Füllen Sie diese ggf. nach.

## EINLAGERN DES KIPPERS

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab (siehe Seite 39).  
**VERGEWISSERN SIE SICH**, dass um die Maschine herum genügend Platz ist, um während der Lagerzeit alle Service- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.
2. Stellen Sie sicher, dass die Kippmulde vollständig abgesenkt ist.
3. Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage ab, indem Sie die Bedienelemente bei abgestelltem Motor betätigen.
4. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss, um eine unbefugte Benutzung des Kippers zu verhindern.
5. Bauen Sie die Batterie aus. Lagern Sie das Gerät an einem warmen, trockenen Ort und laden Sie es von Zeit zu Zeit auf.
6. Sichern Sie den Kipper mit Unterlegkeilen.
7. Dichten Sie die Auspufföffnung und den Lufteinlass ab.

## WÄHREND DER LAGERUNG

Um Rostbildung zu vermeiden und die Gefahr von Festfressen zu minimieren, sollten Sie während der Lagerung alle Funktionen der Maschine regelmäßig betätigen.

1. Nehmen Sie die Abdeckungen von der Auspufföffnung und dem Lufteinlass ab.
2. Setzen Sie eine vollständig geladene Batterie ein.
3. Prüfen Sie alle Flüssigkeitsstände. Füllen Sie diese ggf. nach.
4. Starten Sie den Motor.
5. Betätigen Sie alle Funktionen der Maschine. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass sie alle richtig funktionieren.
6. Wiederholen Sie den Einlagerungsvorgang von vorn.

## AUSLAGERN DES KIPPERS

1. Nehmen Sie die Abdeckungen von der Auspufföffnung und dem Lufteinlass ab.
2. Setzen Sie eine vollständig geladene Batterie ein.
3. Führen Sie eine „Überprüfung vor der Inbetriebnahme“ durch (siehe Seite 22).

## ALLGEMEINES

Der **Altrad Belle DX 1000** ist für einen langjährigen, störungsfreien Betrieb ausgelegt. Es ist jedoch wichtig, dass die in diesem Abschnitt aufgeführten einfachen regelmäßigen Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Alle Wartungsarbeiten müssen von einer kompetenten, entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden.

Ein schlecht gewarteter Kipper kann eine Gefahr für den Bediener und das übrige Personal auf der Baustelle darstellen. **STELLEN SIE SICHER**, dass die in diesem Handbuch aufgeführten regelmäßigen Arbeiten zur Wartung und Schmierung korrekt und rechtzeitig durchgeführt werden, um einen sicheren und effizienten Betrieb der Maschine sicherzustellen.

Verwenden Sie **IMMER** Original-Ersatzteile von Altrad Belle; die Verwendung von falschen Teilen kann zum Erlöschen der Garantie führen.

Schalten Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Maschine den Motor aus und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss. Stellen Sie die Maschine **IMMER** auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab, um sicherzustellen, dass alle Flüssigkeitsstände korrekt abgelesen werden können. Verwenden Sie ausschließlich empfohlene Öle.

Benutzen Sie den Kipper **NIEMALS**, wenn die Wartung fällig ist.

**VERGEWISSERN SIE SICH**, dass alle während der Wartungsarbeiten festgestellten Fehler unverzüglich behoben werden.

## WARTUNGS-ZEITPLÄNE

Routinewartungsschlüssel	
●	Verfahren kann von einer kompetenten und entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden.
■	Verfahren muss von einem Altrad Belle-Service-Techniker durchgeführt werden.

Routinewartung		Wartungsintervall (Std)						
		10	50	200	400	800	1600	3200
Lufteinlass/ Filteraußenelement	Reinigen		●	■	■	■	■	■
Lufteinlass-Filtereinsatz	Ersetzen					■	■	■
Lufteinlass-Filtersystem	Zustand prüfen.			■	■	■	■	■
Gelenkverbindung	Schmieren		●	■	■	■	■	■
GelenkverbindungSicherungsstift	Zustand prüfen					■	■	■
Gelenksperre	Zustand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Batteriepol	Zustand prüfen		●	■	■	■	■	■
Kühlerlüfter und Keilriemen	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
	Ersetzen					■	■	■
Kippmulde Wartungsstrebe	Zustand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Motorkühlmittel	Ablassen und nachfüllen						■	■
Motorkühlmittel Verhältnis Frostschutz/Wasser	Zustand prüfen				■	■	■	■
Verkabelung und Stecker	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
Motorschläuche	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
Motoröl	Füllstand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Motoröl und Filter	Ersetzen			■	■	■	■	■

Routinewartung		Wartungsintervall (Std)						
		10	50	200	400	800	1600	3200
Kraftstoff	Füllstand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Kraftstofffiltereinsatz	Ersetzen				■	■	■	■
Kraftstoffleitungen und Klemmenbänder	Zustand prüfen		●	■	■	■	■	■
Kraftstofftank	Entleeren und neu auffüllen						■	■
Kraftstoff-/Wasserabscheider	Prüfen	●	●	■	■	■	■	■
	Ablassen		●	■	■	■	■	■
	Ersetzen				■	■	■	■
Schmierpunkte	Schmieren		●	■	■	■	■	■
Hydraulikfilter (Hauptfilter)	Zustand prüfen		●	■	■	■	■	■
	Ersetzen				■	■	■	■
Hydraulikschläuche	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
Hydrauliköl	Füllstand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Hydrauliktank	Entleeren und neu auffüllen				■	■	■	■
Hydrauliktank-Einfüllfilter	Reinigen				■	■	■	■
Hydrauliktankfilter (Ansaugsieb)	Ersetzen				■	■	■	■
Einspritzdüse	Druck einstellen/ Ersetzen						■	■
Leuchten (Warnleuchten und Messgeräte)	Zustand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Inline-Kraftstofffilter	Zustand prüfen			●	●			
	Ersetzen					■	■	■
Bedienerplattform und Trittstufen	Zustand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Kühlerschläuche und Klemmenbänder	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
	Ersetzen						■	■
ROPS (Überrollschutz)	Zustand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Reifendruck	Zustand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Ventilspiel (Motor)	Zustand prüfen					■	■	■
Radmotor-Befestigungsschrauben	Zustand prüfen					■	■	■
Radmuttern	Anzugsmoment prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Spurverbreiterung/Nabenspiel	Zustand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Muttern der Spurverbreiterung	Anzugsmoment prüfen		●	■	■	■	■	■

## FUNKTIONSTESTS

Funktionstests		Täglich	Wöchent- lich	3 Monate	6 Monate	Jährlich	Alle 2 Jahre	Alle 4 Jahre
Sicherheit des Lufteinlass-Systems	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
Gesamte elektrische Ausstattung	Betrieb prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Leistung der Lichtmaschine	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
Gelbe Signalleuchte	Betrieb prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Motor (starker Rauch, Vibrationen, Lärm, Überhitzung, Leistung, ungewöhnliche Gerüche)	Zustand prüfen		●	■	■	■	■	■
Motor-Leerlaufdrehzahl	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
Maximale Motordrehzahl ohne Last	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
Sicherheit der Auspuffanlage	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
Vorwärts/Rückwärts und Gang	Betrieb prüfen			■	■	■	■	■
Grüne Signalleuchte (sofern angebracht)	Betrieb prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Betriebservices	Zustand prüfen		●	■	■	■	■	■
Feststellbremse	Betrieb prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Sitz und Sicherheitsgurte	Zustand prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Betriebsbremse	Betrieb prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Startsperre (System)	Betrieb prüfen	●	●	■	■	■	■	■
Anlasser	Zustand prüfen			■	■	■	■	■
Drosselklappensystem und Steuerkabel	Zustand prüfen			■	■	■	■	■

## WARTUNGSPPOSITIONEN



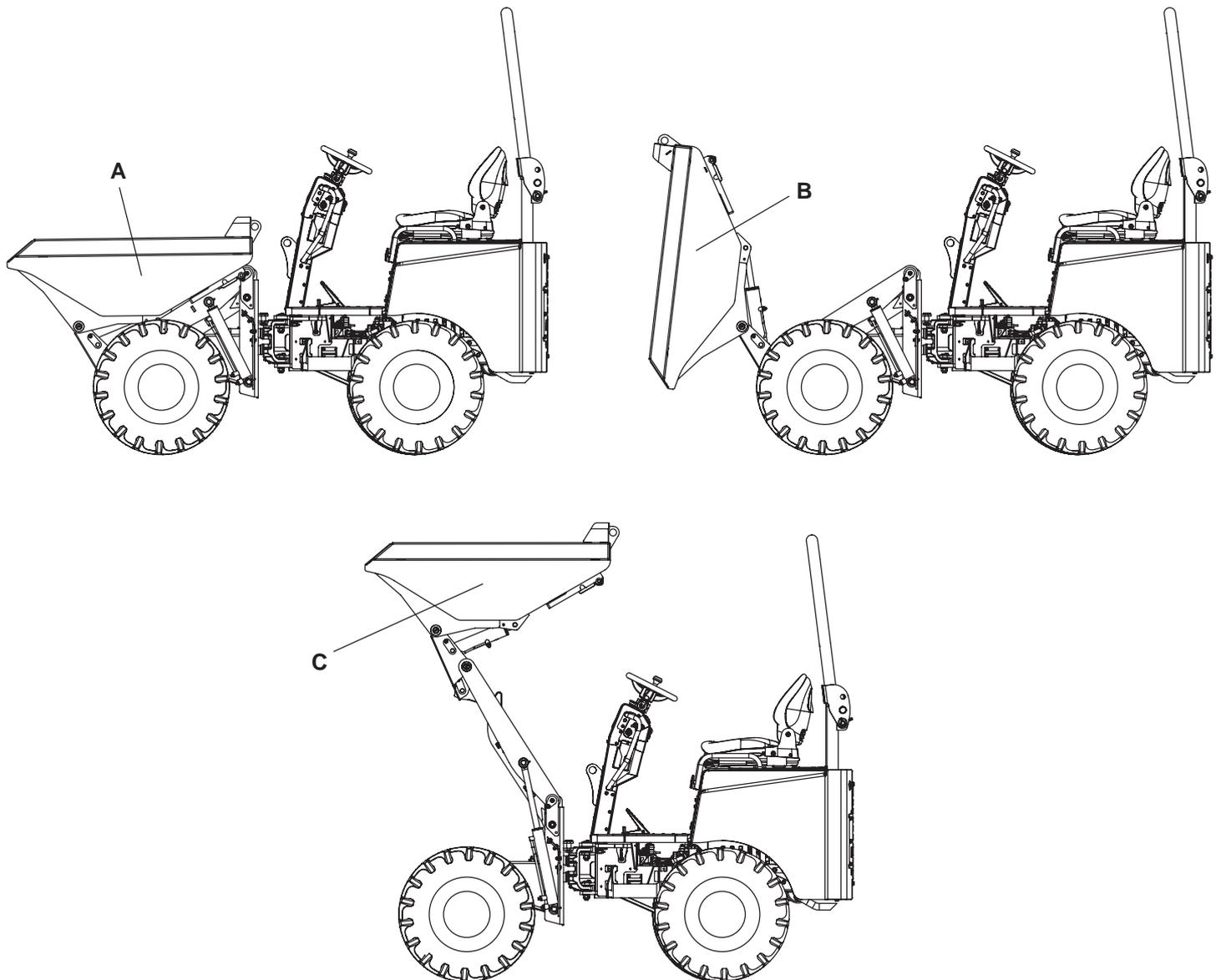
### WARNUNG

Vergewissern Sie sich **IMMER**, dass der Kipper auf einem stabilen, ebenen Untergrund abgestellt ist, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

Bevor Sie eine der in diesem Handbuch aufgeführten Wartungsarbeiten durchführen, müssen Sie **SICHERSTELLEN**, dass der Kipper sicher steht, der Motor nicht läuft und der Zündschlüssel abgezogen ist.

Wenn die Kippmulde gekippt oder angehoben wird, um zu Wartungszwecken Zugang zu erhalten, muss die Rammverriegelung sicher installiert sein. Anweisungen zum Sichern der Kippmulde, wenn sie gekippt ist, finden Sie auf Seite 60.

Anweisungen zum Sichern der Kippmulde, wenn sie angehoben ist, finden Sie auf Seite 61.



**Abbildung. 30**

- A. Kippmulde abgesenkt
- B. Kippmulde gekippt
- C. Kippmulde angehoben

**WARTUNGSPPOSITIONEN****KIPPMULDE ABGESENKT**

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab, wobei die Vorder- und Hinterräder in einer geraden Linie stehen (siehe Seite 39).

**STELLEN SIE SICHER**, dass um den Kipper herum genügend Platz ist, um die Service- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.

2. Aktivieren Sie die Gelenksperre (siehe Seite 41).
3. Senken Sie die Kippmulde vollständig ab.
4. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
5. Klemmen Sie die Batterie ab (siehe Seite 33).
6. Legen Sie Unterlegkeile vor und hinter alle Reifen des Kippers.

**KIPPMULDE GEKIPPT**

Zur Abstützung der Kippmulde in gekippter Stellung während der Wartungsarbeiten wird eine Zylinderstrebe mitgeliefert.

