

D

# Betriebs- und- Wartungs- anleitung

— Originalbetriebsanleitung —

# Radlader

## AR 65

20 km/h ADS



**Bestellnummer:** 8047403  
**Ausgabestand:** Februar 2014

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.



**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Maschinenbezeichnung, Hersteller und Hinweise .....</b>	<b>7</b>
1.1	Hersteller .....	7
1.1.1	Name und Anschrift des Herstellers .....	7
1.1.2	Kontakt .....	7
1.2	Maschinenbezeichnung und Verwendungszweck .....	7
1.2.1	Verwendungszweck und Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
1.3	Typenschilder und Fahrgestell-Nummer .....	8
1.3.1	Typenschild-Bezeichnungen und Fahrgestellnummer .....	8
1.4	EG-Konformitätserklärung .....	9
1.6	Benutzerhinweise .....	10
1.6.1	Benutzung des Radladers .....	10
1.7	Besitzerwechsel (z.B. Verkauf) des Radladers .....	11
1.8	Beachtung der Betriebs- und Wartungsanleitung .....	11
1.8.1	Zeichen in der Betriebsanleitung .....	12
1.8.2	Weitere Hinweise zu dieser Betriebsanleitung .....	12
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>13</b>
2.1	Allgemeine Verwendung des Radladers .....	13
2.2	Vibrationen.....	14
2.2.1	Hand- und Armvibrationen.....	14
2.2.2	Ganzkörpervibrationen .....	14
2.3	Arbeiten mit dem Radlader .....	14
2.4	Sicherheitshinweise für Notfälle .....	16
<b>3</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>17</b>
3.1	Betriebsdaten.....	17
3.2	Bereifung .....	17
3.3	Füllmengen.....	17
3.4	Dieselmotor.....	18
3.5	Elektrische Anlage .....	18
3.6	Abmessungen.....	19
3.7	Überrollschutzkonstruktion .....	20
<b>4</b>	<b>Radlader transportieren .....</b>	<b>21</b>
4.1	Radlader für einen Transport sichern .....	21
4.2	Radlader verladen und sichern .....	21
4.2.1	Radlader auf einen Tieflader verladen.....	21
4.2.2	Radlader auf dem Transportfahrzeug sichern .....	21
4.2.3	Transport durchführen .....	22
4.2.4	Krantransport.....	23
4.2.5	Bergen.....	23
<b>5</b>	<b>Radlader kennen lernen .....</b>	<b>24</b>
5.1	Baugruppenübersicht.....	24
5.2	Übersicht Arbeitsplatz Kabine.....	25
5.3	Warnschilder und Aufkleber am Radlader .....	26
<b>6</b>	<b>Vor dem Starten .....</b>	<b>27</b>
6.1	Vor dem ersten Start.....	27
6.2	Radlader überprüfen.....	27
6.3	Dieselmotortank .....	28
6.4	Türen öffnen und schließen, einsteigen .....	29
6.5	Arbeitsplatz einrichten .....	30
6.5.1	Fahrersitz einstellen .....	30
6.5.2	Optionale Fahrersitzausstattung.....	32

6.6	Sicherheitsgurt anlegen .....	33
6.7	Verstellbare Lenksäule .....	34
6.8	Außenspiegel einstellen.....	34
<b>7</b>	<b>Bedien- und Anzeigeelemente in der Fahrerkabine .....</b>	<b>35</b>
7.1	Übersicht der Fahrerkabine .....	35
7.1.1	Das Armaturenbrett .....	35
7.1.2	Anzeigebereiche des Displays .....	35
7.1.3	Sprache der Displayanzeige ändern .....	35
7.1.4	Tabelle der Betriebszustände.....	36
7.1.5	Tabelle der Anzeigen.....	36
7.1.6	Tabelle der Fehler- und Statusmeldungen .....	37
7.1.7	Tabelle der Tasten (Ein- / Ausschaltung) auf dem Armaturenbrett.....	38
7.2	Anordnung und Funktionen der Schalter und Tasten in der Kabine .....	40
7.3	Wegfahrsperr .....	41
7.4	Einstellungen der Wegfahrsperr ab Werk/bei Lieferung .....	41
7.4.1	Eigenen Code für die Wegfahrsperr festlegen.....	41
7.4.2	Neuen Code im Standard- oder Automatikmodus eingeben .....	42
7.4.3	Radlader mit aktivierter Wegfahrsperr starten .....	43
7.4.4	Radlader mit Wegfahrsperr im Standardmodus sperren und abschließen .....	43
7.4.5	Radlader mit Wegfahrsperr im Automatikmodus sperren und abschließen.....	44
<b>8</b>	<b>Radlader starten, fahren und stoppen .....</b>	<b>45</b>
8.1	Vor dem ersten Start.....	45
8.2	Dieselmotor starten.....	45
8.2.1	Kontrollen vor dem Start.....	45
8.2.2	Zündung einschalten .....	45
8.2.3	Dieselmotor starten .....	46
8.2.4	Probleme beim Dieselmotorstart .....	46
8.3	Mit dem Radlader fahren .....	47
8.3.1	Starten der Vorwärtsfahrt .....	47
8.3.2	Stoppen der Vorwärtsfahrt.....	47
8.3.3	Stoppen des Radladers zum Arbeiten .....	48
8.3.4	Sicherheitshinweis zur Rückwärtsfahrt.....	48
8.3.5	Starten der Rückwärtsfahrt.....	48
8.3.6	Stoppen der Rückwärtsfahrt.....	49
8.3.7	Fahrtrichtung wechseln .....	49
8.3.8	Fahrtrichtungsanzeige .....	49
8.3.9	Radlader stoppen und abstellen (parken).....	50
8.3.10	Stoppen des Dieselmotors .....	50
8.3.11	Verlassen des Radladers .....	51
8.3.12	Radlader am Hang abstellen und sichern.....	51
8.3.13	Straßenfahrt auf nicht öffentlichem Gelände .....	52
8.3.14	Hubwerk und Arbeitswerkzeug in Fahrposition bringen.....	52
8.3.15	Straßengang (Straßenfahrt) wählen .....	52
8.3.16	Geländefahrt auf nicht öffentlichem Gelände .....	53
8.3.17	Arbeitsgang wählen .....	53
8.4.1	Benutzung des Inchpedals zum Wechsel vom Fahren zum Arbeiten.....	54
8.4.2	Einsatz der Differenzialsperre zum Fahren auf rutschigem Untergrund .....	54
8.4.3	Differenzialsperre ausschalten .....	55
8.4.4	Fahren am Hang .....	55
8.4.5	Radlader am Hang abstellen und sichern.....	55
8.5	Fahren bei Dunkelheit oder schlechter Sicht .....	56
8.5.1	Fahrbeleuchtung einschalten .....	56
8.5.2	Lichtschalter .....	56
8.5.3	Fernlicht.....	56
8.5.4	Lichthupe.....	56

8.5.5	Warnhupe .....	57
8.5.6	Warnblinklicht .....	57
8.5.7	Arbeitsscheinwerfer und (falls vorhanden) Rundumleuchte .....	57
8.6	Fahren bei schlechten Sichtverhältnissen .....	58
8.6.1	Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage.....	58
8.6.2	Front-Scheibenwaschanlage .....	58
8.6.3	Heckscheibenwischer und –waschanlage.....	58
8.6.4	Schlechte Sicht durch beschlagene Scheiben.....	59
8.6.5	Lüftungsanlage.....	59
8.6.6	Heizung .....	59
8.6.7	Scheiben trocknen - ohne Heizung .....	60
8.6.8	Scheiben trocknen - mit Heizung.....	60
8.6.9	Heckscheibenheizung .....	60
8.7	Sichtbeeinträchtigungen .....	61
8.8	Fahren auf öffentlichen Straßen .....	62
8.8.1	Radladerausstattung für das Fahren auf öffentlichen Straßen .....	62
8.8.2	Teilnahme von Erdbaumaschinen am öffentlichen Straßenverkehr .....	62
8.8.3	Notwendige Fahrerlaubnis.....	62
8.8.4	Notwendige Dokumente .....	62
8.9	Zugelassene Arbeitswerkzeuge.....	63
8.9.1	Überprüfungen am Radlader für das Fahren auf öffentlichen Straßen .....	64
<b>9</b>	<b>Radlader abschleppen.....</b>	<b>65</b>
9.1	Sicherheitshinweise zum Abschleppen.....	65
9.2	Maßnahmen vor dem Abschleppen .....	65
9.2.1	Radlader vor dem Wegrollen sichern .....	65
9.2.2	HD-Ventile lösen (öffnen) .....	66
9.2.3	Feststellbremse deaktivieren (lösen).....	66
9.2.4	Abschleppen durchführen.....	67
9.2.5	Nach dem Abschleppvorgang .....	67
9.2.6	Feststellbremse aktivieren.....	68
9.2.7	HD-Ventile schließen.....	68
<b>10</b>	<b>Mit dem Radlader arbeiten .....</b>	<b>69</b>
10.1	Sicherheit beim Arbeiten mit dem Radlader .....	69
10.2	Bedienelemente zum Arbeiten.....	70
10.2.1	Funktionen des linken und rechten Steuerhebels.....	70
10.3	Aufnehmen von Arbeitswerkzeugen .....	71
10.3.1	Verwendung von Arbeitswerkzeugen .....	71
10.3.2	Vor der Aufnahme von Arbeitswerkzeugen .....	71
10.3.3	Arbeitswerkzeug mit der SWE aufnehmen .....	72
10.3.4	Arbeitswerkzeug arretieren (sichern).....	72
10.3.5	Arbeitswerkzeug ablegen oder wechseln .....	73
10.4	Arbeiten mit Arbeitswerkzeugen .....	74
10.4.1	Arbeiten und fahren mit der Ladeschaufel und Ladegut.....	74
10.4.2	Fahren mit Ladegut .....	74
10.4.3	Ladegut ausschütten .....	75
10.4.4	Fahren mit Ladegut am Hang.....	75
10.4.5	Arbeiten und fahren mit der Palettengabel .....	76
10.4.6	Ladegut mit der Palettengabel aufnehmen.....	76
10.4.7	Fahren mit Ladegut auf der Palettengabel .....	76
10.4.8	Ladegut von der Palettengabel absetzen .....	77
10.5	Arbeiten mit Anbaugeräten .....	78
10.5.1	Verwenden der 3. Sektion .....	78
10.6	Kehrbetrieb .....	79
10.7	Arbeitswerkzeug nach Ausfall der Hydraulik absenken .....	80

<b>11</b>	<b>Optionen zum Arbeiten.....</b>	<b>81</b>
11.1	Lasthaken und Hebeeinrichtung .....	81
11.1.1	Lasthaken .....	81
11.2	Angeschweißter Anbauhaken für Anschlaggeschirr .....	82
11.2.1	Anbauhaken an der Ladeschaufel .....	82
11.2.2	Anbauhaken an der Steingabel .....	83
11.2.3	Anbauhaken an der Greiferschaufel .....	83
11.3	Lasthebebetrieb durchführen .....	84
11.3.1	Arbeitswerkzeug sichern .....	84
11.3.2	Arbeiten mit Lasten.....	84
11.3.3	Last anheben und fahren.....	85
<b>12</b>	<b>Betriebsstörungen und Beseitigungen .....</b>	<b>86</b>
12.1	Störungssuche.....	86
<b>13</b>	<b>Wartungsanleitung .....</b>	<b>89</b>
13.1	Sicherheitshinweise für Wartungsarbeiten.....	89
13.1.1	Sicherungsmaßnahmen vor Beginn der Wartungsarbeiten .....	89
13.1.2	Nach Abschluss der Wartungsarbeiten .....	89
13.2	Wartungs-Übersicht.....	90
13.2.1	Motorraum-Übersicht.....	90
13.3.1	Hubwerk-Übersicht und Vorderwagen.....	91
<b>14</b>	<b>Wartungsanleitung für den Radladerfahrer .....</b>	<b>92</b>
14.1.1	Durchzuführende Pflege- und Wartungsmaßnahmen .....	92
14.1.2	Werkzeuge und Schmierstoffe für Wartungsarbeiten .....	92
14.1.3	Tabelle der Schmierstoffe.....	93
14.2	Checkliste: Erforderliche Arbeiten für Inspektionsschein A.....	94
14.3	Tägliche Wartung und Pflege vor dem Start des Radladers (Inspektionsschein A) .....	95
14.3.1	Kontrollieren / reinigen.....	95
14.3.2	Abschmieren .....	95
14.3.3	Motorölstand.....	96
14.3.4	Hydraulikölstand .....	96
14.3.5	Motorkühlwasser- und Hydrauliköl- Kombikühler.....	97
14.3.6	Bremsfunktion .....	98
14.3.7	Reifenluftdruck .....	99
14.3.8	Scheibenwaschanlage.....	99
14.4	Tägliche Wartung und Pflege nach Beenden des Radladerbetriebs (Inspektionsschein A) .....	100
14.4.1	Reinigung des Radladers .....	100
14.5	Überblick: Weitere Wartungs- und Pflegeintervalle.....	101
14.5.1	Alle 100 Betriebsstunden (Inspektionsschein B) .....	101
14.5.2	Alle 500 Betriebsstunden (Inspektionsschein C) .....	101
14.5.3	Zusammenfassung zeitabhängiger Arbeiten .....	101
<b>15</b>	<b>Wartungsanleitung für Servicepersonal .....</b>	<b>102</b>
15.1	Durchzuführende Pflege- und Wartungsmaßnahmen.....	102
15.1.1	Werkzeuge und Schmierstoffe für Wartungsarbeiten .....	102
15.2	Wartungsintervalle beim Radlader mit ADS-System.....	103
15.3	Checkliste: Erforderliche Arbeiten für Inspektionsschein B.....	104
15.4	Inspektionsschein B: Alle 100 Betriebsstunden .....	105
15.4.1	Abschmieren .....	105
15.4.2	Räder.....	106
15.4.3	Elektrische Anlage.....	106
15.4.4	Kühlmittel / Hydrauliköl – Kombikühler .....	107
15.4.5	Luftfilter.....	108
15.4.5.1	Luftfilterwartung.....	108
15.4.5.2	Hauptfilterelement reinigen.....	109
15.4.5.3	Gehäusedeckel mit Zyklonblock warten .....	110

15.4.6	Bremsflüssigkeitskontrolle .....	110
15.5	Checkliste Inspektionsschein C: Erforderliche Arbeiten.....	111
15.6	Inspektionsschein C: Alle 500 Betriebsstunden .....	114
15.6.1	Elektrische Anlage.....	114
15.6.2	Sicherungen: Übersicht .....	115
15.6.3	Leuchtmittel in der Beleuchtungsanlage.....	116
15.6.4	Achsen .....	116
<b>16</b>	<b>Reinigung und Außerbetriebnahme .....</b>	<b>117</b>
16.1	Motorreinigung.....	117
16.2	Konservieren bei längerer Außerbetriebnahme .....	117
16.3	Endgültige Stilllegung des Radladers .....	118
<b>17</b>	<b>Erstinbetriebnahme .....</b>	<b>119</b>
17.1	Übergabeprotokoll des ATLAS Radladers .....	119
17.1.1	Funktionsbereitschaft des Radladers überprüfen .....	120
17.2	Einweisung am Gerät .....	121
17.2.1	Fahrzeugpapiere und Betriebsanleitung.....	121
17.2.2	Bedien- und Anzeigeelemente in der Kabine .....	121
17.2.3	Arbeiten mit dem Radlader.....	122
17.2.4	Fahren mit dem Radlader.....	122
17.2.5	Pflege- und Wartungsarbeiten.....	122
17.3	Checkliste 1. Inspektion nach 50 Betriebsstunden .....	123
17.3.1	Füllstände kontrollieren .....	123
17.3.2	Vorderwagen und Hubwerk abschmieren.....	123
17.3.3	Schraubverbindungen .....	123
17.3.4	Achsen überprüfen .....	124
17.3.5	Hydraulikanlage.....	124
17.3.6	Dieselmotor .....	124
17.3.7	Funktionskontrollen .....	124
<b>18</b>	<b>Übergabe- und Nachweisscheine.....</b>	<b>125</b>
18.1	Übergabebestätigung .....	125
18.2	Nachweis: Erste Inspektion nach 50 Betriebsstunden.....	126
18.3	Nachweis: Korrekte Durchführung der Übergabe sowie der Schmier- & Wartungsdienste .....	127
<b>19</b>	<b>Index .....</b>	<b>128</b>
<b>20</b>	<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>130</b>

## 1 Maschinenbezeichnung, Hersteller und Hinweise

### 1.1 Hersteller

#### 1.1.1 Name und Anschrift des Herstellers

ATLAS Weyhausen GmbH  
Maschinenfabrik  
Visbeker Straße 35  
27793 Wildeshausen  
Germany


#### 1.1.2 Kontakt

Telefon: + 49 (0) 4431 981 - 0  
Fax: + 49 (0) 4431 981 - 139  
E-Mail: [info@f-weyhausen.de](mailto:info@f-weyhausen.de)  
Web: [www.atlas-weycor.de](http://www.atlas-weycor.de)

### 1.2 Maschinenbezeichnung und Verwendungszweck



Bezeichnung:  
ATLAS Radlader

Typ:  
AR 65 

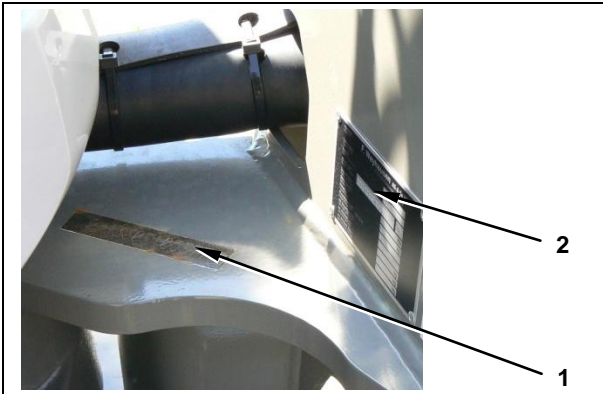
#### 1.2.1 Verwendungszweck und Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Radlader dient zum Umschlagen und Bewegen von Erdbreich, Gestein und Ähnlichem mit dem Arbeitswerkzeug, z.B. der Schaufel. Andere vom Hersteller zugelassene Arbeitswerkzeuge wie Palettengabel, Seitenkippschaufel usw. können montiert und eingesetzt werden. Der Radlader darf nur für die hier aufgeführten Verwendungen eingesetzt werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß, stellt einen Missbrauch dar und ist nicht erlaubt.



### 1.3 Typenschilder und Fahrgestell-Nummer

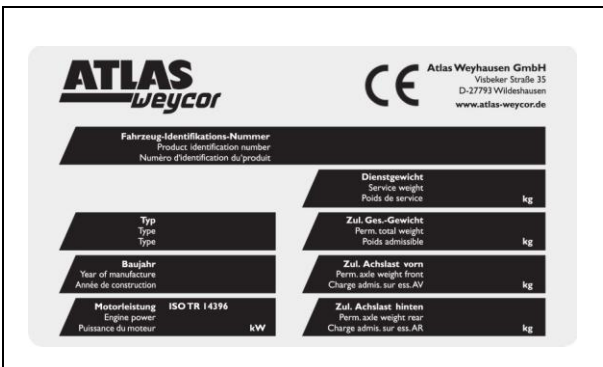
#### 1.3.1 Typenschild-Bezeichnungen und Fahrgestellnummer



**210 XXXX E123456**

Die Fahrgestell-Nummer (1) beinhaltet Kennzahlen **X** zur Kennung spezieller Fahrzeugausstattungen. Die Fahrgestell-Nummer (1) befindet sich auf dem Typenschild (2) an der rechten Seite des Vorderwagens und ist zusätzlich im Vorderwagen eingeschlagen. Die Fahrgestell-Nummer ist auf dem Vorderwagen eingeschlagen.

Abbildung 1 Typenschild Vorderwagen



Auf dem Typenschild befinden sich die folgenden Angaben:

- FZ-Identifikations-Nummer (Fahrgestell-Nummer)
- Fahrzeugtyp
- Baujahr
- Motorleistung in kW
- Dienstgewicht
- Zulässiges Gesamtgewicht
- Zulässige Achslast, vorn
- Zulässige Achslast, hinten

Abbildung 2 Typenschildangaben

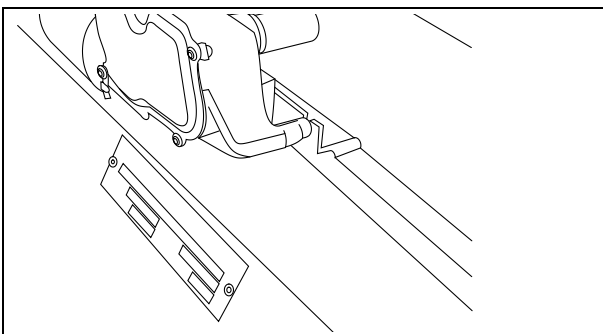


Abbildung 3 Typenschild Kabine

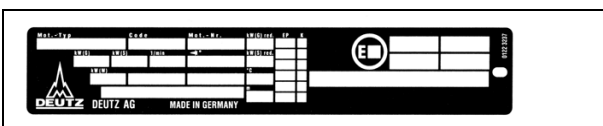


Abbildung 4 Typenschild Dieselmotor


### 1.4 EG-Konformitätserklärung

Unterzeichnende

**ATLAS Weyhausen GmbH, Visbeker Straße 35, 27793 Wildeshausen**

handelt in ihrer Eigenschaft als Hersteller

und erklärt hiermit, dass die nachfolgend aufgeführte Maschine bzw. Ausrüstung

- 1. Kategorie: Radlader
- 2. Typ: AR 65 
- 3. Fabr.-Nr.:
- 4. Baujahr:
- 5. Motortyp: TD 2.9 L4
- 6. Motorleistung: 54 kW
- 7. Gemessener mittlerer Schalleistungspegel L<sub>wA</sub> (nach 2000/14/EG & Anhänge):
- 8. Garantierter Schalleistungspegel L<sub>wA</sub> (nach 2000/14/EG & Anhänge):
- 9. Schalldruckpegel L<sub>pA</sub> (nach ISO 6396):
- 10. Hand-Arm-Vibrationen (nach ISO 8041):
- 11. Ganzkörpervibrationen (nach ISO 8041):

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09. Juni 2006 entspricht.

**Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn mit uns nicht abgestimmte Änderungen an der Maschine vorgenommen werden!**

Die dokumentationsbevollmächtigte Person in unserem Hause ist:

Herr Artur Gabriel

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Bestimmungen, denen die Maschine entspricht:



Maschinenrichtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09. Juni 2006.  
Maschinenvorschrift 89/392/EG, ergänzt durch 91/368/EG, 93/44 EG und 93/68 EG und alle weiteren Anhänge, jedoch nicht beschränkt auf die Konsolidierung in 98/37/EG.

Elektromagnetische Kompatibilitäts-Vorschrift: 89/336/EG und Anhänge

Vorschriften über Motoremissionen: 97/68/EC und Anhänge

Angewandte harmonisierte Normen:  
und andere, soweit zutreffend

EN 474, Part 1, EN 474, Part 3, DIN EN ISO 12100:2011-03

Nationale techn. Sicherheitsvorschriften:

Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) I  
Unfallverhütungsvorschrift Fahrzeuge (VBG 12)

Nachfolgendes Konformitäts-Bewertungsverfahren (zu VBG 12): 2000/14/EG, Anhang VI angeben

Benannte Stelle: TÜV Nord Cert, Europäische Benannte Stelle 0044, Am TÜV 1, Hannover, Germany

Technische Dokumentation zu den o.g. Vorschriften wird aufbewahrt bei:  
ATLAS Weyhausen GmbH, Visbeker Straße 35, 27793 Wildeshausen

Ort, Datum, Hersteller-Unterschrift: Wildeshausen, den \_\_\_\_\_

*(Artur Gabriel, Leiter Konstruktion)*

— Dieses Dokument wurde EDV-technisch erstellt. Das Original liegt im Unternehmen vor. —

## 1.6 Benutzerhinweise

### 1.6.1 Benutzung des Radladers

#### Pflichten des Unternehmers



Als **Unternehmer** wird im Folgenden der Eigentümer oder Mieter des Radladers bezeichnet.

Dieser ist verpflichtet, nur solches Personal mit dem Betrieb und der Wartung des Radladers zu beauftragen, welches

- dazu körperlich, geistig und fachlich geeignet ist und
- die Betriebs- und Wartungsanleitung gelesen und auch verstanden hat.
- Lassen Sie sich dies von Ihrem Personal schriftlich bestätigen.
- Personen, die sich unter Alkohol- oder Drogeneinfluss befinden, dürfen den Radlader **nicht** benutzen.
- Sorgen Sie dafür, dass zusätzlich die im Einsatzland des Radladers geltenden Sicherheitsvorschriften oder Einsatzbedingungen für Baumaschinen eingehalten und beachtet werden.

#### Pflichten des Fahrers und des Servicepersonals



Jede Person, die Arbeiten mit oder am Radlader ausführt, muss diese Betriebs- und Wartungsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben.

Dies gilt auch für Personen, die bereits als Radladerfahrer oder Servicepersonal an einer solchen oder ähnlichen Maschine beschäftigt waren.

Als **Radladerfahrer** wird im Folgenden die Person bezeichnet, die den Radlader bedient oder/und fährt.

- Sie als Fahrer des Radladers müssen sich vor der Inbetriebnahme vom fehlerfreien Zustand des Radladers überzeugen und während des Einsatzes die Vorgaben für die Bedienung und den Betrieb beachten.
- Sie sind dafür verantwortlich, dass von dem Gerät und dessen Verwendung keine Gefahren ausgehen.
- Bevor Sie mit dem Radlader arbeiten, machen Sie sich mit allen Bedienungselementen und Funktionen sowie den Fahreigenschaften des Radladers vertraut.

Als **Servicepersonal** werden im Folgenden jene Personen bezeichnet, die für die Wartung und Reparaturarbeiten des Radladers verantwortlich sind.

- Das Servicepersonal muss die vorgegebenen Inspektionen und Wartungsintervalle einhalten und durchführen.
- Es muss dafür sorgen, dass bei der Durchführung der Wartungsarbeiten keine Umweltgefahren von den Systemen des Radladers ausgehen.

## 1.7 Besitzerwechsel (z.B. Verkauf) des Radladers



### HINWEIS!

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Radladers und muss bei einem Verkauf oder Besitzerwechsel am Gerät vorhanden sein. Falls keine Betriebsanleitung vorhanden ist, fordern Sie diese unter Angabe der Fahrgestell-Nummer beim ATLAS-Vertragshändler an.

## 1.8 Beachtung der Betriebs- und Wartungsanleitung

- Diese Betriebs- und Wartungsanleitung dient als Wegweiser für den korrekten Betrieb und die Wartung des Radladers.
- Sie ist ein fester Bestandteil des Radladers und stets in der Fahrerkabine aufzubewahren.
- Diese Betriebsanleitung enthält alle erforderlichen Informationen, um den Radlader in Betrieb zu nehmen, damit zu arbeiten und zu fahren.
- Alle vom Fahrer oder vom Servicepersonal durchzuführenden Pflege- und Wartungsmaßnahmen sind hierin beschrieben und dienen der Betriebsbereitschaft und Erhaltung Ihres Fahrzeuges.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in den entsprechenden Kapiteln und den einzelnen Beschreibungen und Anleitungen.
- Sollten Sie darüber hinaus Fragen bezüglich der Bedienung oder Wartung des Radladers haben, wenden Sie sich bitte an Ihren ATLAS-Vertragshändler.
- Bei Verlust der Betriebsanleitung bestellen Sie unter Angabe der Fahrgestellnummer und der Order-Nummer (falls zur Hand) unverzüglich ein neues Exemplar.
- Für Schäden am Radlader, die durch unsachgemäße Bedienung oder mangelnde Kenntnisse des Personals entstehen, haftet der Fahrzeugbesitzer bzw. bei Leihgeräten der Mieter.

### 1.8.1 Zeichen in der Betriebsanleitung

Die in dieser Betriebs- und Wartungsanleitung verwendeten Warnhinweise sind mit Signalworten und Symbolen versehen, die den Umfang und die Art der Gefährdung wiedergeben. Die in dieser Betriebs- und Wartungsanleitung aufgeführten Warnhinweise müssen **unbedingt** befolgt werden, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden!

**WARNUNG!**

Warnt vor einer gefährlichen Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

**GEFAHR!**

Warnt vor einer unmittelbar gefährlichen Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt, wenn sie nicht vermieden wird.

**VORSICHT!**

Warnt vor einer gefährlichen Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

**VORSICHT!**

Warnt vor einer gefährlichen Situation, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

**HINWEIS!**

Weist auf weitere und weiterführende Informationen hin und gibt Hinweise zum störungsfreien und effizienten Betrieb.

### 1.8.2 Weitere Hinweise zu dieser Betriebsanleitung

- Trotz größter Sorgfalt können wir für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben in dieser Betriebsanleitung keine Gewähr übernehmen.
- Aufgrund der stetigen Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte behalten wir uns Änderungen bezüglich der Konstruktion und der Technik, der Ausstattung und des Designs vor. Alle Beschreibungen, Abbildungen, Gewichtsangaben und technischen Daten sind unverbindlich und entsprechen dem gültigen Stand zur Zeit der Drucklegung dieser Betriebsanleitung.
- Die Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung bestimmter Aspekte des Radladerbetriebs und der Radladerwartung. Die Darstellungen können im Detail vom tatsächlichen Lieferumfang abweichen.

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Allgemeine Verwendung des Radladers

**GEFAHR!*****Unfallgefahr!***

Informieren Sie sich vor dem Start des Radladers über die besonderen Sicherheitsanforderungen, die der jeweilige Einsatzort stellt. Vergewissern Sie sich, dass die notwendigen Vorkehrungen getroffen worden sind. Beginnen Sie erst mit der Arbeit, wenn dies der Fall ist!

**WARNUNG!*****Bei unbekanntem Arbeits- und Umgebungsbedingungen!***

Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn, ob das Wetter, die Straße und die Bodenbeschaffenheit ein sicheres Arbeiten mit dem Radlader zulassen.

Suchen Sie nach Gefahrenquellen am Einsatzort und beseitigen Sie diese.

**VORSICHT!*****Vor Antritt eines Radladertransportes beachten!***

- Nur erfahrene und geübte Personen dürfen den Radlader verladen.
- Verladen Sie den Radlader nur auf waagrechttem und festem Untergrund.
- Überladen Sie auf keinen Fall das Transportfahrzeug.
- Befreien Sie die Reifen vorab von Schnee, Eis und Schlamm.

**VORSICHT!*****Radlader nur in technisch korrektem Zustand benutzen!***

Führen Sie alle erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten durch, siehe Kapitel Wartungsanleitung. Beheben Sie Schäden am Radlader sofort oder rufen Sie dazu den ATLAS-Service. Arbeiten Sie erst weiter, wenn alle Mängel behoben sind.

**VORSICHT!*****Nutzlasten beachten!***

Beachten Sie die beim Einsatz der Arbeitswerkzeuge zulässigen Nutzlasten, die im Kapitel **Technische Daten** aufgeführt sind! Für jegliche Arbeitswerkzeuge ohne werkseitige Freigabe wird keine Gewährleistung übernommen! Sonderwerkzeuge dürfen Sie nur nach Rücksprache mit dem Händler oder Hersteller einsetzen.

**GEFAHR!*****Unfallgefahr durch Sichtbehinderung (auf Grund von Rauch, Staub, Nebel, usw.)!***

Halten Sie den Radlader an oder drosseln Sie seine Geschwindigkeit, bis wieder sichere Sichtverhältnisse herrschen.

Die Scheiben müssen sauber, beschlags- und eisfrei sein.

Hängen Sie keine Kleidungsstücke auf, da diese die Sicht nach außen behindern.

**VORSICHT!*****Umweltschutzkriterien beachten!***

Öl und Kraftstoff dürfen nicht in das Erdreich, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen. Lassen Sie diese nur in dafür geeignete Spezialbehälter ab. Verwenden Sie bei Arbeiten in Naturschutzgebieten umweltfreundliches Hydrauliköl.

**GEFAHR!****Verletzungsgefahr!**

- Sichern Sie den Radlader gegen Wegrollen!
- Senken Sie die Ladeschaufel bzw. das Anbauwerkzeug auf den Boden ab.
- Setzen Sie die Knicksicherung ein, bevor Sie in diesem Bereich Arbeiten vornehmen.
- Bringen Sie nach Wartungs- /Reparaturarbeiten die Knicksicherung in Betriebsstellung.

**2.2 Vibrationen****2.2.1 Hand- und Armvibrationen**

Die Hand- und Armvibrationen, die unter tatsächlichen Arbeitsbedingungen entstehen, wenn die Maschine bestimmungsgemäß eingesetzt wird, liegen unter **2,5 m/s<sup>2</sup>** (gewichteter Effektivwert) gemäß ISO 8041.

**2.2.2 Ganzkörpervibrationen**

Ganzkörpervibrationen in Baumaschinen werden in hohem Maße durch verschiedene Faktoren wie Arbeitsweise, Bodenbeschaffenheit und die vom Fahrer gewählte Arbeitsgeschwindigkeit beeinflusst. Diese Faktoren sind von der Bauweise der Maschine unabhängig.

Die Ganzkörpervibrationen der Maschine unter realen Arbeitsbedingungen bei den für die Maschine vorgesehenen Arbeitseinsätzen liegen unter **0,5 m/s<sup>2</sup>** (gewichteter Effektivwert) gemäß ISO 8041.

Um die Ganzkörpervibrationen während des Maschineneinsatzes so gering wie möglich zu halten und somit Gesundheitsschäden für den Fahrer zu vermeiden, ist folgendes zu beachten.

Der Fahrersitz ist auf das Gewicht und die Sitzhöhe des Fahrers einzustellen.

Die Boden – bzw. Untergrundbeschaffenheit der Baustelle ist in gutem Zustand zu halten.

Der Radlader sollte wie vorgesehen eingesetzt werden. Dabei ist Bedienung und Fahrweise den jeweiligen Bedingungen, wie z.B. Bodenbeschaffenheit anzupassen.

**2.3 Arbeiten mit dem Radlader****WARNUNG!****Gefährdung von Personen im Arbeits- und Schwenkbereich des Radladers!**

- Während des Arbeitens mit dem Radlader ist der Aufenthalt jeglicher Personen im Arbeits- und Schwenkbereich der Maschine untersagt!
- Sichern Sie die Baustelle gegen das Betreten unbefugter Personen.
- Schauen Sie vor und während des Rückwärtsfahrens nach hinten.



**GEFAHR!**

***Lebensgefahr bei Stromübertritt, Explosion, Vergiftung durch beschädigte Leitungen!***



- Achten Sie auf unterirdische Objekte!
- Informieren Sie sich vor Arbeitsbeginn über die Lage von Leitungen und Rohren und kennzeichnen Sie ihre Position auf der Baustelle.
- Lassen Sie Leitungen nötigenfalls außer Betrieb nehmen.
- Steigen Sie bei Stromübertritt niemals aus!
- Bringen Sie das Gerät aus dem Arbeitsbereich.

Wenn das nicht möglich ist:

- Bleiben Sie in der sicheren Kabine.
- Fordern Sie Außenstehende auf, Abstand zu halten.
- Veranlassen Sie das Abschalten des Stroms.



**VORSICHT!**

***Unfallgefahr an unübersichtlichen Stellen!***



- Ziehen Sie an unübersichtlichen Einsatzorten eine Person zum Einweisen hinzu!
- Sprechen Sie Handsignale und Rufzeichen vorher ab!



**VORSICHT!**

***Verletzungsgefahr!***



- Das Mitnehmen von Personen ist verboten!
- Keine Personen mit der Schaufel anheben / transportieren.



**GEFAHR!**

***Herabfallende Gegenstände! Einstürzende Sandwände!***



- Siehe hierzu nationale Sicherheitsvorschriften.



**GEFAHR!**

***Abrutschen, Einbrechen des Radladers!***



- Am Wasser vorsichtig arbeiten!
- Prüfen Sie vor dem Arbeiten die Tragfähigkeit und Neigung des Untergrunds.



**VORSICHT!**

***Sachschäden!***



- Benutzen Sie die Schaufel nie als Abbruchwerkzeug!
- Vermeiden Sie Extremsituationen.



**GEFAHR!**

***Augenverletzungen durch abplatzende Splitter!***



- Tragen Sie immer eine Schutzbrille, wenn beim Benutzen eines Hammers oder anderer Werkzeuge Splitter abplatzen können!
- Halten Sie die Radladertüren geschlossen.





**GEFAHR!**

***Vergiftungsgefahr bei Arbeiten in geschlossenen Räumen!***

- Sorgen Sie immer für ausreichende Be- und Entlüftung!
- Leiten Sie Abgase nach außen.
- Beachten Sie die Lärmschutzrichtlinien.



## 2.4 Sicherheitshinweise für Notfälle



**VORSICHT!**

***Die Notfallausrüstung kann Leben retten!***

- Führen Sie immer einen Erste-Hilfe-Kasten und einen Feuerlöscher mit.
- Halten Sie die Notfallausrüstung immer in gebrauchsfähigem Zustand.
- Machen Sie sich mit dem Gebrauch der Notfallausrüstung vertraut, so dass Sie im Ernstfall schnell handeln können.



### 3 Technische Daten

Max. Fahrgeschwindigkeit	20 km/h	
--------------------------	---------	--

#### 3.1 Betriebsdaten

AR 65 <sup>E</sup>		Anmerkungen
Allgemein:		
Dienstgewicht	5150 kg	
Spurweite	1510 mm	
Wenderadius über Schaufelkante	4164 mm	
Schaufelinhalt SAE	0,8 -1,0 m <sup>3</sup>	
Kräfte & Lasten bei Schaufeleinsatz:		
Reißkraft	5160 daN	
Schubkraft	4100 daN	
Hubkraft Bodenlage	4590 daN	
Kipplast gestreckt	4160 kg	
Kipplast geknickt	3673 kg	
Kräfte & Lasten bei Palettengabeleinsatz:	500 mm Lastschwerpunktstand, Verfahren der Lasten grundsätzlich in Bodenlage	
Statische Kipplast geknickt	2867 kg	
Hubkraft	2845 daN	
Nutzlast 80% ebenes Gelände	2294 kg	nach ISO 8313 und EN 474-3
Nutzlast 60% unebenes Gelände	1721 kg	nach ISO 14396, EU RL 97/68 EC
Geräuschpegel:		
Gemittelter Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	100 dB (A)	nach 2000/14/EG & Anhänge
Garantierter Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	101 dB (A)	nach 2000/14/EG & Anhänge
Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	77 dB (A)	nach ISO 6396
Vibrationswerte:		
Hand-Arm- / Ganzkörpervibrationen	< 2,5 / 0,5 m/s <sup>2</sup>	nach ISO 8041

#### 3.2 Bereifung

Standard	12.5-20 MPT
Sonderbereifung	400/70 R 20 XMCL, 405/70 R20 EM

#### 3.3 Füllmengen

AR 65 <sup>E</sup>		Anmerkungen
Kraftstofftank	100 l	
Hydrauliköltank	76 l	
Motoröl	11 l	
Vorderachse	6 l	
Hinterachse	5,8 l	
Getriebe	2,5 l	
Kühlflüssigkeit	15 l	

### 3.4 Dieselmotor

AR 65 <sup>E</sup>		Anmerkungen
Fabrikat	Deutz	Dieselmotor TD 2.9 L4
Bauart	wassergekühlt	
Leistung	54 kW / 73 PS bei 2200 min <sup>-1</sup>	nach ISO 14396, EU RL97/68/EC
Max. Drehmoment	260 Nm bei 1800 min <sup>-1</sup>	
Hubraum	2920 cm <sup>3</sup>	
Zylinderzahl	4 in Reihe	

### 3.5 Elektrische Anlage

AR 65 <sup>E</sup>		Anmerkungen
Betriebsspannung	12 V	
Batterie	12 V / 88 Ah	
Generator	14 V / 95 A	
Starter	12 V / 2,6 kW	

### 3.6 Abmessungen

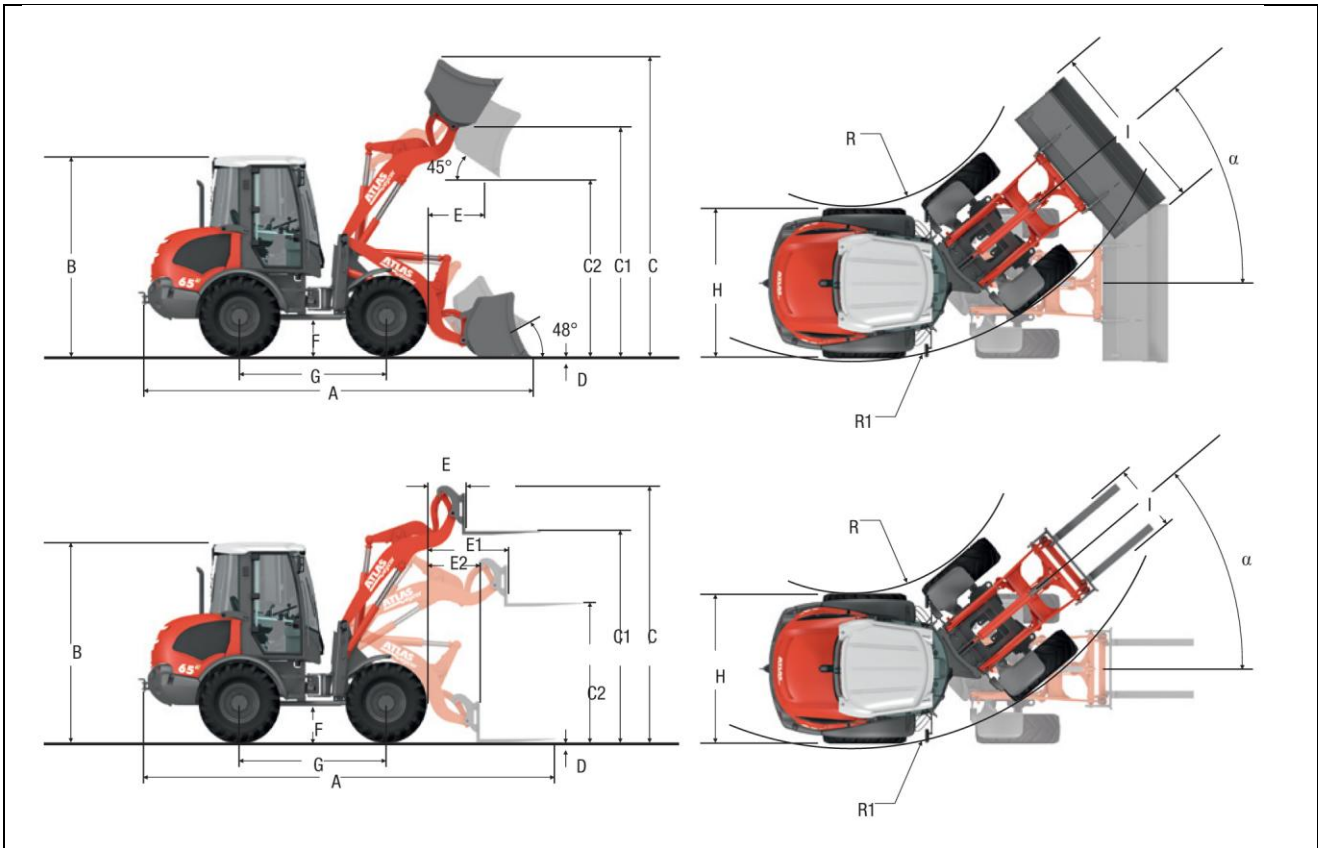


Abbildung 5 Abmessungen AR 65

Maß	mit Standardschaufel (in mm)	mit Palettengabel (in mm)
A	5250	5550
B	2689	2689
C	3960	3420
C1	3165	2975
C2	2465	1365
D	80	60
E	625	460
E1		1195
E2		725
F	450	450
G	2000	2000
H	1870	1870
I	1970	1030
R	1817	1817
R1	3715	3715
α	40°	40 °

### 3.7 Überrollschutzkonstruktion

Die Kabine des Radladers entspricht den Vorschriften der Norm ISO 3471 (2008). Sie wurde nach den gültigen Abnahmebedingungen für Überrollschutzkonstruktionen (ROPS) geprüft und eine ROPS-Zulassung wurde erteilt.