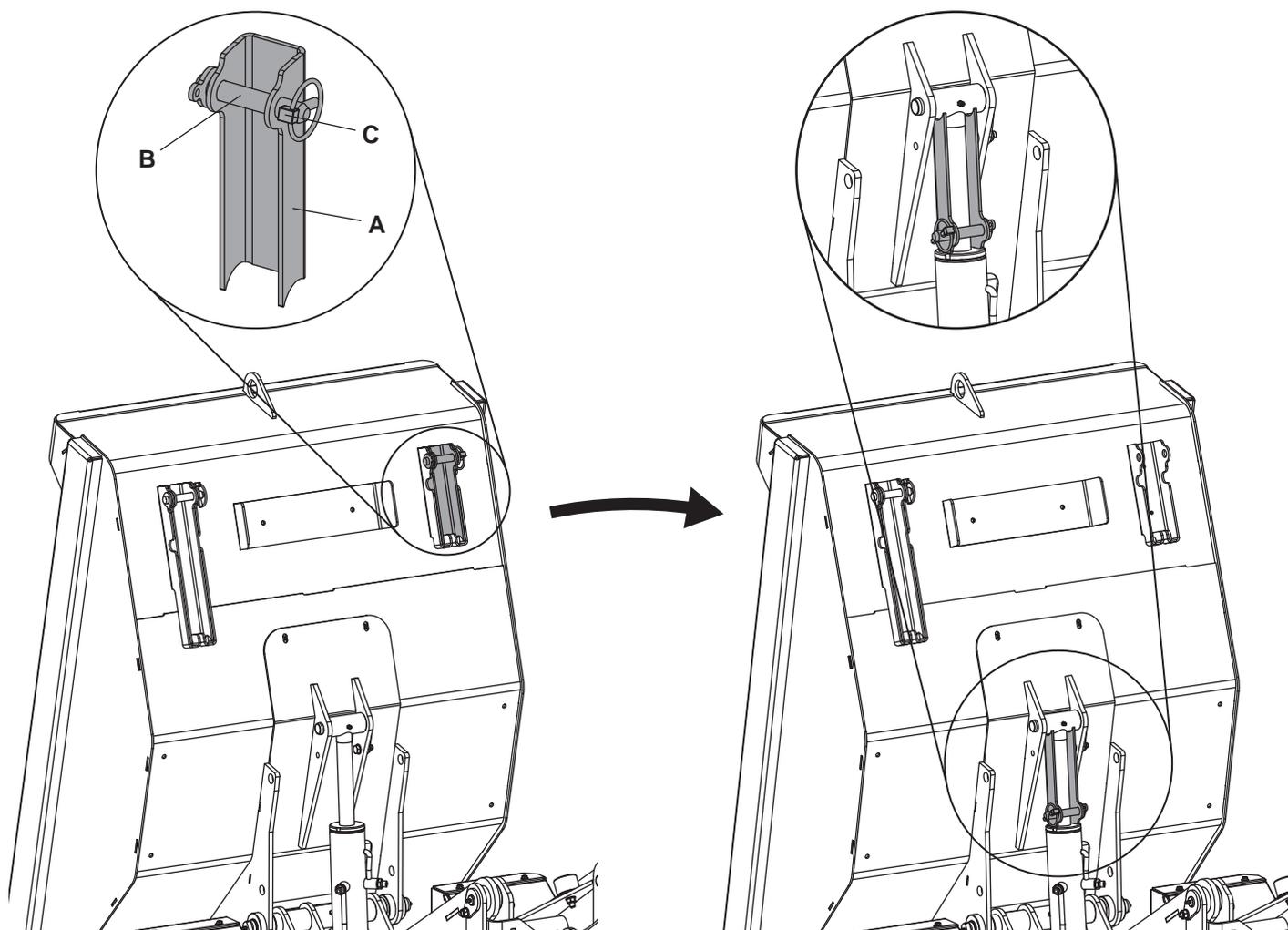
Die Zylinderstrebe wird an der Unterseite der Kippmulde aufbewahrt.

Wenn die Zylinderstrebe nicht in Gebrauch ist, sichern Sie die Aufbewahrungsposition mit dem mitgelieferten Sicherungsstift und dem Klappsplint.

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab, wobei die Vorder- und Hinterräder in einer geraden Linie stehen (siehe Seite 39).

**STELLEN SIE SICHER**, dass um den Kipper herum genügend Platz ist, um die Service- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.

2. Senken Sie die Kippmulde vollständig ab und kippen Sie sie dann vollständig.
3. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
4. Aktivieren Sie die Gelenksperre (siehe Seite 41).
5. Klemmen Sie die Batterie ab (siehe Seite 33).
6. Legen Sie Unterlegkeile vor und hinter alle Reifen des Kippers.
7. Nehmen Sie die Zylinderstrebe (Abbildung 31, Pos. A) aus der Aufbewahrungsposition und setzen Sie sie auf die Kolbenstange des Zylinders.
8. Sichern Sie sie mit dem Sicherungsstift (Pos. B) und dem Klappsplint (Pos. C).



**Abbildung. 31**

- A. Kippmulde Zylinderstrebe
- B. Sicherungsstift
- C. Klappsplint

## WARTUNGSPPOSITIONEN

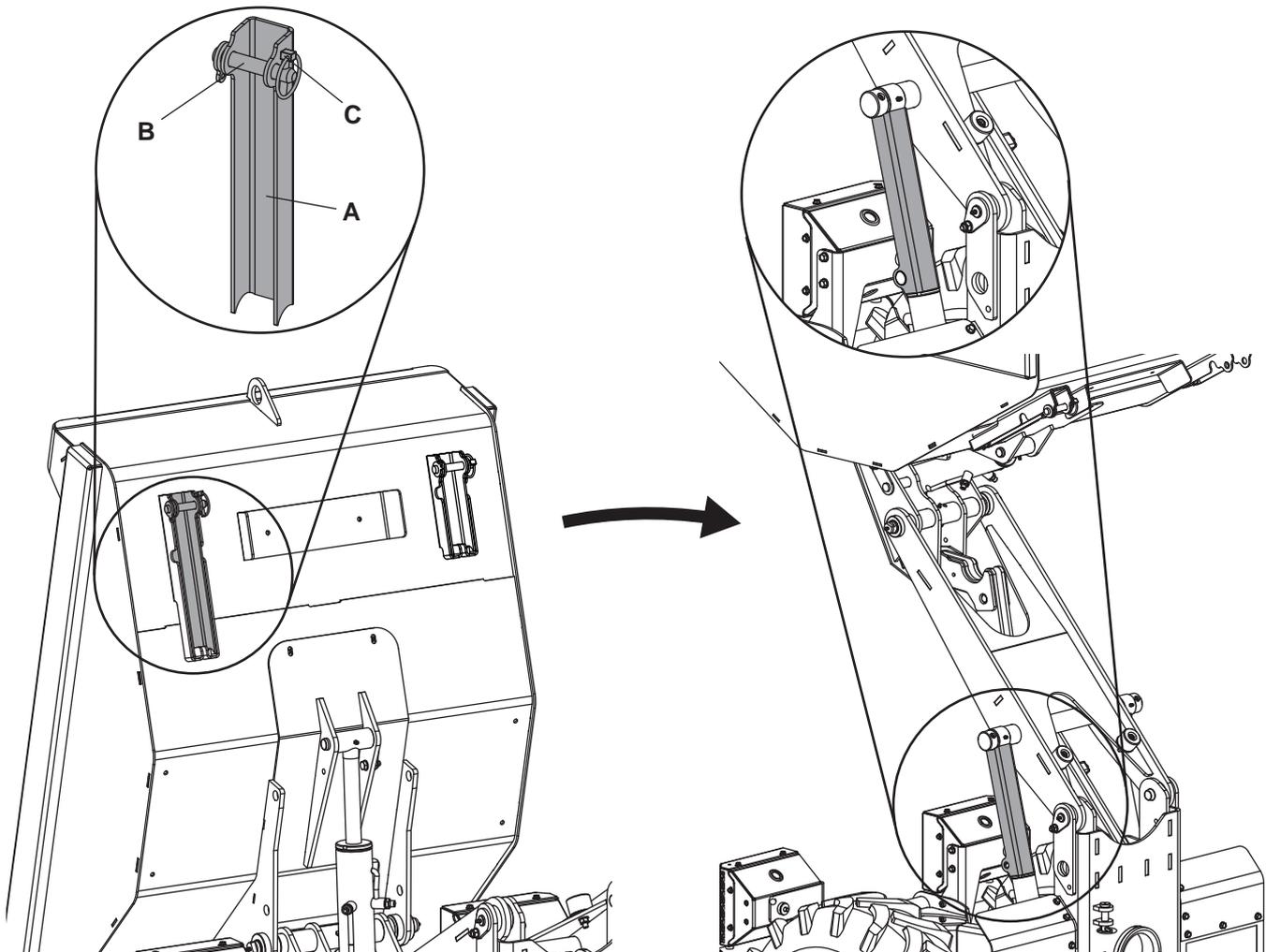
### KIPPMULDE ANGEHOBEN

Zur Abstützung der Kippmulde in angehobener Stellung während der Wartungsarbeiten wird eine Zylinderstrebe mitgeliefert.

Die Zylinderstrebe wird an der Unterseite der Kippmulde aufbewahrt.

Wenn die Zylinderstrebe nicht in Gebrauch ist, sichern Sie die Aufbewahrungsposition mit dem mitgelieferten Sicherungsstift und dem Klappsplint.

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab, wobei die Vorder- und Hinterräder in einer geraden Linie stehen (siehe Seite 39).  
**STELLEN SIE SICHER**, dass um den Kipper herum genügend Platz ist, um die Service- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.
2. Aktivieren Sie die Gelenksperre (siehe Seite 41).
2. Heben Sie die Kippmulde vollständig an.
3. Nehmen Sie die Zylinderstrebe (Abbildung 32, Pos. A) aus der Aufbewahrungsposition und setzen Sie sie auf die Kolbenstange des Zylinders.
4. Sichern Sie sie mit dem Sicherungsstift (Pos. B) und dem Klappsplint (Pos. C).
5. Senken Sie die Kippmulde langsam ab, bis das Gewicht der Mulde von der Zylinderstrebe getragen wird.
6. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
7. Klemmen Sie die Batterie ab (siehe Seite 33).
8. Legen Sie Unterlegkeile vor und hinter alle Reifen des Kippers.

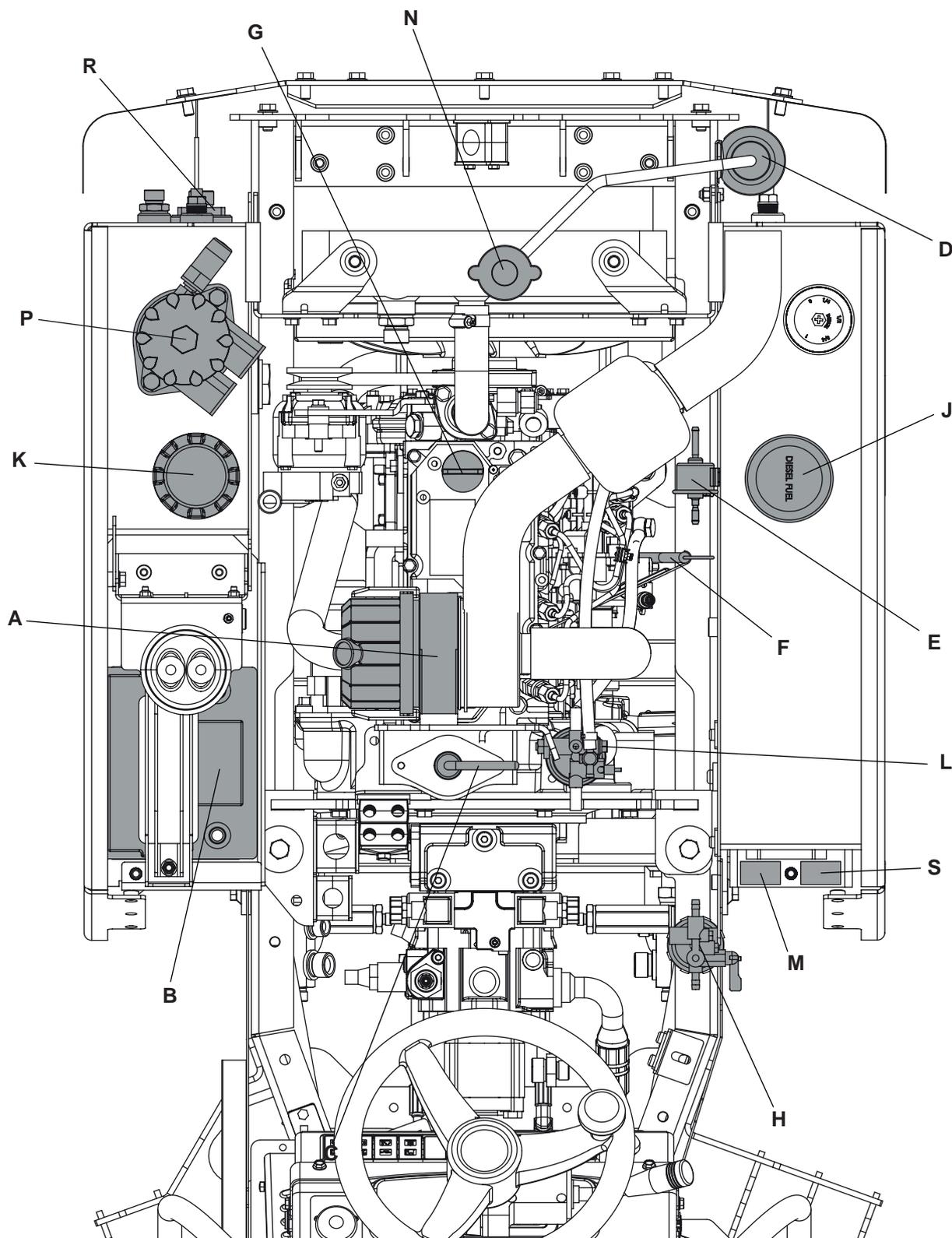


**Abbildung. 32**

- A. Kippmulde Anheben der Zylinderstrebe
- B. Sicherungsstift
- C. Klappsplint

## WARTUNGSPUNKTE

### ALLGEMEINE PUNKTE



**Abbildung. 33**

- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| A. Luftfilter                         | J. Tankeinfülldeckel            |
| B. Batterie                           | K. Hydraulik-Tankeinfülldeckel  |
| C. Batterietrennschalter              | L. Haupt-Kraftstofffilter       |
| D. Kühlmittel-Ausgleichsbehälter      | M. Primärer Sicherungskasten    |
| E. Elektrische Kraftstoff-Förderpumpe | N. Kühlerdeckel                 |
| F. Motoröl-Peilstab                   | P. Haupt-Hydraulikfiltergehäuse |
| G. Motoröl-Einfülldeckel              | R. Hydraulik-Ansaugfilter       |
| H. Kraftstoff-Vorfilter               | S. Motor-Fehlstart Sperre       |

## WARTUNGSPUNKTE

### RELAIS

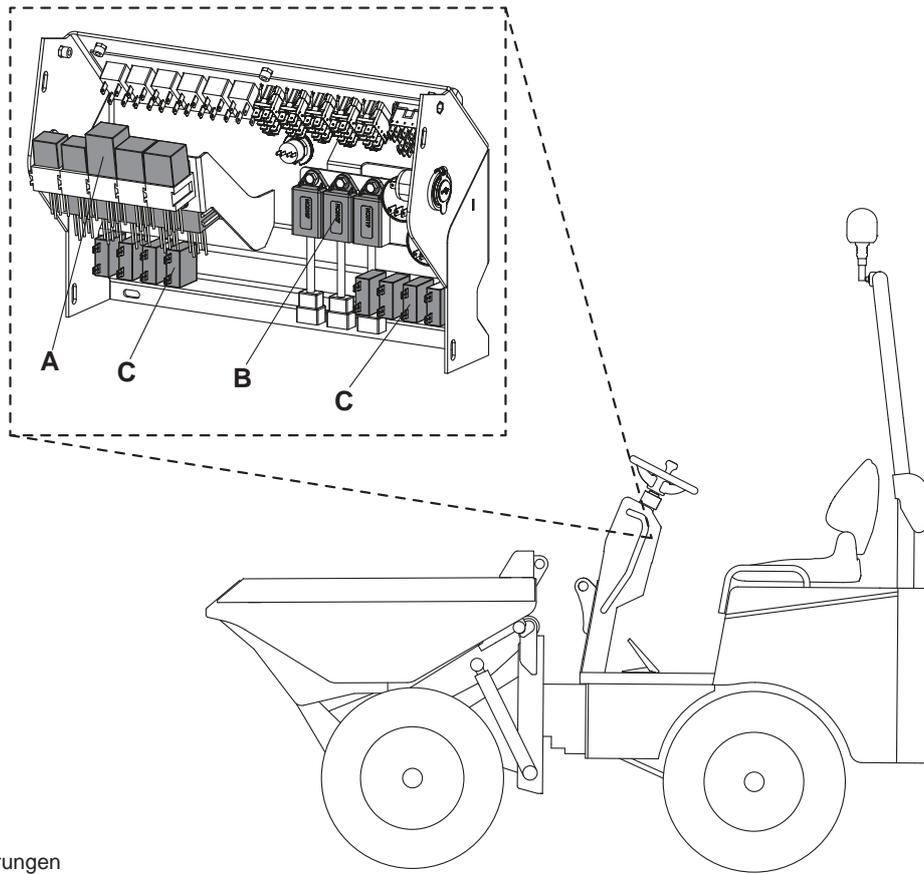


Abbildung. 34

- A. Relais
- B. Timer
- C. Zurücksetzbare Sicherungen

## WARTUNGSPUNKTE

### MOTORÖLFILTER

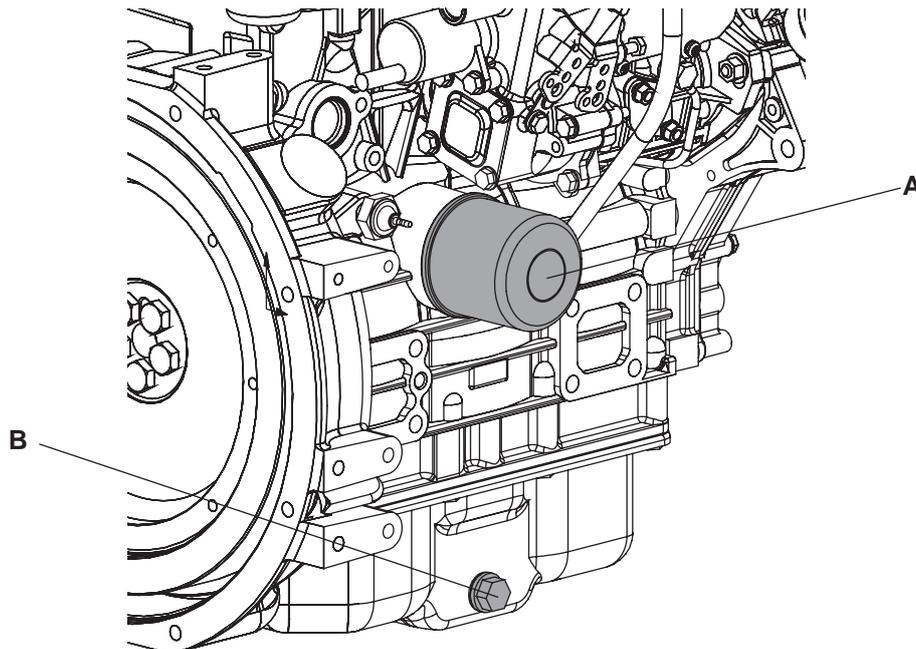


Abbildung. 35

- A. Motorölfiter
- B. Ablassschraube

**ZUGANGSKLAPPEN**

Am Kipper gibt es eine Reihe von Klappen, die, wenn sie geöffnet werden, Zugang zu Bereichen der Maschine geben, der für den normalen Betrieb nicht erforderlich ist, für Service- und Wartungszwecke dagegen schon.

Diese Klappen müssen alle sicher geschlossen werden, bevor der Kipper in Betrieb genommen wird.

**WARNUNG**

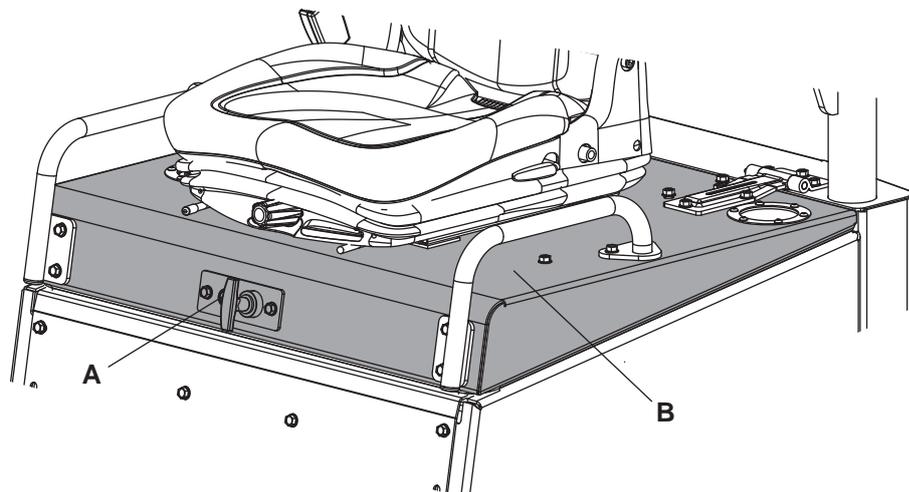
Lassen Sie den Motor **NIEMALS** laufen, während Sie die Wartungsarbeiten durchführen.

**ABDECKUNG DES MOTORGEHÄUSES (SITZSCHALE)****Öffnen der Abdeckung**

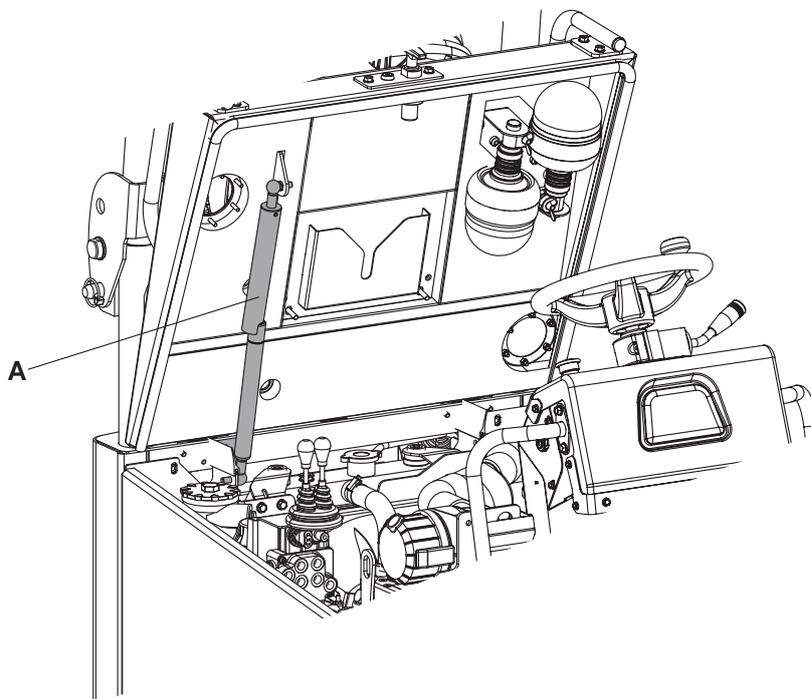
1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab (siehe Seite 39).  
**STELLEN SIE SICHER**, dass um den Kipper herum genügend Platz ist, um die Service- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
3. Entriegeln Sie die Sitzschale mit dem Zündschlüssel (Bild 36, Pos. A).
4. **STELLEN SIE SICHER**, dass nichts auf dem Sitz oder der Sitzschale liegt, sodass sie sich sicher öffnen lässt.
5. Heben Sie die Sitzschale an (Pos. B).
6. **STELLEN SIE SICHER** dass die selbstsichernde Strebe (Abbildung 37, Pos. A) eingerastet ist.

**Schließen der Abdeckung**

1. **STELLEN SIE SICHER** dass sich nichts unter der Sitzschale befindet, das beim Schließen der Schale eingeklemmt werden könnte.
2. Schließen Sie die Sitzschale.
3. Verriegeln Sie die Sitzschale mit dem Zündschlüssel.

**Abbildung. 36**

- A. Verriegelung  
B. Motorgehäuseabdeckung

**Abbildung. 37**

- A. Selbstsichernde Gasdruckfeder

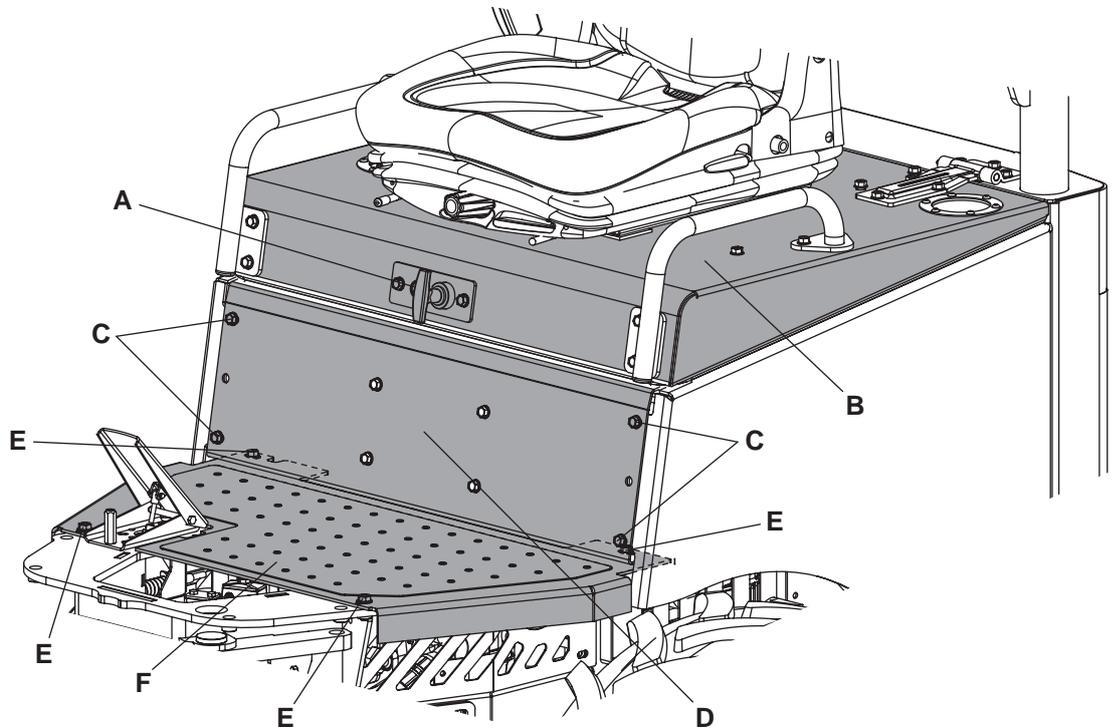
## GETRIEBEGEHÄUSEABDECKUNG (BODENWANNE)

### Öffnen der Abdeckung

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab (siehe Seite 39).  
**STELLEN SIE SICHER**, dass um den Kipper herum genügend Platz ist, um die Service- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
3. Entriegeln Sie die Sitzschale mit dem Zündschlüssel (Bild 38, Pos. A).
4. **STELLEN SIE SICHER**, dass nichts auf dem Sitz oder der Sitzschale liegt, sodass sie sich sicher öffnen lässt.
5. Heben Sie die Sitzschale an und stellen Sie sicher, dass die Verriegelungsstrebe eingerastet ist (Pos. B).
6. Lösen Sie die 4 Schrauben (Pos. C) von der hinteren Platte und entfernen Sie sie (Pos. D).
7. Entfernen Sie die 4 Schrauben (Pos. E) von der Bodenwanne (Pos. F).
8. Heben Sie die Bodenwanne vom Kipper ab, um Zugang zum Getriebe zu erhalten.

### Schließen der Abdeckung

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass sich nichts unter der Bodenwanne befindet, das beim Wiederanbringen der Wanne eingeklemmt werden könnte.
2. Bringen Sie die Bodenwanne wieder an und ziehen Sie die Schrauben an.
3. Bringen Sie die hintere Platte wieder an und ziehen Sie die Schrauben an.
4. **STELLEN SIE SICHER** dass sich nichts unter der Sitzschale befindet, das beim Schließen der Schale eingeklemmt werden könnte.
5. Schließen Sie die Sitzschale.
6. Verriegeln Sie die Sitzschale mit dem Zündschlüssel.