**VORSICHT!**

Veränderungen an der Kabine sind nur nach schriftlicher Freigabe durch die Firma ATLAS Weyhausen GmbH im Rahmen der Bescheinigungsprüfungen erlaubt, ansonsten verliert die ROPS-Zulassung ihre Gültigkeit. Bei Veränderungen an der Kabine (Bohren/Schweißen) ohne Hersteller-Freigabe wird **keine** Gewährleistung übernommen!

## 4 Radlader transportieren

### 4.1 Radlader für einen Transport sichern



**WARNUNG!**

**Anbauteile und Gegenstände vor einem Transport des Radladers sichern!**

Nehmen Sie im Außenbereich angebrachte Gegenstände und Werkzeuge für den Transport ab und transportieren Sie sie getrennt. Nehmen Sie Gegenstände innerhalb des Fahrzeugs heraus oder sichern Sie diese adäquat.

### 4.2 Radlader verladen und sichern



**WARNUNG!**

**Vorsichtsmaßnahmen beim Radladertransport!**

Nur erfahrene und für solche Verladearbeiten ausgebildete Personen dürfen den Radlader verladen. Der Untergrund muss eben und fest sein. Das Transportfahrzeug darf nicht überladen werden. Beachten Sie das Gesamtgewicht des Radladers, siehe **Technische Daten**.

#### 4.2.1 Radlader auf einen Tieflader verladen

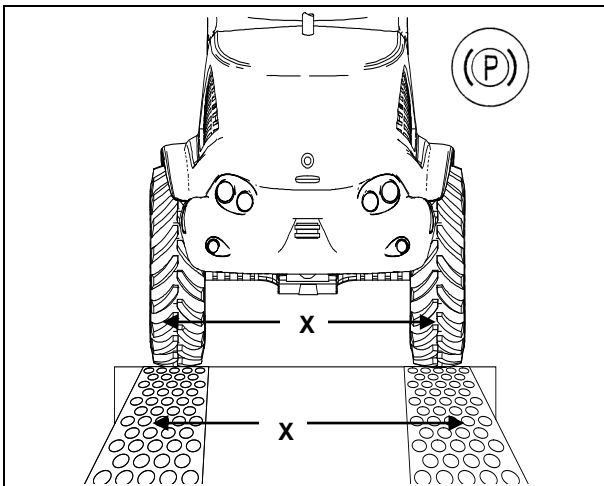


Abbildung 6 Auf Tieflader auffahren

- Überprüfen Sie die Position der Auffahrampen des Tiefladers für den Radlader.
- Die Auffahrampen müssen so positioniert sein, dass die Reifen mittig auf den Auffahrampen abrollen.
- Starten Sie den Dieselmotor und fahren Sie das Hubwerk in eine ausreichende Höhe.
- Lösen Sie die Feststellbremse. Das Symbol für die eingeschaltete Feststellbremse auf dem Armaturenbrett erlischt.
- Fahren Sie das Hubwerk ab, damit die Ladeschaufel plan auf der Ladefläche des Tiefladers aufliegt.
- Schalten Sie die Feststellbremse ein und stoppen Sie den Dieselmotor. Das Symbol für die eingeschaltete Feststellbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.
- Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Verschließen Sie nach dem Aussteigen die Fahrtüren.

#### 4.2.2 Radlader auf dem Transportfahrzeug sichern

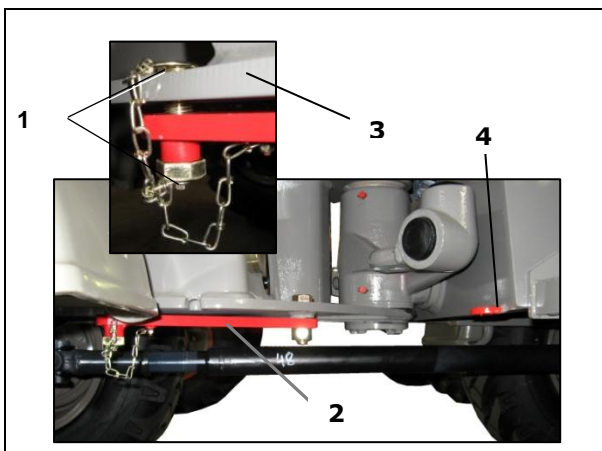
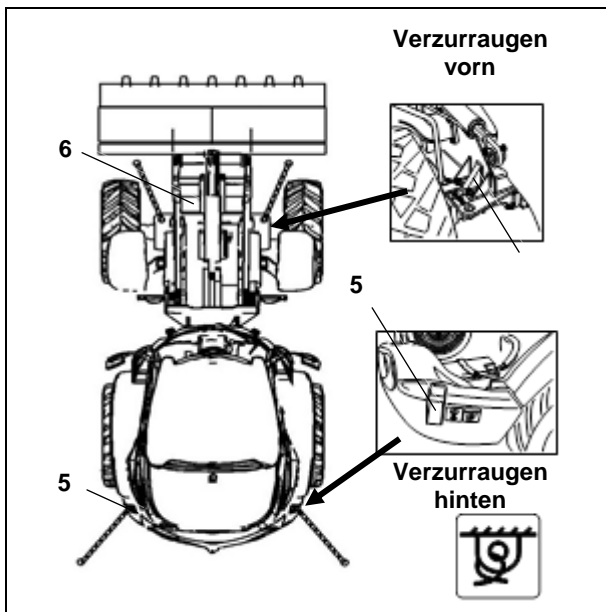


Abbildung 7 Knicksicherung montieren

- Demontieren Sie den Bolzen mit Splint (1) aus der Halterung der Knicksicherung (2) des Vorderwagens (3).
- Schwenken Sie die Knicksicherung in Richtung Hinterwagen.
- Montieren Sie den Bolzen mit Splint (1) durch die Knicksicherung und die Bohrung im Hinterwagen (4).



- Der Radlader hat am Vorderwagen (6) und am Gegengewicht (5) jeweils zwei gekennzeichnete Verzurr- und Hebeaugen.
- Den Radlader richtig verzurren.
- Achten Sie auf ausreichende Abstände und Längen der verwendeten Verzurrung.

Abbildung 8 Radlader verzurren



**WARNUNG!**

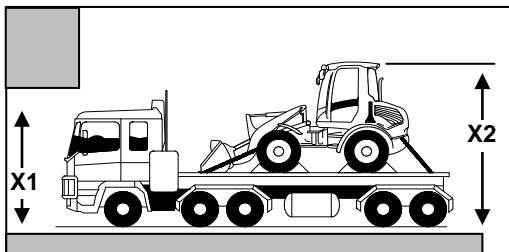
Den Radlader nur an den gekennzeichneten Verzurr- und Hebeaugen des Vorderwagens und des Gegengewichts verzurren.



**HINWEIS!**

Auf nationale Bestimmungen für Ladungssicherung achten!

4.2.3 Transport durchführen



Informieren Sie sich vor Fahrtantritt über die Gesamthöhe X2 des Transportfahrzeuges mit verzurrtem Radlader. Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Gesetze und Vorschriften für die Durchführung des Transportes.

Abbildung 9 Transport durchführen



**VORSICHT!**

Beachten Sie die Höhe X2 des Transportfahrzeuges mit Radlader während des Transportes bei der Durchfahrt von Unterführungen mit der Höhe X1.

#### 4.2.4 Krantransport



##### HINWEIS!

Für den Krantransport ermitteln Sie das Gesamtgewicht des Radladers, siehe **Technische Daten**. Die Hebekapazität des Kranes und des verwendeten Hebegeschirrs muss ausreichen, um das Gesamtgewicht des Radladers inklusive einer Sicherheit heben zu können.

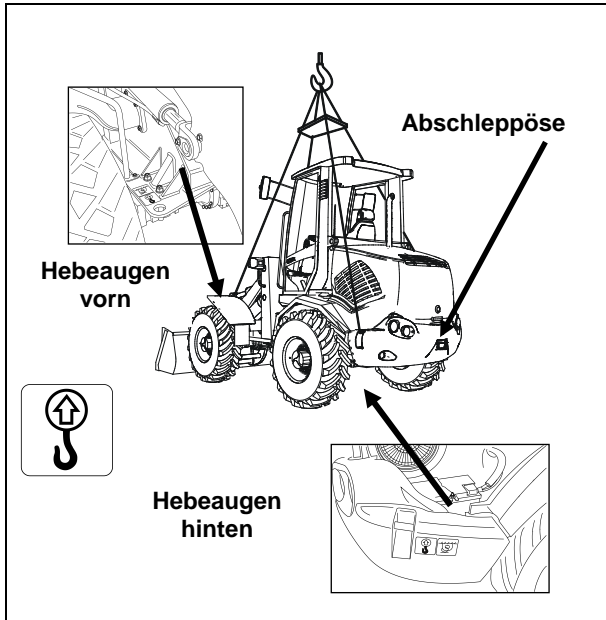


Abbildung 10 Krantransport

- Legen Sie das Arbeitswerkzeug für den Krantransport ab.
- Sichern Sie den Radlader, siehe Radlader für einen Transport sichern.
- Schäkeln Sie das Hebegeschirr in die vier Verzurr- und Hebeaugen des Radladers ein.
- Achten Sie auf die gleichmäßige Länge aller vier Hebeseile.
- Kranhaken einsetzen und den Radlader vorsichtig anheben.

#### 4.2.5 Bergen

Zum Bergen des Radladers verwenden Sie die vorgesehene Abschleppöse hinten und die Hebeaugen vorn (siehe Abbildung **Krantransport**).



## 5 Radlader kennen lernen

### 5.1 Baugruppenübersicht

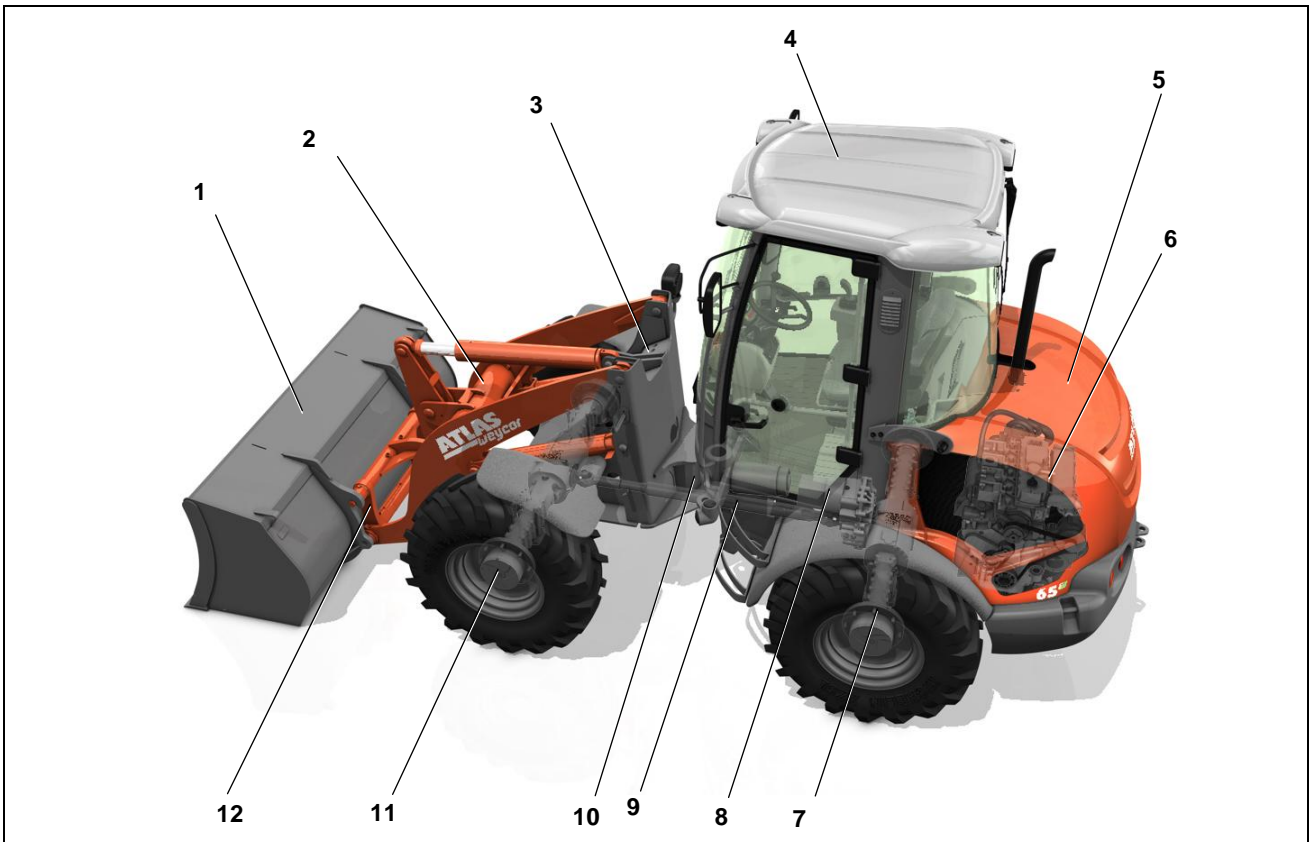


Abbildung 11 Baugruppenübersicht

#### Legende zur Baugruppenübersicht

1. Arbeitswerkzeug (Ladeschaufel)
2. Hubwerk
3. Vorderwagen
4. Fahrerkabine
5. Motorraum
6. Dieselmotor
7. Hinterachse
8. Fahrantrieb
9. Hinterwagen
10. Knick-Pendelgelenk
11. Vorderachse
12. Schnellwechseleinrichtung (SWE)

## 5.2 Übersicht Arbeitsplatz Kabine

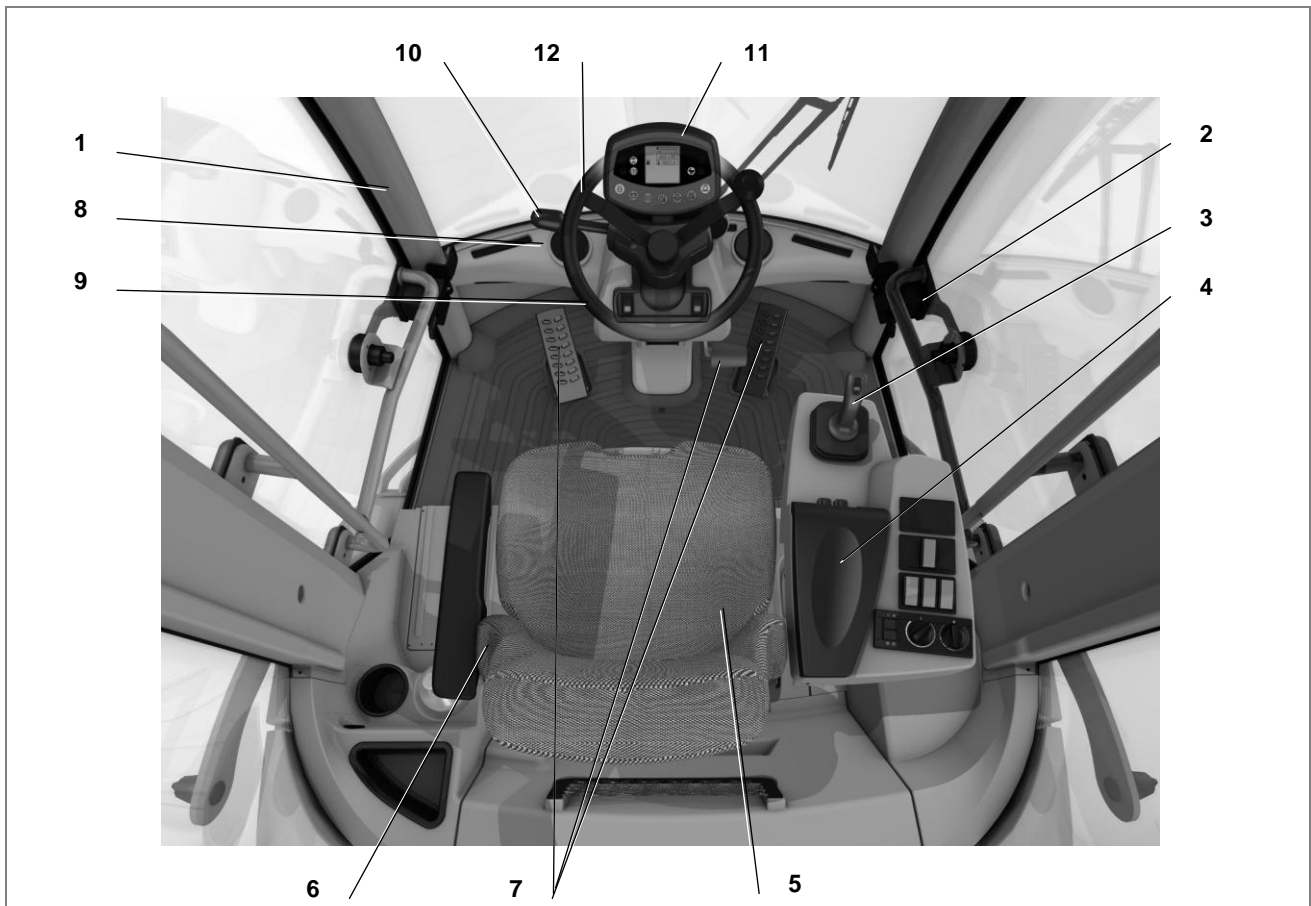


Abbildung 12 Kabine

### Legende zur Kabinen-Übersicht

1. Kabinenrahmen
2. Kabinentür
3. Joystick
4. Armlehne
5. Fahrersitz
6. Sicherheitsgurt
7. Fußpedale (Inch-, Brems- und Gaspedal)
8. Luftdüse (Heizung und Lüftung)
9. Warnblinkschalter
10. Lenkstockhebel
11. Armaturenbrett
12. Lenkrad

### 5.3 Warnschilder und Aufkleber am Radlader

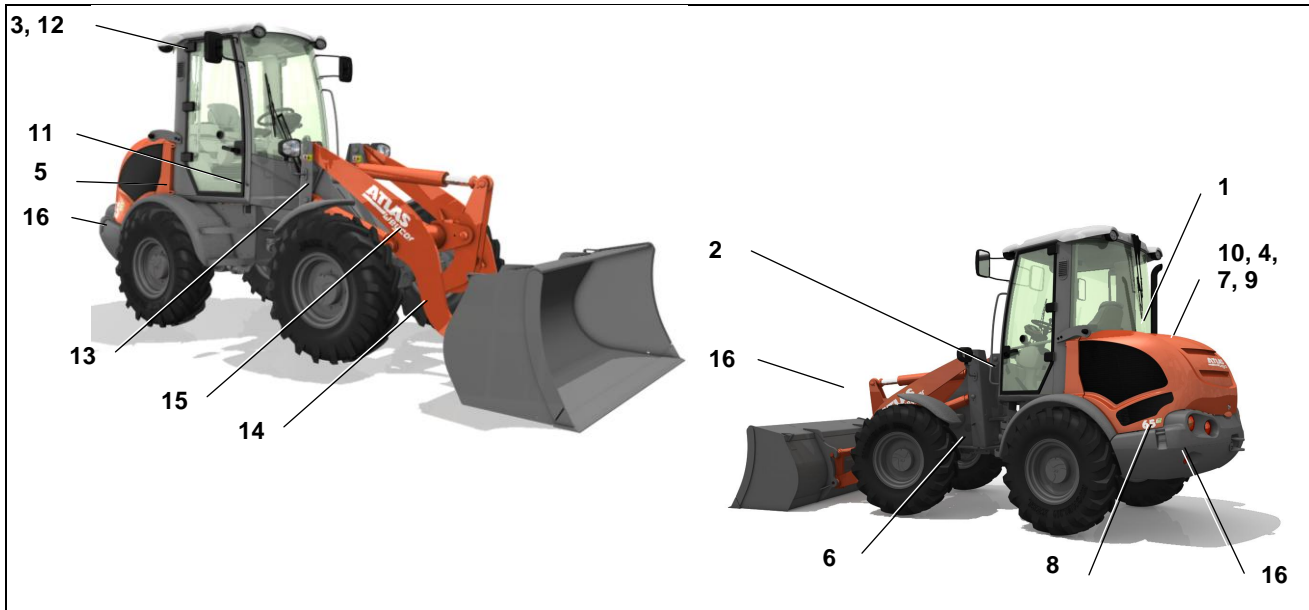


Abbildung 13 Warnschilder und Aufkleber

Legende zu den Warnschildern und Aufklebern					
1		Betriebs- und Wartungsanleitung beachten! (Warnschild im Motorraum)	2		Quetschgefahr
3		Joystickbedienung	4		Wartungsstellen Hydrauliköl
5		Tankverschluss Dieselmotor	6		Füllstand Hydrauliköl
7		Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen (Warnschild im Motorraum)	8	<b>65</b>	Typ
9		Wartungshinweise Dieselmotor (Warnschild im Motorraum)	10		Verletzungsgefahr durch rotierende Teile (Warnschild im Motorraum)
11		Füllstand Bremsflüssigkeit	12		Startablauf Dieselmotor
13		Emissionsschallpegel	14		Verzurr- und Verladeösen
15		ATLAS weycor Logo	16		Abstand halten

## 6 Vor dem Starten

### 6.1 Vor dem ersten Start



#### HINWEIS!

##### *Informationspflicht!*

Machen Sie sich mit allen zur Bedienung des Radladers erforderlichen Informationen vertraut.

Lesen Sie vor dem Start die Sicherheitshinweise. Beachten Sie zusätzlich die in Ihrem Einsatzland geltenden Vorschriften für den Einsatz von Erdbaumaschinen.

In Zweifelsfällen fragen Sie Ihren ATLAS Vertragshändler.



### 6.2 Radlader überprüfen

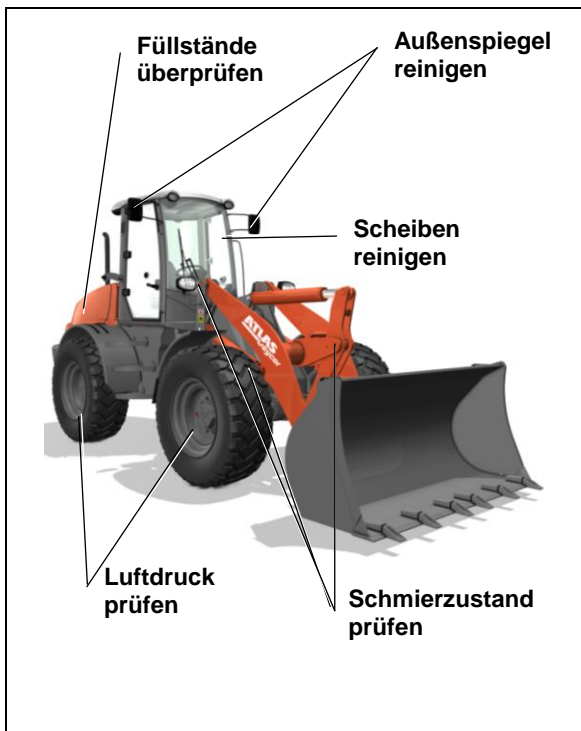


Abbildung 14 Sichtkontrolle

Vor dem Starten des Radladers ist eine Sichtkontrolle durchzuführen. Machen Sie sich ein Bild vom Gesamtzustand des Radladers.

Überprüfen Sie dabei:

- den Verschmutzungsgrad des Radladers (ggf. den Radlader vorher reinigen).
- den Zustand und den Luftdruck der Reifen.
- den Schmierzustand des Hubwerks und des Knickpendelgelenks. Falls nötig, nachschmieren, siehe Kapitel **Wartungsanleitung**.
- die folgenden Füllstände:
  - Kraftstoff (Diesel)
  - Hydrauliköl
  - Motoröl
  - Kühlwasser
  - Waschwasserstand für die Scheibenwaschanlage, siehe Kapitel **Wartungsanleitung**.
- die Scheiben der Fahrerkabine auf freie Sicht. Falls nötig, Scheiben innen und außen reinigen.
- die Außenspiegel auf Verschmutzung. Bei Bedarf säubern.

### 6.3 Dieselkraftstoff tanken

Vor dem Tageseinsatz des Radladers sollten Sie den Kraftstofftank mit ausreichend Dieselkraftstoff betanken.



**VORSICHT!**

**Umweltschutzkriterien beachten!**

Öl und Kraftstoff dürfen nicht in das Erdreich, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen!

Kraftstoffart	Nach Norm	Temperaturbereich
Dieselmkraftstoff	DIN EN 590 Sommerdiesel	bis 0 °C
Dieselmkraftstoff	DIN EN 590 Winterdiesel	unter 0 °C bis -15 °C
Dieselmkraftstoff	DIN EN 590 Superdiesel, siehe Deutz Betriebsanleitung	unter -15 °C bis -20 °C

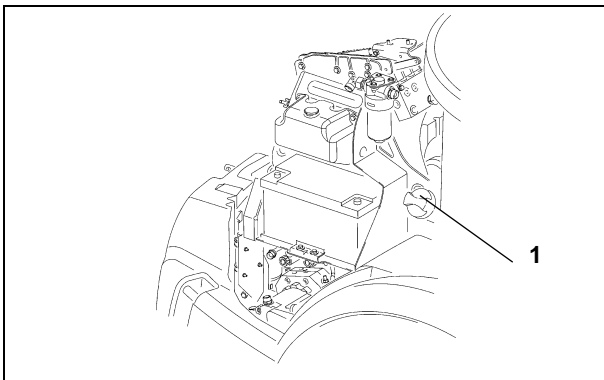


Abbildung 15 Tankstutzen

- Schließen Sie die Motorhaube auf und öffnen Sie die Haube, wie im Abschnitt **Öffnen und Schließen der Motorhaube für Wartungsarbeiten** (siehe Kapitel **Wartungsanleitung für den Radladerfahrer**) beschrieben.
- Der Einfüllstutzen (1) für den Kraftstofftank befindet sich auf der rechten Fahrzeugseite, hinter der Fahrerkabine.
- Öffnen Sie den Tankverschluss und füllen Sie ausreichend Dieselkraftstoff auf.
- Tankverschluss und Motorhaube schließen. Die Motorhaube abschließen.

## 6.4 Türen öffnen und schließen, einsteigen



### WARNUNG!

#### *Absturzgefahr beim Auf- und Absteigen!*

- Durch verschmutztes Schuhwerk besteht Rutschgefahr beim Einsteigen in die Fahrerkabine.
- Reinigen Sie vor dem Einsteigen Ihre Schuhsohlen.
- Halten Sie Tritte und Griffe sauber und trocken!
- Benutzen Sie Handgriffe und Tritte beim Einsteigen.
- Wenden Sie Ihr Gesicht beim Einsteigen dem Radlader zu!
- Benutzen Sie keine Bedienelemente als Handgriffe.

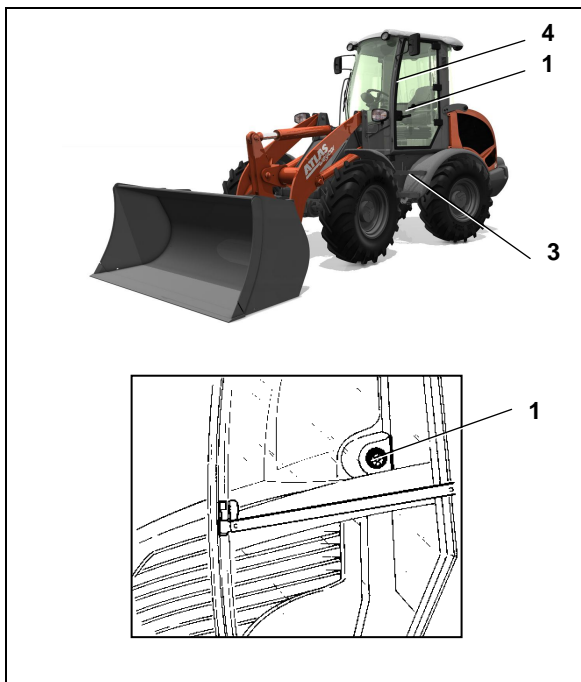


Abbildung 16 In die Kabine einsteigen

- Schließen Sie eine der beiden Türen auf und öffnen Sie diese so weit, bis die Tür in die Arretierung (1) einrastet.
- Wenn Sie auch die andere Tür aufschließen und öffnen, diese ebenfalls in die Arretierung (1) einrasten lassen.
- Bevor Sie in die Fahrerkabine einsteigen, müssen die Türen korrekt eingerastet sein.
- Zum Entriegeln der Türen die Entriegelungstaste (2, Abbildung 17) in der Kabine drücken.
- Halten Sie sich an den Handgriffen (4) fest und benutzen Sie zum Einsteigen in die Fahrerkabine die Aufstiegsstufe (3).
- Setzen Sie sich nach dem Einsteigen sofort auf den Fahrersitz.

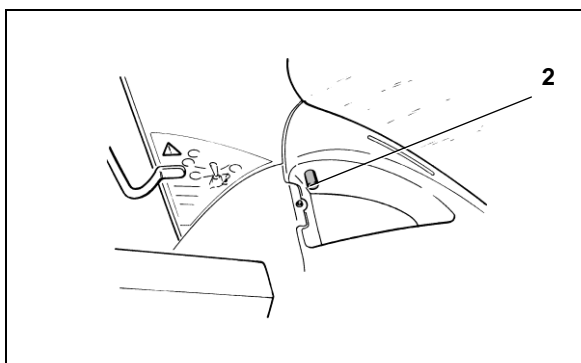


Abbildung 17 Türen schließen

- Zum Entriegeln der Türen die Entriegelungstaste (2) drücken.
- Die Türen nach dem Entriegeln sofort schließen und im Türschloss arretieren.

## 6.5 Arbeitsplatz einrichten

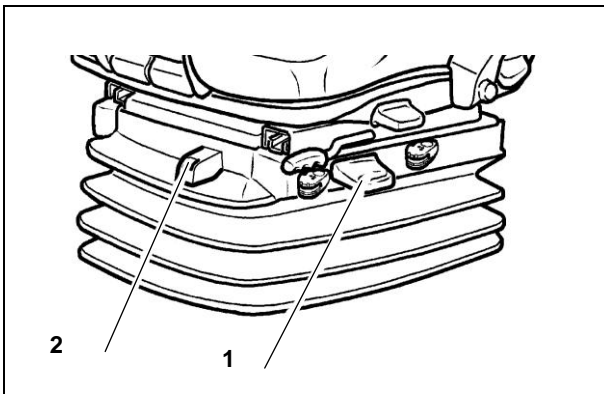
### 6.5.1 Fahrersitz einstellen



**WARNUNG!**

**Unfall- und Verletzungsgefahr durch falsche Sitzeinstellung!**

Die Einstellungen am Fahrersitz zur richtigen Positionierung des Fahrers für die Radladerbedienung müssen immer **vor** dem Starten des Radladers erfolgen!



**Gewichtseinstellung**

Ziehen oder drücken Sie den Hebel (1) bis die grüne Markierung in der Anzeige (2) sichtbar wird, um den Sitz an ihr individuelles Gewicht anzupassen.

Abbildung 18 Gewichtseinstellung

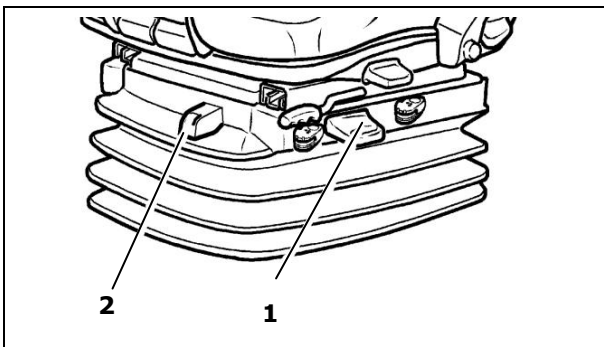


**HINWEIS!**

Der Fahrersitz ist bis max. **130 kg** Körpergewicht des Fahrers belastbar.

Um Gesundheits- und Materialschäden zu vermeiden, muss vor Inbetriebnahme des Radladers die individuelle Fahrergewichtseinstellung am Fahrersitz kontrolliert und eingestellt werden.

Die Einstellungen müssen bei stehendem Fahrzeug und belastetem Fahrersitz vorgenommen werden.



**Höheneinstellung**

Ziehen oder drücken Sie den Hebel (1) voll, um die Sitzhöhe zu verändern.

Die grüne Markierung in der Anzeige (2) muss sichtbar sein.

Abbildung 19 Höheneinstellung

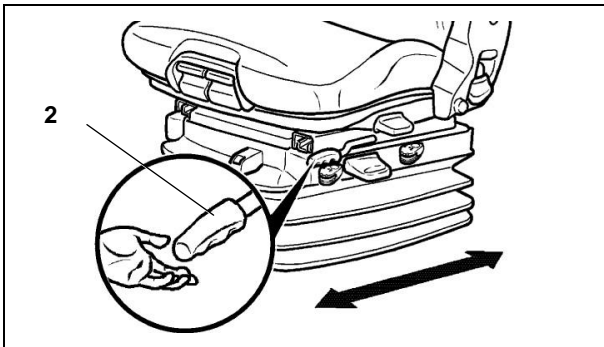


Abbildung 20 Längseinstellung

### Längseinstellung

Die Längseinstellung des Fahrersitzes erfolgt über einen Verriegelungshebel (2).

Verriegelungshebel nach oben bewegen und den Fahrersitz in die gewünschte Längsposition verfahren, bis der Verriegelungshebel einrastet.

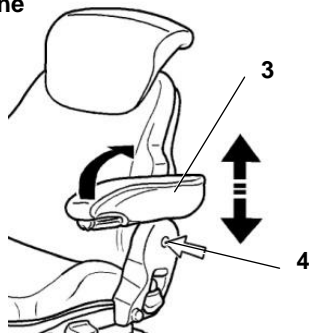


### WARNUNG!

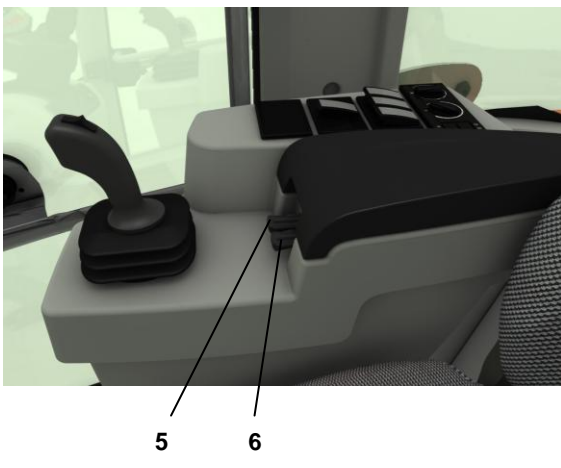
#### Unfall- und Verletzungsgefahr

- Betätigen Sie den Verriegelungshebel nie während der Fahrt.
- Nach dem Verriegeln darf sich der Fahrersitz nicht mehr verschieben lassen.
- Heben Sie den Verriegelungshebel nie mit Bein oder Wade an.

#### Linke Armlehne



#### Rechte Armlehne



### Armlehnen

#### Linke Armlehne:

Die linke Armlehne (3) kann bei Bedarf nach hinten geklappt und ihre Höhe individuell angepasst werden. Zur Verstellung der Armlehnenhöhe wird die runde Klappe (4) aus der Abdeckung herausgetrennt.

Die Sechskantmutter (Schlüsselweite 13 mm) lösen, Armlehne in die gewünschte Stellung bringen und die Mutter wieder anziehen. Die getrennte Abdeckklappe auf die Mutter aufdrücken.

#### Rechte Armlehne:

Die rechte Armlehne ist in horizontaler und vertikaler Richtung individuell anpassbar.

Zur Einstellung ziehen Sie den jeweiligen Hebel nach oben, um die rechte Armlehne stufenlos in die gewünschte Position zu verschieben.

**Längseinstellung:** Ziehen Sie den rechten Hebel (5) nach oben um die Armlehne vor und zurück zu verschieben.

**Höheneinstellung:** Betätigen Sie den linken Hebel (6) um die Konsole in der Höhe zu verstellen.

Zum Arretieren drücken Sie den jeweiligen Hebel wieder herunter.

Abbildung 21 Armlehnenverstellung



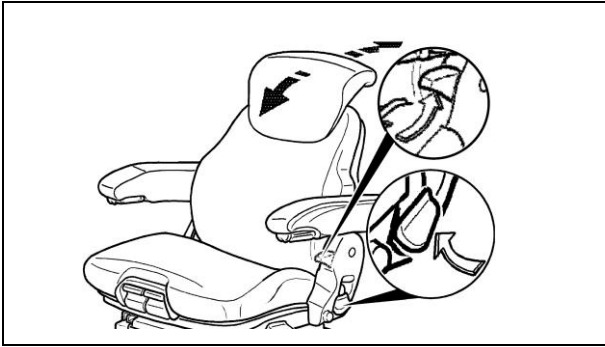


Abbildung 22 Rückenlehnenneigung

### Rückenlehnenneigung

Ziehen Sie den Verriegelungshebel nach oben, um die Rückenlehne zu entlasten.  
 Durch abwechselndes Be- und Entlasten der Rückenlehne erreichen Sie die gewünschte Position.  
 Zum Verriegeln lassen Sie den Hebel wieder los.



### VORSICHT!

Achten Sie nach der Einstellung darauf, dass der Verriegelungshebel einrastet. Nach dem Verriegeln darf sich der Fahrersitz nicht mehr in eine andere Position bewegen lassen.

## 6.5.2 Optionale Fahrersitzausstattung

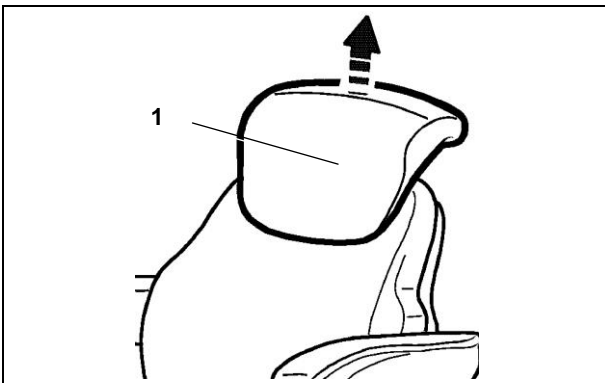


Abbildung 23 Rückenlehnenverlängerung

### Rückenlehnenverlängerung

Die Rückenlehnenverlängerung (1) kann in der Höhe durch Herausziehen über spürbare Rasterungen bis zum Endanschlag individuell angepasst werden.  
 Zum Entfernen der Rückenlehnenverlängerung wird der Endanschlag mit einem Ruck überwunden.