**Abbildung. 38**

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| A. Verriegelung                  | D. Hintere Platte            |
| B. Motorgehäuseabdeckung         | E. Schrauben der Bodenplatte |
| C. Schrauben der hinteren Platte | F. Bodenwanne                |

**SCHMIERUNG**

Sie müssen den Kipper regelmäßig einfetten, um sicherzustellen, dass er weiterhin effizient arbeitet. Dadurch wird auch die Lebensdauer des Kippers verlängert.

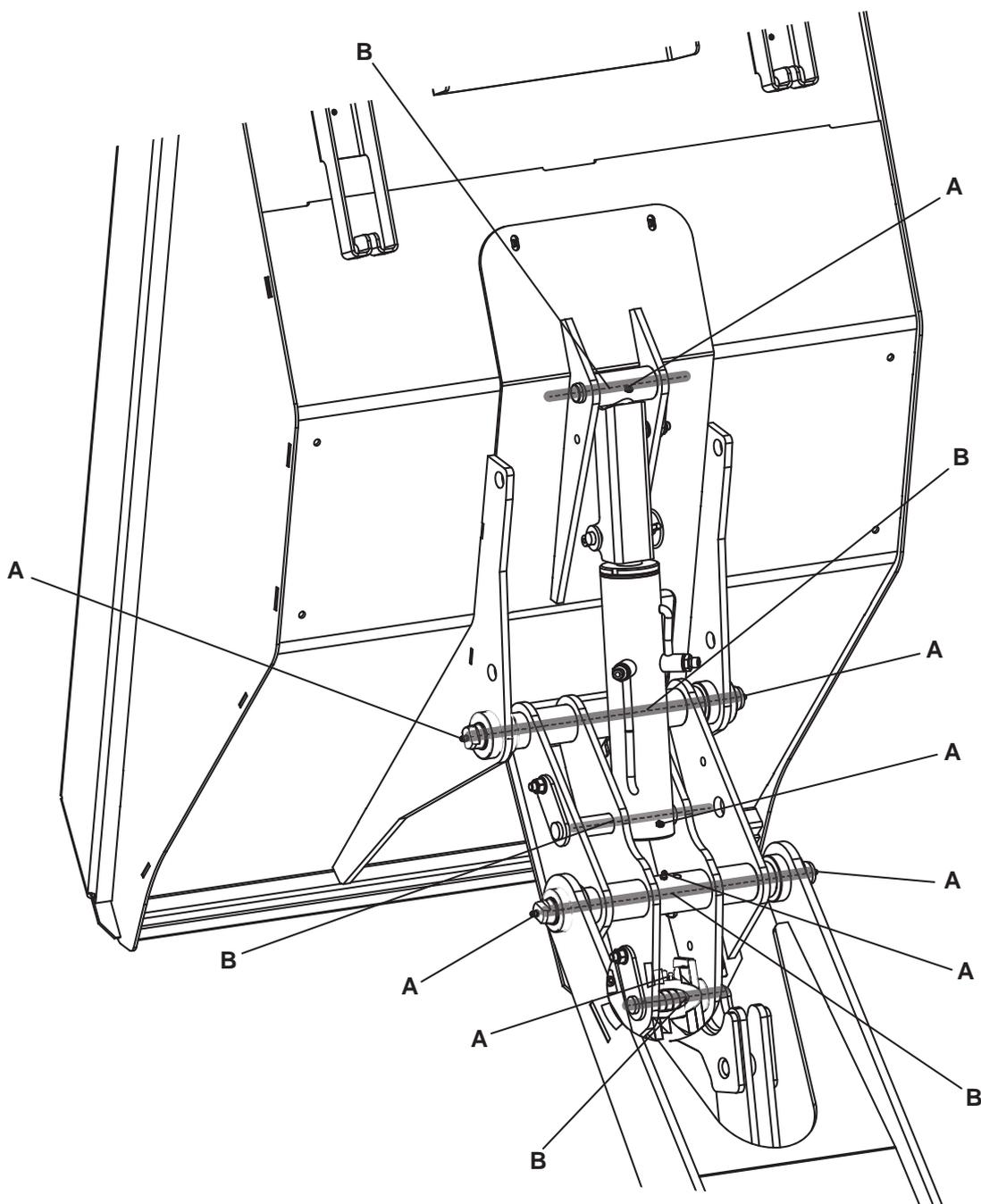
Hinweise zu individuellen Zustandsprüfungen finden Sie im Abschnitt „Wartung“ (siehe Seiten 56–57).

Das Abschmieren sollte mit einer Fettpresse erfolgen. Hören Sie auf zu schmieren, sobald frisches Fett am Gelenk erscheint. Verwenden Sie **AUSSCHLIESSLICH** die empfohlene Fettsorte und mischen Sie **NIEMALS** verschiedene Fettsorten.

**Vergewissern Sie sich** vor dem Abschmieren des Kippers, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).

**MULDENZYLINDER UND OBERER HUBARM**

Tragen Sie Schmierfett auf alle in Abbildung 39 hervorgehobenen Schmierpunkte und Drehpunkte auf.



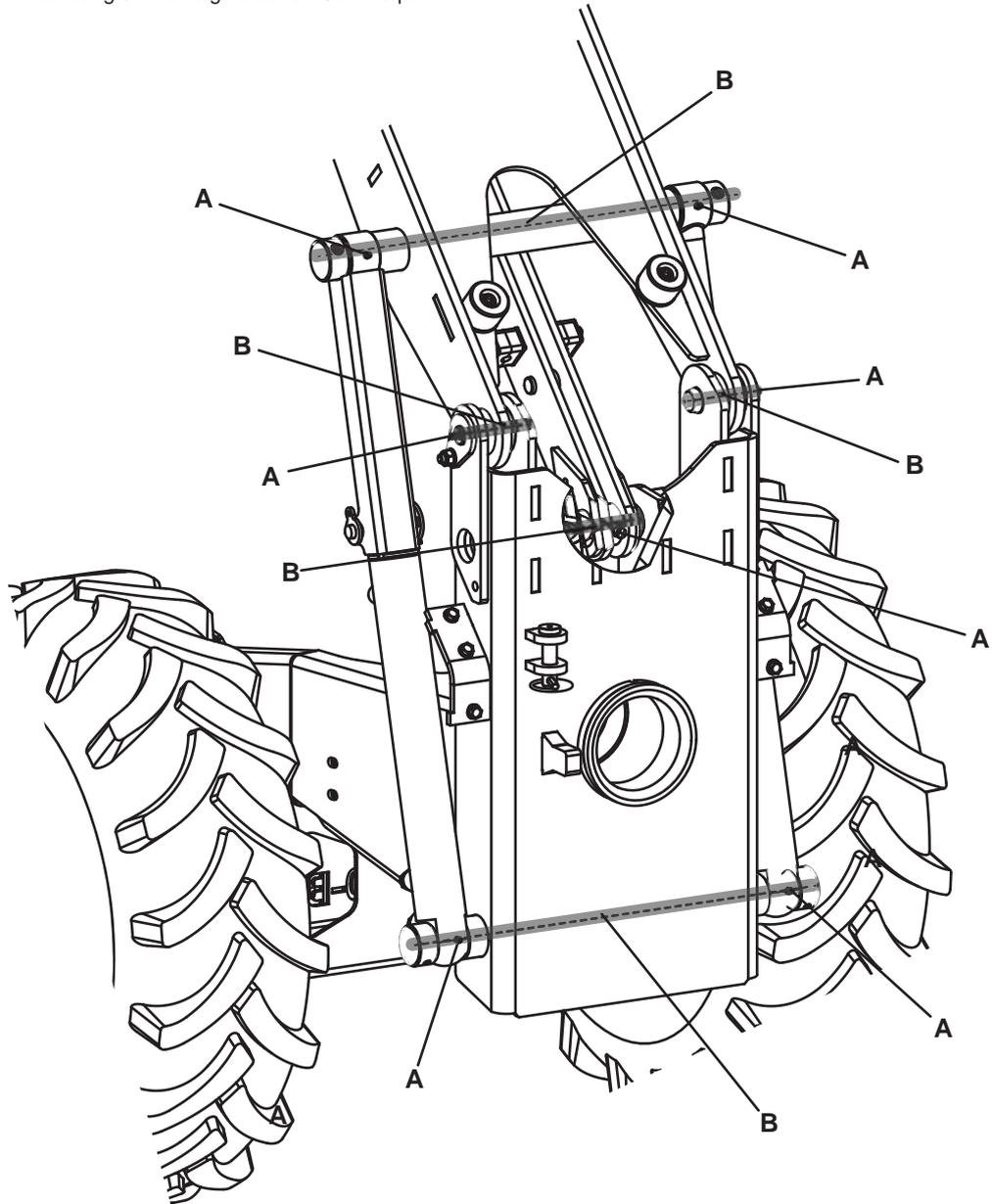
**Abbildung. 39**

A. Schmiernippel

B. Drehpunkte

## HUBARMZYLINDER UND UNTERER HUBARM

Tragen Sie Schmierfett auf alle in Abbildung 37 hervorgehobenen Schmierpunkte und Drehpunkte auf.

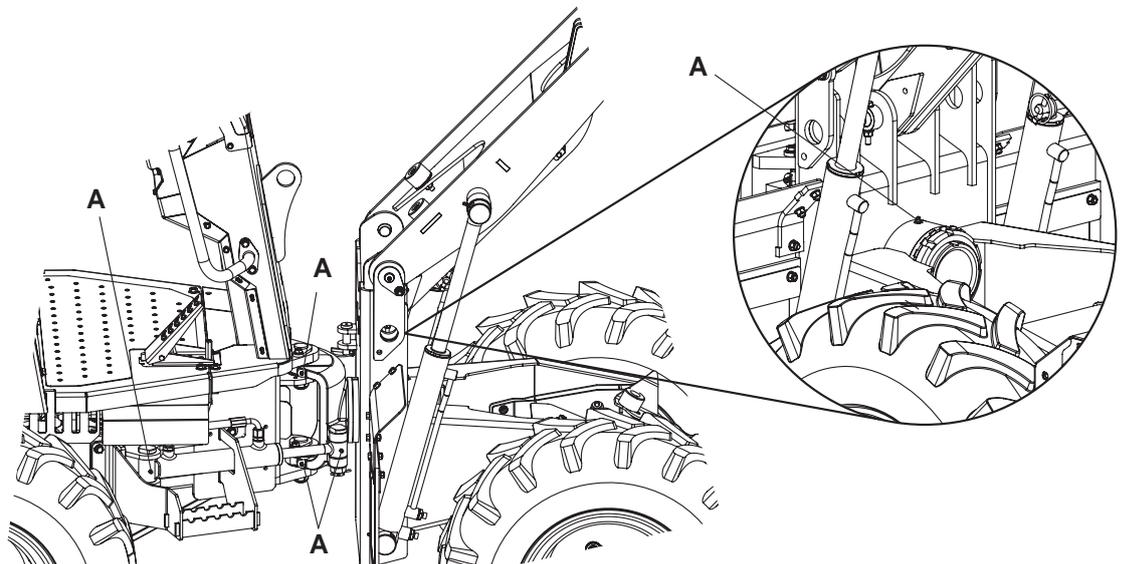


**Abbildung. 40**

A. Schmiernippel  
B. Drehpunkte

## LENKZYLINDER

Tragen Sie Schmierfett auf alle in Abbildung 38 hervorgehobenen Schmierpunkte und Drehpunkte auf.



**Abbildung. 41**

A. Schmiernippel

**MULDE UND FAHRWERK****ZUSTAND PRÜFEN**

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass alle Abdeckungen und Schutzvorrichtungen korrekt positioniert, sicher und frei von Schäden sind.
2. Untersuchen Sie alle Stahlteile auf Anzeichen von Schäden, einschließlich der folgenden Punkte:
  - Prüfen Sie alle Schweißnähte an den Hub- und Drehpunkten.
  - Überprüfen Sie den Zustand der Drehzapfen. Diese müssen alle richtig platziert und durch Sicherungsstifte gesichert sein.
3. Überprüfen Sie die Handläufe und Stufen auf Anzeichen von Beschädigungen und **STELLEN SIE SICHER**, dass sie korrekt befestigt sind.
4. **STELLEN SIE SICHER**, dass alle Sicherheitsaufkleber angebracht und lesbar sind.

**ROPS (ROLL-OVER PROTECTION STRUCTURE, ÜBERROLLSCHUTZ)****WARNUNG**

**STELLEN SIE SICHER**, dass die ROPS-Anordnung hochgeklappt und gesichert ist, bevor Sie den Kipper in Betrieb nehmen. Betreiben Sie den Kipper **NIEMALS** ohne diese Vorrichtung.

**ZUSTAND PRÜFEN**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61)
2. Überprüfen Sie den Überrollschutz auf Anzeichen von Schäden oder Verschleiß.
3. **STELLEN SIE SICHER**, dass alle Befestigungsbolzen und -stifte unbeschädigt sind und fest sitzen.
4. **STELLEN SIE SICHER**, dass die ROPS-Befestigungsbolzen mit 250 Nm ausreichend angezogen sind.

**SICHERHEITSGURT****ZUSTAND PRÜFEN**

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass der Sicherheitsgurt auf den Fahrer eingestellt werden kann.
2. Untersuchen Sie den Sicherheitsgurt auf Anzeichen von Beschädigungen und Ausfransen.
3. Prüfen Sie, ob die Nähte intakt und unbeschädigt sind.
4. **STELLEN SIE SICHER**, dass alle Befestigungsbolzen und -stifte unbeschädigt sind und fest sitzen.
5. Prüfen Sie, ob das Gurtschloss unbeschädigt ist und richtig funktioniert, d. h. ob sich der Gurt ausreichend öffnen lässt und zurückgeführt wird.