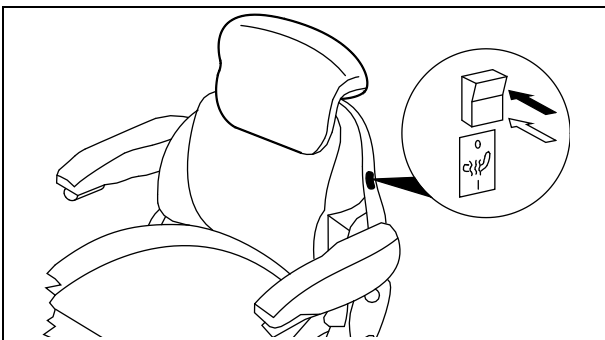


Abbildung 24 Sitzheizung

### Sitzheizung

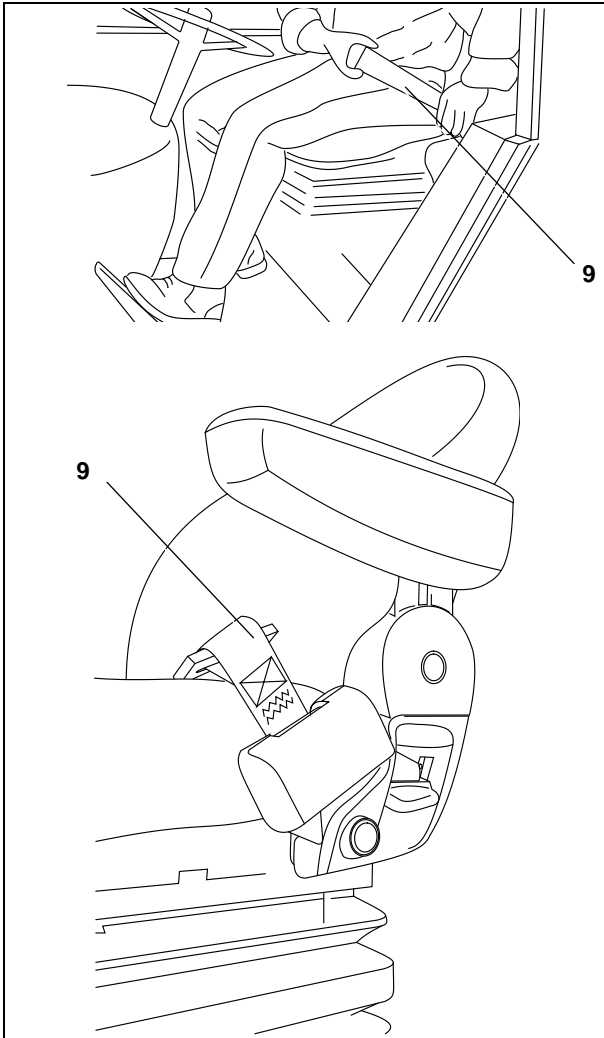
Die Sitzheizung wird durch Betätigung des Schalters in der Rückenlehne eingeschaltet.

## 6.6 Sicherheitsgurt anlegen



**GEFAHR!**  
**Lebensgefahr!**

Vor jedem Starten des Dieselmotors und vor Fahrtantritt den Sicherheitsgurt anlegen.



- Der Sicherheitsgurt (9) ist Bestandteil des Fahrersitzes und befindet sich auf der linken Seite.
- Setzen Sie sich korrekt auf den Fahrersitz.
- Nehmen Sie das Verriegelungsstück des Sicherheitsgurtes und ziehen Sie den Sicherheitsgurt über Ihren Unterkörper.
- Stecken Sie das Verriegelungsstück in das Gurtschloss. Achten Sie darauf, dass die Verriegelung hörbar eingerastet und geschlossen ist.

Abbildung 25 Sicherheitsgurt anlegen



**HINWEIS!**

Nach der Verriegelung muss der Sicherheitsgurt eng am Körper anliegen.

## 6.7 Verstellbare Lenksäule

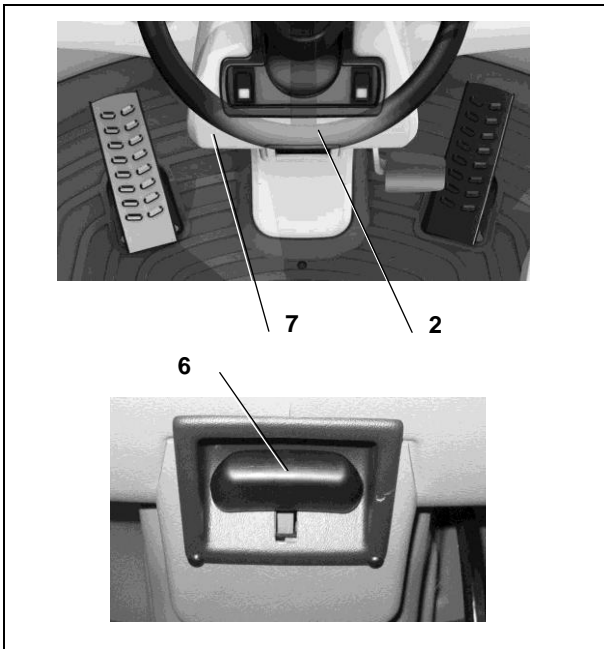


Abbildung 26 Lenksäule

### Lenksäule einstellen

Zur optimalen Fahrposition muss die Lenksäule auf Ihre Bedürfnisse ggf. eingestellt werden.

Ziehen Sie an der Klinke (6) der Lenksäulenverstellung unterhalb des Lenkrades (2).

Schwenken Sie die Lenksäule (7) in die gewünschte Position.

Lassen Sie die Klinke (6) los. Die Lenksäule ist nun arretiert.



### HINWEIS!

Wenn bei korrekter und angeschnallter Position auf dem Fahrersitz das Lenkrad zu weit entfernt oder zu nah am Fahrer ist, müssen Sie die Lenksäule verstellen.

## 6.8 Außenspiegel einstellen

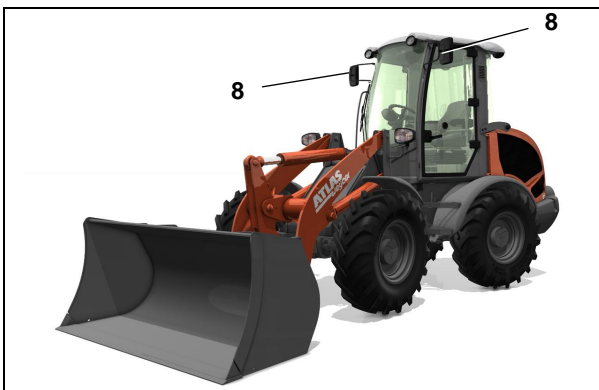


Abbildung 27 Außenspiegel

- Die Außenspiegel (8) befinden sich links und rechts außen am Vorderrahmen der Fahrerkabine.
- Die Spiegel lassen sich schwenken und neigen.
- Stellen Sie die Außenspiegel so ein, dass Sie die beste Sicht aus Ihrem Fahrersitz heraus haben.



7.1.4 Tabelle der Betriebszustände

Symbol	Bedeutung	Bereich Display
	<b>Feststellbremse:</b> Anzeige leuchtet bei eingeschalteter Feststellbremse Ein Starten des Dieselmotors ist nur bei eingeschalteter Feststellbremse möglich	A & B
	<b>Anzeige Vorwärtsfahrt:</b> Leuchtet bei Vorwärtsfahrt	A & B
	<b>Anzeige Rückwärtsfahrt:</b> Leuchtet bei Rückwärtsfahrt	A & B
	<b>Neutralstellung:</b> Leuchtet bei Neutralstellung (Taste N auf dem Joystick wurde gedrückt)	A & B
	<b>Vorglühen des Dieselmotors:</b> Leuchtet beim Vorglühen des Dieselmotors (Zündschloss-Stellung I). Erlischt bei Erreichen der Starttemperatur.	E
	<b>Differenzialsperre:</b> Leuchtet bei eingeschalteter Differenzialsperre.	E
	<b>Anzeige Straßengang / Arbeitsgang:</b> Der gewählte Gang wird durch folgende Symbole angezeigt: <b>Hase</b> = Straßengang <b>Schildkröte</b> = Arbeitsgang	F

7.1.5 Tabelle der Anzeigen

Symbol	Bedeutung
	<b>Wartungsintervalle:</b> Leuchtet (gelb), wenn ein Wartungsintervall ansteht Erforderliche Wartungsmaßnahmen im Rahmen des Intervalls durchführen lassen.
	<b>Wegfahrsperre:</b> Leuchtet (gelb) bei aktivierter Wegfahrsperre
	<b>Kontrollleuchte Fernlicht (blau)</b> LED leuchtet bei eingeschaltetem Fernlicht
	<b>Diesel auf Reserve (gelb)</b> Der Füllstand im Dieselmotorkraftstofftank ist auf Reserveniveau.
	<b>LED im Signal leuchtet (rot) und es ertönt ein akustischer Warnton:</b> Warnmeldung für Fehler hoher Priorität (siehe Tabelle der Fehler- und Statusmeldungen)



**HINWEIS!**

Gefahr von Maschinenschäden  
Erscheinen diese Fehlermeldungen, müssen Sie sofort Maßnahmen ergreifen (siehe Kapitel Wartungsanleitung und Betriebsstörungen und Beseitigung). Bei Bedarf umgehend den ATLAS-Service kontaktieren.

	<b>LED im Signal leuchtet (rot), ohne akustischen Warnton:</b> Erscheinen diese Fehlermeldungen, sind unverzüglich Wartungsarbeiten durchzuführen, siehe Tabelle der Fehler- und Statusmeldungen und Wartungsanleitung!
	<b>Kontrollleuchte Blinklicht Radlader (grün):</b> Anzeige blinkt bei Betätigung der Blinker des Radladers.
	<b>Kontrollleuchte Blinklicht Anhänger (grün):</b> Anzeige blinkt bei Betätigung der Blinker im Anhängerbetrieb.

7.1.6 Tabelle der Fehler- und Statusmeldungen

- LED:
- **G** (gelb) = Service; bitte kontaktieren Sie das ATLAS Service-Team
  - **R** (rot) = Fehler; bitte beenden Sie sofort den Radladerbetrieb und beheben Sie das Problem

Symbol	Fehler-/ Statusmeldung	Erforderliche Maßnahmen	Akustisches Signal	LED
	<b>Wasser in Kraftstoff</b>	Es ist ein sofortiges Entleeren des Kraftstoffvorfilters notwendig.	solange ansteht Fehler	R
	<b>Motoröldruck</b>	Dieselmotor (Öldruck) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leuchtet die Anzeige während des Dieselmotorbetriebs auf, den Dieselmotor sofort stoppen.</li> <li>• Verständigen Sie den ATLAS- Service.</li> </ul>	solange ansteht Fehler	R
	<b>Luftfilter</b>	Luftfilter des Dieselmotors reinigen/austauschen.	keine akustische Meldung	R
	<b>Motortemperatur</b>	Motortemperatur zu hoch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeige leuchtet bei überhöhter Motortemperatur.</li> <li>• Dieselmotor im Leerlauf ohne Belastung laufen lassen, bis die Anzeige erlischt.</li> </ul>	solange ansteht Fehler	R
	<b>Wasserstand Kühlwasser</b>	Die Anzeige leuchtet bei zu niedrigem Kühlflüssigkeitsstand.	solange ansteht Fehler	R
	<b>Ladeluft-Temperatur</b>	Anzeige leuchtet bei überhöhter Ladelufttemperatur.	solange ansteht Fehler	R
	<b>Kraftstoff-Vordruck</b>	Anzeige leuchtet bei zu geringem Kraftstoffvordruck.	solange ansteht Fehler	R
	<b>Hydraulik-Öltemperatur</b>	Hydrauliköltemperatur zu hoch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeige leuchtet bei überhöhter Hydrauliktemperatur.</li> <li>• Radlader stoppen und Dieselmotor im Leerlauf laufen lassen.</li> </ul>	solange ansteht Fehler	R
	<b>Verschmutzung Hydraulikölfilter</b>	Hydraulikölfilter verschmutzt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtereinsatz austauschen</li> </ul>	keine akustische Meldung	R
	<b>CAN-BUS-Fehler</b>	CAN-Bus-Fehler (Elektronik-Fehler): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieselmotor neu starten.</li> <li>• ATLAS-Service verständigen.</li> </ul>	keine akustische Meldung	R
	<b>Bremsöl</b>	Bremsflüssigkeitsstand zu niedrig: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bremsflüssigkeit nachfüllen.</li> <li>• Bremssystem auf Undichtigkeit prüfen.</li> <li>• Bei weiterem Bremsflüssigkeitsverlust ATLAS-Service verständigen.</li> </ul>	keine akustische Meldung	R
	<b>Überdrehzahl Dieselmotor</b>	Dieselmotor Drehzahlsensor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeige leuchtet bei Überdrehzahl des Dieselmotors.</li> <li>• Dieselmotor sofort stoppen.</li> <li>• ATLAS-Service verständigen.</li> </ul>	solange ansteht Fehler	R
	<b>Ladekontrolle (Lichtmaschinenladung)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leuchtet bei eingeschalteter Zündung.</li> <li>• Erlischt, sobald der Dieselmotor gestartet und der Generator in Betrieb ist.</li> </ul>	keine akustische Meldung	R
	<b>Sammelstörung Dieselmotor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weist auf Störungen am Dieselmotor hin</li> <li>• Bitte kontaktieren Sie den Deutz-Service.</li> </ul>	solange ansteht Fehler	R

7.1.7 Tabelle der Tasten (Ein- / Ausschaltung) auf dem Armaturenbrett

Taste	Bedeutung	Anzeige
	<p><b>Taste I Schwingungsdämpfer (Option)</b>                      Radlader mit ADS – System; 20 km/h – Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Schwingungsdämpfer kann ausschließlich nur im Straßengang eingeschaltet werden.</li> <li>• Mit der Taste I auf dem Armaturenbrett wird der Schwingungsdämpfer ein- bzw. ausgeschaltet.</li> </ul>	LED in der Taste leuchtet bei eingeschaltetem Schwingungsdämpfer.



**VORSICHT!**

Der Schwingungsdämpfer darf nur mit leerem Arbeitswerkzeug eingeschaltet werden. Bei eingeschaltetem Schwingungsdämpfer dürfen Sie keine Arbeitsbewegungen mit dem Hubwerk ausführen.

Taste	Bedeutung	Anzeige	Bereich
	<p><b>Taste C:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Löschen von Eingaben auf dem Display.</li> <li>• In das Ausgangsmenü zurückkehren.</li> </ul>		
	<p><b>Tasten Pfeile oben / unten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursorbewegungen auf dem Display nach oben / unten.</li> <li>• Ziffern eingeben (z.B. Code-Nummern für die Wegfahrsperr).</li> <li>• Pfeil nach oben: Ziffernwert erhöhen.</li> <li>• Pfeil nach unten: Ziffernwert verringern.</li> <li>• Ziffern erscheinen im Eingabefeld Code-Nummern.</li> </ul>	<b>Code</b> _ _ _ _	<b>C</b>
	<p><b>Taste OK:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestätigen von Eingaben auf dem Display</li> </ul>		

	<p><b>Taste Tankanzeige/Betriebsstundenzähler:</b> Die Taste ist doppelt belegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach dem Einschalten der Zündung erscheint der Füllstand des Dieselkraftstofftanks (Balkendiagramm).</li> <li>• Taste ein Mal drücken: Anzeige wechselt von der Tankanzeige in die Anzeige der Betriebsstunden (Zahlenwert).</li> <li>• Taste ein weiteres Mal drücken: Anzeige wechselt zurück zur Tankanzeige des Dieselkraftstofftanks (Balkendiagramm).</li> </ul>	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">100</div> 	<p>C</p> <p>C</p>
	<p><b>Taste Drehzahlanzeige/Temperaturen:</b> Die Taste ist dreifach belegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach dem Einschalten der Zündung erscheint die Anzeige der Dieselmotordrehzahl (Zahlenwert).</li> <li>• Taste ein Mal drücken: Anzeige wechselt von Zahlenwert in Anzeige der Motoröltemperatur (Balkendiagramm).</li> <li>• Taste ein weiteres Mal drücken: Anzeige wechselt zur Anzeige der Hydrauliköltemperatur (Balkendiagramm).</li> <li>• Taste ein weiteres Mal drücken: Anzeige wechselt zurück zur Anzeige der Dieselmotordrehzahl (Zahlenwert).</li> </ul>	<p>900 <math>\frac{1}{\text{min}}</math></p>  	<p>D</p> <p>D</p> <p>D</p>
	<p><b>Taste hydraulische Vorsteuerung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulische Vorsteuerung ein- oder ausschalten.</li> <li>• Bei Straßenfahrt ausschalten, siehe Kapitel <b>Fahren auf öffentlichen Straßen</b>.</li> </ul>		



## 7.2 Anordnung und Funktionen der Schalter und Tasten in der Kabine

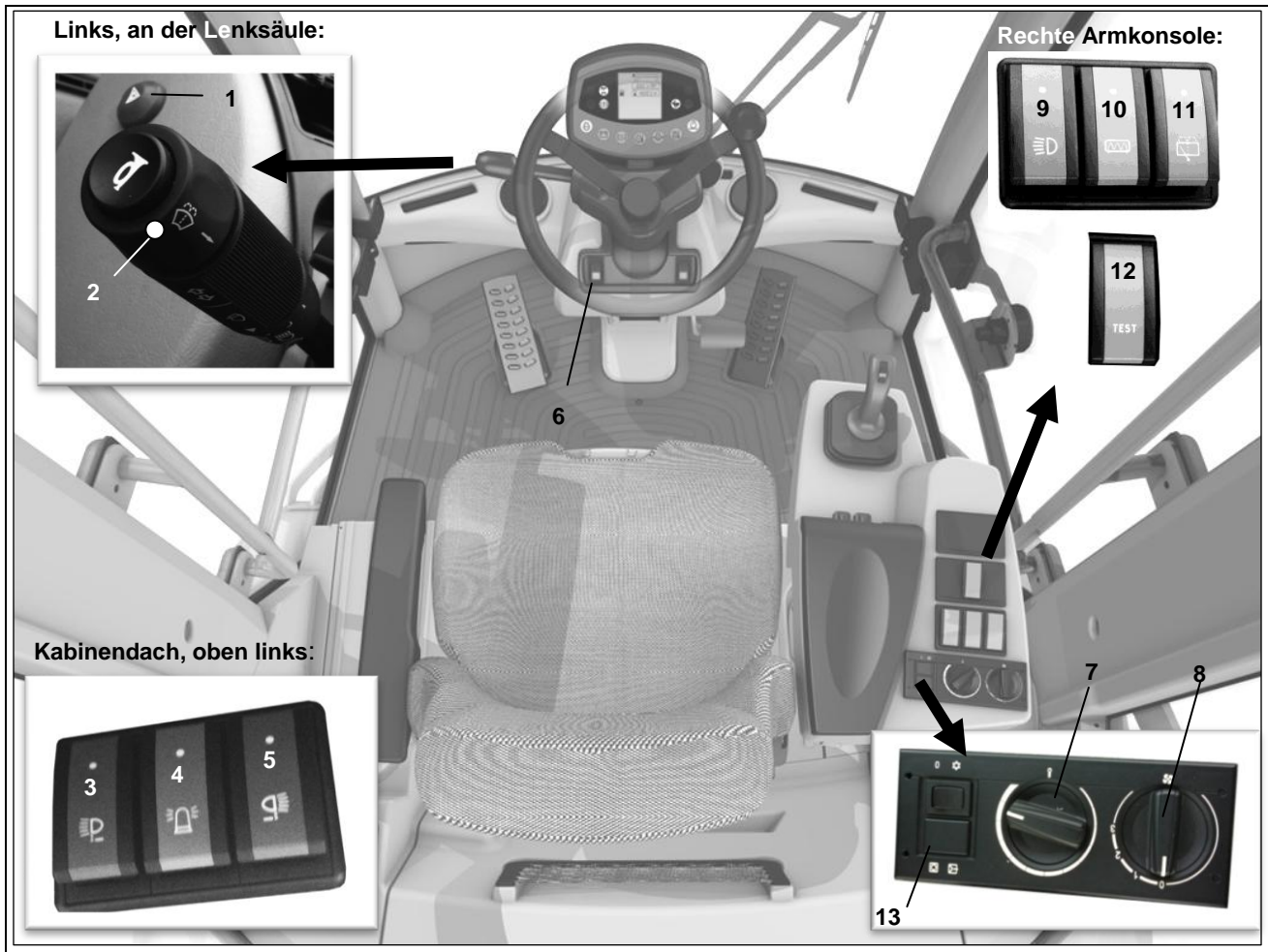


Abbildung 31 Schalter und Tasten in der Kabine

### Legende zur Kabinenübersicht

- 1 Warnblinkanlage
- 2 Lenkstockschalter mit folgenden Funktionen:
  - Frontscheibenwischer
  - Blinker rechts / links
  - Fernlicht / Lichthupe
  - Warnhupe
- 3 Arbeitsscheinwerfer vorn
- 4 Falls vorhanden: Rundumleuchte (optional)
- 5 Arbeitsscheinwerfer hinten
- 6 Feststellbremse
- 7 Heizungsregler
- 8 Gebläse
- 9 Lichtschalter (Standlicht, Ablend- und Fernlicht)
- 10 Heckscheibenheizung
- 11 Heckscheibenwischer / -scheibenwaschanlage
- 12 Diagnosetaster Dieselmotor: Im Fehlerspeicher der elektronischen Motorregelung hinterlegte Fehler werden mittels Blinkcodes visualisiert, die von DEUTZ ausgelesen werden können (siehe Betriebsanleitung DEUTZ; Für weitere Informationen bitte DEUTZ kontaktieren)
- 13 Falls vorhanden: Klimaanlage (optional)

### 7.3 Wegfahrsperr

Radlader mit ADS-System sind mit einer integrierten Wegfahrsperr ausgestattet, die dazu dient, sie vor unbefugter Benutzung zu schütze.

### 7.4 Einstellungen der Wegfahrsperr ab Werk/bei Lieferung

Mit Auslieferung des Radladers ist die Wegfahrsperr auf einen Code von – 0 0 0 0 – eingestellt.



**HINWEIS!**

**Gefahren durch Missbrauch!**

- Wird der Werkscode **0 0 0 0** als Zugangsberechtigung beibehalten, so ist die Wegfahrsperr nicht aktiviert. (Auslieferungszustand).
- Um den Radlader vor Missbrauch zu schütze, müssen Sie einen individuellen Zahlencode festlegen und sich diesen gut einprägen.
- Zusätzlich müssen auch die Türen und die Motorhaube bei Verlassen des Radladers stets abgeschlossen werden, um nicht autorisierter Inbetriebnahme vorzubeugen.



**HINWEIS!**

**Sprache der Displayanzeige ändern**

- Die Hinweise auf dem Display sind in den folgenden Sprachen verfügbar:
- • Deutsch • Englisch • Französisch
- Um die Sprachanzeige zu wechseln, wählen Sie <Sprache> im Hauptmenü und danach OK.

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die gewünschte Sprache anzuwählen und drücken Sie zur Bestätigung erneut OK.

#### 7.4.1 Eigenen Code für die Wegfahrsperr festlegen

Damit Ihr Fahrzeug gegen Diebstahl und unbefugtes Benutzen geschützt ist, aktivieren Sie bei der Erstinbetriebnahme die Wegfahrsperr und geben Sie einen individuellen Code ein. Damit ist sichergestellt, dass nur dazu berechtigte Fahrer den Radlader verwenden können.


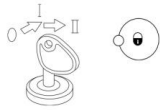
Die Wegfahrsperr kann in zwei Varianten betrieben werden:

- **Standardmodus**, d.h. manuelles Ein- und Ausschalten der Wegfahrsperr und Aktivieren mit der Taste C.
- **Automatikmodus**, d.h. automatisches Ein- und manuelles Ausschalten der Wegfahrsperr.

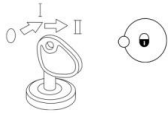

Taste	Bedeutung	Anzeige	Bereich
	<p><b>Taste C:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Löschen von Eingaben beim Code für die Wegfahrsperr</li> <li>• Drücken und Halten beim Aktivieren der Wegfahrsperr im Standardmodus</li> <li>• In das Ausgangsmenü zurückkehren</li> </ul>		
	<p><b>Pfeil-Tasten oben / unten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursorbewegungen auf dem Display nach oben/unten.</li> <li>• Ziffern eingeben (z.B. Code für die Wegfahrsperr).</li> <li>• Pfeil nach oben: Zahlenwert erhöhen (z.B. für „4“ die Taste viermal drücken).</li> <li>• Pfeil nach unten: Zahlenwert verringern.</li> <li>• Ziffern erscheinen im Eingabefeld Code-Nummern.</li> </ul>	Code _ _ _ _	C
	<p><b>Taste OK:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Bestätigen von Eingaben auf dem Display.</li> </ul>		


7.4.2 Neuen Code im Standard- oder Automatikmodus eingeben

Abbildung	Vorgehen (Standard oder Automatik)
<p>1</p>	<p>Wenn die Wegfahrsperre bereits aktiviert wurde, leuchtet die Anzeige (1) auf dem Armaturenbrett.</p>
	<p>Vor Beginn der Code-Einstellung muss folgender Betriebszustand hergestellt werden: Zündung auf Stellung I stellen. Feststellbremse einschalten. Der Dieselmotor darf nicht gestartet werden.</p>
<p>Ausgangsmenü</p> <p>→ Sprache Wegfahrsperre Diagnose Fehlerspeicher Serviceanzeige Fahrzeugdaten Lernen</p>	<p>Drücken Sie die Taste <b>OK</b> ca. 2 Sekunden lang. Das Ausgangsmenü erscheint. Mit den Pfeiltasten die Position <b>&lt;Wegfahrsperre&gt;</b> anwählen und mit der Taste <b>OK</b> bestätigen.</p>
<p>→ Wegfahrsperre Code ändern Varianten</p>	<p>Innerhalb der Menüstruktur <b>&lt;Wegfahrsperre&gt;</b> erscheinen die Auswahl <b>&lt;Code ändern&gt;</b> und <b>&lt;Varianten&gt;</b>. <b>&lt;Varianten&gt;</b> anwählen und mit der Taste <b>OK</b> bestätigen.</p>
<p>→ Varianten *Standard Automatik</p>	<p>Wählen Sie innerhalb der dargestellten Varianten <b>&lt;Standard&gt;</b> oder <b>&lt;Automatik&gt;</b>. Die Auswahl mit der Taste <b>OK</b> bestätigen. Sie gelangen zurück in das Untermenü <b>&lt;Wegfahrsperre&gt;</b>.</p>
<p>→ Wegfahrsperre Code ändern Varianten</p>	<p>Innerhalb des Untermenüs <b>&lt;Wegfahrsperre&gt;</b> mit der Pfeiltaste nach unten <b>&lt;Code ändern&gt;</b> anwählen und mit der Taste <b>OK</b> bestätigen.</p>
<p>Code ändern alten Code eingeben 0 _ _ _</p>	<p>Auf dem Display erscheint <b>&lt;alten Code eingeben&gt;</b>. Hierfür die Ziffern des alten Codes (Auslieferungszustand: <b>0 0 0 0</b>) mit den Pfeiltasten eingeben und jede Ziffer mit <b>OK</b> bestätigen. Nach Anwahl der letzten Code-Ziffer und deren Bestätigung mit der Taste <b>OK</b> erscheint auf dem Display die Meldung <b>&lt;neuen Code eingeben&gt;</b>.</p>
<p>Code ändern neuen Code eingeben 0 _ _ _</p>	<p>Die Funktion auf dem Display mit <b>OK</b> bestätigen. Geben Sie die Ziffern Ihres individuellen Codes mit den Pfeiltasten ein. Bestätigen Sie jede Ziffer mit <b>OK</b>. Nach Anwahl der letzten Code-Ziffer und deren Bestätigung mit <b>OK</b> kommen Sie zurück in das Untermenü <b>&lt;Wegfahrsperre&gt;</b>.</p>

	<p>Durch mehrmaliges Betätigen der Taste <b>C</b> kommen Sie zurück zum Ausgangsmenü.</p>
	<p>Schalten Sie die Zündung aus (Stellung <b>0</b>) und danach wieder ein (Stellung <b>I</b>). Die Wegfahrsperr ist nun mit dem neuen Code aktiv. <b>Den neuen Code notieren und gut merken!</b></p>

**7.4.3 Radlader mit aktivierter Wegfahrsperr starten**

Abbildung	Vorgehen (Standard oder Automatik)
	<p>Zündung einschalten (Stellung <b>I</b>). Falls die Zündung bereits eingeschaltet ist, schalten Sie diese aus und danach erneut ein. Das Symbol für die aktivierte Wegfahrsperr leuchtet auf.</p>
	<p>Auf dem Display (<b>2</b>) erscheint oben rechts die Codeeingabe. Geben Sie die Ziffern des von Ihnen festgelegten Codes mit den Pfeiltasten ein. Bestätigen Sie jede Ziffer mit <b>OK</b>. Nach Anwahl der letzten Codeziffer die Taste <b>OK</b> nochmals drücken. Nach Eingabe der letzten Zahl und Bestätigung mit <b>OK</b> muss das Symbol für die eingeschaltete Wegfahrsperr erlöschen.</p>

** HINWEIS!**  
**Falscher Zahlencode!**  
 Wenn der Zahlencode der Wegfahrsperr nicht korrekt eingegeben wurde, müssen Sie den Eingabevorgang wiederholen. Wenn Sie den Zahlencode nicht kennen oder vergessen haben, ist ein Ausschalten der Wegfahrsperr nur mit Hilfe des ATLAS-Service möglich!

**7.4.4 Radlader mit Wegfahrsperr im Standardmodus sperren und abschließen**


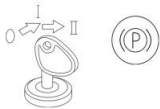
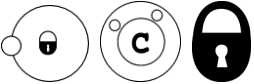
** HINWEIS!**  
 Die Wegfahrsperr schaltet sich im **Standardmodus nicht automatisch** nach dem Ausschalten des Radladers ein. Sie muss immer **manuell** aktiviert werden!

Abbildung	Vorgehen (Standard oder Automatik)
	<p>Zum Abstellen des Radladers und Aktivieren der Wegfahrsperr folgende Maßnahmen ergreifen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zündung und Feststellbremse einschalten.</li> <li>• Dieselmotor <b>nicht</b> starten!</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halten Sie <b>C</b> ca. 4 Sekunden lang gedrückt. Im Display leuchtet das Symbol für die eingeschaltete Wegfahrsperr auf.</li> <li>• Der Radlader ist durch die Wegfahrsperr zusätzlich gesichert.</li> <li>• Zündung ausschalten (Stellung <b>0</b>).</li> </ul>

7.4.5 Radlader mit Wegfahrsperrung im Automatikmodus sperren und abschließen



**HINWEIS!**

Die Wegfahrsperrung schaltet sich im Automatikmodus nach dem Ausschalten des Radladers **automatisch** ein!

Abbildung	Vorgehen (Standard oder Automatik)
	<p>Zum Abstellen des Radladers und Aktivieren der Wegfahrsperrung folgende Maßnahmen ergreifen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feststellbremse einschalten.</li> <li>• Dieselmotor stoppen und ausschalten.</li> <li>• Zündung in Stellung <b>0</b> ausschalten.</li> </ul>



**HINWEIS!**

Auch eine aktivierte Wegfahrsperrung entbindet Sie nicht davon, den Radlader durch das Abschließen der Türen und der Motorhaube zu sichern!

## 8 Radlader starten, fahren und stoppen

### 8.1 Vor dem ersten Start



**HINWEIS!**  
**Informationspflicht!**

- Machen Sie sich mit allen zur Bedienung des Radladers erforderlichen Informationen vertraut. Lesen Sie vor dem Start die Sicherheitshinweise.
- Beachten Sie zusätzlich die in Ihrem Einsatzland geltenden Vorschriften für den Einsatz von Erdbaumaschinen.

### 8.2 Dieselmotor starten

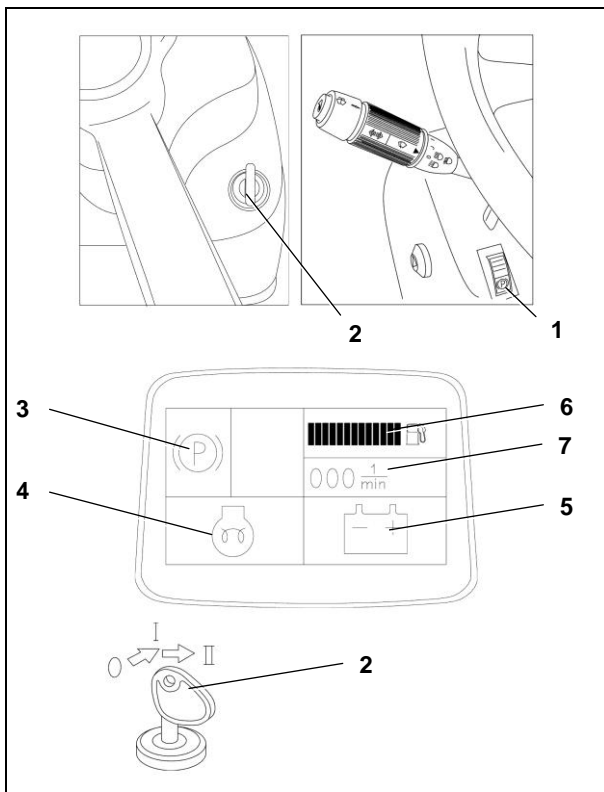
#### 8.2.1 Kontrollen vor dem Start



**HINWEIS!**

Vor der Inbetriebnahme des Radladers müssen Sie die erforderlichen täglichen Kontrollen und Arbeiten vor dem Start des Radladers (siehe **Inspektionsschein A**) durchgeführt haben.

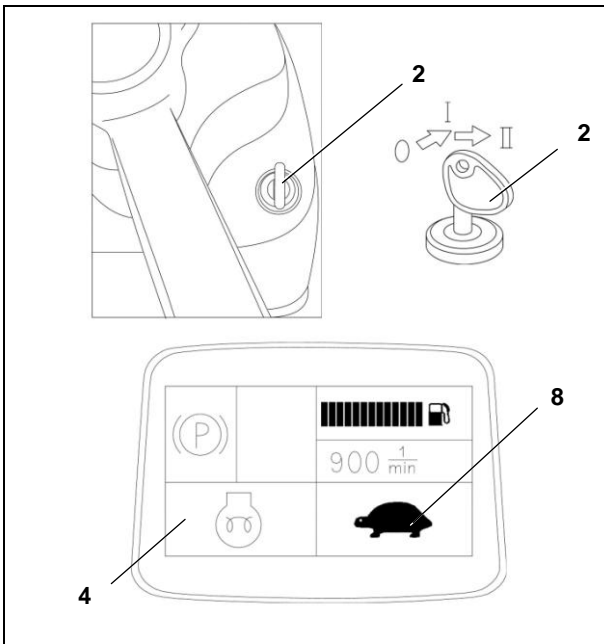
#### 8.2.2 Zündung einschalten



- Zündschlüssel (2) in das Zündschloss einstecken und Zündung einschalten (Stellung: I).
- Feststellbremse (1) einschalten. Das Symbol für die eingeschaltete Feststellbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.
- Bei aktivierter Wegfahrsperrung müssen Sie erst den Code für die Wegfahrsperrung eingeben, siehe Kapitel **Wegfahrsperrung aktivieren**.
- Auf dem Display sind nach dem Einschalten der Zündung bzw. nach Eingabe des Wegfahrsperrung-Codes folgende Anzeigen sichtbar:
- Die Anzeige für die eingeschaltete Feststellbremse (3).
- Die Vorglühanzeige (4) für den Start des Dieselmotors.
- Die Ladekontrolle der Batterie (5).
- Die Tankanzeige für den Kraftstofftank (6).
- Die Dieselmotor-Drehzahl-Anzeige (7).

Abbildung 32 Zündung einschalten

### 8.2.3 Dieselmotor starten



- Warten Sie, bis die Vorglühanzeige (4) nach dem Einschalten der Zündung erloschen ist.
- Starten Sie den Dieselmotor durch Drehen des Zündschlüssels (2) von Stellung I nach rechts in Stellung II.
- Auf dem Display erscheint das Symbol für die Gangstellung Arbeitsgang (8).
- Wenn der Start des Dieselmotors erfolgt ist, lassen Sie den Zündschlüssel sofort los.
- 

Abbildung 33 Dieselmotor starten



**GEFAHR!**

**Verletzungsgefahr!**

Legen Sie vor jedem Motorstart grundsätzlich den Sicherheitsgurt an!



**GEFAHR!**

**Verletzungsgefahr!**

Eingeschränkte Hydraulikfunktion!

Lassen Sie den Dieselmotor vor Beginn der Fahrt oder vor dem Ausführen von Arbeitsbewegungen mindestens 10 Minuten lang warmlaufen!

Erst mit warmem Hydrauliköl sind die Hydraulikfunktionen voll funktionsfähig.

### 8.2.4 Probleme beim Dieselmotorstart

**Dieselmotor startet nicht!**

Überprüfen Sie:

- die eingeschaltete Feststellbremse
- die ggf. aktivierte Wegfahrsperrung
- den Ladezustand der Batterie
- die Menge an Diesel im Kraftstofftank
- den Motorraum durch Sichtkontrolle

**Dieselmotor startet immer noch nicht!**

Verständigen Sie:

- das Servicepersonal  
oder
- den ATLAS-Service

### 8.3 Mit dem Radlader fahren



#### WARNUNG!

Vor Fahrtantritt und während der Fahrt prüfen, ob die Schnellwechseleinrichtung (SWE) richtig verriegelt und das Arbeitswerkzeug vom Boden in Fahrposition angehoben ist!

- Die Fahrposition des Hubwerks und des Arbeitswerkzeugs herstellen, siehe Abschnitt **Hubwerk und Arbeitswerkzeug in Fahrposition bringen**.
- Wenn Sie eine Straßenfahrt durchführen müssen, beachten Sie das Kapitel **Fahren auf öffentlichen Straßen**.

#### 8.3.1 Starten der Vorwärtsfahrt

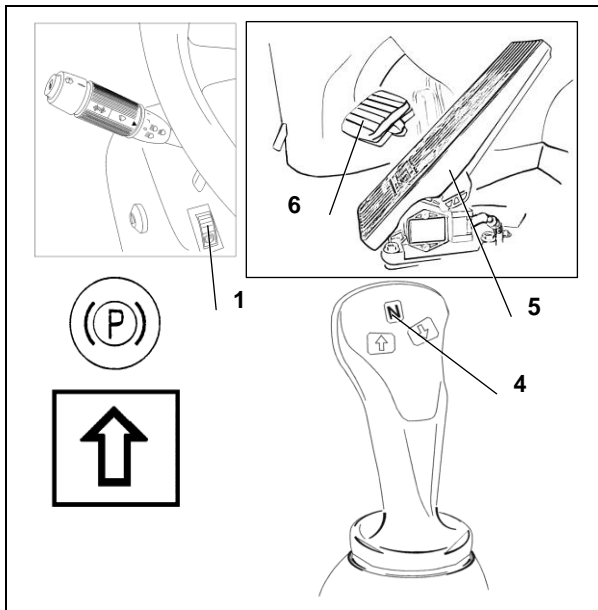


Abbildung 34 Vorwärtsfahrt

- Betätigen Sie das Bremspedal (6).
- Schalten (lösen) Sie die Feststellbremse am Schalter (1) aus. Das Symbol für die eingeschaltete Feststellbremse auf dem Armaturenbrett erlischt.
- Drücken Sie auf dem Joystick den Schiebeschalter (4) in Fahrrichtung nach vorne. Das Symbol für Vorwärtsfahrt auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.
- Halten Sie das Lenkrad fest.
- Wechseln Sie mit dem rechten Fuß vom Bremspedal auf das Gaspedal (5).
- Der Radlader fährt in Richtung voraus an.
- Wenn Sie das Gaspedal weiter nach unten bewegen, erhöhen sich die Dieselmotordrehzahl und die Geschwindigkeit des Radladers.

#### 8.3.2 Stoppen der Vorwärtsfahrt

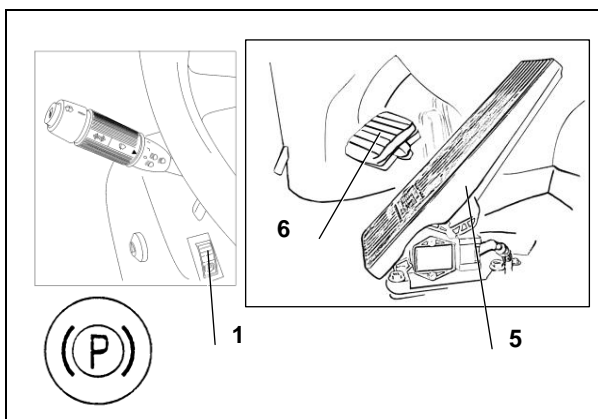
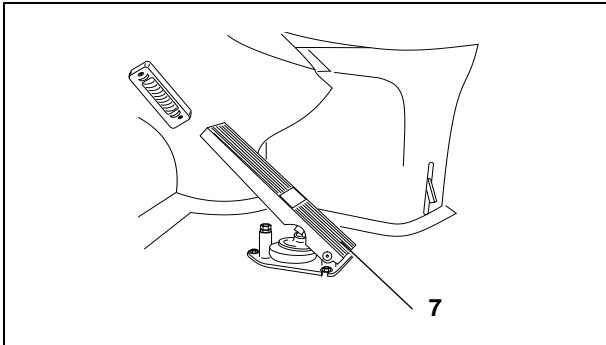


Abbildung 35 Stoppen der Vorwärtsfahrt

- Wechseln Sie mit dem rechten Fuß vom Gaspedal (5) auf das Bremspedal (6).
- Betätigen Sie das Bremspedal (6) so lange, bis der Radlader stoppt.
- Schalten Sie die Feststellbremse über den Schalter (1) ein. Das Symbol für die eingeschaltete Feststellbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.