**BEDIENELEMENTE****BETRIEB PRÜFEN**

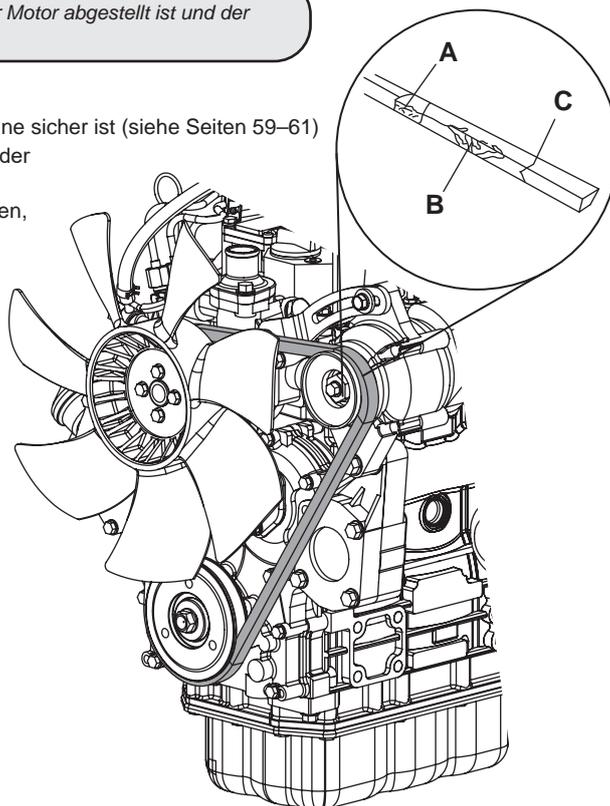
1. **STELLEN SIE SICHER**, dass alle nicht-hydraulischen und nicht-elektrischen Bedienelemente ordnungsgemäß funktionieren.

**ANTRIEBSRIEMEN****WARNUNG**

**STELLEN SIE SICHER**, dass der Motor abgestellt ist und der Zündschlüssel abgezogen ist.

**ZUSTAND PRÜFEN**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61)
2. Verschaffen Sie sich Zugang zum Motorraum durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64)
3. Prüfen Sie den Riemen sorgfältig auf Anzeichen von Schäden, Rissen oder Schnitten. Wenn der Riemen ersetzt werden muss, wenden Sie sich an Altrad Belle.

**Abbildung. 42**

- A. Fehlende Bereiche  
B. Ausfransen  
C. Risse

## MOTORWARTUNG

### MOTORÖL (DICHTHEITSPRÜFUNG)

Vor dem Starten des Kippers **müssen Sie sicherstellen**, dass kein Öl austritt:

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61)
2. Verschaffen Sie sich Zugang zum Motorraum durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64)
3. Prüfen Sie den Motor und die Umgebung auf Anzeichen von Ölleckagen.
4. Schließen Sie den Motorraum (siehe Seite 64)

### MOTORÖL (FÜLLSTAND PRÜFEN)



#### **WARNUNG**

Prüfen oder füllen Sie den Ölstand **NIEMALS** bei laufendem Motor nach!

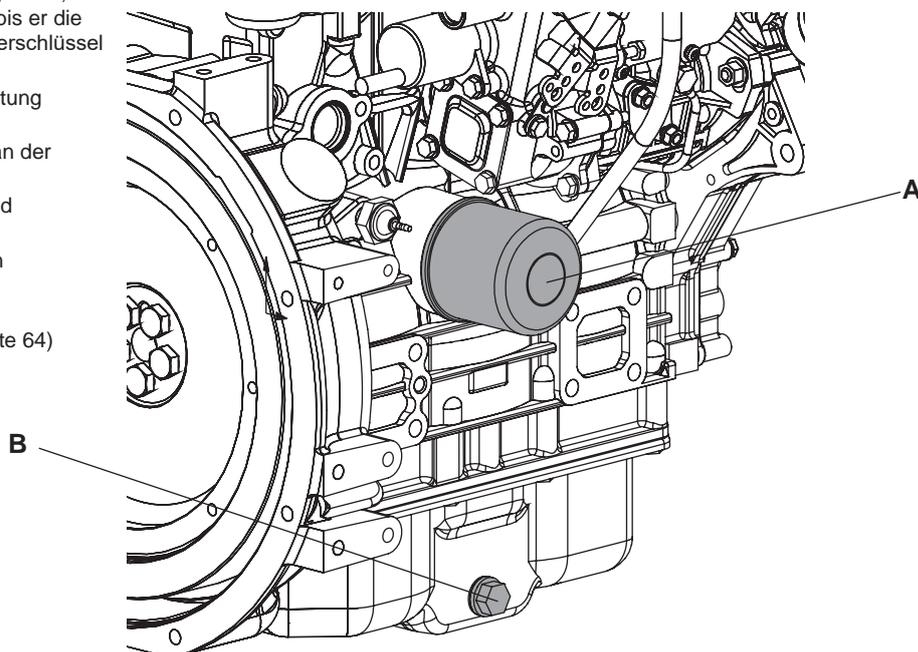
Vor dem Starten des Kippers **MÜSSEN** Sie den Ölstand prüfen:

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61) und der Motor eben steht.
2. Verschaffen Sie sich Zugang zum Motorraum durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64).
3. Ziehen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn einem sauberen Tuch ab (siehe Seite 62).
4. Setzen Sie den Peilstab wieder vollständig ein.
5. Ziehen Sie den Peilstab heraus. Der erkennbare Ölstand muss zwischen der oberen und unteren Linie des Messstabs liegen.
6. Setzen Sie den Peilstab wieder vollständig ein.
7. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach.
  - 7a. Nehmen Sie den Einfülldeckel ab (siehe Seite 62).
  - 7b. Füllen Sie die angegebene Menge Motoröl an der oberen oder seitlichen Motoröl-Einfüllöffnung ein.
  - 7c. Warten Sie drei Minuten und prüfen Sie den Ölstand erneut (Punkte 2–5).
  - 7d. Falls erforderlich, füllen Sie noch mehr Öl nach.
  - 7e. Setzen Sie den Einfülldeckel wieder auf und ziehen Sie ihn handfest an. Zu festes Anziehen kann den Deckel beschädigen.
8. Schließen Sie die Motorraumabdeckung (siehe Seite 64)

### MOTORÖL (WECHSELN)

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61) und der Motor eben steht.
2. Starten Sie den Motor und bringen Sie ihn auf Betriebstemperatur (siehe Seite 37).
3. Stellen Sie den Motor ab (siehe Seite 37).
4. Verschaffen Sie sich Zugang zum Motorraum durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 62)
5. Nehmen Sie den Einfülldeckel ab (siehe Seite 62).
6. Entfernen Sie das Ölwannenschutzblech.
7. Stellen Sie einen geeigneten Behälter zum Auffangen des Altöls unter den Motor. Entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 43, Pos. B) vom Motor. Lassen Sie das Öl ablaufen.
8. Nachdem das gesamte Öl aus dem Motor abgelassen wurde, reinigen Sie die Ablassschraube und setzen sie wieder ein. Ziehen Sie sie mit 20 Nm an.
9. Bringen Sie das Ölwannenschutzblech wieder an.
10. Drehen Sie das Motoröl-Filtergehäuse mit einem Filterschlüssel gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie es.
11. Bauen Sie den Ölfilter aus und entsorgen Sie ihn (Pos. A).
12. Setzen Sie einen neuen Ölfilter mit neuen Dichtungen ein, indem Sie ihn von Hand im Uhrzeigersinn drehen, bis er die Montagefläche berührt. Ziehen Sie ihn mit dem Filterschlüssel um eine weitere 3/4-Drehung an.
 

**HINWEIS:** Streichen Sie etwas Motoröl auf die Dichtung des neuen Ölfilters.
13. Füllen Sie die angegebene Menge neues Motoröl an der oberen oder seitlichen Motoröl-Einfüllöffnung ein.
14. Warten Sie drei Minuten und prüfen Sie den Ölstand erneut (siehe Seite 69)
15. Setzen Sie den Einfülldeckel wieder auf und ziehen Sie ihn handfest an. Zu festes Anziehen kann den Deckel beschädigen.
16. Schließen Sie die Motorraumabdeckung (siehe Seite 64)



**Abbildung. 43**

- A. Motorölfilter
- B. Ablassschraube

**LUFTFILTER****ZUSTAND PRÜFEN**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61)
2. Verschaffen Sie sich Zugang zum Filtrationssystem durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64)
3. Überprüfen Sie den Zustand des Systems und auf Anzeichen von Schäden. Ersetzen Sie die Teile bei Bedarf.

**WARNUNG**

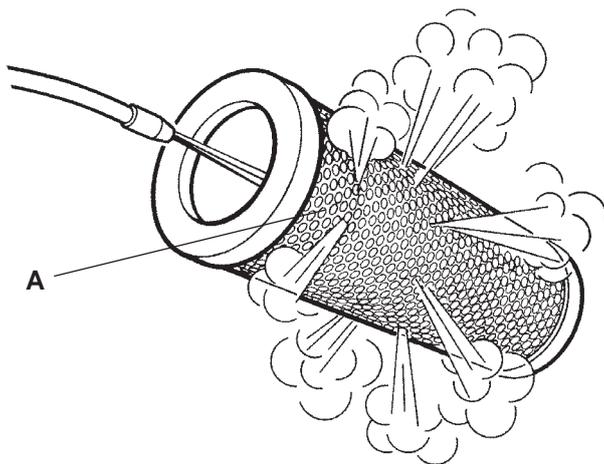
Tragen Sie beim Reinigen des Luftfilters **IMMER** eine Gesichtsmaske, um das Einatmen von potentiell gefährlichem Staub zu vermeiden.

**WARNUNG**

Druckluft ist gefährlich. Richten Sie den Druckluftstrahl **NICHT** auf Haut, Augen usw., da dies zu schweren Verletzungen führen kann. Tragen Sie immer geeignete PSA.

**REINIGEN**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61)
2. Verschaffen Sie sich Zugang zum Filtrationssystem durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64)
3. Entriegeln und entfernen Sie die Abdeckung des Luftfilters.
4. Nehmen Sie das äußere Element vom Hauptgehäuse ab und reinigen Sie es, indem Sie vorsichtig Druckluft aus dem Inneren des Elements blasen (Bild 44, Pos. A). Wenn das Element beschädigt oder stark verschmutzt ist, ersetzen Sie es.  
**HINWEIS:** Entfernen Sie **NIE** das innere Element, da es beim Reinigen oder Austauschen des äußeren Elements verhindert, dass Staub in den Motor gelangt.
5. Reinigen Sie das Staubventil.
6. Reinigen Sie die Innenseite der Luftfilterabdeckung.
7. Bauen Sie das Element wieder in die Luftfilterabdeckung ein.
8. Setzen Sie die Luftfilterabdeckung wieder ein und achten Sie darauf, dass der Pfeil auf der Abdeckung mit dem Pfeil auf dem Gehäuse übereinstimmt.
9. Verriegeln Sie die Luftfilterabdeckung am Gehäuse.

**Abbildung. 44**

A. Äußeres Element

## KRAFTSTOFFSYSTEM

### AUF UNDICHTE STELLEN PRÜFEN

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61)
2. Verschaffen Sie sich Zugang zum Motorraum durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64)
3. Prüfen Sie den Motor, die Kraftstoffleitungen und die Umgebung auf Anzeichen von Ölleckagen.
4. Schließen Sie den Motorraum (siehe Seite 64)

### ENTLÜFTEN



#### **WARNUNG**

Öffnen Sie bei laufendem Motor **NIEMALS** das Hochdruck-Kraftstoffsystem. Hochdruckdüsen können zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen!

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass sich genügend Kraftstoff im Kraftstofftank befindet.
2. Öffnen Sie die Entlüftungsschraube am Kraftstofffilter (siehe Seite 62).  
**HINWEIS:** Decken Sie sie mit einem fusselfreien Tuch ab, um ein Auslaufen des Kraftstoffs zu verhindern.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel für 10–15 Sekunden in die Stellung **EIN** (siehe Seite 15).
4. Schließen Sie die Entlüftungsschraube am Kraftstofffilter.
5. Öffnen Sie die Entlüftungsschraube an der Kraftstoffförderpumpe.
6. Drehen Sie den Zündschlüssel für 10–15 Sekunden in die Stellung **EIN**.
7. Schließen Sie die Entlüftungsschraube an der Kraftstoffförderpumpe.
8. Drehen Sie den Zündschlüssel für 10–15 Sekunden in die Stellung **ANLASSEN** (siehe Seite 15).
9. Wenn der Motor nicht zündet, wiederholen Sie den Entlüftungsvorgang.

## VORFILTER/KRAFTSTOFFFILTER

### ERSETZEN

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61)
2. Verschaffen Sie sich Zugang zum Vorfilter/Kraftstofffilter durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64)
3. Entfernen Sie den Vor-/Haupt-Kraftstofffilterbehälter und entsorgen Sie ihn auf umweltfreundliche Weise.
4. Bringen Sie eine neue Gummidichtung am neuen Filterbehälter an und fetten Sie sie ein.
5. Setzen Sie den neuen Filterbehälter ein und ziehen Sie ihn mit der Hand fest.
7. Entlüften Sie das System (siehe Seite 71).

**KÜHLSYSTEM****AUF UNDICHTHE STELLEN PRÜFEN**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61)
2. Verschaffen Sie sich Zugang zum Kühlsystem durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64)
3. Überprüfen Sie den Zustand des Systems und auf Anzeichen von Schäden. Kontaktieren Sie ggf. Altrad Belle.

**ZUSTAND DER KÜHLFLÜSSIGKEIT****WARNUNG**

*Frostschutzmittel kann gefährlich sein. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers, wenn Sie Frostschutzmittel in voller Stärke oder verdünnt verwenden.*

Die Maschine wird ab Werk mit einer 50 %/50 % Wasser/Frostschutzmittel-Lösung ausgeliefert, die einen Frostschutz bis zu Minus 40 °C bietet und einen Korrosionsschutz enthält.

In der nachstehenden Tabelle ist der Prozentsatz des Frostschutzmittels angegeben, der der Kühlflüssigkeit beigemischt werden muss, um verschiedene Frostschutzstufen zu erreichen:

-10 °C (14 °F)	-20 °C (4 °F)	-30 °C (-22 °F)	-40 °C (-40 °F)
20 – 23 %	35 %	45 %	50 %

Auch in Ländern mit einem Klima von konstant über +30 °C muss Frostschutzmittel zugesetzt werden, jedoch nur bis maximal 10 %, um den maximalen Kühl- und Korrosionsschutz zu erhalten. Fällt die Temperatur unter +30 °C, ist das System zu entleeren und entsprechend nachzufüllen.

Überschreiten Sie **NIEMALS** eine Konzentration von 60 %, da der Frostschutz ab diesem Wert nachlässt.

Prüfen Sie die Stärke der Kühlmittelmischung mindestens einmal im Jahr, vorzugsweise zu Beginn der Kälteperiode. Das Kühlmittelgemisch muss in den im Wartungsplan dieses Handbuchs angegebenen Abständen ausgetauscht werden.

**KÜHLMITTELSTAND****WARNUNG**

*Lassen Sie den Motor und das Kühlsystem abkühlen, bevor Sie den Kühlerdeckel abnehmen.*

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Lassen Sie den Motor abkühlen.
3. Verschaffen Sie sich Zugang zum Kühlerdeckel (siehe Seite 62) durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64).
4. **STELLEN SIE SICHER**, dass der Kühler mit Kühlmittel gefüllt ist. Füllen Sie bei Bedarf nach.
5. Prüfen Sie die Wasserschläuche auf Schäden oder Abnutzung sowie auf offensichtliche Lecks.

**WARNUNG**

*Tragen Sie beim Reinigen des Luftfilters **IMMER** eine Gesichtsmaske, um das Einatmen von potentiell gefährlichem Staub zu vermeiden.*

**WARNUNG**

*Druckluft ist gefährlich. Richten Sie den Druckluftstrahl **NICHT** auf Haut, Augen usw., da dies zu schweren Verletzungen führen kann. Tragen Sie immer geeignete PSA*

**KÜHLPAKET (REINIGEN)**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Lassen Sie den Motor abkühlen.
3. Verschaffen Sie sich Zugang zum Kühler durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64).
4. Verwenden Sie eine kleine Bürste oder einen kurzen Druckluftstoß, um Schmutz/Ablagerungen vom Kühler zu entfernen.
5. Schließen Sie den Motorraum (siehe Seite 64).

**KÜHLPAKET (ZUSTAND PRÜFEN)**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. **STELLEN SIE SICHER**, dass der Motor abgestellt ist, und lassen Sie ihn abkühlen. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um zu verhindern, dass der Motor anspringt und der Lüfter sich dreht.
3. Verschaffen Sie sich Zugang zum Kühler durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64).
4. Überprüfen Sie den Zustand von Kühler, Lüfter und Schläuchen auf Anzeichen von Schäden. Ersetzen Sie die Teile bei Bedarf.
5. Schließen Sie den Motorraum (siehe Seite 64).

## **BREMSEN**

Der Kipper ist mit einem Federbremsystem ausgestattet, das bei Motorstillstand oder Hydraulikdruckverlust automatisch die Bremsen betätigt. Die Bremsen werden auch aktiviert, wenn sich der Fahrhebel in der Neutralstellung befindet. **STELLEN SIE SICHER**, dass das System regelmäßig auf seine Funktionstüchtigkeit überprüft wird.

### **BETRIEB PRÜFEN**

1. Die Bedienerstation sicher betreten (siehe Seite 34).
2. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab (siehe Seite 39).
3. Beladen Sie die Kippmulde vollständig mit einer gehäuften Ladung.
4. Transportieren Sie den Kipper an einer Steigung von max. 25 %, wobei der Kipper hangaufwärts zeigt.
5. **STELLEN SIE SICHER**, dass sich der Fahrhebel in der Neutralstellung befindet (siehe Seite 39).
6. Die Bremsen sollten greifen und den Kipper an der Steigung halten.
7. Schalten Sie den Motor aus – der Kipper sollte seine Position beibehalten.
8. Starten Sie den Motor erneut und transportieren Sie die Maschine sicher von der Steigung weg.

Wenn sich der Kipper während der Prüfung bewegt hat, darf er nicht benutzt werden, bis der Fehler gefunden und behoben wurde.

## **LENKSYSTEM**

### **BETRIEB PRÜFEN**

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab (siehe Seite 39).
2. **STELLEN SIE SICHER**, dass sich der Fahrhebel in der Neutralstellung befindet (siehe Seite 39).
3. Drehen Sie das Lenkrad bei laufendem Motor, um das vordere und hintere Fahrgestell vollständig einzuklappen.
4. Stellen Sie den Motor ab.
5. Drehen Sie das Lenkrad mit beiden Händen, um die Vorderräder zu blockieren, und drehen Sie dann das Lenkrad, bis die Räder in die entgegengesetzte Richtung blockieren.

**RÄDER****WECHSELN EINES RADS****WARNUNG**

**STELLEN SIE SICHER**, dass der Kipper sicher abgestützt ist, bevor Sie Service- oder Wartungsarbeiten durchführen. Ein schlecht abgestützter Kipper kann auf Sie fallen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

**WARNUNG**

Stützen Sie eine aufgebockte Maschine **IMMER** auf Achsständern ab, bevor Sie darunter arbeiten.

**WARNUNG**

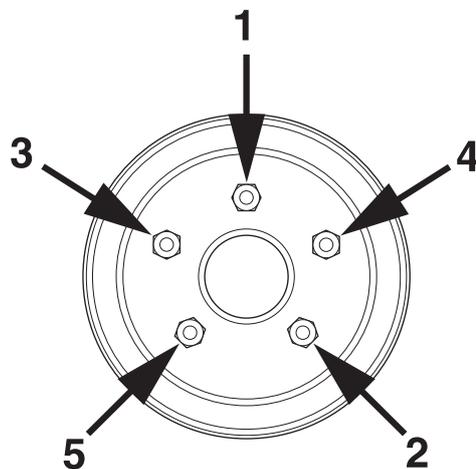
Stützen Sie eine aufgebockte Maschine **IMMER** auf Achsständern ab, bevor Sie darunter arbeiten.

**Entfernen**

1. Stellen Sie den Kipper sicher auf einem stabilen, ebenen Untergrund ab (siehe Seite 39).
2. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
3. **STELLEN SIE SICHER**, dass sich die Gelenksperre in der Transportstellung befindet (siehe Seite 41).
4. Stellen Sie einen Wagenheber unter den Achskörper und achten Sie darauf, dass er fest steht.
5. Heben Sie die Seite der Achse an, von der Sie das Rad entfernen möchten.
6. Stellen Sie Wagenheber oder Stützblöcke unter den Hauptrahmen und achten Sie darauf, dass sie stark genug für ein Gesamtgewicht von 3000 kg sind und dass sie sicher befestigt sind.
7. Lösen Sie die fünf Radmutter.
8. Entfernen Sie das Rad von der Nabe.

**Ersetzen**

1. Prüfen Sie das neue Rad auf Anzeichen von Beschädigungen.
2. Falls es mit Schmutz oder Ablagerungen verunreinigt ist, reinigen Sie die Nabe, die Radbefestigungsfläche und die Mutterkonen gründlich.
3. Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche des Radbolzengewindes trocken und frei von Schmiermitteln ist.
4. Setzen Sie das Rad auf die Nabe.
5. Um sicherzustellen, dass das Rad richtig auf der Nabe sitzt, ziehen Sie die Muttern leicht an.
6. Die Muttern müssen dann in der unten angegebenen Reihenfolge mit dem korrekten Drehmoment von 250 Nm angezogen werden.

**WARNUNG**

Wenn ein Radbolzen erneuert wird, müssen alle Bolzen dieses Rads als Satz ausgetauscht werden, da die übrigen Bolzen beschädigt sein könnten.

**RADMUTTER-DREHMOMENTE**

Überprüfen Sie nach einem Radwechsel die Radmutterdrehmomente nach jeweils 2 Betriebsstunden, bis sie dauerhaft korrekt sind. Das Anzugsdrehmoment der Radmutter (250 Nm) muss auch jeden Tag vor dem Betrieb des Kippers überprüft werden.

## REIFEN

Der Reifenverschleiß kann je nach Arbeits- und Bodenbedingungen variieren. Es wird empfohlen, die Reifen jeden Tag vor dem Einsatz des Kippers auf Verschleiß zu prüfen. Wechseln Sie teilweise abgenutzte Reifen nach hinten und die hinteren Reifen nach vorn, um eine gleichmäßige Abnutzung zu gewährleisten.



### **WARNUNG**

Verwenden Sie den Kipper **NIEMALS** mit beschädigten, abgenutzten, falsch montierten oder zu wenig/zu stark aufgepumpten Reifen. Ein explodierender Reifen kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen!

## **ZUSTAND PRÜFEN**

1. Führen Sie eine Sichtprüfung des Reifenzustands durch – achten Sie auf Anzeichen von Beschädigungen und Verformungen sowie auf Fremdkörper im Reifen.  
Entfernen Sie alle Spuren von Öl und Fett.
2. Prüfen Sie den Reifen und die Felge (außen und innen) auf Anzeichen von Beschädigungen.
3. **STELLEN SIE SICHER**, dass alle Ventilkappen vorhanden sind, da dies das Eindringen von Schmutz und Fremdkörpern in das Ventil verhindert. Prüfen Sie bei der Reifendruckkontrolle auf Undichtigkeiten.
4. Prüfen Sie den Reifendruck.  
**HINWEIS:** Prüfen Sie den Reifendruck **IMMER** bei nicht beladenem Kipper.

## **AUFPUMPEN EINES REIFENS**

Ein zu niedriger Reifendruck verändert zahlreiche Eigenschaften des Reifens. Insbesondere sinken die Flanken des Reifens ab, was zu ungleichmäßigem Reifenverschleiß führt, die Wirksamkeit der zentralen Laufflächenteile und Blöcke verringert und die Stabilität des Kippers beeinträchtigt.

Dies kann zu den folgenden Sicherheitsproblemen führen:

- Ungleichmäßiger Reifenverschleiß.
- Hohe Wahrscheinlichkeit einer Reifenexplosion.
- Höheres Risiko eines Lochs im Reifen oder anderer schwerer Reifenschäden.
- Höherer Verschleiß an den Komponenten des Kipper-Lenksystems.

Zu stark aufgepumpte Reifen sind ebenfalls gefährlich, da die Seitenwände und die Lauffläche des Reifens härter als normal werden können, was die Gefahr einer Reifenexplosion oder anderer schwerer Reifenschäden erhöht.

## **Vorgehensweise beim Aufpumpen**

1. **STELLEN SIE SICHER**, dass das Rad richtig auf der Nabe sitzt oder sicher in einem Reifenkäfig platziert ist.
2. Schließen Sie den Luftschlauch an das Reifenventil an und pumpen Sie den Reifen auf den empfohlenen Druck auf (siehe Seite 20).  
**HINWEIS: STELLEN SIE SICHER**, dass das Luftzufuhrsystem über einen Druckregler verfügt. Stellen Sie den Regler nicht höher als den empfohlenen Reifendruck ein.



### **WARNUNG**

Der auf dem Reifen angegebene Maximaldruck kann sich von dem in diesem Handbuch empfohlenen Druck unterscheiden. Verwenden Sie **IMMER** den im Abschnitt „Technische Daten“ in diesem Handbuch angegebenen Wert.

## HYDRAULISCHE ANLAGE

**WARNUNG**

*Vergewissern Sie sich vor Arbeiten am Hydraulikkreislauf, dass der Druck im Kreislauf abgelassen wurde, indem Sie alle Steuerhebel in alle Richtungen bewegen.*

**WARNUNG**

*Beschädigte Hydraulikschläuche können zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen!*

## ZUSTAND DER SCHLÄUCHE PRÜFEN

- Beschädigte Hydraulikschläuche können zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen!
- **STELLEN SIE SICHER**, dass die Schläuche regelmäßig überprüft werden und verwenden Sie den Kipper **NICHT**, wenn die Schläuche beschädigt sind.
- Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Tragen Sie immer die entsprechende PSA und halten Sie Ihr Gesicht und Ihre Hände von der unter Druck stehenden Flüssigkeit fern. Halten Sie ein Stück Pappe in die Nähe der vermuteten Leckage und suchen Sie nach Anzeichen von Flüssigkeit auf der Pappe. Wenn Flüssigkeit in die Haut eindringt, suchen Sie sofort ärztliche Hilfe auf.

Die Hydraulikschläuche müssen auf folgende Punkte untersucht werden:

- Beschädigte oder undichte Hydraulikdichtungen.
- Verschlissene oder zerrissene Außenhüllen.
- Verschobene Schlauchanschlüsse.

Beschädigte Hydraulikschläuche müssen vor dem Betrieb des Kippers ausgetauscht werden.

Trübes/verunreinigtes Hydrauliköl kann das Hydrauliksystem beschädigen und muss ausgetauscht werden (siehe Seite 77).

## ÖLSTAND PRÜFEN

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Lassen Sie den Motor **abkühlen**, bevor Sie den Ölstand prüfen.
3. Verschaffen Sie sich Zugang zum Motorraum durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64).
3. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls mit dem Schauglas (Bild 45, Pos. A). Der Füllstand sollte nicht niedriger als der rote Punkt in der Mitte der Anzeige sein.
4. Füllen Sie bei Bedarf das empfohlene Hydrauliköl nach (siehe Seite 77).

**WARNUNG**

*Nehmen Sie den Einfülldeckel **NICHT** bei eingeschaltetem Motor ab, da das Hydrauliksystem unter hohem Druck und hoher Temperatur steht.*

## ÖL AUFFÜLLEN

1. Lassen Sie den Druck aus dem Hydrauliktank ab.
2. Nehmen Sie den Hydraulikeinfülldeckel ab (Pos. B).
3. Füllen Sie ein zugelassenes Hydrauliköl bis zum roten Punkt auf dem Schauglas ein.
4. Achten Sie darauf, den Tank **NICHT** zu überfüllen, und setzen Sie den Einfülldeckel wieder auf.