### 8.3.3 Stoppen des Radladers zum Arbeiten



- Betätigen Sie mit dem linken Fuß das Inchenpedal (7), siehe Kapitel **Wechsel vom Fahren zum Arbeiten, Inchen**.

Abbildung 36 Stoppen zum Arbeiten



**HINWEIS!**

**Inchenpedalfunktion!**

Wenn Sie das Inchenpersonal mit dem linken Fuß betätigen, wird die Leistung des Dieselmotors der Arbeitshydraulik zur Verfügung gestellt.



**VORSICHT!**

Die Funktion Inchen steht nur bei warmem Hydrauliköl zur Verfügung (siehe Kapitel **Zündung einschalten!**)

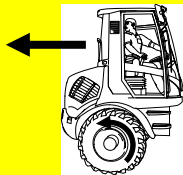
### 8.3.4 Sicherheitshinweis zur Rückwärtsfahrt



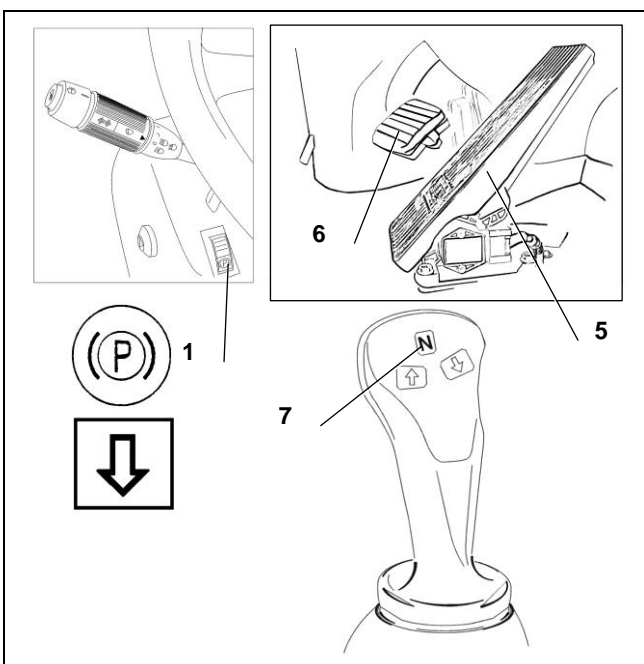
**GEFAHR!**

**Unfallgefahr!**

- Vor dem Start einer Rückwärtsfahrt auf freie Sicht nach hinten achten.
- Während der Fahrt immer nach hinten sehen.



### 8.3.5 Starten der Rückwärtsfahrt



- Betätigen Sie das Bremspedal (6).
- Schalten (lösen) Sie die Feststellbremse am Schalter (1) aus. Das Symbol für die eingeschaltete Feststellbremse auf dem Armaturenbrett erlischt.
- Drücken Sie auf dem Joystick die Taste (7) mit dem Richtungspfeil nach unten. Das Symbol für Rückwärtsfahrt auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.
- Halten Sie das Lenkrad fest.
- Betätigen Sie mit dem rechten Fuß das Gaspedal (5).
- Der Radlader fährt in Richtung zurück an.
- Wenn Sie das Gaspedal weiter nach unten bewegen, erhöhen sich die Dieselmotordrehzahl und die Geschwindigkeit des Radladers.

Abbildung 37 Rückwärtsfahrt

### 8.3.6 Stoppen der Rückwärtsfahrt

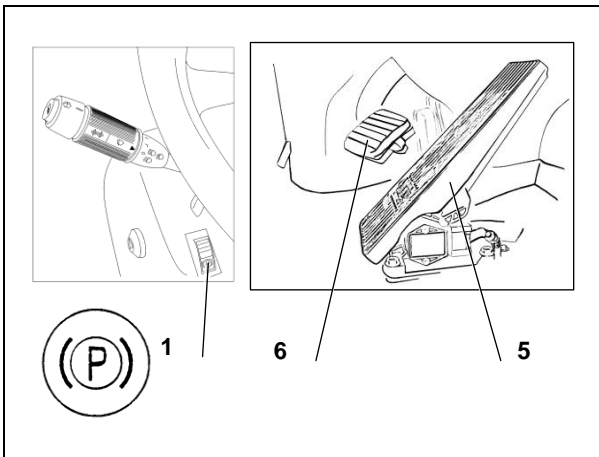


Abbildung 38 Stoppen der Rückwärtsfahrt

- Wechseln Sie mit dem rechten Fuß vom Gaspedal (5) auf das Bremspedal (6).
- Betätigen Sie das Bremspedal (6) so lange, bis der Radlader stoppt.
- Schalten Sie die Feststellbremse über den Schalter (1) ein. Das Symbol für die eingeschaltete Feststellbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.

### 8.3.7 Fahrtrichtung wechseln

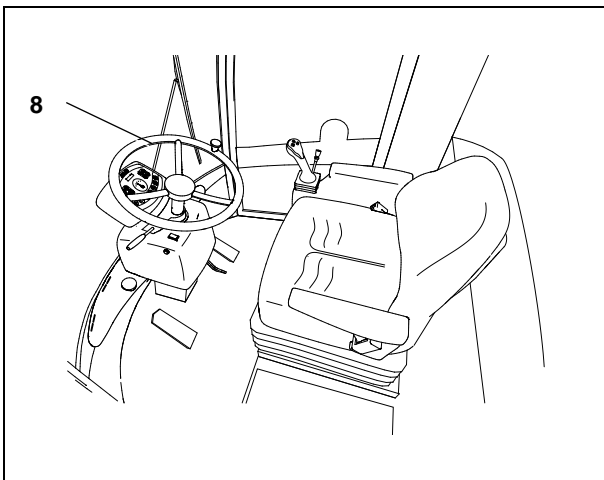


Abbildung 39 Lenkbewegung

- Die Lenkrichtung wird über das Lenkrad (8) gewählt.
- Drehen Sie das Lenkrad nach rechts und der Radlader biegt nach rechts ab.
- Drehen Sie das Lenkrad nach links und der Radlader biegt nach links ab.
- Je nach Größe des Lenkeinschlags mit dem Lenkrad verändert sich der Abbiegeradius.

### 8.3.8 Fahrtrichtungsanzeige

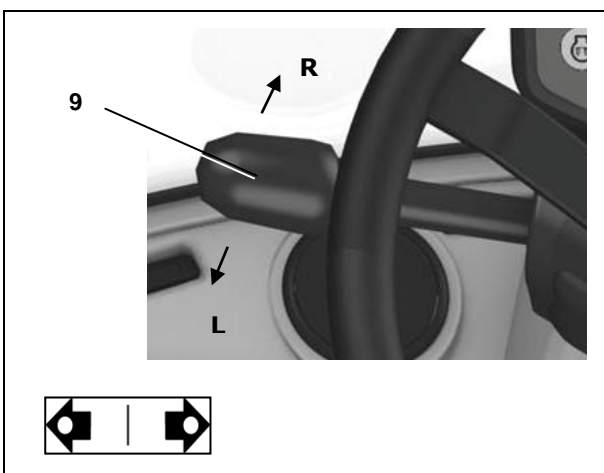


Abbildung 40 Fahrtrichtungsanzeige

- Vor dem Abbiegen in eine andere Fahrtrichtung müssen Sie mit dem Lenkstockschalter (9) die Blinkerfunktion betätigen.
- Einschalten des Blinkers:  
**Blinker rechts:** Lenkstockschalter nach oben drücken.  
**Blinker links:** Lenkstockschalter nach unten drücken.
- Das Symbol für den betätigten Blinker auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.

### 8.3.9 Radlader stoppen und abstellen (parken)

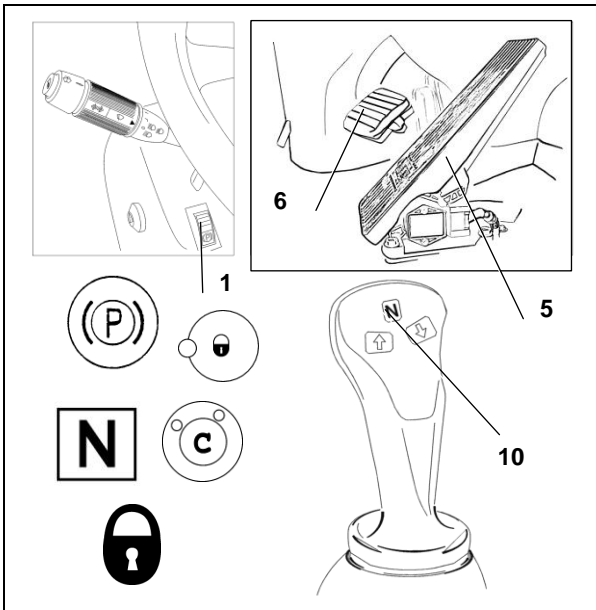


Abbildung 41 Stoppen und Parken

- Wechseln Sie mit dem rechten Fuß vom Gaspedal (5) auf das Bremspedal (6).
- Betätigen Sie das Bremspedal (6) so lange, bis der Radlader stoppt.
- Schalten Sie mit der Taste **N** (10) auf dem Joystick den Fahrtrieb in Neutralstellung.
- Schalten Sie die Feststellbremse über den Schalter (1) ein. Das Symbol für die Feststellbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.
- Aktivieren Sie die Wegfahrsperre zur Sicherung des Radladers, siehe Kapitel **Wegfahrsperre**.

### 8.3.10 Stoppen des Dieselmotors

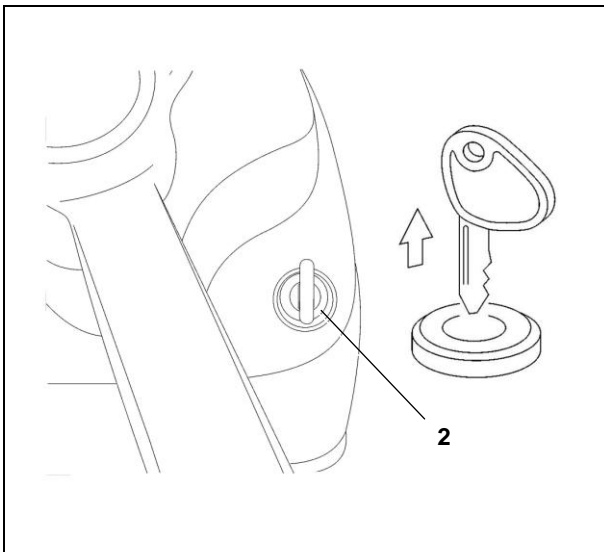


Abbildung 42 Dieselmotor stoppen

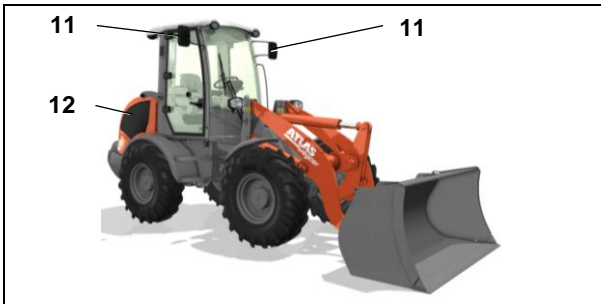
- Drehen Sie den Zündschlüssel (2) gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie diesen aus dem Zündschloss heraus.



**VORSICHT!**  
**Maschinenschäden!**

- Nicht wieder den auspendelnden Motor starten!
- Nichtbeachtung führt zu Schäden am Anlasser bzw. Anlasserkranz.

### 8.3.11 Verlassen des Radladers



Nach dem Aussteigen aus der Fahrerkabine schließen Sie beide Fahrtüren (11) und die Motorhaube (12) ab.

Abbildung 43 Verlassen des Radladers



**HINWEIS!**

Führen Sie die im Kapitel **Täglich nach Beendigung des Radladerbetriebes** aufgeführten Überprüfungen durch.

### 8.3.12 Radlader am Hang abstellen und sichern



**WARNUNG!**

***Radlader kann wegrollen!***

Nach dem Abstellen des Radladers am Hang die hangabwärts zeigenden Reifen mit Unterlegkeilen sichern.

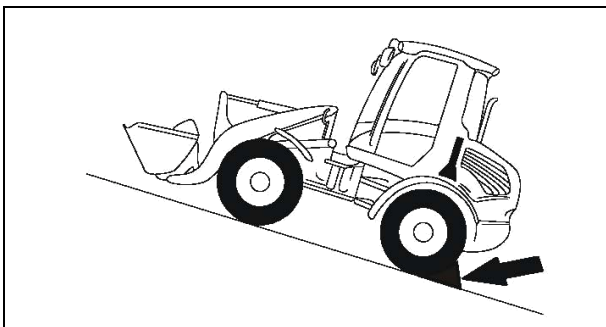


Abbildung 44 Am Hang sichern

8.3.13 Straßenfahrt auf nicht öffentlichem Gelände



**HINWEIS!**

Für das Fahren auf öffentlichen Straßen siehe Kapitel Fahren auf öffentlichen Straßen.

8.3.14 Hubwerk und Arbeitswerkzeug in Fahrposition bringen

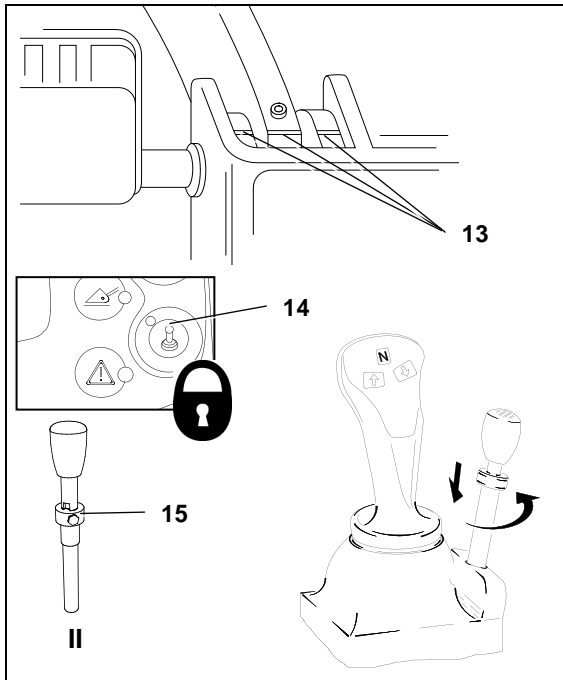


Abbildung 45 Fahrposition

- Das Hubwerk so weit anheben oder absenken, dass die Markierungen (13) übereinstimmen, siehe **Mit dem Radlader arbeiten**.
- Arbeitswerkzeug voll ankippen.
- Schalten Sie auf dem Armaturenbrett über die Taste Vorsteuerung (14) die Arbeitshydraulik aus. Die LED in der Taste muss leuchten.
- Damit wird die Funktion der hydraulischen Vorsteuerung ausgeschaltet und die Arbeitshydraulik während der Straßenfahrt gesichert.
- Sichern Sie den Hebel der SWE mechanisch:
- SWE sichern (15).
- Position II gesichert.

8.3.15 Straßengang (Straßenfahrt) wählen



**HINWEIS!**

Nach dem Starten des Dieselmotors und der Anwahl der Fahrtrichtung am Joystick ist der **Arbeitsgang** automatisch eingeschaltet.

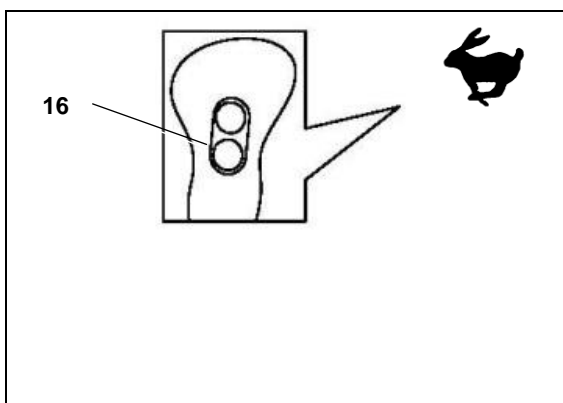


Abbildung 46 Straßengang

- Wählen Sie den Straßengang über die obere Taste (16) im Vorderteil des Joysticks an. Der Straßengang wird im Display angezeigt.
- Folgende Geschwindigkeit ist möglich:  
**0 – 20 km/h**

**Eigenschaften des Straßengangs:**

- Es stehen sowohl geringe Fahrgeschwindigkeiten mit hohen Arbeitskräften als auch
- die Fahrzeughöchstgeschwindigkeit mit geringen Arbeitskräften zur Verfügung.

### 8.3.16 Geländefahrt auf nicht öffentlichem Gelände



#### HINWEIS!

Der Radlader verfügt für das Arbeiten auf Baustellen und im Gelände über folgende Ausstattungen:

- Arbeitsgang = geringe Geschwindigkeit und hohe Arbeitskraft
- Differenzialsperre = Verbesserung der Schubkraft auf rutschigem Untergrund



#### HINWEIS!

Nach dem Starten des Dieselmotors und der Anwahl der Fahrrichtung am Joystick ist der Arbeitsgang automatisch eingeschaltet.



#### GEFAHR!

*Unfallgefahr!*

Das Einschalten des Arbeitsganges während der Fahrt ist vergleichbar mit einer Vollbremsung des Radladers. Schalten Sie den Arbeitsgang erst ein, wenn der Radlader eine Geschwindigkeit von unter 6 km/h hat.

### 8.3.17 Arbeitsgang wählen

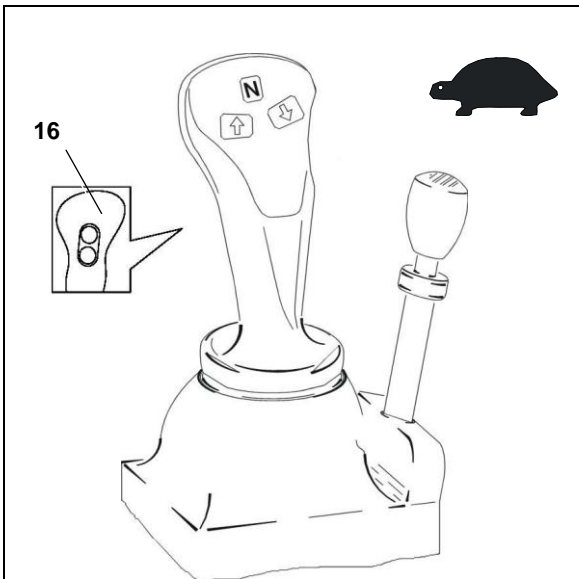


Abbildung 47 Arbeitsgang

- Wählen Sie den Arbeitsgang über die obere Taste (16) im Vorderteil des Joysticks an. Der aktuell gewählte Gang wird im Display angezeigt.
- Folgende Geschwindigkeit ist möglich:  
**0 – 7 km/h**

#### Eigenschaften des Arbeitsgangs:

- Geringe Fahrgeschwindigkeit, hohe Arbeitskräfte.
- In der Betriebsart Arbeitsgang ist die Differenzialsperre jederzeit zuschaltbar, siehe Fahren auf rutschigem Untergrund (Funktion Differenzialsperre).

8.4.1 Benutzung des Inchpedals zum Wechsel vom Fahren zum Arbeiten



**HINWEIS!**

***Inchpedalfunktion!***

Wenn Sie das Inchpedal mit dem linken Fuß betätigen, wird die Leistung des Dieselmotors der Arbeitshydraulik zur Verfügung gestellt.

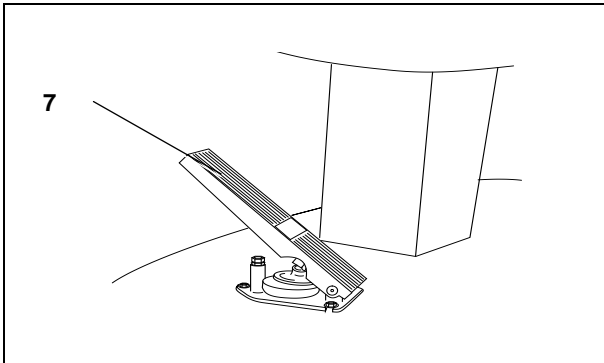


Abbildung 48 Inchpedal

- Betätigen Sie mit dem linken Fuß das Inchpedal (7).
- Je nachdem, wie weit Sie das Inchpedal betätigen, verringern sich die Fahrgeschwindigkeit und die Schubkraft des Radladers. Die Leistung für die Arbeitshydraulik wird erhöht.
- Führen Sie Ihre Arbeitsbewegungen aus und lassen Sie das Inchpedal langsam zurückkommen.
- Die Fahrgeschwindigkeit und die Schubkraft des Radladers erhöhen sich wieder.



**Vorsicht!**

***Inchpedalfunktion!***

Die Inch-Funktion nur bei warmem Hydrauliköl zur Verfügung (siehe **Dieselmotor starten**).

8.4.2 Einsatz der Differenzialsperre zum Fahren auf rutschigem Untergrund



**HINWEIS!**

Bei nassen oder weichen Böden kann die Schubkraft des Radladers wegen durchdrehender Reifen nicht optimal auf den Boden übertragen werden. Durch den Einsatz der Differenzialsperre wird dieses vermieden. Diese kann nur bis zu einer max. Fahrzeuggeschwindigkeit von **6 km/h** und ausschließlich im Arbeitsgang eingeschaltet werden.

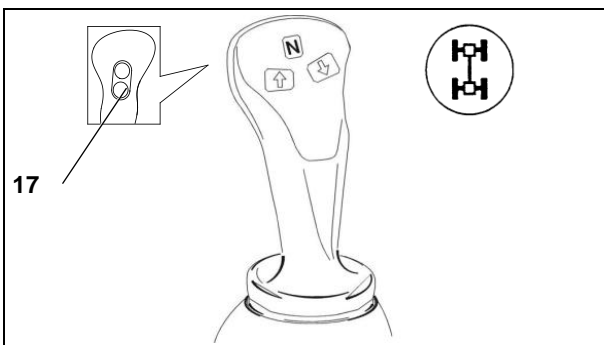


Abbildung 49 Differenzialsperre

- Zum Einschalten der Differenzialsperre drücken und halten Sie die untere Taste (17) im Vorderteil des Joysticks. Das Symbol für die eingeschaltete Differenzialsperre wird auf dem Armaturenbrett angezeigt.
- Halten Sie die untere Taste (17) in gedrückter Position, so bleibt die Differenzialsperre eingeschaltet.



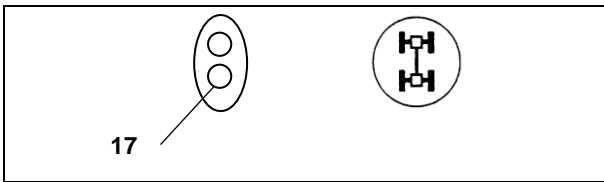
**VORSICHT!**

***Maschinenschäden!***

Bei Fahrten mit dem Radlader auf der Straße oder auf hartem, festem Untergrund darf die Differenzialsperre nicht eingeschaltet werden.

Differenzialsperre nicht unter Last und nur bei Stillstand der Räder schalten.

### 8.4.3 Differenzialsperre ausschalten



- Zum Ausschalten der Differenzialsperre die untere Taste (17) auf der Vorderseite des Joysticks loslassen. Das Symbol für die eingeschaltete Differenzialsperre erlischt.

Abbildung 50 Differenzialsperre ausschalten

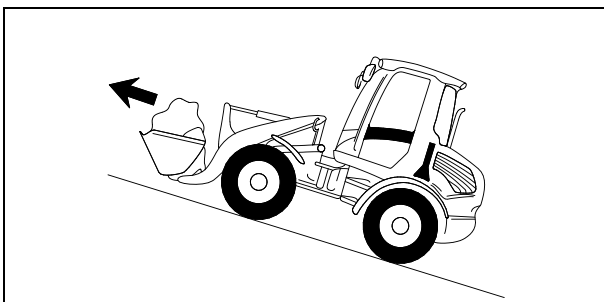
### 8.4.4 Fahren am Hang



**GEFAHR!**

***Kippgefahr!***

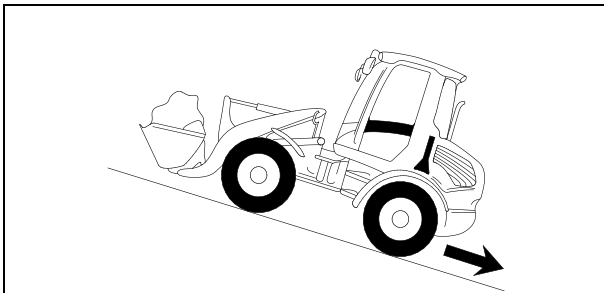
Fahren oder halten Sie mit dem Radlader nicht quer zum Hang. Führen Sie keine großen Lenkbewegungen bei Fahrten am Hang aus. Niemals am Hang wenden!



**Hangaufwärts fahren:**

Das Arbeitswerkzeug (hier: Ladeschaufel) muss bei der Fahrt hangaufwärts in Fahrtrichtung (Vorwärtsfahrt) zeigen.

Abbildung 51 Hangaufwärts



**Hangabwärts fahren:**

Das Arbeitswerkzeug (hier: Ladeschaufel) muss bei der Fahrt hangabwärts gegen die Fahrtrichtung (Rückwärtsfahrt) zeigen.

Abbildung 52 Hangabwärts

### 8.4.5 Radlader am Hang abstellen und sichern

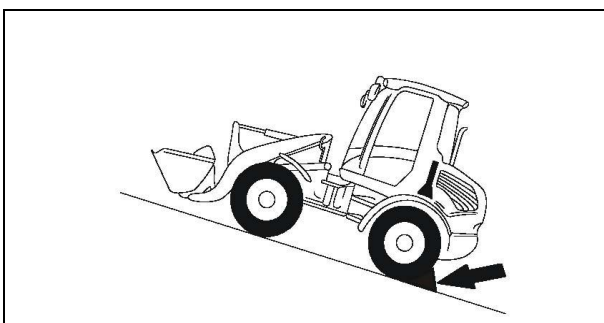


Abbildung 53 Am Hang sichern



**WARNUNG!**

***Radlader kann wegrollen!***

Nach dem Abstellen des Radladers am Hang die hangabwärts zeigenden Reifen mit Unterlegkeilen sichern.



## 8.5 Fahren bei Dunkelheit oder schlechter Sicht

### 8.5.1 Fahrbeleuchtung einschalten



**HINWEIS!**

Grundsätzlich sollten Sie, zu Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Verkehrsteilnehmer, während des gesamten Radladerbetriebes die Fahrbeleuchtung einschalten.

### 8.5.2 Lichtschalter



Der Lichtschalter (1) befindet sich in der Schalterreihe in der rechten Armlehnen-Konsole.

Dieser verfügt über zwei Stufen:

- **Erste Stufe:** Standlicht für die Beleuchtung des Radladers nach dem Abstellen bei Dunkelheit
- **Zweite Stufe:** Abblendlicht und Fernlicht. Zum Einschalten des Fernlichts muss zusätzlich die Schaltfunktion am Lenkstockschalter betätigt werden (siehe unten).

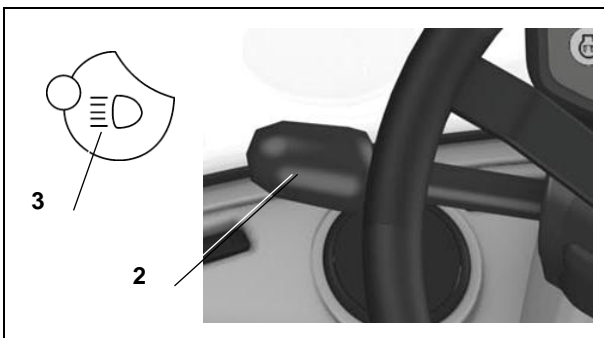
Abbildung 54 Lichtschalter



**HINWEIS!**

- Schalten Sie während des Radladerbetriebes und bei Fahrbetrieb immer das Abblendlicht ein!
- Vor dem Verlassen des Radladers das Abblendlicht ausschalten!

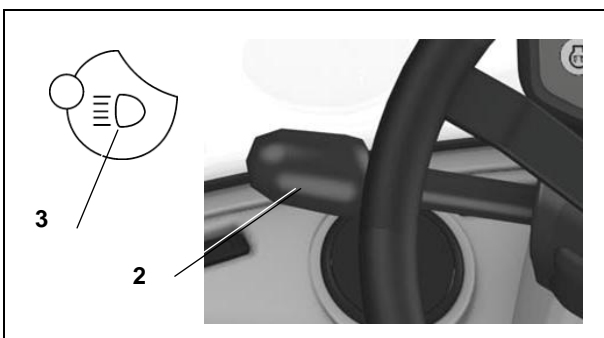
### 8.5.3 Fernlicht



- Schalten Sie mit dem Lichtschalter (1, siehe Abb. oben) das Abblendlicht ein.
- Zum Einschalten des Fernlichts ziehen Sie den Lenkstockhebel (2) über den Druckpunkt hinaus zum Lenkrad.
- Wenn das Fernlicht eingeschaltet ist, leuchtet auf dem Armaturenbrett das entsprechende Symbol (3) auf.

Abbildung 55 Fernlicht

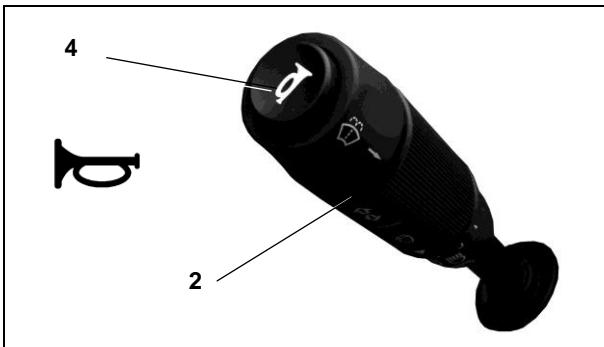
### 8.5.4 Lichthupe



- Zum Aktivieren der Lichthupe (kurzzeitiges Einschalten des Fernlichts) ziehen Sie den Lenkstockhebel (2) bis zum Druckpunkt in Richtung Lenkrad.
- Das Fernlichtkontrolllicht (3) leuchtet kurz auf.

Abbildung 56 Lichthupe

### 8.5.5 Warnhupe



- Zum Auslösen der Warnhupe drücken Sie den Taster (4) am Ende des Lenkstockhebels (2).
- So lange Sie den Taster (4) drücken, ertönt der Warnton.

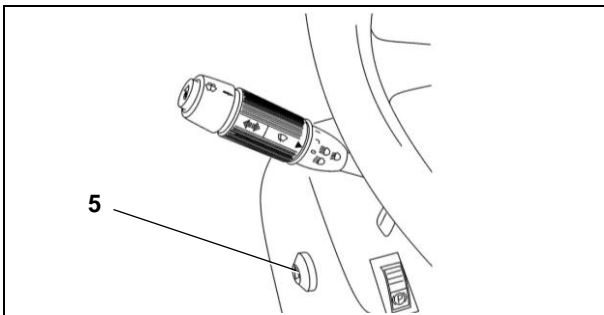
Abbildung 57 Warnhupe



**HINWEIS!**

Die Hupe ist nur zur akustischen Warnung in Ausnahmefällen zu betätigen!

### 8.5.6 Warnblinklicht



Der Schalter (5) für die Warnblinkanlage (Warnblinklicht) befindet sich links in der Lenksäulenverkleidung.

- 

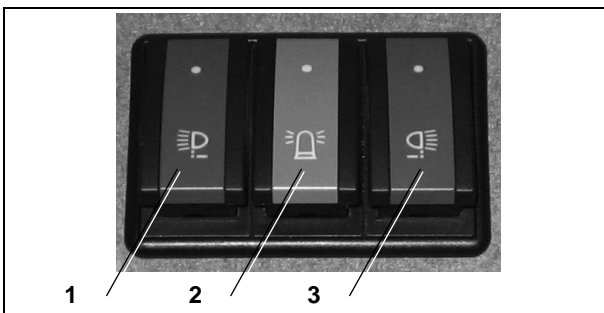
Abbildung 58 Warnblinklicht



**HINWEIS!**

Schalten Sie die Warnblinkanlage ein, wenn Sie mit dem Radlader die Baustelle verlassen oder die Baustelle sich im öffentlichen Raum befindet.

### 8.5.7 Arbeitsscheinwerfer und (falls vorhanden) Rundumleuchte



Die Schalter für die Arbeitsscheinwerfer vorn (1) und hinten (2) sowie die Rundumleuchte (3, falls diese Option an Ihrem Radlader installiert ist) befinden sich in der Schalterreihe am Kabinendach.

Abbildung 59 Arbeitsscheinwerfer



**HINWEIS!**

Schalten Sie die Arbeitsscheinwerfer während des Radladerbetriebes immer ein. Eine Ausnahme hiervon bildet der Betrieb auf öffentlichen Straßen, da ansonsten Blendgefahr besteht. Bei Fahrten auf öffentlichen Verkehrswegen ist die Benutzung der Arbeitsscheinwerfer nicht erlaubt.

## 8.6 Fahren bei schlechten Sichtverhältnissen

### 8.6.1 Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage

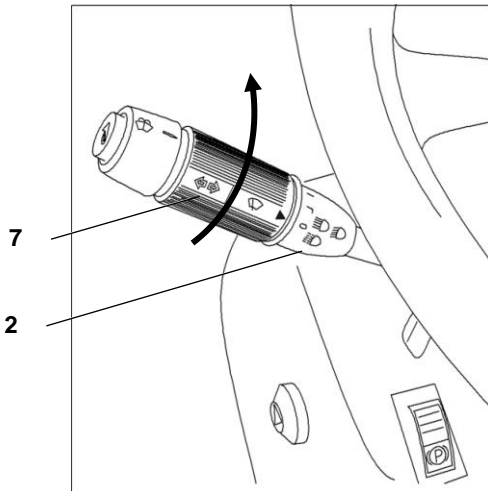


Abbildung 60 Front-Scheibenwischer

- Der Radlader verfügt über einen Front- und Heck-Scheibenwischer, die getrennt eingeschaltet werden.
- Für die Reinigung der Front- und Heckscheibe ist zusätzlich eine Scheibenwaschanlage vorhanden.
- Der Front-Scheibenwischer verfügt über mehrere Betriebsarten und wird am Lenkstockhebel (2) eingeschaltet.
- Zum Einschalten des Front-Scheibenwischers drehen Sie die untere Griffhülse (7) des Lenkstockhebels (2) in die gewünschte Position.  
O = Aus  
J = Intervall  
I = Dauerbetrieb

### 8.6.2 Front-Scheibenwaschanlage

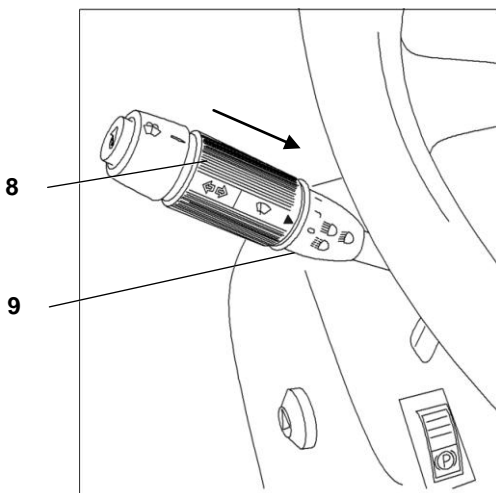


Abbildung 61 Front-Scheibenwaschanlage

- Schieben Sie die obere Griffhülse (8) des Lenkstockhebels (9) in Richtung Lenksäule und halten Sie diese dort fest.
- Die Waschwasserpumpe fördert so lange Waschwasser, bis Sie die obere Griffhülse (8) wieder loslassen.

### 8.6.3 Heckscheibenwischer und -waschanlage

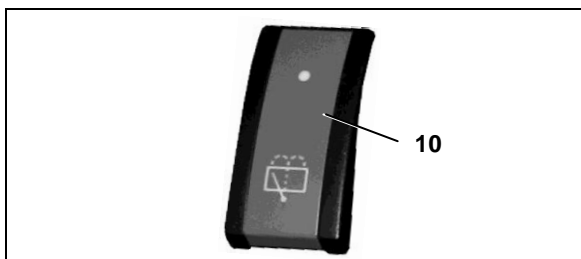


Abbildung 62 Heckscheibenwischer- und Waschanlage

- Die Funktion des Heckscheibenwischers und der Scheibenwaschanlage wird über einen zweistufigen Schalter (10) in der Schalterleiste eingeschaltet.
- Drücken Sie den Schalter in die erste Stufe, so startet der Heck-Scheibenwischer.
- Drücken Sie den Schalter in die zweite Stufe und halten Sie diesen dort, so wird die Scheibenwaschanlage für die Heckscheibe aktiviert.

8.6.4 Schlechte Sicht durch beschlagene Scheiben

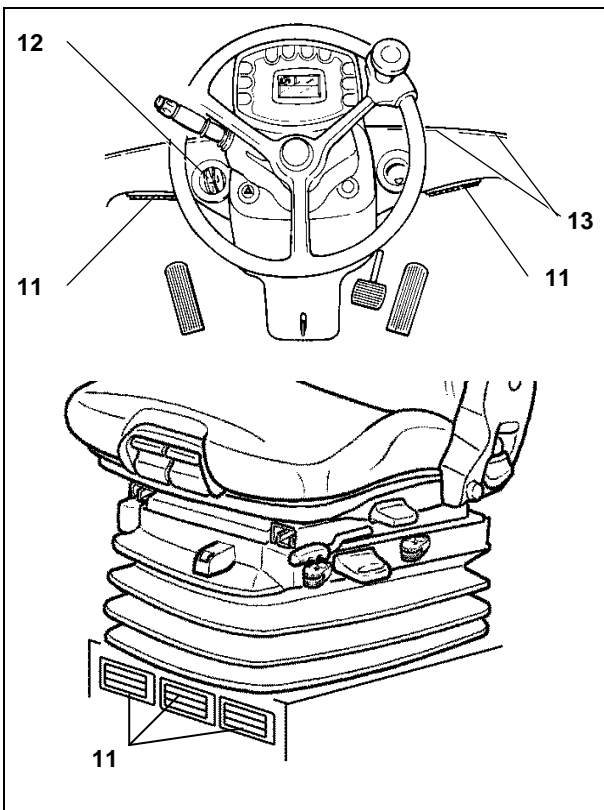


**GEFAHR!**

**Unfallgefahr!**

Stellen Sie den Radladerbetrieb sofort ein, wenn die Scheiben beschlagen oder vereist sind. Nehmen Sie den Betrieb erst wieder auf, wenn eine ausreichende Rundumsicht wiederhergestellt ist.

8.6.5 Lüftungsanlage



- Für die Lüftung der Kabine verfügt der Radlader über ein Lüftungssystem mit Gebläse.
- Über vier Lüftungsdüsen im Fußraum (11), zwei Lüftungsdüsen am oberen Armaturenbrett (12) und die Lüftungsschlitze an der Frontscheibe (13) wird Luft in der Kabine verteilt.
- Zur Unterstützung des Lufteintritts kann das Gebläse zugeschaltet werden.
- Zur Erwärmung der Zuluft in der Kabine können Sie zusätzlich eine vom Dieselmotor mit Wärme versorgte Heizung aktivieren.

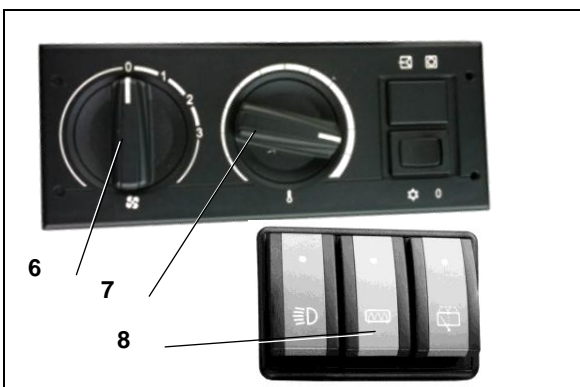
Abbildung 63 Lüftungsanlage

8.6.6 Heizung



**HINWEIS!**

Für eine wirkungsvolle Heizung muss der Dieselmotor erst auf Betriebstemperatur gebracht werden.



- Stellen Sie die Heizung bei Bedarf mit Hilfe des Drehschalters (7) auf die gewünschte Temperatur ein.
- Das Gebläse am 4-Stufen-Schalter (6) schalten Sie auf die gewünschte Stufe.
- Für eine bessere Sicht nach hinten schalten Sie die Heckscheibenheizung (8) ein.

Abbildung 64 Heizung

### 8.6.7 Scheiben trocknen - ohne Heizung

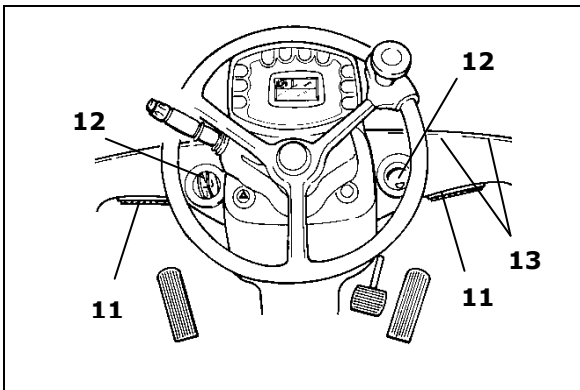


Abbildung 65 Scheiben ohne Heizung trocknen

- Schließen Sie die unteren Lüftungsdüsen (11).
- Drehen Sie die oberen Lüftungsdüsen (12) in Richtung Frontscheibe.
- Der Luftstrom wird durch die Lüftungsschlitze (13) auf die Frontscheibe geleitet.
- Schalten Sie das Gebläse am 4-Stufen-Schalter (6, siehe Abb. zum Abschnitt **Heizung**) auf die höchste Stufe.

### 8.6.8 Scheiben trocknen - mit Heizung

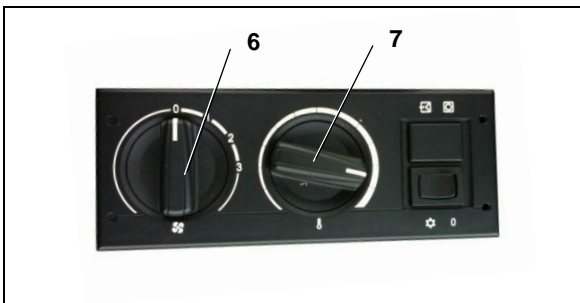


Abbildung 66 Scheiben mit Heizung trocknen

- Drehen Sie den Drehschalter (7) der Heizung auf die gewünschte Temperatur.
- Schalten Sie das Gebläse am 4-Stufen-Schalter (6) auf die höchste Stufe.
- Durch die einströmende Warmluft erfolgt die Trocknung der Kabinenscheiben in kürzerer Zeit.

### 8.6.9 Heckscheibenheizung

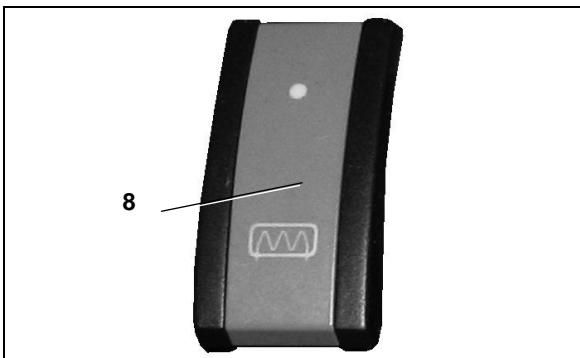


Abbildung 67 Heckscheibenheizung

- Um bei beschlagener Heckscheibe die Durchsicht zu ermöglichen, kann die Heckscheibenheizung eingeschaltet werden.
- Aktivieren Sie diese durch Betätigung des entsprechenden Schalters (8) in der Schalterreihe.
- Die Heckscheibenheizung schaltet sich selbsttätig aus.

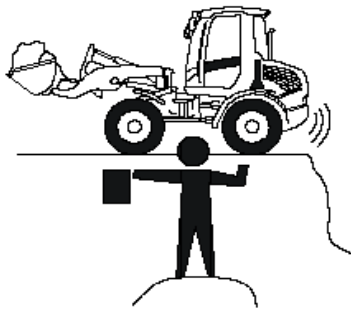
## 8.7 Sichtbeeinträchtigungen



### WARNUNG!

Die folgenden Maßnahmen haben ausschließlich für das Fahren in Baustellenbereichen Gültigkeit, **nicht** für das Fahren auf öffentlichen Straßen!

Informationen zum Betrieb des Radladers auf öffentlichen Straßen finden Sie im Abschnitt **Fahren auf öffentlichen Straßen**.



- Ist das Sichtfeld beeinträchtigt, z.B. bei großer Ladeschaufel oder Sonderarbeitswerkzeugen, dann sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- In diesem Fall muss durch geeignete betriebliche Maßnahmen wie z.B. an Hofausfahrten, Straßeneinmündungen und Kreuzungen die auftretende Sichteinschränkung ausgeglichen werden.
- Das kann u.a. durch eine Begleitperson geschehen, die dem Fahrer die erforderlichen Hinweise und Handzeichen gibt.
- In Ländern, in denen diese Sichtbehinderung gesetzlich geregelt ist, müssen Sondergenehmigungen eingeholt werden. In Deutschland muss eine solche Genehmigung gemäß § 70 StVZO eingeholt werden, wenn eine Beeinträchtigung des Sichtfeldes nach § 35b StVZO vorliegt.

## 8.8 Fahren auf öffentlichen Straßen



### WARNUNG!

#### ***Straßenverkehrsordnung beachten!***

Für das Fahren mit dem Radlader auf öffentlichen Straßen muss der Fahrer im Besitz einer gültigen Fahrerlaubnis sein und diese mitführen.

### 8.8.1 Radladerausstattung für das Fahren auf öffentlichen Straßen

Folgende Ausstattungen müssen mitgeführt und ggf. vom Unternehmer dem Radlader beigelegt werden:

- Warndreieck
- Verbandskasten
- Signalweste
- Unterlegkeil (auf dem Vorderwagen)
- Betriebserlaubnis des Radladers
- Betriebs- und Wartungsanleitung des Radladers
- Fahrerlaubnis des Fahrers, siehe unten, Abschnitt **Notwendige Fahrerlaubnis**

### 8.8.2 Teilnahme von Erdbaumaschinen am öffentlichen Straßenverkehr



### HINWEIS!

Erdbaumaschinen dürfen nur auf öffentlichen Straßen fahren, wenn sie nach der StVZO und StVO ausgerüstet sind und der Fahrer den entsprechenden Führerschein besitzt.

### 8.8.3 Notwendige Fahrerlaubnis

Beträgt die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit (bbH) weniger als **25 km/h**, ist die Fahrerlaubnis der Führerscheinklasse **L** erforderlich. Die zulässige Gesamtmasse bleibt unberücksichtigt.

Beträgt die bbH mehr als **25 km/h**, ist bei Erdbaumaschinen...

... mit einer zulässigen Gesamtmasse bis **3500 kg** die Führerscheinklasse **B** erforderlich.

... mit einer zulässigen Gesamtmasse über **3500 kg** die Führerscheinklasse **C1** erforderlich.

... mit einer zulässigen Gesamtmasse über **7500 kg** die Führerscheinklasse **C** erforderlich.

Ist die bbH **höher als 20 km/h**, dann muss das Fahrzeug ein eigenes Kennzeichen haben.

Ist die bbH **niedriger als 20 km/h**, dann muss eine Kennzeichnung nach StVZO §64 auf der linken Seite des Fahrzeugs mit folgenden Angaben erfolgen:

- Vorname / Zuname
- Firmenname und Firmensitz

### 8.8.4 Notwendige Dokumente

- Betriebserlaubnis
- Prüfbericht gemäß VGB §50 (Sachkundigenprüfung)
- Führerschein

### 8.9 Zugelassene Arbeitswerkzeuge



**VORSICHT!**

Für das Fahren auf öffentlichen Straßen sind nur bestimmte, in der untenstehenden Tabelle aufgelistete Arbeitswerkzeuge zugelassen!

Zugelassene Arbeitswerkzeuge für das Fahren auf öffentlichen Straßen sind ausschließlich die nachstehend aufgeführten:

Bestell-Nr./Benennung	Inhalt nach SAE [m <sup>3</sup> ]	Breite [mm]	Gewicht [kg]	Nutzlasten [kg] nach ISO 14397-1 (2007-09) bei 2-facher Sicherheit
8022048 / Ladeschaufel o.Z.	0,89	1850	285	1750
8022045 / Ladeschaufel m.Z.	0,89	1850	300	1735
8022055 / Leichtgutschaufel o.Z.	0,97	1850	300	1640
8022053 / Leichtgutschaufel m.Z.	0,97	1850	315	1625
3956727 / Ladeschaufel o.Z.	0,85	1970	260	1800
3956716 / Ladeschaufel m.Z.	0,85	1970	279	1780
8021847 / Ladeschaufel o.Z.	0,88	2050	260	1770
8021845 / Ladeschaufel m.Z.	0,88	2050	279	1750
8001078 / Leichtgutschaufel o.Z.	1,00	1970	300	1720
8001077 / Leichtgutschaufel m.Z.	1,00	1970	320	1700
8021855 / Leichtgutschaufel o.Z.	1,04	2050	300	1720
8021854 / Leichtgutschaufel m.Z.	1,04	2050	320	1700



**HINWEIS!**

Für den Anbau an den Radlader sind ausschließlich die in der obigen Tabelle aufgeführten Arbeitswerkzeuge zugelassen!

**Ausnahme:** Für den Einsatz mit Sonderbereifung sind teilweise abweichende Anbauwerkzeuge erforderlich. Bitte wenden Sie sich für Informationen hierzu an Ihren ATLAS-Vertragshändler.



### 8.9.1 Überprüfungen am Radlader für das Fahren auf öffentlichen Straßen

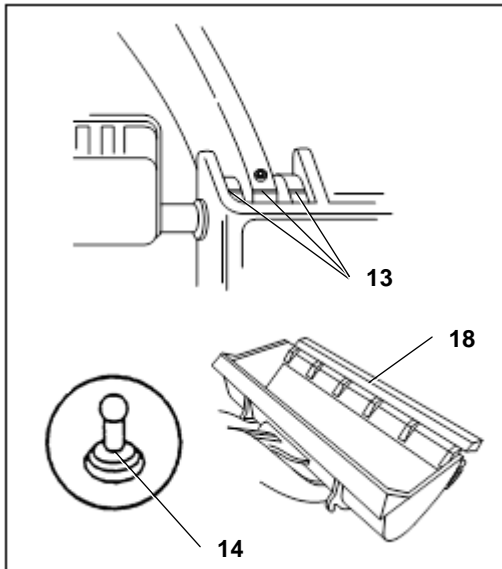


Abbildung 68 Überprüfungen

Sie müssen vor Fahrtantritt folgende Maßnahmen am Radlader durchführen bzw. folgende Voraussetzungen schaffen:

- Die Ladeschaufel oder das Arbeitswerkzeug müssen geleert sein.
- Der Radlader und die Reifen müssen von grobem Schmutz gereinigt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Beleuchtungseinrichtungen funktionieren.
- Die korrekte Einstellung der Außenspiegel ist zu überprüfen.
- Die Motorhaube muss geschlossen und verriegelt sein.
- Auf die Zähne der Ladeschaufel muss eine Zahnschutz-Leiste (**18**) montiert werden.
- Das Hubwerk soweit anheben oder absenken, dass die Markierungen (**13**) übereinstimmen.
- Ladeschaufel oder Arbeitswerkzeug voll ankippen.
- Deaktivieren Sie mit dem Schalter die hydraulische Vorsteuerung (**14**). Damit ist die Arbeitshydraulik während der Straßenfahrt gesichert.
- Sichern Sie die SWE über die Sperrfunktion des Steuerhebels.

## 9 Radlader abschleppen

### 9.1 Sicherheitshinweise zum Abschleppen



#### **VORSICHT!**

##### ***Vorsichtsmaßnahmen zum Abschleppen des Radladers!***

Der Radlader darf nur von erfahrenen und für solche Abschleppmaßnahmen ausgebildeten Personen zum Abschleppen vorbereitet werden, und nur dieser Personenkreis darf das Abschleppen durchführen.

Das Zugfahrzeug muss über die erforderliche Anhängelast verfügen. Beachten Sie das Gesamtgewicht des Radladers, siehe **Technische Daten**.



#### **WARNUNG!**

##### ***Abschleppstrecke!***

Das Abschleppen des Radladers darf nur innerhalb des Baustellenbereichs erfolgen.

Die Abschleppstrecke so gering wie möglich halten und den Radlader nicht weiter als **1000 m** abschleppen!



#### **WARNUNG!**

##### ***Maschinenschäden und Unfallgefahr bei Nichtbeachtung!***

- Die Vorbereitungen an der Fahrhydraulik und der Feststellbremse müssen abgeschlossen sein!
- Zum Abschleppen des Radladers langsam anfahren.
- Die maximale Abschleppgeschwindigkeit darf **5 km/h** nicht überschreiten.

### 9.2 Maßnahmen vor dem Abschleppen

#### 9.2.1 Radlader vor dem Wegrollen sichern



#### **GEFAHR!**

##### ***Lebensgefahr!***

- Radlader mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
- Der Radlader ist nach dem Deaktivieren der Feststellbremse und dem Lösen der HD-Ventile nicht gegen Wegrollen gesichert!

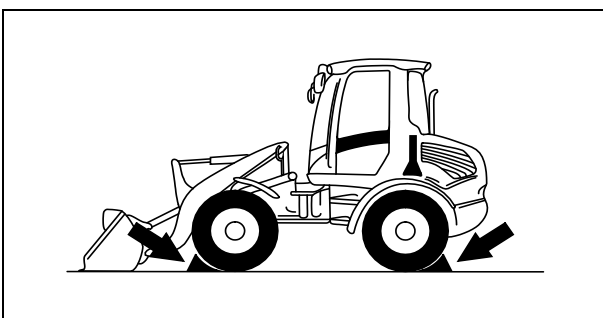


Abbildung 69 Unterlegkeile

Legen Sie Unterlegkeile unter alle Vorder- und Hinterrreifen!

### 9.2.2 HD-Ventile lösen (öffnen)



#### HINWEIS!

Zugang zu den HD-Ventilen von der in Fahrtrichtung rechten Motorraumseite aus.

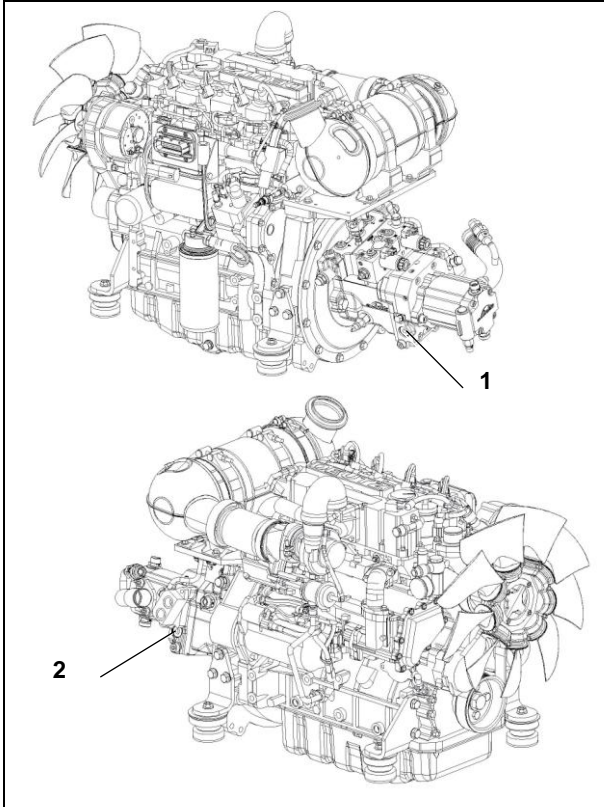


Abbildung 70 HD-Ventile öffnen

Zum Abschleppen muss der Hydraulikkreislauf zwischen Fahrpumpe und Fahrmotor kurzgeschlossen werden.

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Zugang zu den HD-Ventilen von der in Fahrtrichtung rechten Motorraumseite aus.
- Zum Lösen der HD-Ventile (1) und (2) benötigen Sie einen Innensechskantschlüssel der Schlüsselweite SW12 oder alternativ eine Knarre mit Nuss der Schlüsselweite SW24.
- Lösen Sie die Verschlusschrauben (1) und (2) hinter der Fahrpumpe (in Fahrtrichtung vorne) und vor der Fahrpumpe (in Fahrtrichtung hinten) jeweils um vier Umdrehungen.

### 9.2.3 Feststellbremse deaktivieren (lösen)

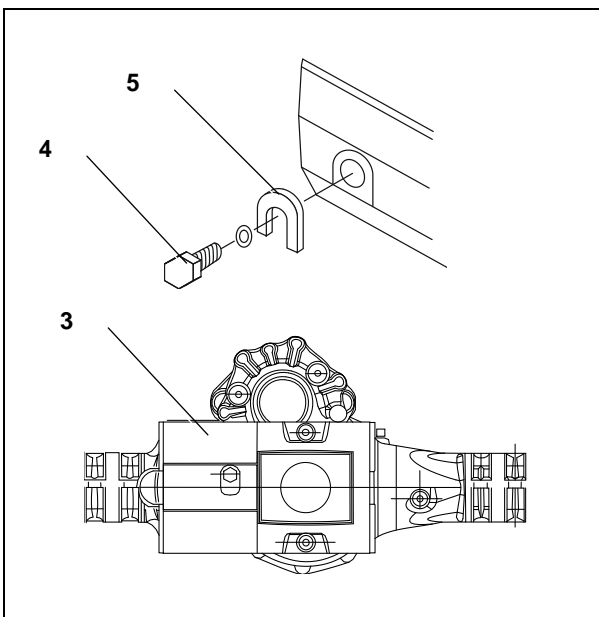


Abbildung 71 Feststellbremse deaktivieren

Zum Abschleppen des Radladers müssen Sie die Feststellbremse in der Hinterachse lösen.

Dort befindet sich eine Notlöseeinrichtung zum Lösen der Feststellbremse.

- Lösen Sie die Sicherungsschraube (4) so weit, bis Sie die Distanzscheibe (5) zwischen der Hinterachse (3) und der Sicherungsschrauben entnehmen können.
- Distanzscheibe (5) sicher verwahren.
- Drehen Sie die Sicherungsschraube (4) ohne Distanzscheibe in der Hinterachse (3) ein und drehen Sie diese fest.
- Die Feststellbremse ist deaktiviert (gelöst).

9.2.4 Abschleppen durchführen



**WARNUNG!**

***Abschleppstrecke!***

Der Radlader darf nur abgeschleppt werden, wenn dessen Betriebsbremse (Fußbremse) und Notlenkung funktionsfähig sind.



**GEFAHR!**

***Maschinenschäden!***

- Zunächst müssen die Vorbereitungen an der Fahrhydraulik und der Feststellbremse abgeschlossen sein.
- Fahren Sie zum Abschleppen des Radladers langsam an.
- Die maximale Abschleppgeschwindigkeit darf **5 km/h** nicht überschreiten!

- Sichern Sie den Radlader durch die Abschleppverbindung mit dem Schleppfahrzeug gegen Wegrollen. Entfernen Sie erst dann die Unterlegkeile von den Reifen.
- Das Abschleppen des Radladers darf nur im Baustellenbereich erfolgen um den Radlader aus einem Gefahrenbereich zu entfernen.
- Halten Sie die Abschleppstrecke so gering wie möglich – sie darf **1000 Meter** nicht überschreiten.

9.2.5 Nach dem Abschleppvorgang



**GEFAHR!**

***Lebensgefahr!***

- Radlader mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern!
- Den Radlader nach dem Abschleppen sofort mit Unterlegkeilen sichern.



**GEFAHR!**

***Lebensgefahr!***

- Wenn der Radlader gegen ein Wegrollen nicht gesichert ist, dürfen Sie die im Folgenden beschriebenen Arbeiten **nicht** durchführen!



**HINWEIS!**

Zugang zu den HD-Ventilen von der rechten Motorraumseite des Radladers aus.

9.2.6 Feststellbremse aktivieren

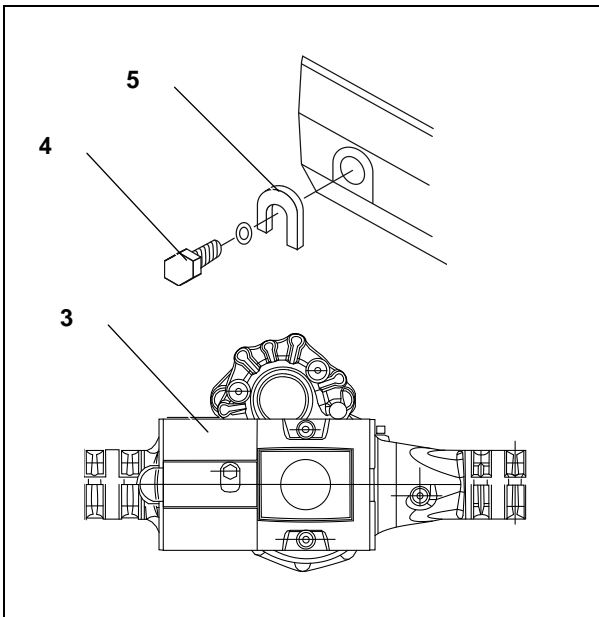


Abbildung 72 Feststellbremse aktivieren

Lösen Sie die Sicherungsschraube (4) an der Hinterachse (3) so weit, bis die Distanzscheibe (5) zwischengesetzt werden kann.

- Setzen Sie die Distanzscheibe (5) zwischen Hinterachse (3) und Sicherungsschraube (4) ein.
- Drehen Sie die Sicherungsschraube (4) wieder fest.
- Die Feststellbremse ist aktiviert (gebremst).

9.2.7 HD-Ventile schließen



**HINWEIS!**

Zugang zu den HD-Ventilen von der in Fahrtrichtung rechten Motorraumseite aus.

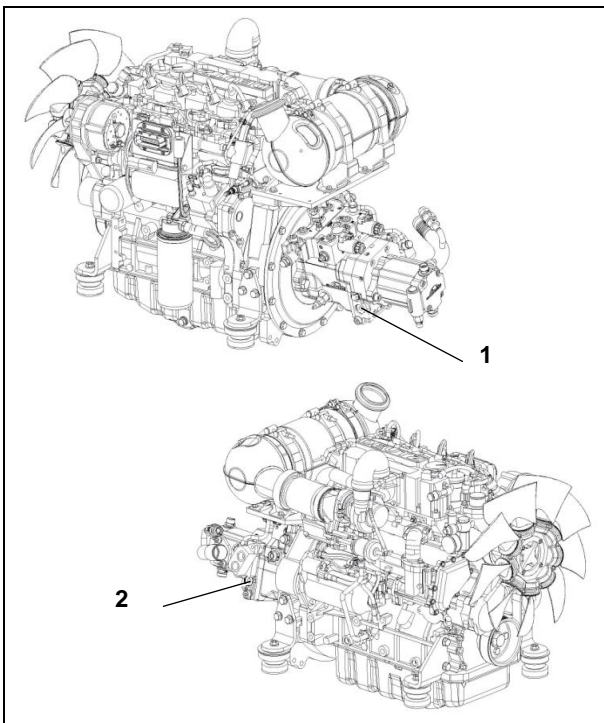


Abbildung 73 HD-Ventile schließen

- Zum Schließen der HD-Ventile (1) und (2) benötigen Sie einen Innensechskantschlüssel der Schlüsselweite SW12 oder alternativ eine Knarre mit Nuss der Schlüsselweite SW24.
- Drehen Sie die Verschlusschrauben (1) und (2) hinter der Fahrpumpe (in Fahrtrichtung vorne) und vor der Fahrpumpe (in Fahrtrichtung hinten) jeweils wieder ein und mit einem Anziehdrehmoment von 140 Nm fest.

## 10 Mit dem Radlader arbeiten

### 10.1 Sicherheit beim Arbeiten mit dem Radlader



**HINWEIS!**

**Informationspflicht!**

Machen Sie sich mit allen zur Bedienung des Radladers erforderlichen Informationen vertraut.

Lesen Sie vor dem Start die Sicherheitshinweise. Beachten Sie darüber hinaus die in Ihrem Einsatzland geltenden Vorschriften für den Betrieb von Erdbaumaschinen.

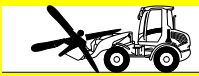
In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an Ihren ATLAS-Vertragshändler.



**GEFAHR!**

**Lebensgefahr!**

Das Transportieren, Anheben oder Absenken von Personen mit dem Arbeitswerkzeug ist verboten!



**GEFAHR!**

**Der Aufenthalt von Personen im Arbeits- und Schwenkbereich des Radladers ist verboten!**

Die Baustelle gegen das Betreten unbefugter Personen absichern.

Vor und während des Rückwärtsfahrens nach hinten schauen.

An unübersichtlichen Stellen eine Person zum Einweisen hinzuziehen.

Handsignale und Rufzeichen vorher absprechen!



**GEFAHR!**

**Lebensgefahr bei Beschädigung von Leitungen oder Kabeln!**

Informieren Sie sich vor Beginn der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Rohren und der Kabelverlegung in Ihrem Arbeitsbereich.



- Lassen Sie diese außer Betrieb nehmen.
- Bei Stromübertritt niemals aussteigen!
- Gerät aus dem Arbeitsbereich bringen.

Wenn das nicht möglich ist:



- In der sicheren Kabine bleiben.
- Außenstehende auffordern, Abstand zu halten.
- Abschalten des Stroms veranlassen.



**GEFAHR!**

**Einstürzende Sandwände!**

- Siehe hierzu nationale Sicherheitsvorschriften.
- Abrutschen, Einbrechen des Radladers!
- Am Wasser und an Gruben vorsichtig arbeiten!



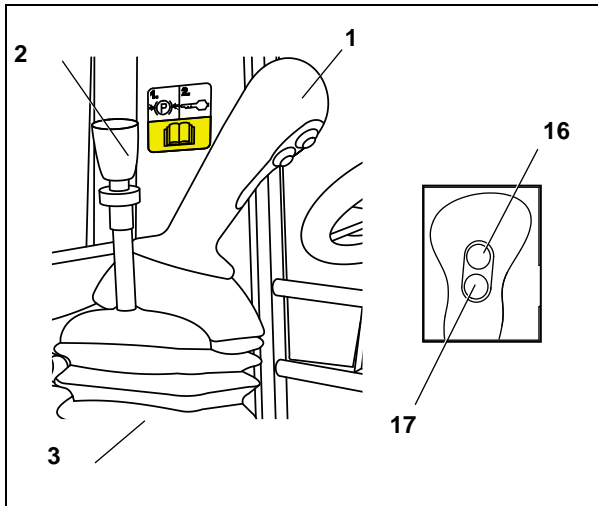
- Den Untergrund vor Beginn der Arbeiten auf Tragfähigkeit und Höhe der Neigung untersuchen.

## 10.2 Bedienelemente zum Arbeiten

Die Radladerfunktionen zum Arbeiten und für die Werkzeugaufnahme werden über zwei Steuerhebel (1) und 2, Abb. unten) in der rechten verstellbaren Armlehne (3) des Fahrersitzes ausgeführt.

### 10.2.1 Funktionen des linken und rechten Steuerhebels

#### Linker Steuerhebel (Joystick)



Mittels des Steuerhebels (1) für die Arbeitsbewegungen (im Folgenden als Joystick bezeichnet) werden alle Arbeitsfunktionen ausgeführt.

Joystick-Funktionen zum Arbeiten (siehe Abb. unten):

- Hubwerk (Arbeitswerkzeug) heben (a)
- Hubwerk (Arbeitswerkzeug) senken (b)
- Hubwerk in Schwimm-/Planierstellung senken (c)
- Arbeitswerkzeug abkippen (d)
- Arbeitswerkzeug ankippen (e)

Joystick-Funktionen zum Fahren, siehe Kapitel **Radlader starten, fahren und stoppen**:

- Taste **N** neutral, keine Fahrtrichtung gewählt
- Tasten Fahrtrichtung Voraus und Zurück
- Taste Arbeitsgang / Straßengang (16)
- Taste Differenzialsperre (17)

Abbildung 74 Joystick

#### Rechter Steuerhebel SWE

Mittels des rechten Steuerhebels (2) für den Werkzeugwechsel (im Folgenden als Steuerhebel SWE bezeichnet) werden alle Arbeitsfunktionen ausgeführt.

Funktionen des Steuerhebels SWE:

- SWE verriegeln (f)
- SWE entriegeln (g)
- SWE sichern (h)
- Position I: entsichert
- Position II: gesichert
- Hydraulische Vorsteuerung ausschalten (i).

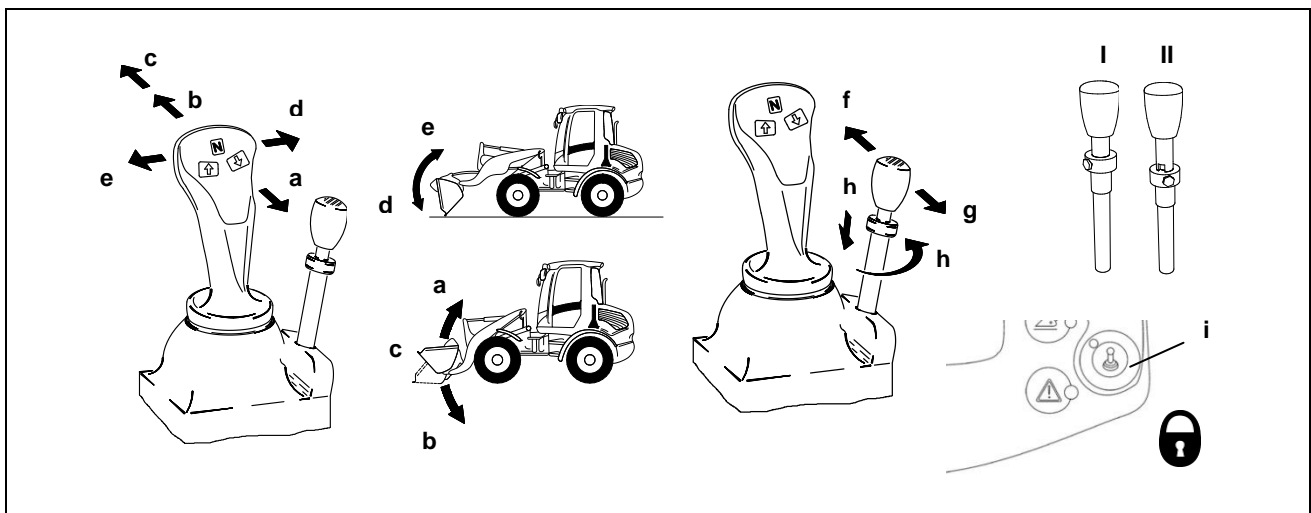


Abbildung 75 Joystick und Steuerhebel SWE

## 10.3 Aufnahmen von Arbeitswerkzeugen

### 10.3.1 Verwendung von Arbeitswerkzeugen



**WARNUNG!**

**Maschinenschäden!**

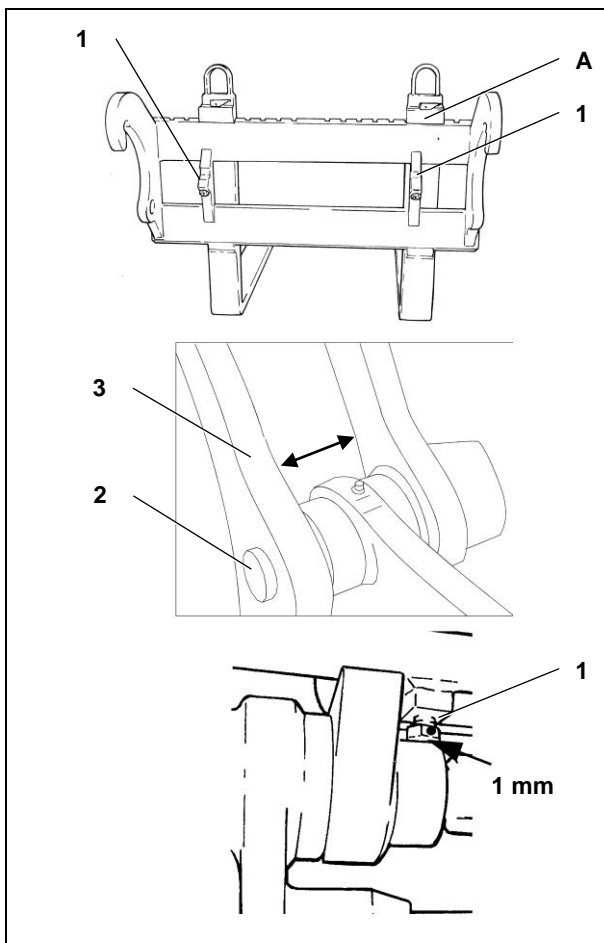
Benutzen Sie nur Original ATLAS-Anbauwerkzeuge oder Anbaugeräte. Nur diese sind für Ihren Radlader erprobt, auf die zur Verfügung stehende Leistung abgestimmt und für diesen Radladertyp zugelassen. Verwenden Sie von uns nicht zugelassene Arbeitswerkzeuge, erlischt unsere Gewährleistung!



**HINWEIS!**

Zugelassene Arbeitswerkzeuge und Anbaugeräte erhalten Sie bei Ihrem ATLAS-Vertragshändler.

### 10.3.2 Vor der Aufnahme von Arbeitswerkzeugen



Damit ein unbelastetes Ein- und Ausfahren der Bolzen gewährleistet ist und die SWE-Bolzen mit der Bolzenaufnahme zentriert sind, müssen die Anschläge am Arbeitswerkzeug korrekt eingestellt sein. Wenn die SWE-Bolzen (2) korrekt zentriert sind und in die Bolzenaufnahme (3) einfahren, müssen die Anschlagsschrauben (1) des Arbeitswerkzeugs A an der SWE anliegen.

Ein Spiel von maximal **1 mm** ist zulässig.

Wenn die Anschlagsschrauben (1) diese Position nicht erreichen, müssen Sie diese ggf. wie folgt einstellen:

- Nehmen Sie über die SWE und das Hubwerk vorsichtig das Arbeitswerkzeug auf.
- Heben Sie das Hubwerk leicht an, so dass das Arbeitswerkzeug angeschlagen ist.
- Die SWE-Bolzen **nicht** in die Bolzenaufnahme einfahren!
- Überprüfen Sie an der SWE und am Arbeitswerkzeug den Anschlag der Anschlagsschrauben und die Position der SWE-Bolzen zur Bolzenaufnahme.
- Wenn die Positionierung nicht korrekt ist, die Anschlagsschrauben aber **bereits** an der SWE anliegen, müssen diese so weit eingedreht werden, bis die Positionierung korrekt ist.
- Wenn die Positionierung nicht korrekt ist, die Anschlagsschrauben aber **noch nicht** an der SWE anliegen, müssen diese so weit herausgedreht werden, bis die Positionierung korrekt ist.

Abbildung 76 Anschläge einstellen



### 10.3.3 Arbeitswerkzeug mit der SWE aufnehmen

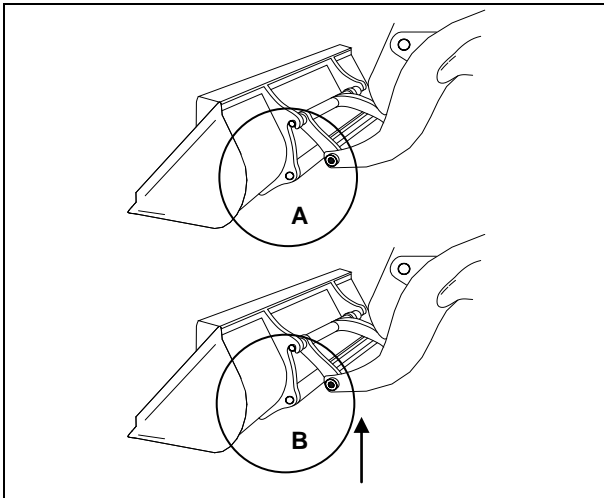


Abbildung 77 Arbeitswerkzeug aufnehmen

Zum Aufnehmen und Ablegen bzw. Wechseln eines Arbeitswerkzeugs muss der Fahrer nicht den Fahrerstand verlassen. Über die SWE und die Bedienung über Joystick und Steuerhebel SWE kann er einen Werkzeugwechsel vornehmen

- Fahren Sie langsam an das Arbeitswerkzeug heran.
- Bewegen Sie mit dem Joystick das Hubwerk in Aufnahmeposition (wie bei **A** in nebenstehender Abb. dargestellt) des Arbeitswerkzeugs (für Informationen zur Joystickbedienung siehe oben, Abschnitt **Bedienelemente zum Arbeiten**).
- Haken Sie mit dem oberen Aufnahmebolzen das Arbeitswerkzeug ein (siehe **B**) und heben Sie mit dem Joystick das Hubwerk leicht an.



**WARNUNG!**

Die Möglichkeit, vom Fahrersitz aus einen Werkzeugwechsel durchzuführen, entbindet den Fahrer nicht von seiner Kontrollpflicht! Überzeugen Sie sich nach jedem Werkzeugwechsel durch eine Sichtprüfung (Bolzenkontrolle) und ggf. am Arbeitswerkzeug davon, dass dieses richtig durch die SWE verbolzt wurde.

### 10.3.4 Arbeitswerkzeug arretieren (sichern)

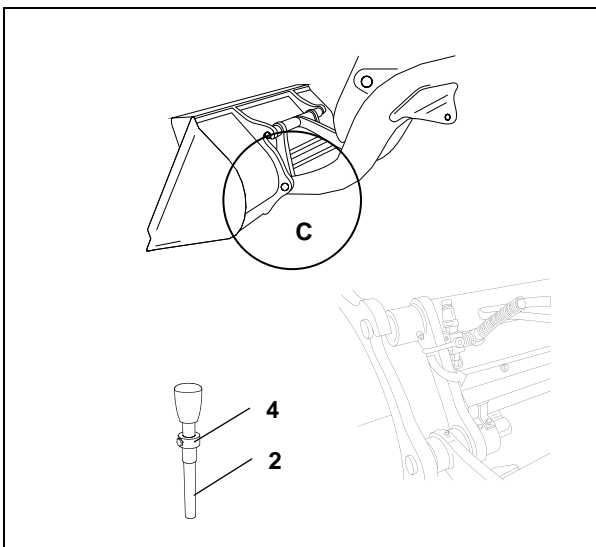
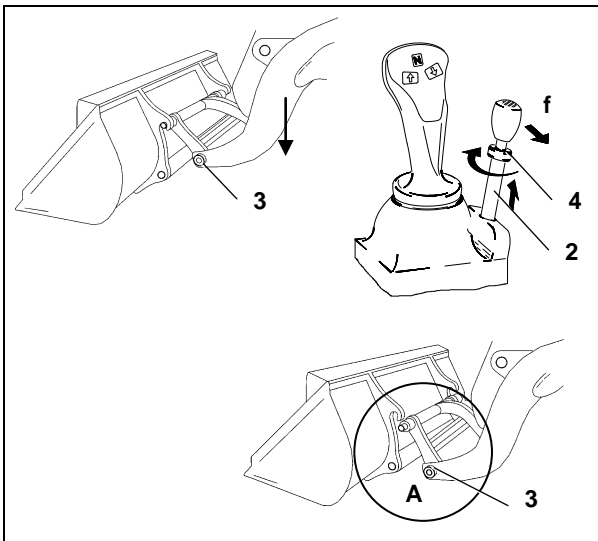


Abbildung 78 Arbeitswerkzeug arretieren

- Ziehen Sie den Sicherungsring (**4**) im Steuerhebel SWE (**2**) nach oben, bis er einrastet.
- Wenn sich das Arbeitswerkzeug an der SWE positioniert hat, drücken Sie den Steuerhebel SWE (**2**) nach vorne.
- Die SWE-Bolzen (**C**) fahren aus und arretieren das Arbeitswerkzeug.
- Drehen Sie den Sicherungsring (**4**) im Steuerhebel SWE gegen den Uhrzeigersinn und lassen Sie diesen nach unten ab.
- Die SWE-Hydraulik ist gesichert und die SWE-Bolzen können nicht einfahren.

10.3.5 Arbeitswerkzeug ablegen oder wechseln



- Fahren Sie zu einem gesicherten Ablageplatz für das Arbeitswerkzeug.
- Senken Sie mit dem Joystick das Hubwerk in die Ablageposition des Arbeitswerkzeuges.
- Ziehen Sie den Sicherungsring (4) im Steuerhebel SWE (2) nach oben, bis er einrastet.
- Drücken Sie den Steuerhebel SWE (2) nach hinten.
- Die SWE-Bolzen (3) fahren ein. Die Arretierung des Arbeitswerkzeugs ist gelöst.
- Nach Erreichen der eingefahrenen SWE-Bolzen bewegen Sie den Steuerhebel SWE (2) langsam in die Neutralstellung zurück.
- Damit verbleiben die SWE Bolzen im eingefahrenen Zustand.
- Haken Sie mit den oberen Aufnahmebolzen das Arbeitswerkzeug aus und senken Sie mit dem Joystick das Hubwerk leicht ab (siehe A).

Abbildung 79 Arbeitswerkzeug ablegen



**HINWEIS!**

Aus Sicherheitsgründen fahren die Bolzen der SWE selbsttätig etwas auseinander.

## 10.4 Arbeiten mit Arbeitswerkzeugen

### 10.4.1 Arbeiten und fahren mit der Ladeschaufel und Ladegut

Nachdem Sie die Ladeschaufel aufgenommen haben, können Sie mit dem Arbeiten beginnen.