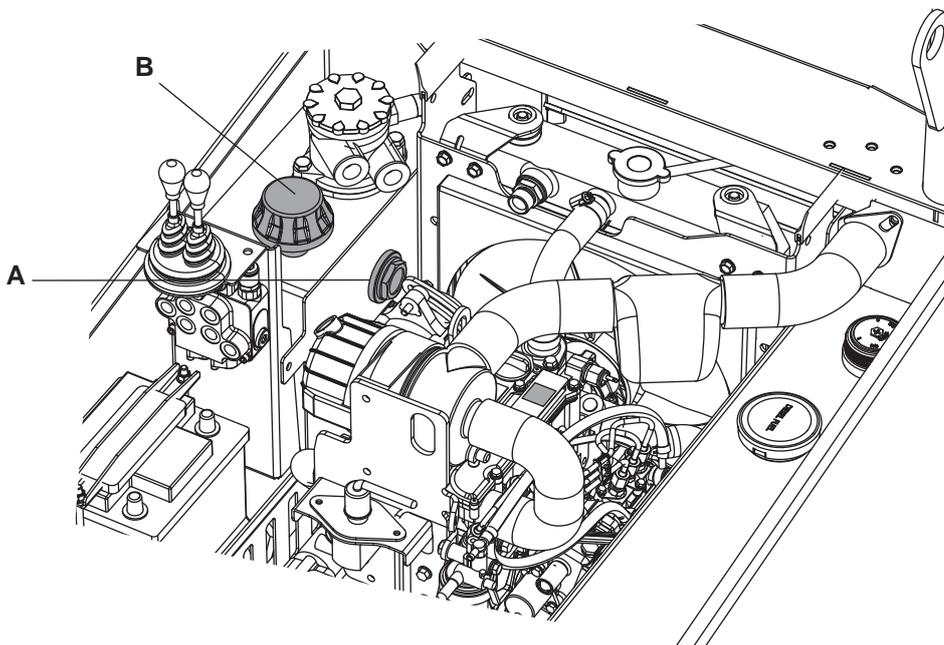


Abbildung. 45

- A. Hydraulikölstand-Anzeige  
B. Hydraulikeinfülldeckel

## HYDRAULISCHE ANLAGE

### HYDRAULIKTANK-EINFÜLLDECKEL

Ein Bestandteil des Hydrauliktank-Einfülldeckels ist der Hydrauliktank-Entlüfter/Filter. Ersetzen Sie den Deckel (und den Entlüfter) in den empfohlenen Abständen durch einen neuen (siehe Seite 55).

### HYDRAULIKÖLWECHSEL

Ein regelmäßiger Wechsel des Hydrauliköls ist erforderlich, um Fremdkörper zu entfernen, die sich im Tank angesammelt haben könnten.

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Stellen Sie eine geeignete Auffangwanne mit einem Fassungsvermögen von 30 Litern unter die Ablassschraube des Tanks, die sich auf der rechten Seite des Kippers befindet (Bild 46, Pos. A).
3. Lassen Sie den Druck aus dem Hydrauliksystem ab, indem Sie alle Steuerhebel in alle Richtungen bewegen.
4. Entfernen Sie den Hydrauliktank-Einfülldeckel und reinigen Sie ihn.
5. Entfernen Sie die Ablassschraube des Hydrauliköltanks.
6. Wechseln Sie die Hydraulikfilter (siehe Seite 77).
7. Bringen Sie die Ablassschraube wieder an und ziehen Sie sie mit 200 Nm an.
8. Füllen Sie den Tank mit einem empfohlenen Hydrauliköl auf.

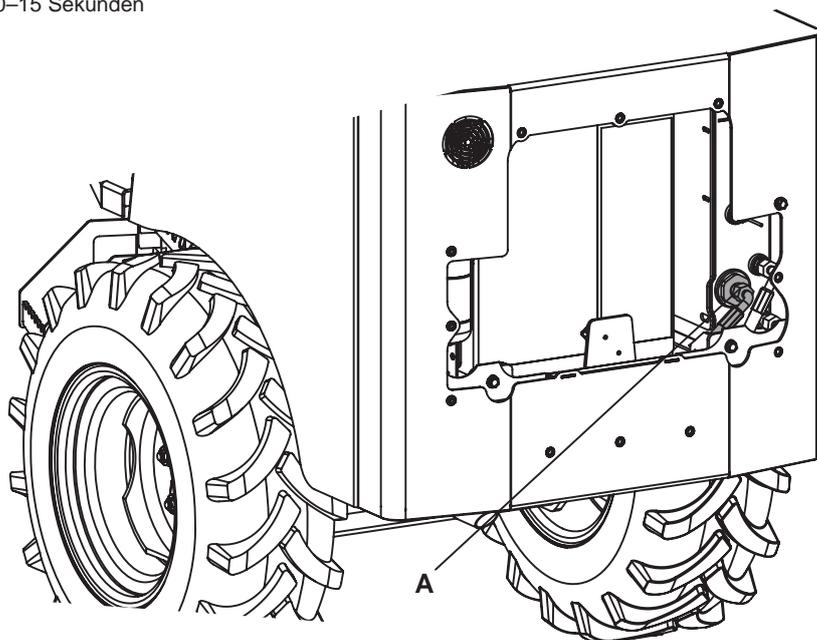
### HYDRAULIKFILTERWECHSEL

#### Hauptfilter

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Lassen Sie den Motor **ABKÜHLEN**.
3. Nehmen Sie den Deckel des Hauptfiltergehäuses ab (siehe Seite 62).
4. Nehmen Sie den Filtereinsatz heraus und entsorgen Sie ihn umweltgerecht.
5. Setzen Sie einen neuen Filtereinsatz ein.
6. Setzen Sie den Hauptfiltergehäusedeckel wieder auf und ziehen Sie ihn handfest an.
7. Lassen Sie den Motor bei gedrücktem Not-Aus-Schalter 10–15 Sekunden lang an, um das Hydrauliksystem zu entlüften.
8. Prüfen Sie den Hydraulikölstand (siehe Seite 76).

#### Siebfilter

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Lassen Sie den Motor **ABKÜHLEN**.
3. Entfernen Sie die 12 Schrauben der Hauptabdeckung auf der Rückseite des Kippers, um das Hydrauliksystem freizulegen.
4. Lassen Sie das Hydrauliköl ab (siehe Seite 77).
5. Entfernen Sie die Hydraulikleitung (siehe Abbildung 46, Pos. A), um Zugang zum Siebfilter zu erhalten.
6. Schrauben Sie den Siebfilter ab, entfernen Sie ihn und entsorgen Sie ihn umweltgerecht.
7. Montieren Sie den neuen Siebfilter mit einer kleinen Menge Gewindedichtmittel, um Leckagen zu vermeiden.
8. Bringen Sie die Hydrauliköltank-Ablassschraube wieder an. Ziehen Sie sie mit 203 Nm an.
9. Montieren Sie die Hydraulikleitung (Pos. A) wieder und ziehen Sie sie mit 105 Nm an.
10. Montieren Sie die Abdeckung wieder an der Rückseite des Kippers und ziehen Sie die Schrauben mit 30 Nm an.
11. Lassen Sie den Motor bei gedrücktem Not-Aus-Schalter 10–15 Sekunden lang an, um das Hydrauliksystem zu entlüften.
12. Prüfen Sie den Hydraulikölstand (siehe Seite 76).



**Abbildung. 46**  
A. Hydraulikschlauch

### ZUSTAND DER ZYLINDERSTREBEN PRÜFEN

Fahren Sie jede Strebe einzeln vollständig aus und überprüfen Sie sie auf Dellen, Lecks oder ähnliche Mängel. **STELLEN SIE SICHER**, dass der Kipper sicher ist, bevor Sie die einzelnen Streben überprüfen (siehe Seiten 59–61).

Wenn eine Kolbenstange defekt erscheint, ersetzen Sie sie.

**ELEKTRISCHE ANLAGE****BETRIEB PRÜFEN**

Die folgenden Geräte sind alle Teil des Stromkreises. **STELLEN SIE SICHER**, dass sie alle richtig funktionieren:

- Alarme
- Signalleuchte
- Batterie
- Hupe
- Betriebsstundenzähler
- Leuchten
- Schalter
- Warnleuchten

Alle beschädigten Teile müssen vor dem Betrieb des Kippers ersetzt werden.

**ZUSTAND PRÜFEN**

Überprüfen Sie die elektrischen Schaltkreise regelmäßig auf folgende Anzeichen von Schäden:

- Beschädigte oder lose Steckverbinder
- Korrosion
- Falsche Verlegung der Kabelbäume.

Wenn einer oder mehrere dieser Fehler festgestellt werden, darf der Kipper **NICHT** in Betrieb genommen werden. **STELLEN SIE SICHER**, dass der Stromkreis unverzüglich repariert wird.

**BATTERIE****WARNUNG**

Ziehen Sie die Batterieanschlüsse **NICHT** bei laufendem Motor ab.

**WARNUNG**

Achten Sie darauf, dass sich keine Metallgegenstände in der Nähe des Pluspols (+) der Batterie befinden. Solche Gegenstände können einen Kurzschluss zwischen dem Pol und nahe gelegenen Metallteilen verursachen, was zu Verbrennungen, Explosionen oder Bränden führen kann.

**WARNUNG**

**STELLEN SIE SICHER**, dass bei Arbeiten an oder in der Nähe der Batterie eine Gesichtsmaske getragen wird.

Vor der Wartung des Stromkreises muss die Batterie abgeklemmt werden. Ziehen Sie die Batterieanschlüsse **NICHT** bei laufendem Motor ab. Stellen Sie alle Schalter auf **AUS**, bevor Sie die Batterie abklemmen oder anschließen.

Ziehen Sie beim Abklemmen der Batterie zuerst das Minuskabel (-) ab. Beim Wiederanschließen bringen Sie zuerst das Pluskabel (+) an.

**REINIGEN**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Verschaffen Sie sich Zugang zur Batterie durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64).
3. Wenn die Pole korrodiert und mit weißem Pulver bedeckt sind, waschen Sie sie mit heißem Wasser ab. Reinigen Sie die Pole mit einer Drahtbürste oder Schleifpapier, wenn sie stark korrodiert sind.
4. Tragen Sie eine kleine Menge Vaseline auf die Klemmen auf, um weitere Korrosion zu verhindern.

**ANSCHLIESSEN**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Verschaffen Sie sich Zugang zur Batterie durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64).
3. Klemmen Sie zuerst das Pluskabel (+) und dann das Minuskabel (-) an.
4. Bringen Sie den Batterietrennschalter in die Stellung **EIN** (siehe Seite 33).

**TRENNEN**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Verschaffen Sie sich Zugang zur Batterie durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64).
3. Schalten Sie den Batterietrennschalter aus (siehe Seite 33).
4. Ziehen Sie zuerst das Minuskabel (-) und dann das Pluskabel (+) ab.

## BATTERIETRENNSCHALTER



### **WARNUNG**

*Klemmen Sie **NIEMALS** die Batterie ab, wenn der Motor läuft. Dies kann zu schweren Schäden an der elektrischen Anlage des Kippers führen.*

### **BETRIEB PRÜFEN**

1. **VERGEWISSERN SIE SICH**, dass die Arbeit an der Maschine sicher ist (siehe Seiten 59–61).
2. Verschaffen Sie sich Zugang zum Batterietrennschalter durch Öffnen der Motorraumabdeckung (siehe Seite 64).
3. Klemmen Sie die Batterie ab (siehe Seite 33).
4. **STELLEN SIE SICHER**, dass die Kipperelektrik isoliert ist.

Wenn der Batterietrennschalter nicht richtig funktioniert, muss er vor dem Betrieb des Kippers ausgetauscht werden.

## SICHERUNGEN

### **ERSETZEN**

Die Sicherungen schützen die elektrischen Schaltkreise des Kippers.

Die Primärsicherungen befinden sich auf der rechten Seite der Maschine im Motorraum (siehe Seite 62).

Die Sekundärsicherungen (rücksetzbar) befinden sich auf der Konsole (siehe Seite 63).

Wenn eine Sicherung durchbrennt, **STELLEN SIE SICHER**, dass die Ursache ermittelt wurde, bevor Sie eine neue Sicherung einbauen (siehe Seite 21).

## RELAIS

### **ERSETZEN**

Die Relais befinden sich an der Konsole (siehe Seite 63).

**REINIGUNG****WARNUNG**

**STELLEN SIE SICHER**, dass der Kipper auf stabilem, ebenem Boden steht und der Motor **AUS**-geschaltet ist, bevor Sie Reinigungsarbeiten durchführen.

Den Kipper sauber zu halten, ist ein wesentlicher Bestandteil des Service- und Wartungsprogramms. Die Ansammlung von Schlamm, Schmutz und Ablagerungen kann die Betriebssicherheit des Kippers beeinträchtigen und den Bediener wie auch andere Personen potenziellen Gefahrensituationen aussetzen.

**WARNUNG**

**STELLEN SIE SICHER**, dass bei der Reinigung des Kippers stets eine geeignete PSA getragen wird, insbesondere bei der Verwendung von Lösungsmitteln, Reinigungsmitteln oder flüchtigen und leicht entzündlichen Korrosionsschutzmitteln.

Die falsche Auswahl von Reinigungsgeräten und -mitteln kann ebenfalls die Betriebssicherheit des Kippers beeinträchtigen und die Gesundheit der mit der Reinigung des Kippers beauftragten Personen gefährden.

Beachten Sie vor der Reinigung die einzelnen im Abschnitt „Wartung“ und in den Wartungsplänen aufgeführten Reinigungsverfahren.

Halten Sie alle Griffe und Stufen frei von Schmutz, Schnee und Eis. Entfernen Sie alle fremden oder losen Materialien von der Bedienerstation, da lose Gegenstände die Bewegung der Bedienhebel behindern können.

Reinigen Sie die Maschine, insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, vor der Durchführung von Wartungs-/Reparaturarbeiten von jeglichen Spuren von Öl, Kraftstoff oder Konservierungsmitteln. Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel. Verwenden Sie fusselfreie Reinigungstücher.