- Fahren Sie langsam und parallel zum Untergrund mit der Ladeschaufel vorwärts.
- Wenn Sie den Ladebereich erreicht haben und die Ladeschaufel in das Ladegut eindringt, erhöhen Sie mit dem Gaspedal die Drehzahl des Dieselmotors und damit die Schubkraft des Fahrtriebs.
- Um das Ladegut aufzunehmen und die Leistung des Radladers vom Fahrtrieb auf die Arbeitsbewegung zu übertragen, drücken Sie langsam mit dem linken Fuß das Inchpedal nach unten.
- Bei hoher Dieselmotordrehzahl und betätigtem Inchpedal verringert sich so die Geschwindigkeit des Radladers. Gleichzeitig erhöht sich die Hubkraft für das Arbeiten mit der Ladeschaufel.
- Wenn Sie das Ladegut aufgenommen haben, ziehen Sie den Joystick zu sich (siehe Abschnitt **Bedienelemente zum Arbeiten**) und kippen Sie damit die Ladeschaufel an.
- Ziehen Sie den Joystick nach hinten (siehe Abschnitt **Bedienelemente zum Arbeiten**), um das Hubwerk anzuheben.



#### VORSICHT!

##### Maschinenschäden!



- Die Ladeschaufel nicht als Abbruchwerkzeug benutzen!
- Extremsituationen vermeiden.

### 10.4.2 Fahren mit Ladegut

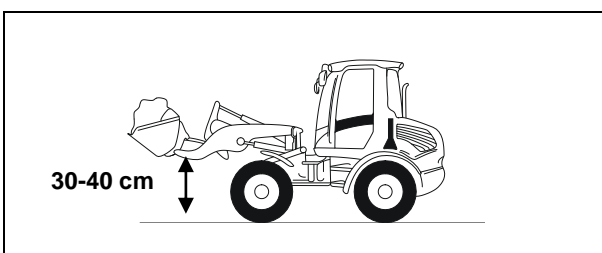


Abbildung 80 Fahren mit Ladegut

Die Fahrgeschwindigkeit und die Lenkbewegungen während der Fahrt müssen dem Ladegut und dem verwendeten Arbeitswerkzeug angepasst sein.



#### WARNUNG!

##### Unfallgefahr!



- Die Ladeschaufel nur so weit füllen, dass das Ladegut nicht während der Fahrt herausfallen kann!
- Die Ladeschaufel während der Fahrt nicht höher als **30-40 cm** über dem Untergrund anheben. Keine abrupten Lenkmanöver oder Richtungsänderungen durchführen. Das Transportgut ausreichend sichern!

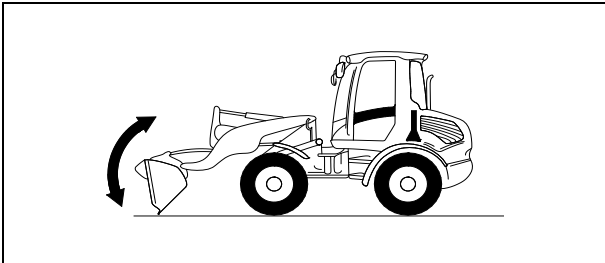
10.4.3 Ladegut ausschütten



**WARNUNG!**

**Unfallgefahr!**

Darauf achten, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Abkippbereich befinden und durch das herabfallende Schüttgut gefährdet werden.



- Fahren Sie langsam an den Ausschüttbereich heran.
- Wenn Sie die richtige Ausschüttposition erreicht haben, heben Sie, wenn erforderlich, das Hubwerk an.
- Drücken Sie den Joystick nach rechts (siehe Abschnitt **Bedienelemente zum Arbeiten**) und kippen Sie das Ladegut aus.

Abbildung 81 Ladegut ausschütten

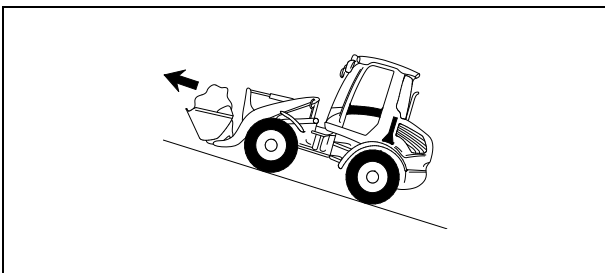
10.4.4 Fahren mit Ladegut am Hang



**WARNUNG!**

**Unfallgefahr!**

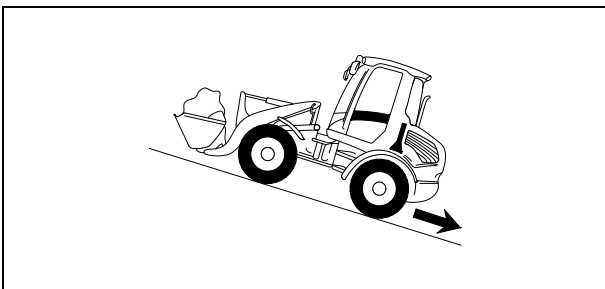
Das Transportgut für Fahrten am Hang besonders sichern!



**Hangaufwärts:**

Fahren Sie mit dem Radlader vorwärts mit in Fahrtrichtung zeigendem Arbeitswerkzeug (hier: Ladeschaufel) den Hang hinauf.

Abbildung 82 Hangaufwärts fahren



**Hangabwärts:**

Fahren Sie mit dem Radlader rückwärts mit gegen die Fahrtrichtung zeigendem Arbeitswerkzeug (hier: Ladeschaufel) den Hang hinunter.

Abbildung 83 Hangabwärts fahren

### 10.4.5 Arbeiten und fahren mit der Palettengabel

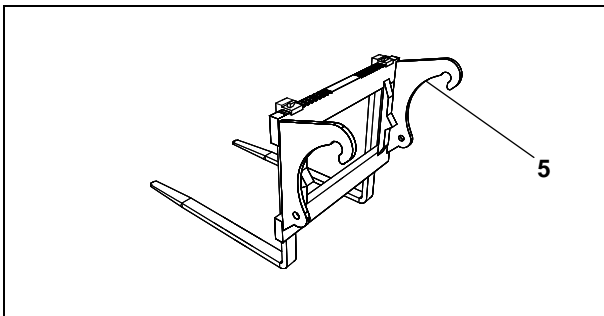


Abbildung 84 Gabelsicherung

Das Gestell (5) für die Palettengabeln aufnehmen, siehe Abschnitt Aufnehmen von Arbeitswerkzeugen. Überprüfen Sie den korrekten Sitz der Palettengabeln auf dem Gestell und vergewissern Sie sich, dass die Gabelsicherungen eingerastet sind.



**WARNUNG!**

**Unfallgefahr!**

Die Arbeit mit den Palettengabeln erst aufnehmen, wenn die Gabelsicherung korrekt eingerastet ist und das Gestell in der SWE verbolzt ist.

### 10.4.6 Ladegut mit der Palettengabel aufnehmen

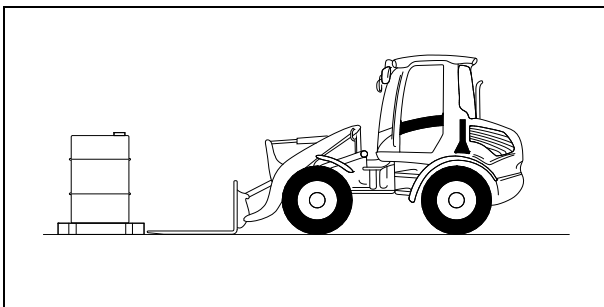


Abbildung 85 Ladegut aufnehmen

Fahren Sie langsam und parallel zum Untergrund mit der Palettengabel vorwärts. Wenn Sie den Ladebereich erreicht haben, fahren Sie mit den Palettengabeln komplett unter das Ladegut. Ziehen Sie den Joystick zu sich hin (siehe auch Abschnitt **Bedienelemente zum Arbeiten**) und kippen Sie damit die Palettengabel an. Ziehen Sie den Joystick nach hinten, um das Hubwerk mit dem Ladegut auf den Gabeln anzuheben.

### 10.4.7 Fahren mit Ladegut auf der Palettengabel

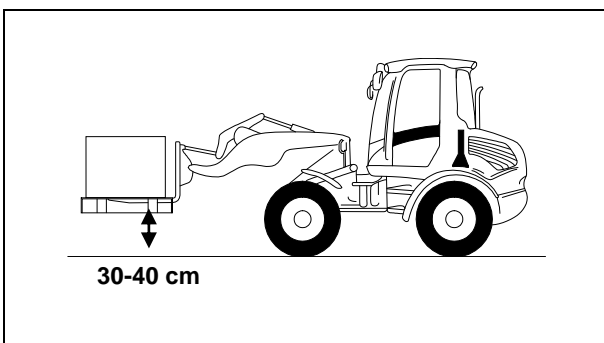


Abbildung 86 Fahren mit Ladegut auf der Palettengabel

Die Fahrgeschwindigkeit und die Lenkbewegungen während der Fahrt müssen der Art und dem Gewicht des Ladeguts angepasst sein.



**WARNUNG!**

**Kipp- und Unfallgefahr!**



- Die Palettengabel während der Arbeiten nicht höher als nötig anheben!
- Während der Fahrt die Gabel nicht höher als **30-40 cm** über dem Untergrund anheben!
- Das Transportgut muss ausreichend gesichert sein.
- Achten Sie während der Arbeiten und der Fahrt auf Kippsicherheit des Radladers und des Transportgutes. Führen Sie keine abrupten Lenkbewegungen aus.

#### 10.4.8 Ladegut von der Palettengabel absetzen



**WARNUNG!**  
**Unfallgefahr!**

- Darauf achten, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Absetzbereich befinden und durch das abgesetzte Ladegut gefährdet werden.

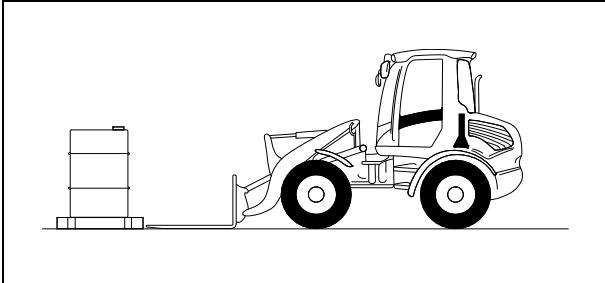


Abbildung 87 Ladegut absetzen

- Fahren Sie langsam an den Absetzbereich heran.
- Bringen Sie durch Anheben oder Absenken das Hubwerk in die richtige Absetzposition.
- Drücken Sie den Joystick nach rechts (d.h. vom Körper weg) und kippen Sie die Palettengabel in die waagerechte Position.
- Fahren Sie mit dem Radlader zurück, bis die Palettengabel unterhalb des Ladegutes herausgefahren ist.
- Vor dem Fahren mit leerer Palettengabel das Hubwerk so weit absenken, dass sich die Palettengabel nur geringfügig über dem Untergrund befindet.

## 10.5 Arbeiten mit Anbaugeräten



### HINWEIS!

#### **Gewährleistungsanspruch!**

Nur von uns zugelassene Arbeitswerkzeuge verwenden.

Bei der Verwendung von nicht zugelassenen Arbeitswerkzeugen erlischt unsere Gewährleistung!



### VORSICHT!

Bei der Verwendung hydraulisch betriebener Arbeitswerkzeuge oder Anbaugeräte (z.B. einer Kehrmaschine) muss der Hydraulikkreislauf vor Anschluss der Kupplungen drucklos geschaltet (entlastet) werden!

### 10.5.1 Verwenden der 3. Sektion

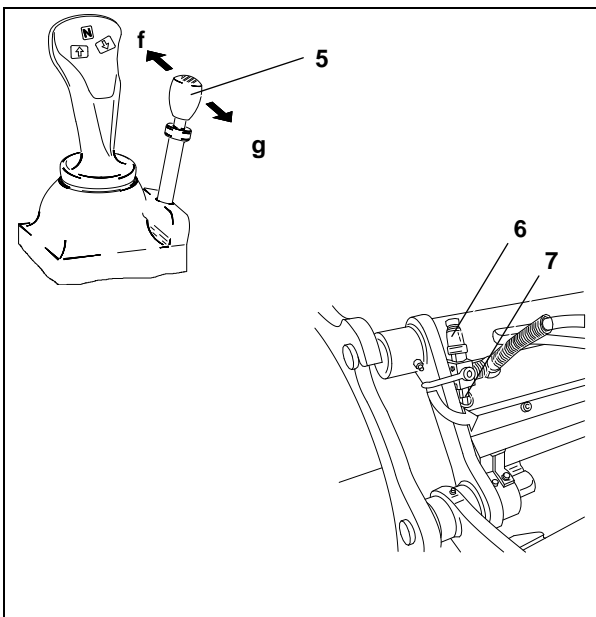


Abbildung 88 Hydraulikkreislauf entlasten

#### **Anschluss an die 3. Sektion herstellen:**

Entlasten Sie den Hydraulikkreislauf vor Anschluss der Kupplungen, d.h. schalten Sie ihn wie folgt drucklos:

- Reinigen Sie vor dem Anschließen der Hydraulikkomponenten die Kupplungen auf beiden Seiten.
- Legen Sie das Arbeitswerkzeug ab, siehe Abschnitt **Arbeitswerkzeug ablegen oder wechseln**.
- Stoppen Sie den Dieselmotor und schalten Sie ihn aus. Lassen Sie die Zündung eingeschaltet.
- Entlasten Sie die Hydraulikenergie in der SWE, indem Sie den Steuerhebel SWE (5) mehrfach vor und zurück bewegen (f und g).
- Montieren Sie die Kupplungen (6).
- Wenn erforderlich, öffnen Sie den Umschalthebel (7, Schlüssel siehe Ablagefach) ein wenig, um das Hydrauliksystem zu entlasten.
- Schließen Sie den Hahn wieder und legen Sie den Hahnschlüssel zurück.



### HINWEIS!

Aus Sicherheitsgründen fahren die Bolzen der SWE immer selbsttätig auseinander.



### VORSICHT!

#### **Maschinenschäden!**

Die Hydraulikzylinder hydraulisch betriebener Arbeitswerkzeuge beim Ablegen nie auf Anschlag ausfahren! Ein evtl. Druckaufbau durch äußere Wärme kann ein späteres Montieren der Kupplung sehr erschweren.

## 10.6 Kehrbetrieb

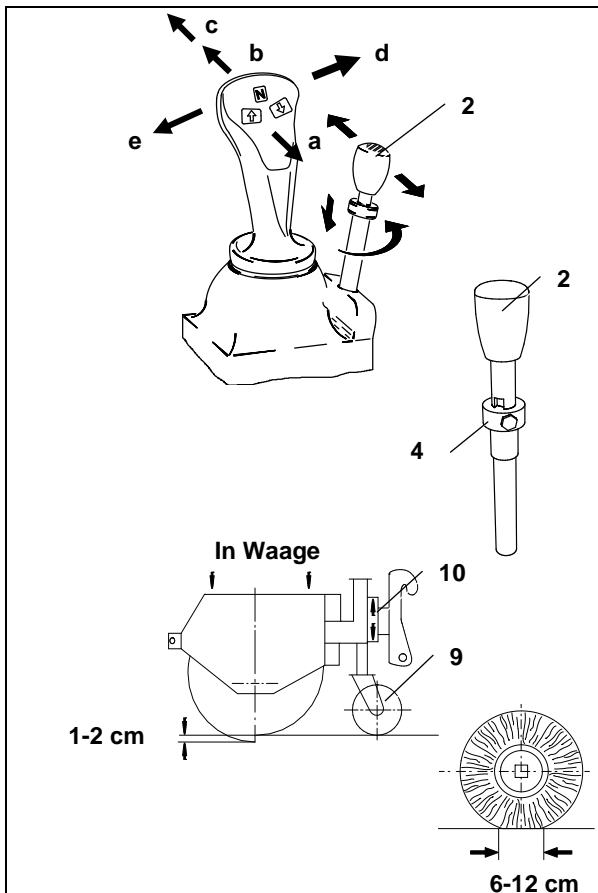


Abbildung 89 Kehrbetrieb

### Arbeitshydraulik auf Kehrbetrieb umschalten:

- Für das Umschalten der Arbeitshydraulik auf Kehrbetrieb siehe auch Abschnitt **Arbeitswerkzeug mit der SWE aufnehmen**.
- Zum Einschalten der 3. Sektion für den Kehrbetrieb den Steuerhebel SWE (2) nach vorne drücken.
- Zum Arretieren des Steuerhebels in dieser Position drehen Sie den Sicherungsring (4) gegen den Uhrzeigersinn und lassen Sie diesen nach unten ab.
- Die Hydraulik der 3. Sektion ist eingeschaltet.
- Bringen Sie die Kehrmaschine mit dem Hubwerk in waagerechte Stellung (d und e).
- Bringen Sie den Niveuausgleich (10) durch Anheben (a) in Mittelstellung.
- Die Kehrmaschine muss sich frei und ohne Druck vom Radlader den Unebenheiten des Bodens anpassen können.
- Falls die Kehrmaschine nicht über einen eigenen Niveuausgleich verfügt, bringen Sie den Joystick in die Schwimmstellung (c).
- Stellen Sie die Laufräder (9) so ein, dass die Kehrwalze ca. **1-2 cm** nach unten übersteht (Unterflur) oder:  
die Maschine bei sich drehender Kehrwalze eine Markierung von **6-12 cm** Breite auf dem Boden hinterlässt.
- Stellen Sie die Arbeitsgeschwindigkeit nach der Art und Menge des zu kehrenden Materials ein.



### VORSICHT!

#### **Maschinenschäden!**

Beim Kehren auf unebenem Gelände oder auf Kopfsteinpflaster können die Laufräder Schaden nehmen!

Stellen Sie die Laufräder vor dem Kehren auf unebenem Gelände oder Kopfsteinpflaster hoch.



### HINWEIS!

Bitte nehmen Sie für weitere wichtige Informationen zum Betrieb der Kehrmaschine auch die Betriebsanleitung des Kehrmaschinen-Herstellers zur Hand und befolgen Sie die Anweisungen!



## 10.7 Arbeitswerkzeug nach Ausfall der Hydraulik absenken



### HINWEIS!

Bei Ausfall des Dieselmotors oder der Hydraulikanlage kann mit dem Joystick das Arbeitswerkzeug in die unterste Position abgesenkt werden (Notabsenkung).

- Führen Sie mit dem Joystick die Arbeitsbewegungen zum Auskippen oder Absenken des Arbeitswerkzeugs aus (Informationen zur Joystickbedienung siehe Abschnitt **Bedienelemente zum Arbeiten**).
- Die Joystick-Bewegungen so lange durchführen, bis das Arbeitswerkzeug abgesenkt ist.

## 11 Optionen zum Arbeiten

### 11.1 Lasthaken und Hebeeinrichtung



**WARNUNG!**

**Maschinenschäden!**

Benutzen Sie nur Original-ATLAS-Arbeitswerkzeuge oder Anbaugeräte. Nur diese sind für ihren Radlader erprobt, auf die zur Verfügung stehende Leistung abgestimmt und für diesen Radladertyp zugelassen. **Verwenden Sie von uns nicht zugelassene Arbeitswerkzeuge, erlischt unsere Gewährleistung!**



**HINWEIS!**

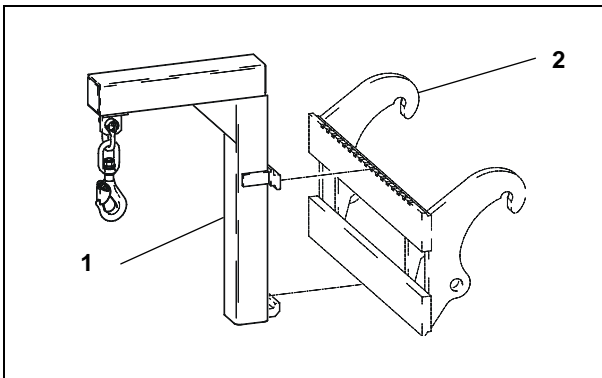
Zugelassene Arbeitswerkzeuge und Anbaugeräte erhalten Sie bei Ihrem ATLAS-Vertragshändler.



**WARNUNG!**

Beachten Sie die vorgegebenen Hebelasten der einzelnen Radladertypen.

#### 11.1.1 Lasthaken



Der Lasthaken (1) ist ein separat erhältliches Anbauwerkzeug, das auf den Grundrahmen des Gabelträgers (2) montiert wird.

Nur dieser Lasthaken (1) ist in der Lage, die zugelassenen Lasten des entsprechenden Radladertyps aufzunehmen und sicher zu heben.

Abbildung 90 Lasthaken

AR 65 <sup>E</sup>	Nutzlasten mit Lasthaken
Lasthaken (1) an Gabelträger (2)	1350 kg

## 11.2 Angeschweißter Anbauhaken für Anschlaggeschirr



### WARNUNG!

#### Maschinenschäden!

Das Anschweißen von Anbauhaken (3) an Original ATLAS-Werkzeuge darf nur vom ATLAS-Vertragshändler durchgeführt werden.



### GEFAHR!

Es dürfen nur Anbauhaken (3) mit einer Sicherheitsklappe (5) verwendet werden.

### Tabelle der Nutzlasten

AR 65 <sup>E</sup>	Nutzlasten mit Lasthaken
Ladeschaufel	1290 kg
Steingabel	1290 kg
Greiferschaufel	1150 kg

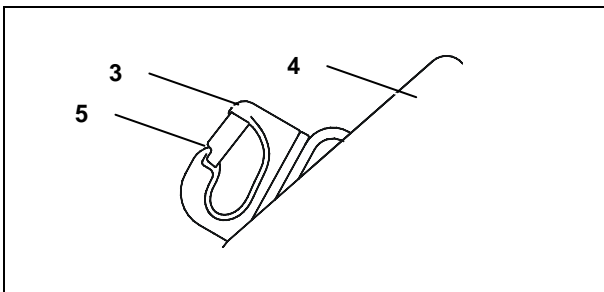


Abbildung 91 Lasthaken mit Sicherheitsklappe

### Montage des Anbauhakens:

Durch das Anschweißen eines Anbauhakens (3) an ein Arbeitswerkzeug (4) können Anschlagmittel eingesetzt und Lasten in geringem Umfang angehoben und transportiert werden.

### 11.2.1 Anbauhaken an der Ladeschaufel

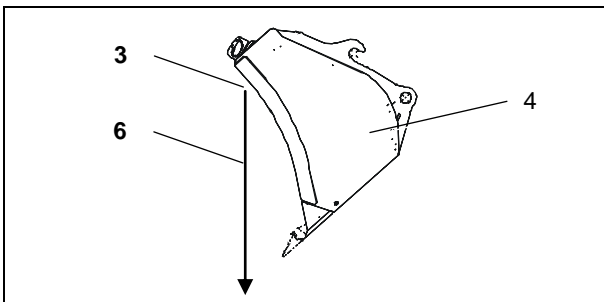


Abbildung 92 Anbauhaken an Ladeschaufel

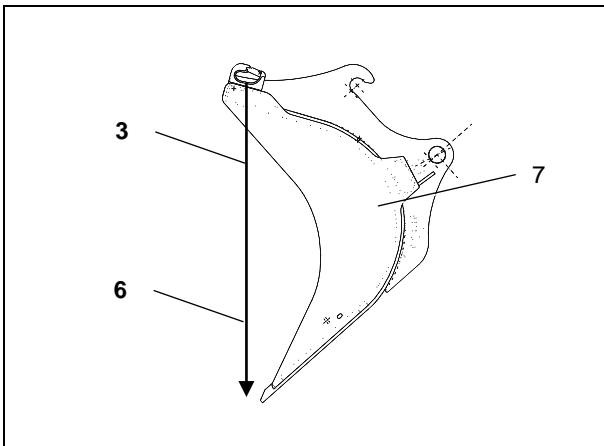
- Der Anbauhaken (3) muss so an der Ladeschaufel (4) positioniert werden, dass keine Kollisionsgefahr mit dem Kipphebel des Hubwerks besteht.
- Das Anschlaggeschirr (6) im Anbauhaken (3) der Ladeschaufel (4) muss ausreichenden Abstand zur Schaufelschneide (min. **200 mm**) haben.
- Maximale Nutzlast: 2000 kg unter einem Wirkungswinkel von 35°.



### HINWEIS!

- Kippen Sie die Ladeschaufel soweit an (ca. 200 mm), dass genügend Freiraum entsteht. Achten Sie darauf, dass keine Pendelbewegung entsteht und das Anschlagmittel nicht an der Schaufelschneide scheuert.
- Überschreiten Sie keinesfalls die angegebene Maximal-Nutzlast.

### 11.2.2 Anbauhaken an der Steingabel



- Der Anbauhaken (3) muss so an der Steingabel (7) positioniert werden, dass keine Kollisionsgefahr mit dem Kipphebel des Hubwerks besteht.

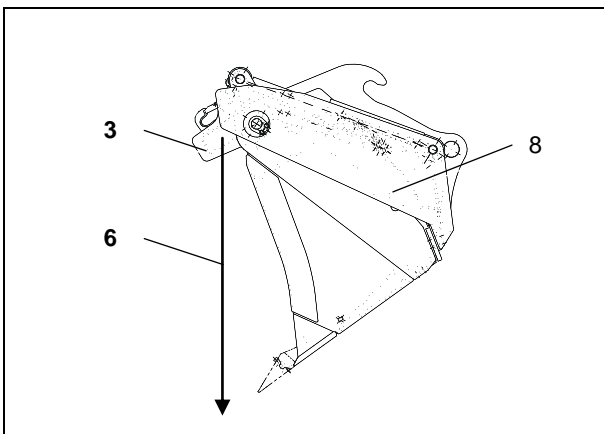
Abbildung 93 Anbauhaken an Steingabel



**HINWEIS!**

Hinweise zum Heben mit der Steingabel siehe Beschreibung **Anbauhaken an der Ladeschaufel**.

### 11.2.3 Anbauhaken an der Greiferschaukel



- Der Anbauhaken (3) muss so an der Greiferschaukel (8) positioniert werden, dass keine Kollisionsgefahr mit dem Kipphebel des Hubwerks besteht.
- Das Anschlaggeschirr (6) im Anbauhaken (3) der Greiferschaukel (8) muss ausreichenden Abstand (min. 200 mm) zur Schaufelschneide haben.
- 

Abbildung 94 Anbauhaken an Greiferschaukel



**WARNUNG!**

Niemals das Anschlaggeschirr (6) zwischen Planierschild und Klappe hindurchführen. Die Greiferschaukel muss immer geschlossen sein.



**HINWEIS!**

- Kippen Sie die Greiferschaukel so weit an (ca. 200 mm), dass genügend Freiraum entsteht. Achten Sie darauf, dass keine Pendelbewegung entsteht und das Anschlagmittel nicht an der Schaufelschneide scheuert.
- Überschreiten Sie keinesfalls die angegebene Maximal-Nutzlast!



**HINWEIS!**

Ein Hebebetrieb mit der Greiferschaukel (8) darf nur in geschlossenem Zustand der Klappe erfolgen. Ein Öffnen der Klappe bei angeschlagenem Anschlaggeschirr (6) ist bei gesicherter SWE nicht möglich, siehe Abschnitt **Arbeitswerkzeug sichern**.

### 11.3 Lasthebebetrieb durchführen



**WARNUNG!**

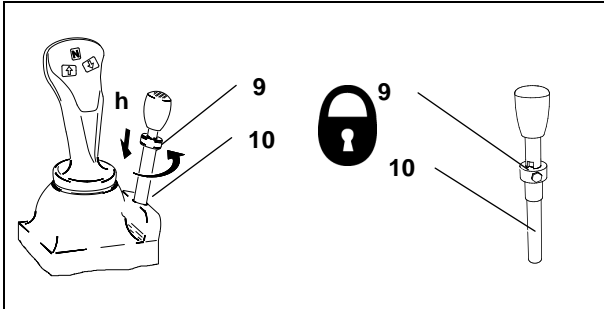
Lasthebebetrieb nur mit gesicherter SWE durchführen!



**HINWEIS!**

Bei mehrfachem Lastbetrieb immer den Lasthaken als Anbauwerkzeug benutzen, siehe Kapitel **Lasthaken**.

#### 11.3.1 Arbeitswerkzeug sichern



- Drehen Sie den Sicherungsring (9) im Steuerhebel SWE (10) gegen den Uhrzeigersinn und lassen Sie diesen nach unten (h) ab.
- Die SWE-Hydraulik ist gesichert und die SWE-Bolzen können nicht einfahren.
- Die Greiferschaufel kann im eingefahrenen Zustand nicht geöffnet werden.

Abbildung 95 Arbeitswerkzeug sichern

#### 11.3.2 Arbeiten mit Lasten



**GEFAHR!**

**Lebensgefahr!**

Beim Arbeiten mit Lasten niemals unter die angehobene Last treten!



**HINWEIS!**

Achten Sie darauf, dass das Anschlaggeschirr nicht aus der senkrechten Belastung abgelenkt wird und eine Beschädigung des Anschlaggeschirrs durch scharfe Kanten ausgeschlossen ist.

### 11.3.3 Last anheben und fahren

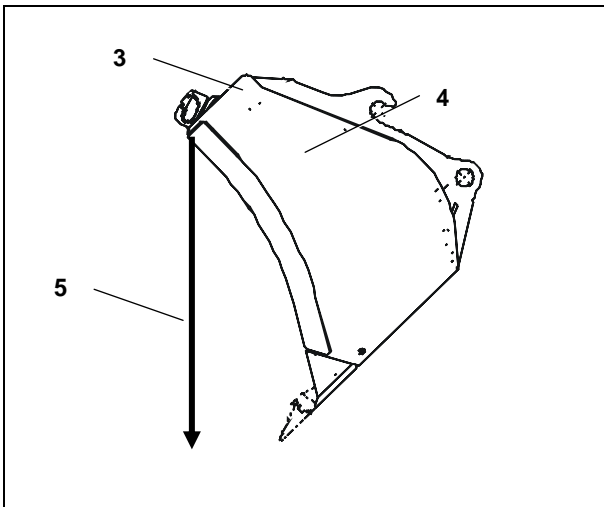


Abbildung 96 Last anheben und fahren

- Setzen Sie das Anschlaggeschirr (5) in den Anbauhaken (3) ein.
- Ziehen Sie den Joystick nach hinten (Informationen zur Joystickbedienung siehe Abschnitt **Bedienelemente zum Arbeiten**) und heben Sie das Hubwerk so weit an, dass das Anschlaggeschirr (5) frei hängt.
- Drücken Sie den Joystick vom Körper weg nach rechts und kippen Sie das Arbeitswerkzeug (4) so weit an, dass genügend Abstand zwischen Anschlaggeschirr und Schaufelschneide vorhanden ist.
- Schlagen Sie die Last vorschriftsmäßig an.
- Ziehen Sie den Joystick nach hinten und heben Sie die Last an.
- Nach dem Verfahren der Last drücken Sie den Joystick nach vorne. Senken Sie das Hubwerk langsam so weit ab, bis die Last abgesetzt ist.



#### **WARNUNG!**

##### ***Materialschäden!***

Fahren Sie langsam und mit geringer Geschwindigkeit an.

Machen Sie keine abrupten Lenkbewegungen.

Achten Sie darauf, dass die Last nicht ins Pendeln gerät.

Bei starken Pendelbewegungen die Fahrt unterbrechen und nach dem Auspendeln wieder fortsetzen.

## 12 Betriebsstörungen und Beseitigungen

### 12.1 Störungssuche



**HINWEIS!**

Wenn an Ihrem Radlader Störungen oder Fehler auftreten, die Sie nicht lokalisieren und beheben können, verständigen Sie sofort das Servicepersonal!

Störung / Fehler	Mögliche Ursache(n)	Erforderliche Maßnahmen
<b>Dieselmotor startet nicht.</b>	Umgebungstemperatur zu gering.	▶▶ Vorglühzzeit verlängern, Startvorgang wiederholen.
	Kein Kraftstoff (Diesel) vorhanden.	▶▶ Kraftstofftank mit Diesel füllen und, wenn erforderlich, das Kraftstoffsystem durch Servicepersonal entlüften lassen, siehe Wartungsanleitung.
	Kraftstofffilter verstopft.	▶▶ Kraftstofffilter reinigen, ggf. austauschen.
	Kraftstoff scheidet Paraffin aus (zu große Kälte).	▶▶ Kraftstofftank mit Kraftstoff (Diesel) füllen, der Wintereigenschaften besitzt.
	Kraftstoffleitungen oder Anschlüsse undicht.	▶▶ Servicepersonal verständigen.



**WARNUNG!**

Sofort Maßnahmen ergreifen, damit kein Diesel ins Erdreich gelangen kann!

	Nach dem Einschalten der Zündung leuchtet die Kontrollleuchte für die Batterieladung nicht auf.	▶▶ Überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie. Ggf. die Batterie aufladen. Wenn erforderlich, Fremdstart-Hilfe durchführen.
--	---	--





**HINWEIS!**


Der Radlader hat eine elektrische Anlage mit einer 12 Volt-Betriebsspannung. Achten Sie darauf bei der Durchführung der Starthilfe!

	Anlasser dreht beim Starten nicht.	▶▶ Servicepersonal verständigen.
--	------------------------------------	----------------------------------



<b>Kontrollleuchte Kraftstoff leuchtet.</b> 	Wasser in Kraftstoff.	▶▶ Kraftstoffvorfilter entleeren.
<b>Kontrollleuchte Wasserstand Kühlwasser leuchtet.</b> 	Kühflüssigkeitsstand zu niedrig.	▶▶ Kühflüssigkeitsstand prüfen. Kühflüssigkeit nachfüllen.


<p><b>Kontrollleuchte Kraftstoffvordruck leuchtet.</b></p> 	<p>Kraftstoffvordruck zu gering.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Kraftstoffvordruck erhöhen.</p>
<p><b>Nach dem Motorstart leuchtet die Batterie-Kontrollleuchte weiter.</b></p> 	<p>Kontaktfehler in der Elektrik.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Kabel- oder Steckverbindungen lose oder defekt. Servicepersonal verständigen.</p>
	<p>Lichtmaschinendrehzahl zu gering.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Keilriemenspannung zu gering. Keilriemen spannen.*</p>
	<p>Lichtmaschine (Generator) dreht nicht, Keilriemen gerissen.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Keilriemen austauschen.*</p>
	<p>Lichtmaschine wird angetrieben, aber die Batterie wird nicht geladen.</p>	<p>▶▶</p>	<p>ATLAS-Service verständigen. * Diese Arbeiten bitte gemäß Wartungsanleitung des Dieselmotorherstellers durchführen!</p>
<p><b>Nach dem Starten des Dieselmotors fährt der Radlader nicht an.</b></p>	<p>Feststellbremse eingeschaltet.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Feststellbremse ausschalten.</p>
	<p>Fahrtrichtung am Joystick gewählt, aber keine Fahrbewegung.</p>	<p>▶▶</p>	<p>ATLAS-Servicepersonal verständigen.</p>
	<p>Nach einem Abschleppvorgang: HD-Ventile nicht korrekt eingedreht.</p>	<p>▶▶</p>	<p>HD-Ventile schließen, siehe Abschnitt <b>Radlader abschleppen</b>.</p>
	<p>Fahrhydraulik wird nicht aktiv.</p>	<p>▶▶</p>	<p>ATLAS-Servicepersonal verständigen.</p>


<p><b>Radlader fährt nur im Arbeitsgang.</b></p>	<p>Elektrische Schaltung Straßen- und Arbeitsgang defekt.</p>	<p>▶▶</p>	<p>ATLAS-Servicepersonal verständigen.</p>
	<p>Schalter für Gangwahl am Joystick defekt.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Schalter für Gangwahl mehrmals schalten. ATLAS-Servicepersonal verständigen.</p>


<p><b>Hydrauliktemperatur zu hoch</b></p> 	<p>Zu hohe Umgebungstemperatur, zu hohe Hydraulikbelastung oder</p>	<p>▶▶</p>	<p>Dieselmotor im Leerlauf laufen lassen, bis das Hydrauliköl abgekühlt ist. Dabei keine Arbeits- oder Fahrbewegungen durchführen.</p>
	<p>Hydraulikölkühler verschmutzt.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Reinigen Sie den Hydraulikölkühler.</p>
	<p>Zu geringe Hydraulikölmenge.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Füllen Sie Hydrauliköl nach.</p>





<p><b>Die Warnleuchte Luftfilter leuchtet auf</b></p> 	<p>Luftfiltereinsatz verschmutzt.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Reinigen Sie den Luftfilter und den Luftfiltereinsatz. Bei Einsätzen mit hoher Staubbelastung tauschen Sie den Luftfiltereinsatz aus und legen Sie einen Vorrat an Einsätzen an.</p>
<p><b>Die Warnleuchte Kühlmitteltemperatur leuchtet auf.</b></p> 	<p>Das Kühlsystem ist überhitzt.</p>		<p>Beenden Sie <b>sofort</b> den Arbeits- und Fahrbetrieb! Lassen Sie den Dieselmotor im Leerlauf laufen, bis das Kühlsystem abgekühlt ist und die Warnleuchte erlischt. Dieselmotor stoppen. Den Verschmutzungsgrad des Kühlers überprüfen, siehe <b>Wartungsanleitung</b>.</p>

 **VORSICHT!**  
*Materialschäden!*  
Beenden Sie **unverzüglich** den Betrieb des Radladers und nehmen Sie diesen erst wieder auf, wenn das Problem behoben ist!

 **GEFAHR!**  
*Verbrennungsgefahr!*  
Bei allen Arbeiten am Dieselmotor: Vorsicht vor heißen Oberflächen!

<p><b>Die Warnleuchte Motoröldruck leuchtet während der Fahrt auf.</b></p> 	<p>Der Öldruck im Dieselmotor ist zu gering bzw. baut sich nach dem Motorstart nicht auf.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Stoppen Sie sofort den Dieselmotor! Prüfen Sie den Ölstand des Motoröls. Ist dieser zu gering, Motoröl gemäß Spezifikationen in der Tabelle der Schmierstoffe (siehe <b>Wartungsanleitung</b>) nachfüllen. Wenn der Motorölstand korrekt war, Radlader stillsetzen und ATLAS-Servicepersonal verständigen.</p>
--	---	-----------	---

<p><b>Die Warnleuchte Bremsflüssigkeit leuchtet während des Radladerbetriebs auf</b></p> 	<p>Der Füllstand im Bremsflüssigkeitsbehälter ist zu gering.</p>	<p>▶▶</p>	<p>Füllen Sie Bremsflüssigkeit nach, siehe Spezifikationen in der <b>Wartungsanleitung</b>. Überprüfen Sie den Bereich um den Bremsflüssigkeitsbehälter auf Undichtigkeiten. Wenn Sie in kurzen Abständen Bremsflüssigkeit nachfüllen müssen, ATLAS-Servicepersonal verständigen.</p>
--	--	-----------	---

 **VORSICHT!**  
*Materialschäden!*  
Beenden Sie **unverzüglich** den Betrieb des Radladers und nehmen Sie diesen erst wieder auf, wenn das Problem behoben ist!

## 13 Wartungsanleitung

### 13.1 Sicherheitshinweise für Wartungsarbeiten



**WARNUNG!**

Alle für die Bedienung des Radladers erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen und Betriebshinweise bei der Durchführung der Wartungsarbeiten beachten!



**WARNUNG!**

Die innerhalb dieser Wartungsanleitung aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweise sind vor Beginn und während der Wartungsarbeiten unbedingt zu beachten!



**WARNUNG!**

Kennzeichnen Sie durch Warnhinweise und Schilder am Radlader, dass Sie Wartungsarbeiten ausführen.



**WARNUNG!**

Verhindern Sie einen unbeabsichtigten Start des Radladers. Zündschlüssel abziehen und verwahren.

#### 13.1.1 Sicherungsmaßnahmen vor Beginn der Wartungsarbeiten

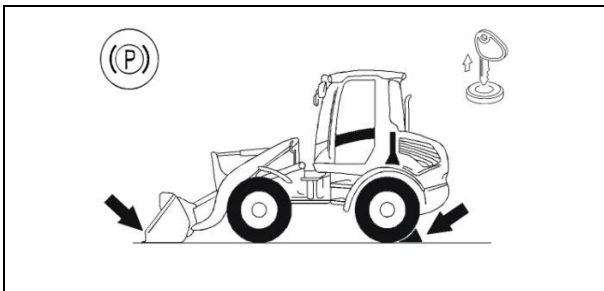


Abbildung 97 Radlader sichern

- Radlader vor Beginn der Arbeiten sichern.
- Arbeitswerkzeug in Ruheposition absetzen.
- Stoppen Sie den Dieselmotor und sichern Sie diesen gegen ein erneutes Einschalten, indem Sie den Zündschlüssel abziehen.
- Schalten Sie die Feststellbremse ein.
- Sichern Sie die Räder mit Unterlegkeilen.
- Wenn Sie die Wartungsarbeiten vor Ort auf Baustellen durchführen müssen, schaffen Sie sich eine sichere Arbeitsplattform, ggf. mit Überdachung.
- Auf Standsicherheit des Radladers achten.
- Den Arbeitsbereich vor Feuchtigkeit und Verschmutzung schützen.
- Überprüfen Sie das Hydrauliksystem auf Drucklosigkeit.
- Bei Arbeiten am Vorderwagen, der Vorderachse, der Bremsanlage oder der Lenkung immer die Knicksicherung (3) zwischen Vorder- und Hinterwagen einsetzen.
- Arbeiten Sie nur mit Werkzeugen und Hilfsmitteln, die in der Wartungsanleitung beschrieben sind.