**HOCHDRUCKREINIGER ODER DAMPFSTRAHLER**

Vor der Reinigung der Maschine mit Wasser, Dampfstrahl (Hochdruckreinigung) oder Reinigungsmitteln sind alle Öffnungen, die aus Sicherheits- und Funktionsgründen gegen das Eindringen von Wasser, Dampf oder Reinigungsmitteln geschützt werden müssen, abzudecken oder abzukleben. Besondere Vorsicht ist bei elektrischen Anlagen geboten.

**VORSICHT**

Der Kipper muss nach der Druck- oder Dampfreinigung **IMMER** eingefettet werden.

**REINIGUNGSMITTEL**

Verwenden Sie **NIEMALS** ein Reinigungsmittel in voller Stärke.

Verdünnen Sie die Reinigungsmittel **IMMER** wie vom Hersteller empfohlen, da sonst die Lackierung beschädigt werden kann. Befolgen Sie **IMMER** die Sicherheitsvorkehrungen für Reinigungsmittel.

Prüfen Sie nach der Reinigung alle Kraftstoff-, Schmiermittel- und Hydraulikleitungen auf undichte Stellen, lose Verbindungen, Scheuerstellen und Schäden. Alle festgestellten Mängel müssen unverzüglich behoben werden.

**STELLEN SIE SICHER**, dass die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung des bei der Reinigung des Kippers anfallenden Schmutzes eingehalten werden.

## UMWELT

### SICHERE ENTSORGUNG



Hinweise zum Schutz der Umwelt.

Die Maschine enthält wertvolle Materialien.

Führen Sie das ausgediente Gerät und seine Zubehörteile dem entsprechenden Recycling zu.

Komponente	Material	Komponente	Material
Fahrgestell	Stahl	Lenkrad	Stahl/Polypropylen
Mulde	Stahl	Schutzbleche	HDPE
Handläufe	Stahl	Motor	Aluminium und Stahl
Trittstufen	Stahl	Hydraulikpumpe	Stahl, Aluminium und Messing
ROPS-Rahmen	Stahl	Radmotor	Stahl/SG Eisen
Räder	Stahl/Butylkautschuk	Signalleuchte(n)	Polycarbonat/Polypropylen/Kupfer
Sitz	Stahl/Vinyl/Butylkautschuk		
Sicherheitsgurt	Gewebtes Polyester	Verschiedene Teile	Stahl und Aluminium

## ERSATZTEILE

Bei der Wartung dieses Kippers dürfen nur Originalersatzteile des Herstellers verwendet werden.

Der Benutzer verliert sämtliche Ansprüche, wenn andere Ersatzteile als die Originalersatzteile des Herstellers verwendet werden.

Eine Ersatzteilliste sollte mit dem Kipper mitgeliefert worden sein.

Ersatzteile für diesen Kipper können rund um die Uhr online unter [www.Altrad-Belle247.com](http://www.Altrad-Belle247.com) bestellt werden.

Für weitere Informationen über die Verfügbarkeit von Ersatzteilen für diesen Kipper wenden Sie sich bitte an Altrad Belle unter den folgenden Kontaktdaten:

Tel.: +44 (0)1298 84606  
 Fax: +44 (0)1298 84073  
 E-Mail: [sales@altrad-belle.com](mailto:sales@altrad-belle.com)



Alternativ können Sie den nebenstehenden QR-Code (Quick Response Code) mit Ihrem Smartphone scannen, um auf das Online-Ersatzteilportal von Altrad Belle zuzugreifen.



# Service und Wartung

## WARTUNGSNACHWEIS – 1

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

--	--	--

Datum der Wartung:		
--------------------	--	--

Stunden:		
----------	--	--

VIN-Nummer:		
-------------	--	--

ROPS-Seriennummer:		
--------------------	--	--

Motor-Seriennummer:		
---------------------	--	--

Wartung durchgeführt von:		
---------------------------	--	--

--	--	--

Unterschrift:		
---------------	--	--

Ihre nächste Wartung		
----------------------	--	--

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:		
-----------------------------	--	--

Stunden der nächsten Wartung:		
-------------------------------	--	--

## WARTUNGSNACHWEIS – 2

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

Datum der Wartung:	
--------------------	--

Stunden:	
----------	--

VIN-Nummer:	
-------------	--

ROPS-Seriennummer:	
--------------------	--

Motor-Seriennummer:	
---------------------	--

Wartung durchgeführt von:	
---------------------------	--

Unterschrift:	
---------------	--

### Ihre nächste Wartung

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:	
-----------------------------	--

Stunden der nächsten Wartung:	
-------------------------------	--



# Service und Wartung

## WARTUNGSNACHWEIS – 3

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

--	--	--

Datum der Wartung:		
--------------------	--	--

Stunden:		
----------	--	--

VIN-Nummer:		
-------------	--	--

ROPS-Seriennummer:		
--------------------	--	--

Motor-Seriennummer:		
---------------------	--	--

Wartung durchgeführt von:		
---------------------------	--	--

--	--	--

Unterschrift:		
---------------	--	--

### Ihre nächste Wartung

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:		
-----------------------------	--	--

Stunden der nächsten Wartung:		
-------------------------------	--	--

## WARTUNGSNACHWEIS – 4

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

Datum der Wartung:	
--------------------	--

Stunden:	
----------	--

VIN-Nummer:	
-------------	--

ROPS-Seriennummer:	
--------------------	--

Motor-Seriennummer:	
---------------------	--

Wartung durchgeführt von:	
---------------------------	--

Unterschrift:	
---------------	--

### Ihre nächste Wartung

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:	
-----------------------------	--

Stunden der nächsten Wartung:	
-------------------------------	--



# Service und Wartung

## WARTUNGSNACHWEIS – 5

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

--	--	--

Datum der Wartung:		
--------------------	--	--

Stunden:		
----------	--	--

VIN-Nummer:		
-------------	--	--

ROPS-Seriennummer:		
--------------------	--	--

Motor-Seriennummer:		
---------------------	--	--

Wartung durchgeführt von:		
---------------------------	--	--

--	--	--

Unterschrift:		
---------------	--	--

### Ihre nächste Wartung

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:		
-----------------------------	--	--

Stunden der nächsten Wartung:		
-------------------------------	--	--

## WARTUNGSNACHWEIS – 6

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

Datum der Wartung:	
--------------------	--

Stunden:	
----------	--

VIN-Nummer:	
-------------	--

ROPS-Seriennummer:	
--------------------	--

Motor-Seriennummer:	
---------------------	--

Wartung durchgeführt von:	
---------------------------	--

Unterschrift:	
---------------	--

### Ihre nächste Wartung

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:	
-----------------------------	--

Stunden der nächsten Wartung:	
-------------------------------	--



# Service und Wartung

## WARTUNGSNACHWEIS – 7

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

--	--	--

Datum der Wartung:		
--------------------	--	--

Stunden:		
----------	--	--

VIN-Nummer:		
-------------	--	--

ROPS-Seriennummer:		
--------------------	--	--

Motor-Seriennummer:		
---------------------	--	--

Wartung durchgeführt von:		
---------------------------	--	--

--	--	--

Unterschrift:		
---------------	--	--

Ihre nächste Wartung		
----------------------	--	--

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:		
-----------------------------	--	--

Stunden der nächsten Wartung:		
-------------------------------	--	--

## WARTUNGSNACHWEIS – 8

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

Datum der Wartung:	
--------------------	--

Stunden:	
----------	--

VIN-Nummer:	
-------------	--

ROPS-Seriennummer:	
--------------------	--

Motor-Seriennummer:	
---------------------	--

Wartung durchgeführt von:	
---------------------------	--

Unterschrift:	
---------------	--

### Ihre nächste Wartung

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:	
-----------------------------	--

Stunden der nächsten Wartung:	
-------------------------------	--



# Service und Wartung

## WARTUNGSNACHWEIS – 9

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

Datum der Wartung:	
--------------------	--

Stunden:	
----------	--

VIN-Nummer:	
-------------	--

ROPS-Seriennummer:	
--------------------	--

Motor-Seriennummer:	
---------------------	--

Wartung durchgeführt von:	
---------------------------	--

Unterschrift:	
---------------	--

<b>Ihre nächste Wartung</b>
-----------------------------

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:	
-----------------------------	--

Stunden der nächsten Wartung:	
-------------------------------	--

## WARTUNGSNACHWEIS – 10

	Ja	Nein
Gelenksperre vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		
Wartungsstreben vorhanden & frei von Schmutz/Beschädigungen:		

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Funktionstest (siehe Seite 58)		
--------------------------------	--	--

Reparaturempfehlung(en)		
-------------------------	--	--

Datum der Wartung:	
--------------------	--

Stunden:	
----------	--

VIN-Nummer:	
-------------	--

ROPS-Seriennummer:	
--------------------	--

Motor-Seriennummer:	
---------------------	--

Wartung durchgeführt von:	
---------------------------	--

Unterschrift:	
---------------	--

### Ihre nächste Wartung

Wartungsintervall (siehe Seiten 56–58)	Ja	Nein
10 Stunden		
50 Stunden		
200 Stunden		
400 Stunden		
800 Stunden		
1600 Stunden		
3200 Stunden		

Datum der nächsten Wartung:	
-----------------------------	--

Stunden der nächsten Wartung:	
-------------------------------	--



# Gewährleistung

Ihr neuer Altrad Belle DX 1000HT wird dem ursprünglichen Käufer für einen Zeitraum von einem Jahr (12 Monate) ab dem ursprünglichen Kaufdatum garantiert.

Die Garantie von Altrad Belle gilt für Konstruktions-, Material- und Verarbeitungsfehler.

Die Altrad Belle Gewährleistung gilt in folgenden Fällen nicht:

1. Mutwillige Schäden, Schäden durch Missbrauch, Aufprallschäden oder ähnliche Schäden, die durch Nichtbeachtung der Montage-, Benutzungs oder Instandhaltungsanweisungen verursacht worden sind.
2. Änderungen oder Reparaturen, die von anderen als Altrad Belle oder deren anerkannte Kundendienststellen durchgeführt worden sind.
3. Transport- oder Versandkosten an und von Altrad Belle oder deren anerkannte Kundendienststelle zu Reparaturzwecken, oder zur Kontrolle von Maschinen bei Garantieansprüchen.
4. Material- und Lohnkosten für die Erneuerung, Reparatur oder den Ersatz von Teilen, die natürlichem Verschleiß unterliegen.

Weitere Garantiausschlüsse und Details finden Sie in der Altrad Belle Garantierichtlinie. Um dies anzufordern, wenden Sie sich bitte an die Garantieabteilung, unter den unten stehenden Kontaktdaten.

Die begrenzte Standardgarantie von Yanmar erstreckt sich über einen Zeitraum von 24 Monaten oder 2000 Motorbetriebsstunden, je nachdem, was zuerst eintritt\*\*.

Die Garantie für den Yanmar-Motor, der in Ihren Altrad Belle Dumper eingebaut ist, liegt beim Motorhersteller, und alle Ansprüche sollten über Ihren örtlichen Vertreter des Motorherstellers abgewickelt werden.

Altrad Belle und deren Beauftragte, Geschäftsführer, Mitarbeiter oder Versicherer übernehmen keinerlei Haftung für Folge- oder andere Schäden oder Kostenerstattungsansprüche die darauf beruhen, dass sich die Maschine nicht für einen bestimmten Zweck verwenden lässt.

## Garantiefall

Im Garantiefall wenden Sie sich bitte zunächst entweder telefonisch, per Fax, E-Mail oder schriftlich an die Altrad Belle.

## Rufnummern für Garantieansprüche:

Tel: +44(0)1298 84606

Fax: +44(0)1298 84073

Email : [Warranty@belle-group.co.uk](mailto:Warranty@belle-group.co.uk)

## Korrespondenzanschrift:

Altrad Belle Warranty Department,  
Sheen, Nr. Buxton  
Derbyshire  
SK17 0EU  
England

## Garantieregistrierung:

Im Bemühen, ALTRAD Belle noch grüner und umweltfreundlicher zu gestalten, haben wir jetzt eine Online-Garantieregistrierung eingeführt. Um auf die Registrierungsseite unserer Internetpräsenz zu gelangen, nutzen Sie bitte die folgende Adresse:

[http://www.bellegroup.com/index.php?p=warranty\\_registration](http://www.bellegroup.com/index.php?p=warranty_registration)

Andernfalls können Sie auch den beigefügten QR-Code (Quick Response Code) einscannen, um die Registrierungsseite über Ihr Handy aufzurufen.



*Die Maschinengarantie sollte innerhalb der ersten 14 Arbeitstage ab Kaufdatum online registriert werden, jegliche Garantie kann für einen Rest der Garantiezeit nicht auf nachfolgende Besitzer übertragen werden.*

*\*\*Weitere Einzelheiten und eine Kopie der Garantie des Motorherstellers sind über die Garantieabteilung von Altrad Belle erhältlich.*





BELLE  
LIGHT  
CONSTRUCTION  
EQUIPMENT

### **ALTRAD BELLE**

Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB

Tel. +44 (0)1298 84606 - Fax +44 (0)1298 84722 - Email: [sales@altrad-belle.com](mailto:sales@altrad-belle.com)

[www.Altrad-Belle.com](http://www.Altrad-Belle.com)

### **EU IMPORTER ADDRESS**

*ADRESSE DE L'IMPORTATEUR - DIRECCIÓN DEL IMPORTADOR - ENDEREÇO DO IMPORTADOR - ADRES IMPORTEUR*

*IMPORTØRENS ADRESSE - IMPORTEUR ADRESSE - INDIRIZZO DELL'IMPORTATORE - IMPORTÖRENS ADRESS - IMPORTØRADRESSE*

*MAAHANTUOJAN OSOITE - ADRES IMPORTERA - IMPORTIJA AADRESS - IMPORTĚTĀJA ADRESE - IMPORTUOTOJO ADRESAS*

*ADRESA DOVOZCE - ADRESA IMPORTATORULUI - IMPORTÓR CÍME - ADRESA UVOZNIKA - ÍTHALATÇI ADRESI - ADRESA DOVOZCU*

### **ALTRAD (Group Holding)**

125, Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, France

Tel. +33 (0) 4 67 50 53 66 - Email: [admin@altrad.com](mailto:admin@altrad.com)

[www.altrad.com](http://www.altrad.com)