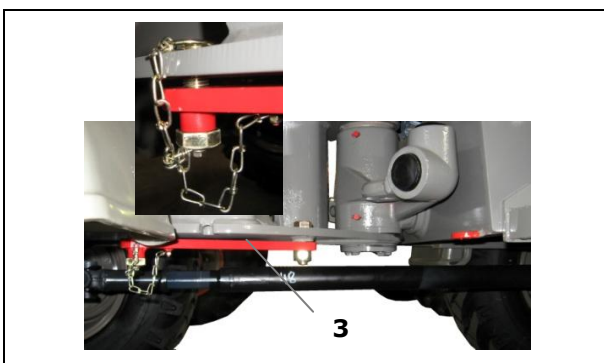


Abbildung 98 Knicksicherung

#### 13.1.2 Nach Abschluss der Wartungsarbeiten

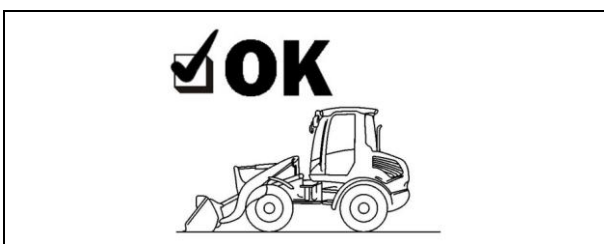


Abbildung 99 Radlader überprüfen

- Stellen Sie einen sicheren Betriebszustand des Radladers wieder her.
- Überprüfen Sie den Radlader nach der Inbetriebnahme auf Leckagen in der Hydraulik.
- Testen Sie den Radlader in seinen Funktionen.
- Erst danach den Radladerbetrieb wieder aufnehmen.

## 13.2 Wartungs-Übersicht

### 13.2.1 Motorraum-Übersicht

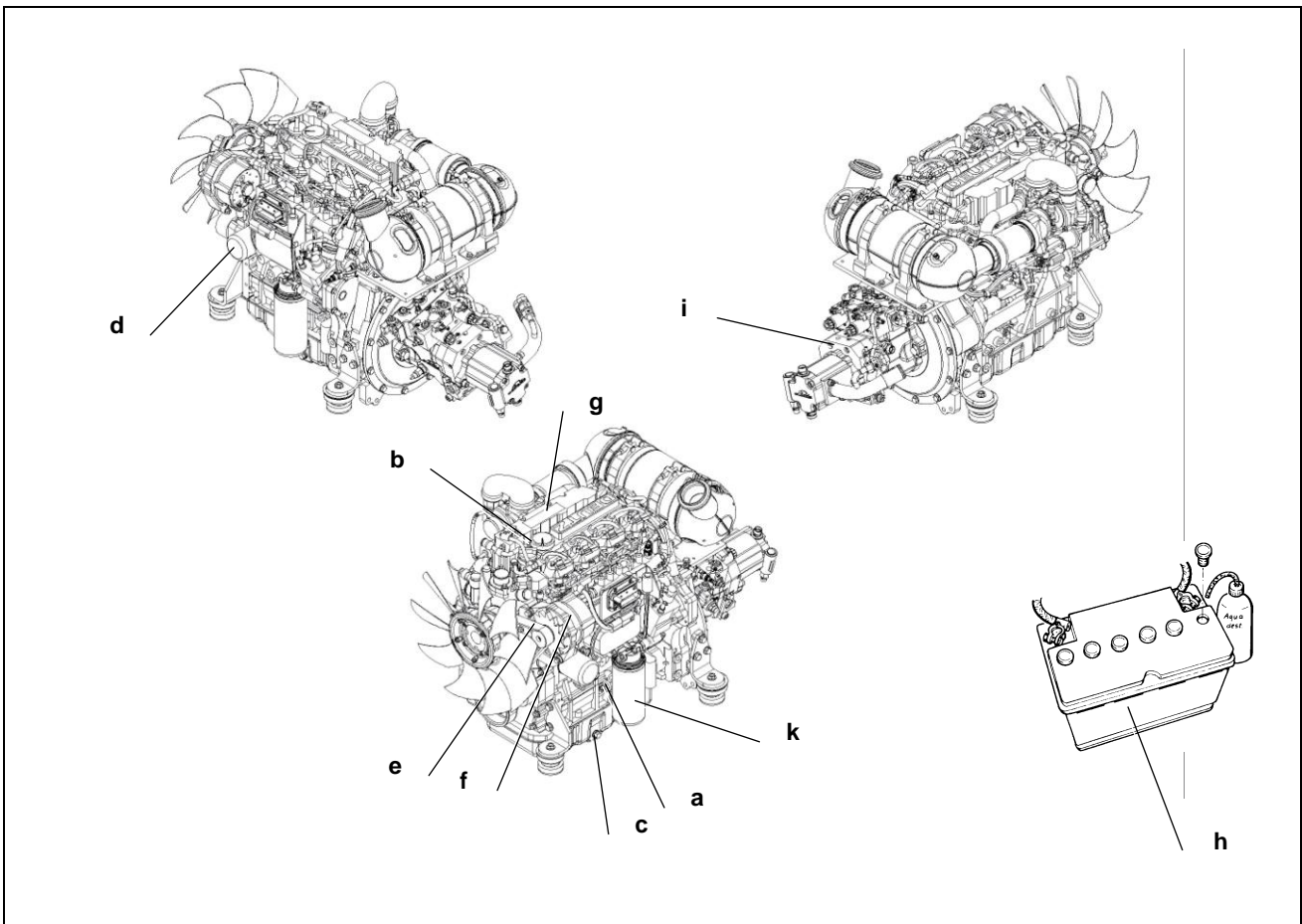


Abbildung 100 Motorraum Übersicht

#### Legende zur Motorraum-Übersicht

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| a | Ölmesstab               |
| b | Öleinfüllstutzen        |
| c | Ölablassventil          |
| d | Schmierölwechselfilter  |
| e | Keilriemen              |
| f | Lichtmaschine           |
| g | Firmenschild            |
| h | Batterie                |
| i | Hydraulikpumpe          |
| k | Kraftstoffwechselfilter |



**HINWEIS!**

Die mitgelieferte Betriebsanleitung des Dieselmotorherstellers (Deutz) ist unbedingt zu beachten!

13.3.1 Hubwerk-Übersicht und Vorderwagen

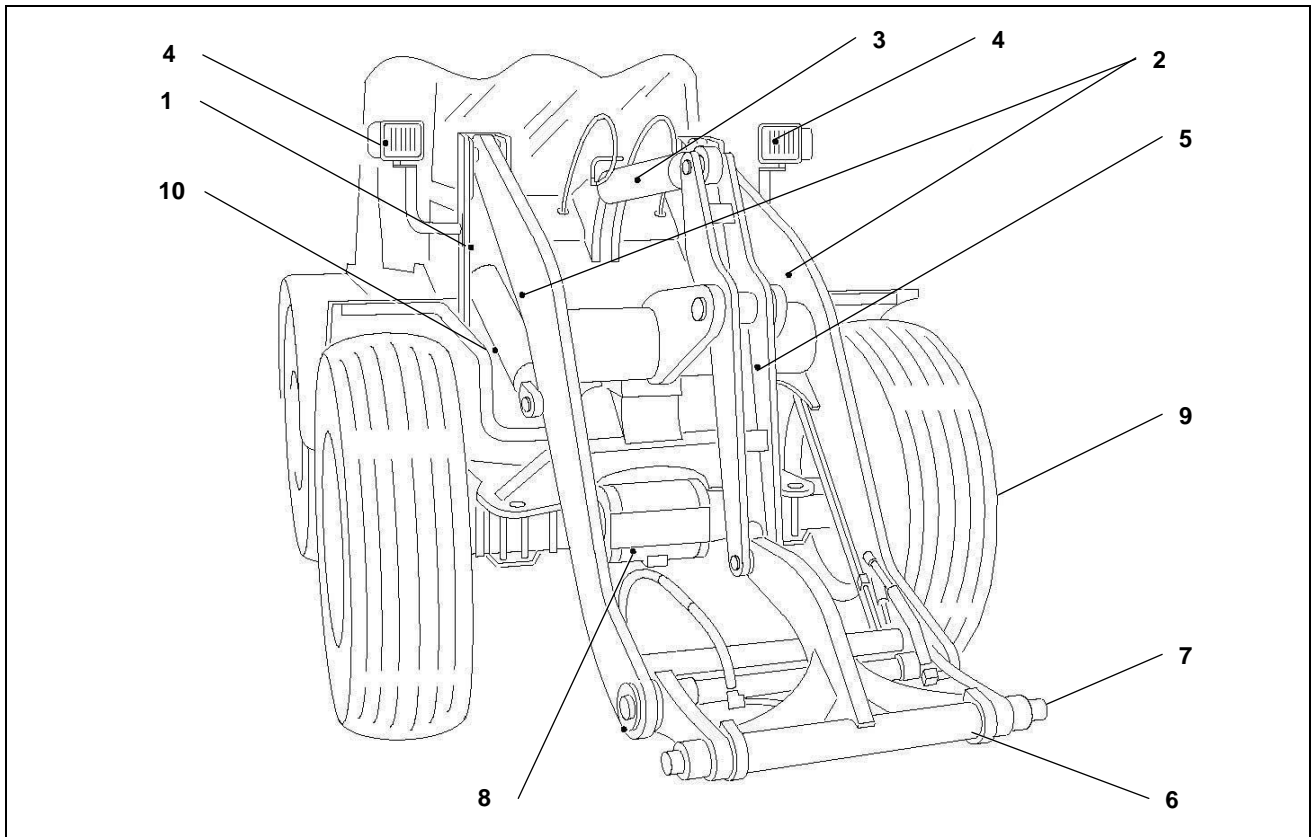


Abbildung 101 Hubwerk und Vorderwagen

**Legende zum Hubwerk und zum Vorderwagen**

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>1</b>  | Vorderwagen                              |
| <b>2</b>  | Hubwerk                                  |
| <b>3</b>  | Arbeitszylinder                          |
| <b>4</b>  | Frontscheinwerfer                        |
| <b>5</b>  | Umlenkhebel                              |
| <b>6</b>  | SWE (Schnell-Wechsel-Einrichtung) Rahmen |
| <b>7</b>  | SWE-Bolzen                               |
| <b>8</b>  | Vorderachse                              |
| <b>9</b>  | Vorderräder                              |
| <b>10</b> | Hubzylinder                              |

## 14 Wartungsanleitung für den Radladerfahrer

### 14.1.1 Durchzuführende Pflege- und Wartungsmaßnahmen

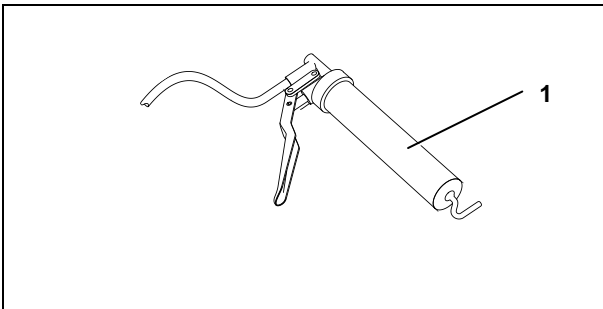
**HINWEIS!**

Bevor Sie Pflege- und Wartungsmaßnahmen am Radlader durchführen, beachten Sie die Kapitel **Sicherheitshinweise** und **Mit dem Radlader arbeiten**.

**WARNUNG!**

Wenn Sie keine oder unzureichende Kenntnisse über die Durchführung von Wartungsarbeiten besitzen, lassen Sie diese durch das Servicepersonal ausführen. **Niemals die anstehenden Wartungsarbeiten vernachlässigen!**

### 14.1.2 Werkzeuge und Schmierstoffe für Wartungsarbeiten



- Für die Durchführung der Wartungsarbeiten benötigen Sie folgendes Werkzeug:
- Fettpresse: Öffnen Sie die Haube zum Motorraum. Auf der linken Seite unter dem Kühler befindet sich die Fettpresse (1).
- Reifendruck-Prüfgerät (nicht Lieferumfang).
- Putztücher und ggf. Öleinfüllbehälter mit Sieb.

Abbildung 102 Fettpresse

## 14.1.3 Tabelle der Schmierstoffe

Schmierstelle	Schmierstoffe	Viskosität	Vergleichbare Norm
Dieselmotor	Siehe Betriebsanleitung DEUTZ		
Schmierölviskosität nach Umgebungstemperatur auswählen	Standardqualität DQC III LA; DQC IV LA		
Arktisches Klima		SAE 0W - 30 SAE 0W - 40	
Gemäßigtes Klima		SAE 10W - 30 SAE 10W - 40	
Tropisches Klima		SAE 20W - 50	
Alle Klimazonen		SAE 15W - 40	
Achsen Getriebe	API-Klassifikation: GL-4	Bei 40°C: 84 mm <sup>2</sup> /s  Bei 100°C: 10,5 mm <sup>2</sup> /s	<b>Freigegeben:</b> Fuchs Renogear HLS-90; Shell Hinterachsöl LS-BMW; elf Tranself BM-LS 90; TOTAL DYNATRANS FR; TOTAL TRANSMISSION T.H.F.I.; elf TRACTELF SF3
Wälzlager, Gleitlager Allgemeine Schmierstellen	Order-Nr. 0346905 KPF-2 K – 30 DIN 51825 mit MoS <sub>2</sub> - Zusätzen	NLGI 2 DIN 51818	Lithium-Fette mit MoS <sub>2</sub> -Zusätzen, welche die Notlaufeigenschaften erhöhen
Hydrauliköl	ATLAS Spezial 46	46	Die spezifizierten Vorgaben für das verwendete Hydrauliköl beachten! Speziell die Vorgaben beim Einsatz des Radladers im Temperaturbereich von unter 0°C beachten. Das Hydrauliköl ausreichend erwärmen.
Bioöl	HYDR OEL HE 46 <sup>1</sup>  ATLAS HE WGK.0 <sup>1</sup>	Bei 40 °C: 50,8 mm <sup>2</sup> /s Bei 40 °C: 50,8 mm <sup>2</sup> /s	Aufkleber 3616077 (hellblaues Dreieck) Aufkleber 2677067 (grünes Dreieck)
Bremsflüssigkeit im Behälter	Bremsflüssigkeit Hydrauliköl ATF Dexron II	Bei 40 °C: 34 mm <sup>2</sup> /s	
Kühlerschutzmittel	Monoethylenglycol mit organischen Inhibitoren		Freigegeben: TOTAL GLACELF AUTO SUPRA

<sup>1</sup> HYDR OEL HE 46 / ATLAS HE WGK.0:

- Biologisch abbaubare hochwertige Flüssigkeit für anspruchsvolle Hydraulikanlagen.
- Erfüllt überwiegend die Anforderungen der DIN 51524/Teil 3 für HVLP-Hydrauliköle.
- Darüber hinaus sind Eigenschaften vorhanden, die in der DIN 51524/Teil 3 nicht erfasst sind.
- Bei werksseitiger Ausrüstung sind die Geräte mit Aufklebern am Hydrauliktank, in der Kabine und am Arbeitsgerät gekennzeichnet.

**ATLAS HE WGK.0:**

- Aufkleber 2677067 (grünes Dreieck)

**HYDR OEL HE 46:**

- Aufkleber 3616077 (hellblaues Dreieck)

## 14.2 Checkliste: Erforderliche Arbeiten für Inspektionsschein A

- Führen Sie eine Sichtkontrolle durch.
- Nehmen Sie die erforderlichen Schmierungen vor.
- Überprüfen Sie den Motorölstand. Füllen Sie, wenn nötig, Motoröl nach.
- Überprüfen Sie den Hydraulikölstand. Füllen Sie, wenn nötig, Hydrauliköl nach.
- Überprüfen Sie die Bremsen.
- Überprüfen Sie den Kühler. Füllen Sie bei Bedarf Kühlmittel nach.
- Kontrollieren und ggf. korrigieren Sie den Reifenluftdruck.
- Überprüfen und ggf. korrigieren Sie den Füllstand der Scheibenwaschanlage.
- Reinigen Sie den Radlader bei Bedarf vor und nach jeder Inbetriebnahme.



## 14.3 Tägliche Wartung und Pflege vor dem Start des Radladers (Inspektionsschein A)

### 14.3.1 Kontrollieren / reinigen

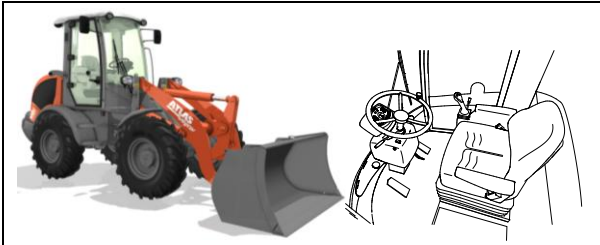


Abbildung 103 Tägliche Kontrolle

- Außenbereich des Radladers durch Sichtkontrolle überprüfen.
- Achten Sie auf Leckagen an Hydraulikbauteilen und Schläuchen.
- Achten Sie auf Beschädigungen am Fahrzeug.
- Kabine durch Sichtkontrolle überprüfen. Falls nötig, reinigen.

### 14.3.2 Abschmieren

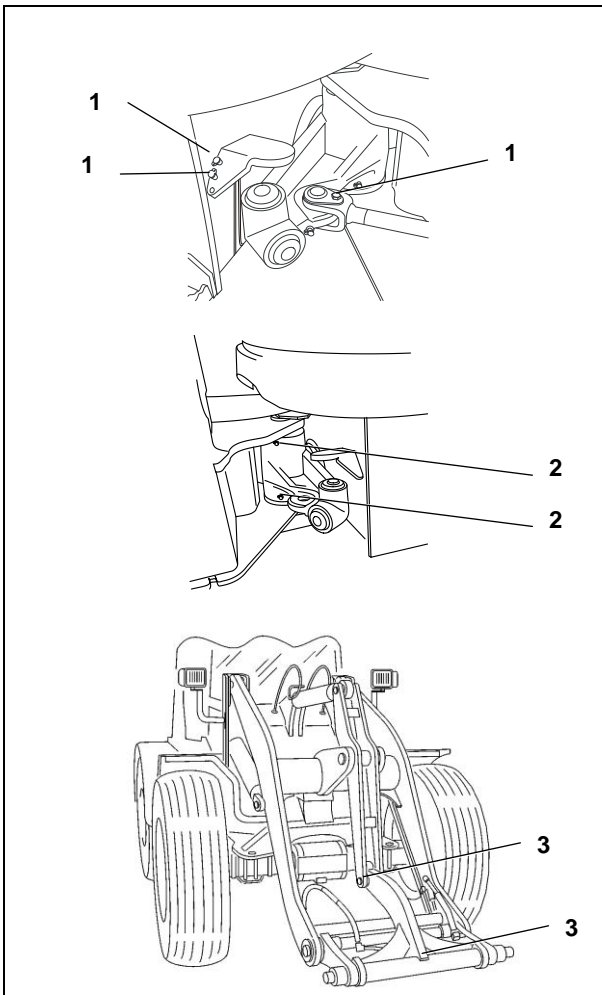


Abbildung 104 Abschmieren

- Schmieren Sie die Schmierstellen (1) des Knick-Pendelgelenks und der Gelenklager des Lenkzylinders ab.
  - 2 x Knickpendelgelenk (2) linke Fahrzeugseite
  - 2 x Knickpendelgelenk (1) rechte Fahrzeugseite
  - 2 x Pendelgelenk (1) rechte Fahrzeugseite
- Schmieren Sie die zwei Schmierstellen der Schaufelanlenkung ab.
- 1x Umlenkhebel SWE (3)
  - 1x Umlenkung SWE (3)
  - Überprüfen Sie das Hubwerk auf Beschädigungen.



### 14.3.3 Motorölstand

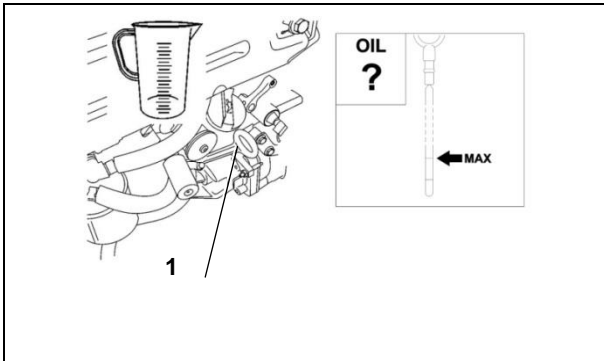


Abbildung 105 Motorölstand

- Dieselmotor ausschalten, Zündschlüssel abziehen.
- Messstab (1) ziehen.
- Der Messstab soll möglichst bis zur oberen Markierung mit Öl überzogen sein (Punktmarkierung zur Messung vor dem Start nach längerem Stillstand, Rastermarkierung zur Messung bei betriebswarmem Motor).
- Öl durch Einfüllstutzen nachfüllen.
- Einfüllstutzen mit Deckel verschließen.



#### HINWEIS!

Beachten Sie ggf. die im Motorraum angebrachten Informationen über das eingefüllte Motoröl. Falls Sie keine Informationen über das eingefüllte Motoröl finden, beachten Sie die Spezifikationen in der **Tabelle der Schmierstoffe**.



#### VORSICHT!

Motoröle verschiedener Spezifikationen niemals mischen!

### 14.3.4 Hydraulikölstand

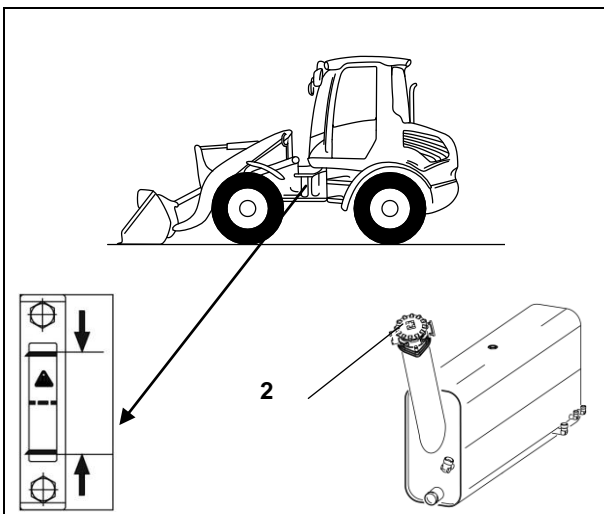


Abbildung 106 Hydraulikölstand

Hydraulikölstand am Schauglas prüfen:

- Hubzylinder einfahren.
- Schnellwechseleinrichtung ankippen.
- Dieselmotor ausschalten. Zündschlüssel abziehen.
- Ölstandshöhe: 2 cm unter Schauglasmitte bei kaltem Hydrauliköl (normal bei Betriebstemperatur, hoch bei warmem Öl).

Wenn erforderlich, wie folgt Hydrauliköl auffüllen:

- Motorhaube öffnen.
- Filterdeckel (2) lösen.
- Hydrauliköl über Filter nachfüllen.
- Deckel (2) wieder montieren.
- Hydraulikanlage in Betrieb nehmen und unter Belastung warmfahren.
- Danach erneut den Hydraulikölstand überprüfen.



#### VORSICHT!

- Hydrauliköle verschiedener Spezifikationen niemals mischen! Vergewissern Sie sich vorab, welches Öl im System eingefüllt ist, siehe **Tabelle der Schmierstoffe**.
- Beim Einfüllen von Hydrauliköl auf äußerste Sauberkeit achten!



#### HINWEIS!

Zum Prüfen des Hydraulikölstands muss der Radlader auf einer ebenen Fläche abgestellt sein. Das Hubwerk und das Arbeitswerkzeug müssen sich dabei in unterster Position befinden.

### 14.3.5 Motorkühlwasser- und Hydrauliköl- Kombikühler

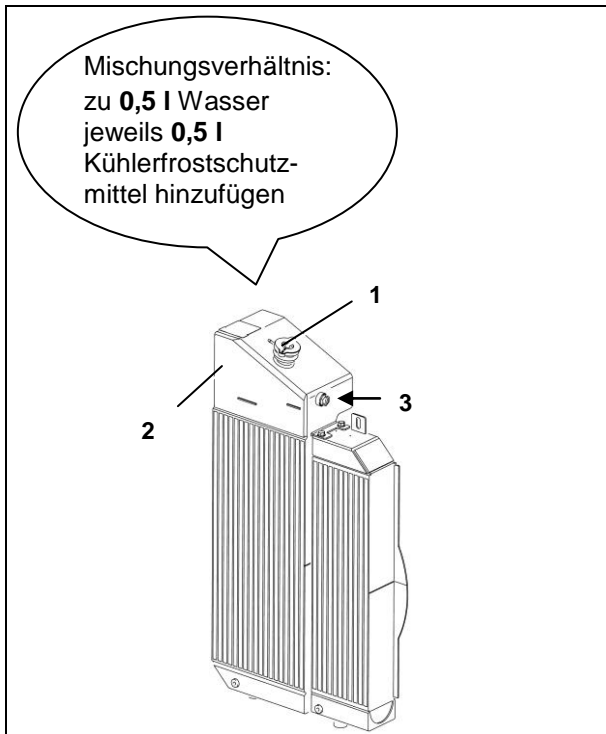


Abbildung 107 Kühlwasserstand

Prüfen Sie den Kühlwasserstand und füllen Sie bei Bedarf wie folgt Kühlflüssigkeit nach:

- Überprüfen Sie den Kühlmittelstand (erforderliche Füllmenge siehe **Technische Daten**).
- Um Kühlmittel nachzufüllen, schrauben Sie den Deckel (1) des integrierten Ausgleichsbehälters (2) vorsichtig ab.
- Füllen Sie Kühlmittel in den Kühler, bis die erforderliche Füllhöhe am Schauglas (3) erreicht ist.
- Lassen Sie sich evtl. bildende Luftblasen entweichen.
- Verschließen Sie den Ausgleichsbehälter (2) wieder mit dem Deckel (1).



#### VORSICHT!

- Kühlerschutz-Konzentrate verschiedener Spezifikationen niemals mischen! Vergewissern Sie sich vorab, welches Kühlerfrostschutzmittel im System eingefüllt ist, siehe **Tabelle der Schmierstoffe**.
- Achten Sie beim Einfüllen von Kühlwasser auf Sauberkeit!



#### GEFAHR!

**Verletzungsgefahr durch Verbrühungen, Verbrennungen und drehende Teile!**

- Um Verbrühungen durch heißes Kühlmittel zu vermeiden, schrauben Sie den Deckel **vorsichtig** ab! Heißes Wasser kann austreten!
- Kontrollen und Wartungen nur bei stehendem Dieselmotor durchführen!
- Motor abschalten und abkühlen lassen, bevor Kühlmittel nachgefüllt wird!

Kombikühler auf Verschmutzung überprüfen, wenn erforderlich, reinigen:

- Wenn der Kombikühler verschmutzt ist, lässt die Kühlleistung nach und die Kühlflüssigkeit erwärmt sich schneller.
- Öffnen Sie die Motorhaube und blasen Sie mit Druckluft den Kombikühler von innen (Motorseite) nach außen aus.
- Wenn diese Reinigung nicht ausreicht, muss der Kombikühler mit dem Hochdruckreiniger gereinigt werden.
- Verständigen Sie das Servicepersonal zur Durchführung dieser Arbeiten (siehe **Wartungsanleitung für Servicepersonal**).



#### HINWEIS!

Das Reinigen der Kühler darf nur von ausgebildetem Servicepersonal durchgeführt werden!

#### 14.3.6 Bremsfunktion

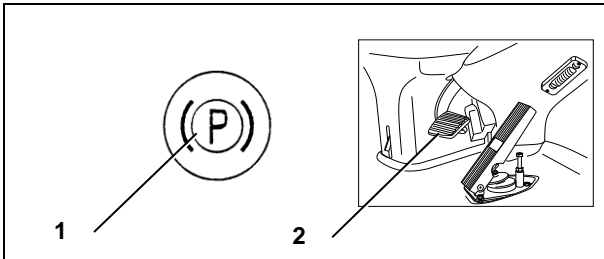


Abbildung 108 Bremsfunktion

Überprüfen Sie die Funktion der

- Feststellbremse (1) und des
- Pedals Betriebsbremse (2).

14.3.7 Reifenluftdruck

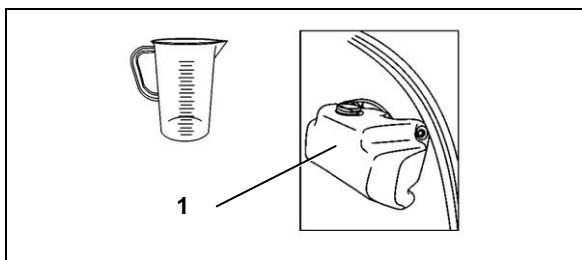


Luftdruck der Reifen prüfen:

Bereifung	Schaufel		Palettengabel	
	vorn	hinten	vorn	hinten
12.5-20MPT 10PR	2,2 bar	1,5 bar	3,5 bar	1,5 bar
400/70 R20 XMCL	Reifendrucke beim Hersteller anfragen!			
405/70 R 20 EM				

Abbildung 109 Reifenluftdruck

14.3.8 Scheibenwaschanlage



- Der Behälter für die Waschflüssigkeit befindet sich im Motorraum rechts.
- Überprüfen Sie den Füllstand des Waschwasserbehälters für die Scheibenwaschanlage (1).
- Bei Bedarf Waschwasser nachfüllen, je nach Jahreszeit ggf. Frostschutz zugeben.

Abbildung 110 Scheibenwaschanlage



**HINWEIS!**

Je nach Jahreszeit mischen Sie Frostschutzmittel in das Waschwasser.

## 14.4 Tägliche Wartung und Pflege nach Beenden des Radladerbetriebs (Inspektionsschein A)

### 14.4.1 Reinigung des Radladers

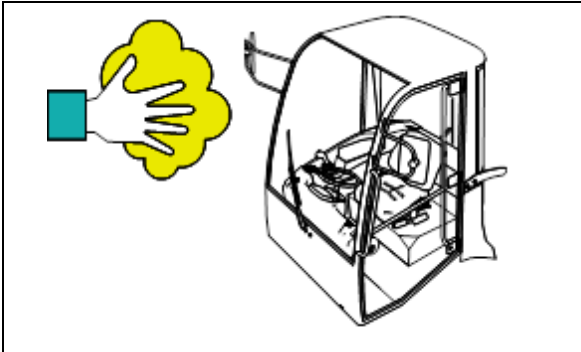


Abbildung 111 Reinigung

- Reinigen Sie die Fahrerkabine.
- Reinigen Sie die Innenseiten der Kabinenscheiben.
- Entfernen Sie besonders die Verschmutzungen auf den Pedalen und im Fußraum.
- Füllen Sie den Scheibenwaschbehälter auf.
- Nach dem Abstellen des Radladers und dem Verschließen der Fahrtür reinigen Sie den Radlader von außen, bei Bedarf mit einem Hochdruckreiniger.
- Achten Sie besonders darauf, die Aufstiegstritte (1) gründlich zu reinigen, damit sich dort keine Verschmutzungen festsetzen.



Abbildung 112 Aufstiegstritte

•



### **VORSICHT!**

#### ***Materialschäden!***

Den Hochdruckstrahl nicht auf folgende Komponenten halten:

- Schmierstellen (im Bereich des Fettaustritts)
- Lüftungsgitter und Schlitze
- Dichtungen der Kabinentür und Fenster
- Luftfilter

## 14.5 Überblick: Weitere Wartungs- und Pflegeintervalle

### 14.5.1 Alle 100 Betriebsstunden (Inspektionsschein B)



**HINWEIS!**

Die Beschreibung dieser Arbeiten finden Sie im Kapitel Wartungsanleitung für Servicepersonal.

### 14.5.2 Alle 500 Betriebsstunden (Inspektionsschein C)



**HINWEIS!**

Diese Wartungsarbeiten müssen in einer Werkstatt durchgeführt werden. Die Arbeiten dürfen nur vom Servicepersonal des ATLAS-Vertragshändlers durchgeführt werden.



**HINWEIS!**

Alle Wartungsarbeiten am Dieselmotor und an anderen Teilen von Fremdherstellern nach deren Wartungsanweisungen ausführen!

### 14.5.3 Zusammenfassung zeitabhängiger Arbeiten

Erforderliche Überprüfung	Jährlich	Alle 2 Jahre	Beschreibung
Hydraulik		X	Hydraulikölwechsel*
UVV-Prüfung	X		
Bremssystem	X		Bremsölwechsel
Luftfilter Dieselmotor	X		erneuern

\* Wechsel des Hydrauliköls erstmalig nach 1500 Betriebsstunden, dann alle 3000 Betriebsstunden, spätestens jedoch nach 24 Monaten!

## 15 Wartungsanleitung für Servicepersonal

### 15.1 Durchzuführende Pflege- und Wartungsmaßnahmen

**HINWEIS!**

Bevor Sie Pflege- und Wartungsmaßnahmen am Radlader durchführen, beachten Sie die Inhalte in den Kapiteln **Sicherheitshinweise und Wartungsarbeiten**.

**Warnung!**

Wenn Sie keine oder unzureichende Kenntnisse über die Durchführung von Wartungsarbeiten besitzen, lassen Sie diese durch das Servicepersonal ausführen.

**Niemals die anstehenden Wartungsarbeiten vernachlässigen!**

**GEFAHR!*****Verbrennungsgefahr!***

Bevor Sie Wartungsarbeiten am Dieselmotor oder im Motorraum durchführen, lassen die Bauteile ausreichend abkühlen.

#### 15.1.1 Werkzeuge und Schmierstoffe für Wartungsarbeiten

Für die Durchführung der Wartungsarbeiten benötigen Sie folgendes Werkzeug:

- Fettpresse

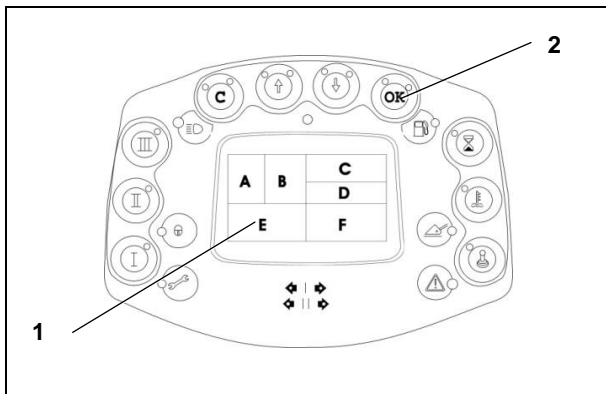
Weitere Werkzeuge (nicht im Lieferumfang des Radladers enthalten):

- Reifendruck-Prüfgerät
- Putztücher und ggf. Öleinfüllbehälter
- Ölauffangwanne
- Gurtspanner für Ölfilter-Patronen

**HINWEIS!**

Spezifikationen der Schmierstoffe siehe **Tabelle der Schmierstoffe!**

## 15.2 Wartungsintervalle beim Radlader mit ADS-System



Die Einhaltung der Wartungsintervalle wird durch das ADS-System unterstützt.

Nach Ablauf bestimmter Zeitintervalle in Betriebsstunden (Bh) werden die Service-Meldungen im Klartext (1) auf dem Display unten links im Anzeigebereich E angezeigt.

- Schalten Sie nach Durchführung der Wartungsarbeiten die Zündung ein.
- Quittieren Sie die Durchführung der Wartungsarbeiten mit der Taste OK (2).

Abbildung 113 Wartungsintervalle ADS



**HINWEIS!**

Die entsprechenden Wartungsarbeiten unbedingt durchführen.

### Tabelle Wartungsintervalle

Anzeige	Erstmalig (Bh)	Zyklisch (Bh)	Wartungsarbeiten (*)
Inspektion 100	0	100	Inspektionsschein <b>B</b>
Inspektion 500	0	500	Inspektionsschein <b>C</b> (inklusive Inspektionsschein <b>B</b> und Wartung Dieselmotor)
Service Dieselmotor 1000	0	1000	Wartung Dieselmotor
Ölwechsel Vorder- & Hinterachse	500	1500	Ölwechsel Achsen
Analyse Hydrauliköl	500	1000	Ölwechsel Hydraulik (Bioöl)
Ölwechsel Hydrauliksystem	1500	3000	Ölwechsel Hydraulik
Betriebsbremse	500	1500	Wechsel Bremsflüssigkeit



**HINWEIS!**

Bh = Betriebsstunden

\* = nach Erledigung und Quittierung des ersten Inspektionsscheines erscheint nach abgelaufenen Betriebsstunden die Anzeige des folgenden Inspektionsscheines, usw.



### 15.3 Checkliste: Erforderliche Arbeiten für Inspektionsschein B

- Stellen Sie zunächst sicher, dass die erforderlichen Wartungsarbeiten für Inspektionsschein **A** durchgeführt worden sind.
- Schmieren Sie die Gelenklager der Lenkzylinder.
- Ziehen Sie die Radmuttern nach.
- Überprüfen Sie die elektrische Anlage.
- Kontrollieren Sie den Kühler.
- Reinigen Sie den Luftfilter.
- Kontrollieren und ggf. korrigieren Sie den Bremsflüssigkeitsstand.



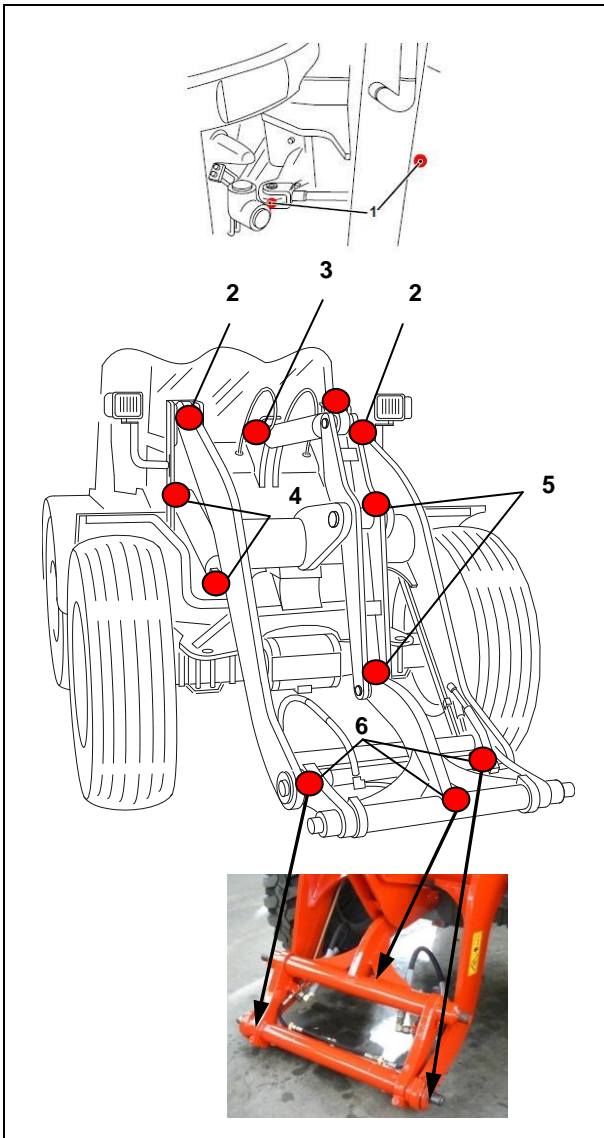
## 15.4 Inspektionsschein B: Alle 100 Betriebsstunden



### HINWEIS!

Stellen Sie vor der Durchführung der Wartungsmaßnahmen in diesem Abschnitt sicher, dass die erforderlichen Arbeiten für Inspektionsschein **A** ausgeführt wurden!

### 15.4.1 Abschmieren



Schmieren Sie die zwei Gelenklager (1) des Lenkzylinders ab.

Die Gelenklager (3) des Arbeitszylinders abschmieren:

- 1 x Vorderwagen - Arbeitszylinder
- 1 x Arbeitszylinder - Umlenkhebel

Das Hubwerk (2) und die Gelenklager (4) der Hubwerkszylinder abschmieren:

- 2 x Vorderwagen - Hubwerk
- 2 x Vorderwagen – Hubwerkszylinder
- 2 x Hubwerkszylinder – Hubwerk

Die Lager (5) des Umlenkhebels abschmieren:

- 1 x Lager Umlenkhebel
- 1 x Umlenkung - SWE

Die Lager (6) der SWE abschmieren:

- 2 x Hubwerk – SWE-Bolzen
- 1 x Umlenkung – SWE

Abbildung 114 Abschmieren



Ölen und fetten Sie alle Scharniere und Gestänge.

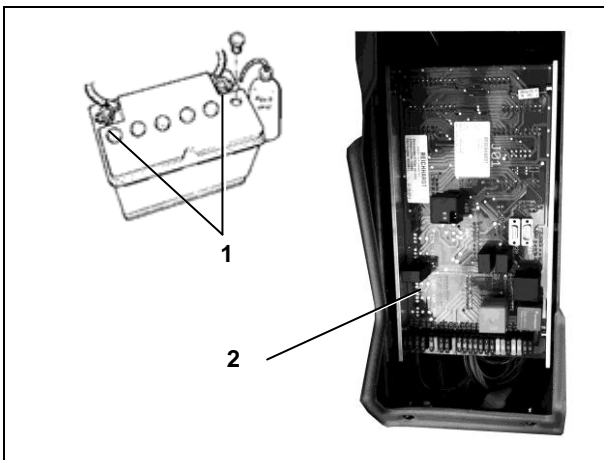
15.4.2 Räder



Ziehen Sie je Rad acht Radmutter mit einem Drehmomentschlüssel nach.  
Das Anziehdrehmoment beträgt **450 Nm**.

Abbildung 115 Radmuttern nachziehen

15.4.3 Elektrische Anlage



Elektrische Verkabelung und Stecker auf festen Sitz überprüfen.  
Batteriekontakte (1) auf Sauberkeit und festen Sitz prüfen.  
Sicherungen auf der Steuerplatine (2) überprüfen (siehe **Monatliche Pflege- und Wartungsmaßnahmen**).

Abbildung 116 Elektrische Anlage

**GEFAHR!****Verletzungsgefahr durch Verbrühungen, Verbrennungen und drehende Teile!**

- Heißes Wasser kann austreten!
- Kontrollen und Wartungen nur bei stehendem Dieselmotor durchführen!
- Motor abschalten und abkühlen lassen, bevor Kühlmittel nachgefüllt wird!

**HINWEIS!**

Das Reinigen des Kühlers darf nur von ausgebildetem Servicepersonal durchgeführt werden!

**GEFAHR!****Verletzungsgefahr durch heißes Öl!**

Führen Sie alle Arbeiten am Motor und solche, die die Kontrolle und den Austausch von Öl betreffen, nur mit entsprechender Schutzkleidung durch!

**15.4.4 Kühlmittel / Hydrauliköl – Kombikühler**

Prüfen Sie den Kombikühler auf Verschmutzungen und Beschädigungen.

Wenn der Kombikühler verschmutzt ist, lässt die Kühlleistung nach und die Kühlflüssigkeit erwärmt sich schneller.

Falls notwendig, reinigen Sie den Kühler wie folgt:

- Öffnen Sie die Motorhaube und blasen Sie mit Druckluft den Kombikühler von innen (Motorseite) nach außen aus.
- Wenn diese Reinigung nicht ausreicht, muss der Kombikühler mit dem Hochdruckreiniger gereinigt werden.
- Diese Reinigung müssen Sie dann ebenfalls von innen (Motorseite) nach außen durchführen.

15.4.5 Luftfilter

15.4.5.1 Luftfilterwartung

Reinigungs-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur bei stehendem Motor durchführen.

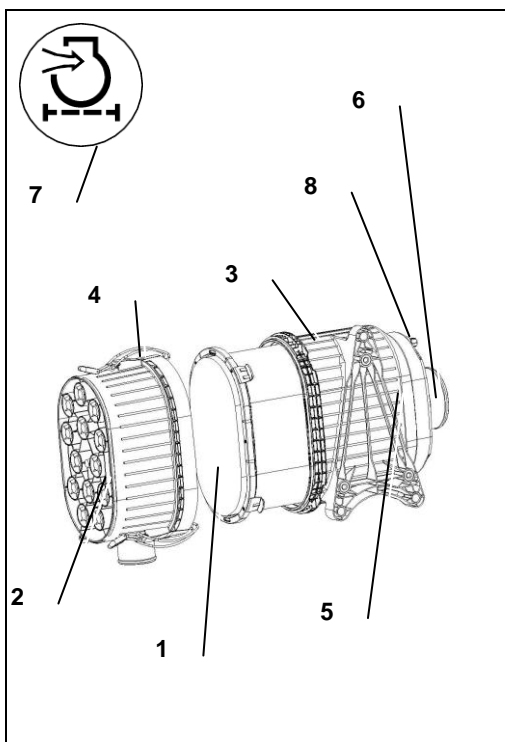
**Bei ausgebautem Filterelement nicht starten!**

Bauteil	Zeitpunkt	Tätigkeit
Hauptfilterelement	Nach Ansprechen des Wartungsschalters oder spätestens nach 2 Jahren	Wechseln. Ist ein Wechsel nicht möglich, kann das Hauptfilterelement in Notfällen wie beschrieben gereinigt werden.
Sekundärelement	Nach 5 Wartungen des Hauptelements oder spätestens nach 2 Jahren	Wechseln
Roh- und Reinluftleitungen	Monatlich und nach Instandsetzungsarbeiten	Auf Beschädigung / Dichtheit prüfen
Zyklonblock	Je nach Einsatzbedingungen und Schmutzart	Auf Beschädigung prüfen und reinigen
Kunststoffgehäuse und Halterung	Bei Filterwartung	Auf Beschädigung und Risse prüfen
Wartungsschalter	Jährlich	Funktion prüfen <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Um den maximale zulässigen Unterdruck im Luftansaugsystem zu erreichen, muss bei laufendem Motor die Ansaugöffnung **langsam** durch Abdecken (z. B. mit einem Karton oder einem Blech) verkleinert werden, bis der Wartungsschalter anspricht.

Die Ansaugöffnung darf nach Ansprechen des Wartungsschalters **nicht** weiter verkleinert werden, um eine Beschädigung zu vermeiden.

Sollen Dichtheitsprüfungen mit höheren Unter- oder Überdrücken durchgeführt werden, so ist der Wartungsschalter für die Zeit der Prüfung auszubauen und der Anschluss am Filter zu verschließen.



Bestandteile des Luftfilters:

1. Hauptfilterelement
  2. Deckel mit Zyklonblock
  3. Gehäuse
  4. Drahtspannverschlüsse
  5. Sekundärelement (innenliegend)
  6. Reinluftstutzen
  7. Anzeige „Filterwartung“ (Armaturenbrett)
  8. Anschluss für Wartungsschalter
- Wenn die Anzeige (7) im Display aufleuchtet, mindestens jedoch alle 2 Jahre, den Luftfilter warten
  - Verschlüsse (4) öffnen und das Hauptfilterelement (1) herausziehen und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.
  - Gehäuseinnenseite, Rahmen und Deckel mit einem feuchten Tuch sorgfältig auswischen. Dabei darauf achten, dass kein Staub oder Schmutz auf die Reinluftseite des Filters gelangt.
  - Alle Teile auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen, ggf. austauschen.
  - Sekundärelement am Griff herausziehen, neues Sekundärelement mit der Dichtungsseite voran einsetzen und am Rahmen bis zum Anschlag Richtung Reinseite schieben.

Abbildung 117 Luftfilter

### 15.4.5.2 Hauptfilterelement reinigen

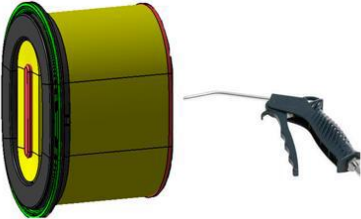
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptfilterelement keinesfalls auswaschen oder ausklopfen. Beim Ausblasen darf kein Staub auf die Innenseite des Hauptfilterelementes gelangen.</li> <li>• Da kleine Beschädigungen oft sehr schwer oder gar nicht erkennbar sind, empfehlen wir zum Schutz des Motors stets neue Elemente zu verwenden. Für gereinigte Elemente kann keine Gewährleistung übernommen werden.</li> <li>• Das Hauptfilterelement mit Druckluft (<b>maximal 5 bar</b>) vorsichtig von der Reinseite (Dichtungsseite) her ausblasen bis keine Staubentwicklung mehr auftritt. Die Spitze der Druckluftpistole darf dabei das Hauptfilterelement nicht berühren.</li> <li>• Vor dem Wiedereinbau muss das gereinigte Hauptfilterelement auf Beschädigungen am Filterpapier und an den Dichtungen geprüft werden.</li> </ul>
---	--

Abbildung 118 Hauptfilterelement reinigen



#### HINWEIS!

- Das Sekundärelement ist bei jeder 5. Wartung des Hauptfilterelementes oder nach spätestens 2 Jahren zu wechseln.
- Das Sekundärelement darf nicht gereinigt und nach Ausbau nicht wieder verwendet werden.
- Bei Montage des Sekundärelementes nicht auf den Papierbalg drücken.



#### VORSICHT!

##### *Materialschäden!*

- Sekundärelement **nie** reinigen!
- Überprüfen Sie den Filter und die Dichtungen regelmäßig auf Schäden..
- Schadhafte Teile müssen ausgewechselt werden.
- Richten Sie beim Zusammenbau den Gehäusedeckel mit Zyklonblock sorgfältig aus, Drahtspanverschlüsse in die Nut des Flansches am Gehäuse ansetzen und schließen.



#### GEFAHR!

##### *Explosionsgefahr!*

- Reinigen Sie den Luftfilter **nicht** mit Kraftstoff oder heißen Flüssigkeiten!

### 15.4.5.3 Gehäusedeckel mit Zyklonblock warten

Verstopfte Zyklonzellen (z.B. durch angesaugte Grashalme) haben einen schlechteren Wirkungsgrad. Um lange Standzeiten der Hauptfilterelemente zu erreichen, sollte deshalb der Zyklonblock regelmäßig kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt werden.



Abbildung 119 Zyklonblock



**Vorsicht!**  
**Materialschäden!**

- Zyklonzellen nicht beschädigen. Keine harten oder scharfkantigen Werkzeuge benutzen!

### 15.4.6 Bremsflüssigkeitskontrolle

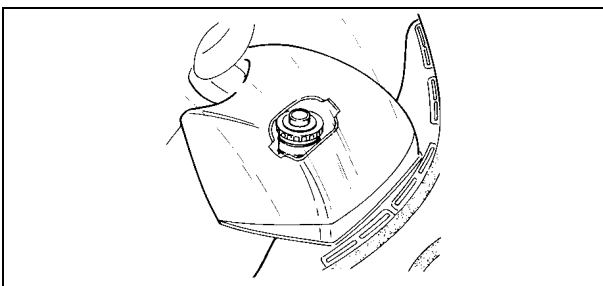


Abbildung 120 Bremsflüssigkeitskontrolle

- Der Ausgleichsbehälter für die Bremsflüssigkeit befindet sich vorn in der Lenksäulenverkleidung.
- Bremsflüssigkeit nachfüllen, sobald das entsprechende Symbol im Display angezeigt wird.
- Der Pegel der Bremsflüssigkeit muss  $30 \pm 5 \text{ mm}$  vom oberen Rand stehen. Falls notwendig, Bremsflüssigkeit nachfüllen.
- Die Bremsflüssigkeit muss einmal jährlich gewechselt werden.

## 15.5 Checkliste Inspektionsschein C: Erforderliche Arbeiten



### WARNUNG!

Diese Wartungsarbeiten müssen in einer Werkstatt durchgeführt werden. Die Arbeiten dürfen nur vom Servicepersonal eines ATLAS-Vertragshändlers oder des Herstellers durchgeführt werden.

- Informieren Sie sich über den Gesamtzustand des Radladers.
- Überprüfen Sie, ob die vorgegebenen täglichen und wöchentlichen Arbeiten (Inspektionsschein A und B) regelmäßig durchgeführt wurden.
- Reinigen Sie den Radlader vor Beginn der Wartungsarbeiten sorgfältig.

### Füllstände kontrollieren:

- Den Motorölstand überprüfen.
- Den Hydraulikölstand im Schauglas überprüfen.
- Den Kühlflüssigkeitsstand prüfen.
- Den Ölstand in der Vorderachse überprüfen.
- Den Ölstand in der Hinterachse überprüfen.
- Den Ölstand im Verteilergetriebe überprüfen.
- Den Ölstand in allen vier Radantrieben der Räder überprüfen.
- Den Füllstand im Bremsflüssigkeitsbehälter überprüfen.
- Die Entlüfter der Vorder- und Hinterachse austauschen.

### Ölwechsel:

Erstmalig nach 500 Betriebsstunden, danach regelmäßig alle 1500 Betriebsstunden müssen folgende Ölwechsel durchgeführt werden:

- Ölwechsel Vorderachse
- Ölwechsel Hinterachse
- Ölwechsel Bremssystem
- Erstmalig nach 1500 Betriebsstunden, danach regelmäßig alle 3000 Betriebsstunden, spätestens jedoch nach 24 Monaten muss ein Hydraulikölwechsel ausgeführt werden.



### HINWEIS!

Weitere Intervalle siehe Nachweis über ordnungsgemäße Durchführung der Übergabe und der Schmier- und Wartungsdienste.



**Schraubverbindungen:**

- Schraubverbindungen der Motorlagerung am Dieselmotor überprüfen.
- Erstmals nach 500 Betriebsstunden die Befestigungsmuttern der Vorder- und Hinterachse nachziehen (Anzugsmoment 550 Nm). Danach regelmäßig alle 2000 Betriebsstunden nachziehen.
- Schraubverbindungen am Knick-Pendelgelenk, siehe Werkstatthandbuch und Beschreibung im Kapitel Erstinbetriebnahme.
- Schraubverbindungen an der Gelenkwelle nachziehen (Anzugsmoment 42 Nm).
- Alle anderen Schraubverbindungen auf festen Sitz überprüfen.



**HINWEIS!**

Beachten Sie zum Anziehen der Schraubverbindungen die Tabellen der Anziehdrehmomente im Werkstatthandbuch.

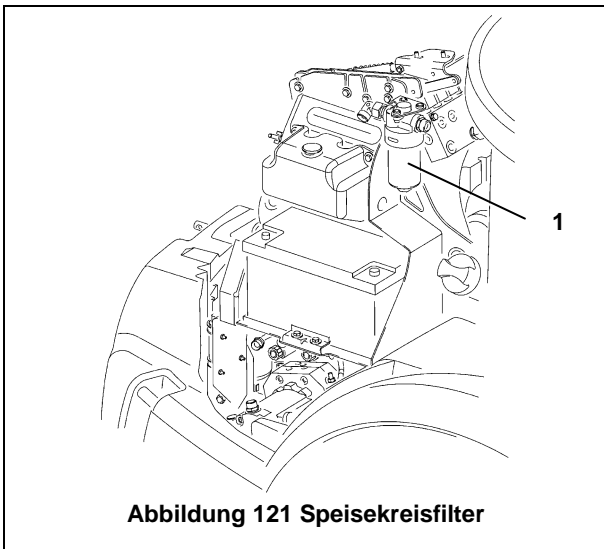


Abbildung 121 Speisekreisfilter

**Hydraulikanlage:**

- Hydraulikölkühler reinigen.
- Das Filterelement im Speisekreisfilter (1) austauschen.
- Hydraulikölfilter-Einsatz austauschen.
- EntlüftungsfILTER des Hydrauliktanks austauschen.
- Überprüfen Sie die Hydraulikschläuche und Verschraubungen auf Leckagen.

**Dieselmotor:**

- Luftfiltereinsatz des Dieselmotors austauschen.
- Luftfiltergehäuse reinigen.
- Befestigungsschrauben des Auspuffs nachziehen.
- Alle Verbindungen des Ansaugluftsystems auf Dichtheit prüfen und Schellen bzw. Befestigungsschrauben nachziehen (erstmal nach den ersten 50 Betriebsstunden, anschließend alle 500 Betriebsstunden).



**VORSICHT!**

**Maschinenschäden!**

Nichtbeachtung führt zu Motorschäden!



**HINWEIS!**

Alle Wartungsarbeiten am Dieselmotor sind gemäß den Anweisungen des Dieselmotorherstellers auszuführen (siehe Deutz-Betriebsanleitung)!

**Elektrische Anlage:**

- Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Verkabelung und die Steckkontakte.
- Sichtbare Kabel und Stecker überprüfen und ggf. reinigen.
- Batteriekontakte reinigen und einfetten.
- Die gesamte elektrische Anlage auf Funktionsfähigkeit überprüfen:
  - Beleuchtungsanlage
  - Blinkeranlage, Arbeitsscheinwerfer
  - Front- und Heckscheibenwischer
  - Heckscheibenheizung
  - Lüftungsgebläse
  - Rückfahrcheinwerfer
  - Schaltfunktionen der Fahrrichtungen, Geländegang, Differenzialsperre und der Vorsteuerung.

## 15.6 Inspektionsschein C: Alle 500 Betriebsstunden



### WARNUNG!

Diese Wartungsarbeiten müssen in einer Werkstatt durchgeführt werden. Die Arbeiten dürfen nur vom Servicepersonal eines ATLAS-Vertragshändlers oder des Herstellers durchgeführt werden.

- Informieren Sie sich über den Gesamtzustand des Radladers.

### 15.6.1 Elektrische Anlage



### GEFAHR!

#### *Explosions- und Verletzungsgefahr!*

- Batteriegase sind explosiv! Bei Wartungsarbeiten an der Batterie niemals offenes Licht und Feuer verwenden! Nicht rauchen!
- Batteriesäure führt bei Kontakt zu Verätzungen! Haut und Augen schützen!



### HINWEIS!

#### *Betriebsspannung*

Die Betriebsspannung der elektrischen Anlage beträgt **12 V**.

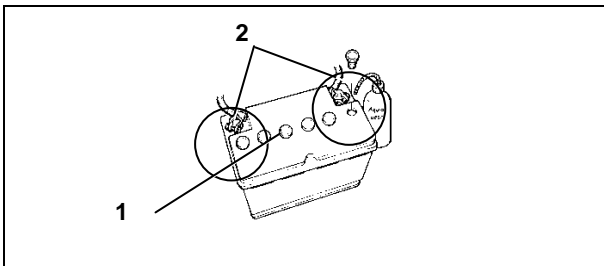


Abbildung 122 Batterie

#### Batterie:

- Überprüfen Sie die Batteriepole (2) auf Verschmutzung und Korrosion.
- Fetten Sie die Pole und Klemmen ein (das Fett hat die ATLAS-Bestell-Nr. 0830684).
- Öffnen Sie die Verschlusskappen (1) der Batterie und überprüfen Sie den Füllstand über den Zellen. Der Füllstand muss ausreichend über den Zellen stehen.

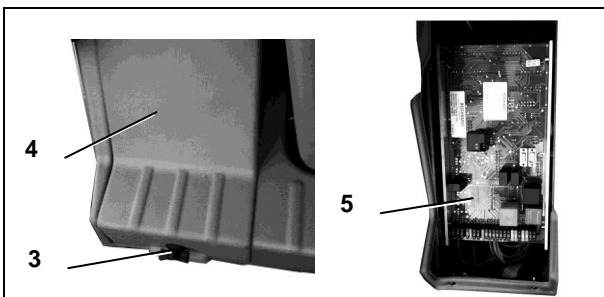


Abbildung 123 Steuerplatine

#### Steuerplatine, Sicherungen und Relais:

- Überprüfen Sie die Steuerplatine, die Sicherungen und Relais auf der Steuerplatine.
- Lösen Sie durch Aufdrehen der Flügelschraube (3) die Verkleidung (4) über der Steuerplatine (5), nehmen Sie diese ab und führen Sie eine Sichtkontrolle durch.
- Sicherungen und Relais auf Verschmutzungen und Beschädigungen überprüfen.
- Defekte Sicherungen immer austauschen!
- Zuordnung der Sicherungen siehe **Sicherungen: Übersicht**.

## 15.6.2 Sicherungen: Übersicht

Nr.	Ampère	Belegung
F1	7,5	Abblendlicht links
F2	7,5	Abblendlicht rechts
F3	7,5	Fernlicht links
F4	7,5	Fernlicht rechts
F5	7,5	Rücklicht links, Standlicht links, Kennzeichenbeleuchtung
F6	7,5	Rücklicht rechts, Standlichts rechts
F7	15	Arbeitsscheinwerfer vorn (2x)
F8	15	Arbeitsscheinwerfer hinten (2x)
F9	15	Steckdose
F10	15	Klemme 30 – Radio, Warnblinkschalter Innenleuchte, Lenkstockschalte, Lichthupe,
F11	30	Klemme 30 – ESX Steuerung
F12	30	Zündschloss, Fahrzeugbeleuchtungsschalter
F13		
F14	25	Heckscheibenheizung
F15	15	Joystick
F16	25	Gebläse für Heizung und Lüftung, (Option Klimaanlage)
F17	10	Klemme 15 - Dieselsteuergerät
F18	15	Klemme 15 – Warnblinkschalter, Lenkstockschalte (Blinker links/rechts)
F19	15	Scheibenwischer hinten, Wischwasserpumpe hinten
F20	15	Scheibenwischer vorne, Wischwasserpumpe vorne, Signalhorn
F21	15	Optional: Hydraulikhammer, Lüfterumkehrung
F22	10	Klemme 15 – Radio, Rundumleuchte
F23	10	Handbremse, Bremsbeleuchtung, Fahrersitz (elektrische Ausrüstung)
F24	7,5	Klemme 15 – ESX, Display, Sensorik, Heckscheibenheizung, D+, Suchbeleuchtung
F25	25	Option Klimaanlage Wärmetauscher
F26	7,5	Option Kupplung Klimakompressor
F27	80	Vorglühen - Glühkerze (im Motorraum)
F29	30	Klemme 30 - Dieselsteuergerät
F30	20	Kraftstoffförderpumpe
F33	15	Option Klemme 15 – Linde Linc 2
F34	15	Option Klemme 30 – Linde Linc 2
F35	5	HCC Heizungssteuerung
F36	15	Armlehne Optionen
F100	80	Hauptsicherung Fahrzeugelektrik

**15.6.3 Leuchtmittel in der Beleuchtungsanlage**

Funktion	Bezeichnung	Spannung (in Volt)	Größe (in Watt)
Frontscheinwerfer/Fahrlicht	H7	12	55
Frontscheinwerfer/Fernlicht	H3	12	55
Standlicht	T4W	12	4
Blinker vorne	PY21W	12	21
Blinker hinten	P21W	12	21
Rückfahrcheinwerfer	P21W	12	21
Bremsleuchte und Rückleuchte	P21W	12	21
Rückleuchte	P5W	12	5
Innenleuchte	C10W	12	10
Arbeitsscheinwerfer	H3	12	55

**15.6.4 Achsen**

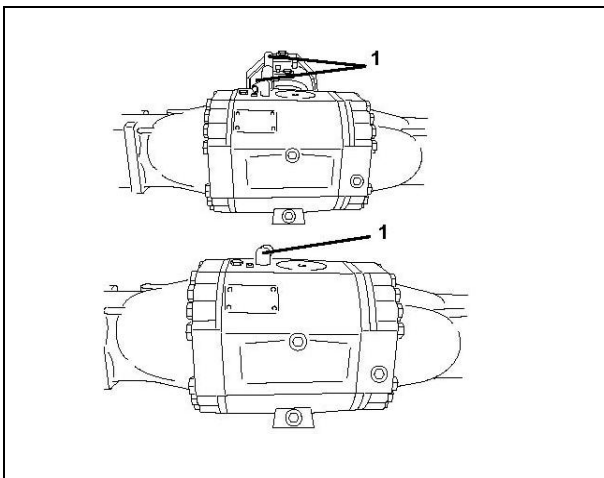


Abbildung 124 Achsen

**Ein Austauschen der Entlüfter auf den Achsen erfolgt 50 Betriebsstunden nach der Erstinbetriebnahme und dann alle 500 Betriebsstunden:**

- Überprüfen Sie durch Sichtkontrolle die Vorder- und Hinterachse auf Ölleckagen.
- Tauschen Sie die Entlüfter (1) auf den Achsen aus.
- Die Entlüfter sind Bestandteil der Wartungssätze.

## 16 Reinigung und Außerbetriebnahme

### 16.1 Motorreinigung

Staubiger Niederschlag auf den Kühlrippen, besonders in Verbindung mit Kraftstoff und Schmieröl, vermindert die Kühlung. Die Reinigungsart hängt von der Verschmutzung ab:

#### **Dampfstrahlgerät:**

Wir empfehlen generell die Reinigung mit einem Dampfstrahlgerät. Sie erfolgt bei einer Temperatur von 80 bis 90 °C und einem Druck von ca. 60 bar.

#### **Druckluft:**

Die Reinigung mit Druckluft nur bei geringer, trockener Verschmutzung anwenden. Mit dem Ausblasen an der Abluftseite beginnen.

#### **Wasser und Lösungsmittel:**

Bei Reinigung mit Wasser und Lösungsmittel handelsübliche Lösungsmittel verwenden, die Staub in Verbindung mit Kraftstoff und Schmierstoffen lösen. Dabei das Lösungsmittel mit einem Pinsel auftragen, einwirken lassen und mit Wasser abspritzen.



#### **WARNUNG!**

**Nicht** mit Kraftstoff reinigen! Diese Art der Reinigung ist wenig effektiv und darüber hinaus gesundheits- und umweltschädlich.

- Schutzgitter, Kühlgebläse und Luftleitbleche reinigen.
- Niemals direkt auf empfindliche Teile wie z.B. das Lüfterrad halten.
- Vermeiden Sie bei der Reinigung die Einwirkung auf elektrische Teile.
- Nach sorgfältiger Reinigung den Dieselmotor warmlaufen lassen, damit Wasserreste verdampfen und Rostbildung vermieden wird.

### 16.2 Konservieren bei längerer Außerbetriebnahme

#### **Bei Außerbetriebnahme für mehr als 6 Monate:**

- Alle Schmierstellen gründlich abschmieren.

Siehe hierzu auch unbedingt Abschnitt „**Motorkonservierung**“ in der Betriebsanleitung des Dieselmotor-Herstellers;

- Motoröl durch Einlaufkonservierungsschmieröl ersetzen.
- Dem Kraftstoff 10% Konservierungsschmieröl zugeben. Kraftstofftank randvoll füllen. Dieselmotor mindestens 5 Minuten laufen lassen.
- Batterie ausbauen, frostfrei lagern, vorschriftsmäßig befüllen und regelmäßig nachladen.
- Luftfilter-Ansaugöffnung und Auspufföffnung mit fester Folie und Klebeband verschließen.
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit (Tropen) Hydrauliktank randvoll auffüllen.
- Auf die freiliegenden Zylinderkolbenstangen Korrosionsschutzfett dick auftragen.

**VORSICHT!**

Bei Verwendung von Biodiesel sind Stillstandzeiten von mehr als 6 Monaten grundsätzlich zu vermeiden.

**Vor neuer Inbetriebnahme:**

- Hydraulikölstand kontrollieren.
- Korrosionsschutzöl ablassen und Motoröl einfüllen.
- Hydrauliköl austauschen, wenn der Radlader länger als 1 Jahr lang ruhte.
- Korrosionsfett entfernen.
- Luftfilter-Ansaugöffnung und Auspuff öffnen.

### 16.3 Endgültige Stilllegung des Radladers

**HINWEIS!*****Informationspflicht!***

Informieren Sie sich vor der endgültigen Außerbetriebnahme des Radladers über alle geltenden gesetzlichen Vorschriften zur Stilllegung und Entsorgung und halten Sie diese ein!

**HINWEIS!**

Führen Sie die Entsorgung für alle Materialien getrennt und an den zulässigen bzw. dazu autorisierten Stellen durch!

- Stellen Sie sicher, dass der Radlader im Zeitraum von der Außerbetriebnahme bis zur Entsorgung nicht in Betrieb genommen wird!
- Sichern Sie den Radlader gegen unbefugte Benutzung, indem Sie Türen, Motorhaube und Fenster verriegeln und die Wegfahrsperrung aktivieren.
- Treffen Sie alle erforderlichen Maßnahmen, um zu verhindern, dass von der Maschine Gefahren ausgehen (siehe unter anderem Hinweise zum Sichern des Radladers gegen Wegrollen in dieser Betriebsanleitung).
- Bauen Sie die Batterie aus.
- Beheben Sie Leckagen (Motor, Tank, Hydrauliksystem) und tragen Sie dafür Sorge, dass keine umweltgefährdenden Betriebs- und Hilfsstoffe austreten!

**VORSICHT!*****Umweltschutzkriterien beachten!***

- Öl und Kraftstoff dürfen nicht in das Erdreich, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.
- Entsorgen Sie die Betriebs- und Hilfsstoffe immer getrennt und umweltgerecht!

## 17 Erstinbetriebnahme

### 17.1 Übergabeprotokoll des ATLAS Radladers



**HINWEIS!**

Sämtliche Überprüfungen und Wartungsarbeiten für die Erstinbetriebnahme in Anwesenheit des Käufers oder dessen Personal durchführen und schriftlich bestätigen lassen.



**HINWEIS!**

Informieren Sie den Käufer des Radladers und dessen Personal über die vertraglich festgelegten Laufzeiten für Gewährleistungsverpflichtungen.

- Überprüfen Sie die Vollständigkeit des Zubehörs und der Radladerdokumentation.
- Über festgestellte Mängel fertigen Sie ein Übergabeprotokoll an.
- Alle durchzuführenden Wartungsintervalle (Inspektionsscheine) finden Sie im Kapitel **Übergabe- und Nachweisscheine**.



**17.1.1 Funktionsbereitschaft des Radladers überprüfen****HINWEIS!**

Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten im Beisein des Bedienpersonals (Radladerfahrer) und des Servicepersonals des Kunden durch. Verweisen Sie auf die entsprechenden Abschnitte in der Betriebsanleitung.

**Füllstände kontrollieren:**

Überprüfen Sie, ob folgende Füllstände den Vorgaben der Wartungsanleitung entsprechen:

- Motorölstand
- Kühlmittelstand
- Hydraulikölstand im Schauglas
- Ölstand in der Vorderachse
- Ölstand in der Hinterachse
- Ölstand im Verteilergetriebe
- Füllstand im Bremsflüssigkeitsbehälter
- Füllstand im Behälter für die Scheibenwaschanlage prüfen bzw. auffüllen

**Reifen überprüfen:**

- Luftdruck der Reifen prüfen, siehe Wartungsanleitung (Inspektionsschein A).

**Vorderwagen und Hubwerk abschmieren:**

- Schmieren Sie folgende Schmierstellen gemäß Vorgabe in der Wartungsanleitung:
- Knick-Pendelgelenk
- Schaufelanlenkung
- Gelenklager des Lenkzylinders
- Gelenklager des Arbeitszylinders
- Die Lager des Hubwerks und die Gelenklager der Hubwerkszylinder
- Die Lager der Schnellwechseinrichtung (SWE)

**Schraubverbindungen:**

- Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel nachziehen (Anzugsmoment 450 Nm).
- Alle Schraubverbindungen durch Sichtkontrolle überprüfen.

**Hydraulikanlage:**

- Überprüfen Sie die Hydraulikschläuche und Verschraubungen auf Leckagen.

## 17.2 Einweisung am Gerät

### 17.2.1 Fahrzeugpapiere und Betriebsanleitung



#### **HINWEIS!**

Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten im Beisein des Bedienpersonals (Radladerfahrer) und des Servicepersonals des Kunden durch. Verweisen Sie auf die entsprechenden Abschnitte in der Betriebsanleitung.

- Übergeben und erläutern Sie die zum Radlader gehörenden Fahrzeugpapiere.
- Erklären Sie den Aufbau und den Inhalt der Betriebsanleitung.
- Verweisen Sie besonders auf die Sicherheitshinweise und deren Beachtung.
- Erklären Sie die Bedienung und die Funktionen des Radladers auf der Grundlage der Betriebsanleitung.



#### **HINWEIS!**

Bitte denken Sie daran, dass diese Betriebs- und Wartungsanleitung nach der Einweisung das alleinige Hilfsmittel zur weiteren Bedienung des Radladers ist!

### 17.2.2 Bedien- und Anzeigeelemente in der Kabine

Weisen Sie das Bedienpersonal in der gleichen Reihenfolge am Arbeitsplatz (Kabine) ein, wie in der Betriebsanleitung beschrieben.

#### **Durchführung der Unterweisung:**

- Beginnen Sie mit den Einstellungen am Fahrersitz.
- Erläutern Sie die Funktionen der Schalter, Taster und der Anzeigesymbole am Armaturenbrett und an der Lenksäule. Gehen Sie dabei auf die Fahrzeugausführung mit ADS ein.
- Die Bedienung der Wegfahrsperrung, die Bedeutung der Betriebs- und Serviceanzeigen sowie der Fehlermeldungen im Klartext erklären.
- Die Funktionen der Taster auf dem Joystick und deren Symbole auf dem Armaturenbrett erläutern.
- Zeigen Sie die Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Funktionen, z.B. Feststellbremse und Motorstart.



#### **GEFAHR!**

##### ***Unfallgefahr!***

Weisen Sie in diesem Zusammenhang auch darauf hin, dass der Dieselmotor vor Beginn der Fahrt oder vor Arbeitsbewegungen 10 Minuten warmlaufen muss! Die Funktionen der Hydraulikanlage stehen erst bei warmem Hydrauliköl zur Verfügung (siehe auch **Radlader starten, fahren und stoppen**).

- Weisen Sie auf die Anordnung des Gas- und Bremspedals hin.
- Wirkung des Inchpedals sowie die Verknüpfung des Inchpedals mit der Funktion der Feststellbremse ein.
- Erklären Sie die Bedienung des Joysticks und des Steuerhebels SWE zum Arbeiten mit dem Radlader.
- Erwähnen Sie das vorgeschriebene Hydraulik-, Getriebe-, Achs- und Motoröl sowie die Bremsflüssigkeit.

### 17.2.3 Arbeiten mit dem Radlader

- Werkzeugwechsel und Einstellung der Werkzeuganschläge.
- Hinweise auf Bedienung des Verriegelungszyinders der hydraulischen Schnellwechseleinrichtung (SWE).
- Umschalten der SWE-Hydraulik zum Anschließen von Anbaugeräten.
- Verriegelung der 3. Sektion (Sperrern der Arbeitshydraulik).
- Besonderheiten der Z-Kinematik des Hubwerks (Parallelführung, Palettengabel, automatische Schaufelrückstellung).

### 17.2.4 Fahren mit dem Radlader

- Hinweise auf Maßnahmen bei Straßenfahrt und Baustelleneinsatz.
- Anwendung von Straßen- und Arbeitsgang und Differenzialsperre.
- Fahren auf öffentlichen Straßen und Transport des Radladers.
- Durchsprechen der Maßnahmen zum Abschleppen des Radladers anhand der Betriebsanleitung.

### 17.2.5 Pflege- und Wartungsarbeiten

- Nach dem praktischen Einsatz evtl. Leckagen beseitigen sowie Bremsen und elektrische Anlage auf Funktion überprüfen.
- Pflege- und Wartungsdienste nach den Serviceintervallen erläutern. Bei Verwendung nicht zugelassener Betriebsmittel erlischt die Gewährleistung.
- Alle Wartungsarbeiten am Dieselmotor nach der Betriebsanleitung des Dieselmotorherstellers ausführen und erläutern.

## 17.3 Checkliste 1. Inspektion nach 50 Betriebsstunden



### HINWEIS!

Den Nachweisschein für die erste Inspektion finden Sie im Kapitel Übergabe- und Nachweisscheine.

### 17.3.1 Füllstände kontrollieren

- Den Motorölstand überprüfen.
- Den Kühlmittelstand überprüfen.
- Den Hydraulikölstand im Schauglas überprüfen.
- Den Ölstand in der Vorderachse überprüfen.
- Den Ölstand in der Hinterachse überprüfen.
- Den Ölstand im Verteilergetriebe überprüfen.
- Den Füllstand im Bremsflüssigkeitsbehälter überprüfen.
- Den Behälter für die Scheibenwaschanlage prüfen bzw. auffüllen.
- Luftdruck der Reifen prüfen, siehe Wartungsanleitung (Inspektionsschein A).

### 17.3.2 Vorderwagen und Hubwerk abschmieren

- Knick-Pendelgelenk abschmieren.
- Schaufelanlenkung abschmieren.
- Die Gelenklager des Lenkzylinders abschmieren.
- Die Gelenklager des Arbeitszylinders abschmieren.
- Das Hubwerk und die Gelenklager der Hubwerkzylinder abschmieren.
- Die Lager der Schnellwechseleinrichtung (SWE) abschmieren.

### 17.3.3 Schraubverbindungen

- Schraubverbindungen der Motorlagerung am Dieselmotor überprüfen.
- Schraubverbindungen der Vorder- und Hinterachse nachziehen.
- Alle anderen Schraubverbindungen auf festen Sitz überprüfen.
- Schraubverbindungen der Gelenkwelle nachziehen (Anzugsmoment: **42 Nm**).



### HINWEIS!

Beachten Sie zum Anziehen der Schraubverbindungen die Tabellen der Anziehdrehmomente im Werkstatthandbuch.

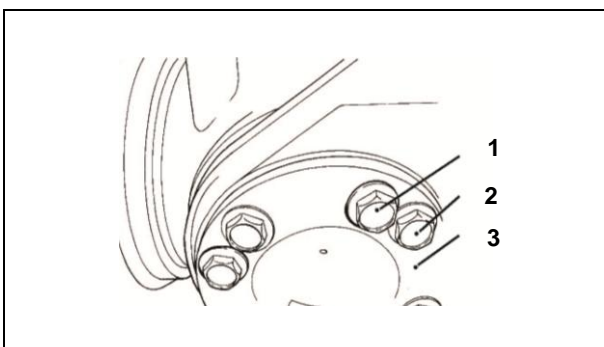


Abbildung 125 Knick-Pendelgelenk

- Schraubverbindungen am Knick-Pendelgelenk:
- Nachziehen der Schrauben des Knickbolzens:
- Bolzenschrauben mit **60 Nm** vorziehen.
- Knickbolzen (**3**) von unten mit Hammerschlägen setzen.
- Bolzenschrauben (**2**) nochmals mit **60 Nm** anziehen.
- Konterschrauben (**1**) mit **75 Nm** anziehen.
- Bolzenschrauben (**2**) mit **120 Nm** festziehen.

#### 17.3.4 Achsen überprüfen

- Vorder- und Hinterachse durch Sichtkontrolle auf Leckagen überprüfen.
- Die Entlüfter auf den Achsen austauschen, siehe **Wartungsanleitung für Servicepersonal**.

#### 17.3.5 Hydraulikanlage

- Hydraulikölkühler mit HD-Reiniger reinigen.
- Das Filterelement am Pumpenaggregat austauschen.
- Hydraulikölfilter-Einsatz im Hydrauliktank austauschen.
- EntlüftungsfILTER des Hydrauliktanks austauschen.
- Hydraulikschläuche und Verschraubungen auf Leckagen überprüfen.

#### 17.3.6 Dieselmotor

- Luftfiltereinsatz des Dieselmotors austauschen, Luftfiltergehäuse reinigen.
- Alle Verbindungen des Luftansaugsystems auf Dichtheit prüfen und Schellen bzw. Befestigungsschrauben nachziehen.



#### **VORSICHT!**

#### ***Maschinenschäden!***

Nichtbeachtung führt zu Motorschäden!

- Befestigungsschrauben des Auspuffs nachziehen.



#### **HINWEIS!**

Beachten Sie bei allen Arbeiten am Dieselmotor unbedingt die Betriebs- und Wartungsanleitung des Dieselmotorherstellers und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen bezüglich der Wartungsintervalle und Maßnahmen!

#### 17.3.7 Funktionskontrollen

- Funktion der Differenzialsperre überprüfen.
- Funktion der Gangwahl (Straßengang und Arbeitsgang) überprüfen.

## 18 Übergabe- und Nachweisscheine

### 18.1 Übergabebestätigung

# Übergabebestätigung

Eine Kopie dieser Übergabebestätigung ist innerhalb von **14 Tagen** nach der Übergabe des Gerätes an folgende Adresse zu senden:

**ATLAS Weyhausen GmbH**  
**Visbeker Straße 35**  
**27793 Wildeshausen**  
**(Deutschland)**

**Das ATLAS-Gerät, Typ**

**Fahrgestellnummer**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

wurde uns

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

von dem ATLAS Vertragshändler

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

durch die einweisende Person

\_\_\_\_\_

in einwandfreiem Zustand übergeben. Die Betriebs- und Wartungsanleitung und die Ersatzteilliste haben wir erhalten. Wir wurden ausführlich in die Bedienung und Wartung des Gerätes eingewiesen sowie über die Einhaltung der Sicherheitshinweise informiert.

\_\_\_\_\_

(Übergabeort und -datum, Firmenstempel oder Unterschrift)

**— Dieses Dokument ist Voraussetzung für die Geltendmachung eines eventuellen Gewährleistungsanspruches! —**

## 18.2 Nachweis: Erste Inspektion nach 50 Betriebsstunden

### **Wartungsnachweis: 50 Betriebsstunden**

Eine Kopie dieses Nachweises ist nach Durchführung der erforderlichen Arbeiten durch den ATLAS-Vertragshändler an folgende Adresse zu senden:

**ATLAS Weyhausen GmbH  
Visbeker Straße 35  
27793 Wildeshausen  
(Deutschland)**

**ATLAS-Gerät, Typ**

**Fahrgestellnummer**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Die Inspektion muss bei einem Zählerstand zwischen 40 und 60 Betriebsstunden durchgeführt werden. Gegen Vorlage dieses Service-Schecks führt der ATLAS-Service die Wartungsarbeiten aus und zeichnet sie auf diesem Nachweis ab.

**Stand des Betriebsstundenzählers zum Zeitpunkt der Wartung:**

\_\_\_\_\_

(Ort, Datum)

\_\_\_\_\_

(Unterschrift des ATLAS-Mitarbeiters)

\_\_\_\_\_

(Unterschrift des Kunden)

**- Die nachgewiesene Durchführung dieser Inspektion ist Voraussetzung für einen eventuellen Gewährleistungsanspruch. -**

### 18.3 Nachweis: Korrekte Durchführung der Übergabe sowie der Schmier- & Wartungsdienste

Einzutragen ist die Anzahl der Betriebsstunden sowie das Datum, an dem die Arbeiten ausgeführt wurden. Bitte jeweils durch Unterschrift oder/und Stempel bestätigen.

Übergabe	Inspektion 1	<b>C-Schein 500</b> inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem, Achsbefestigungsschrauben nachziehen (550 Nm)
<b>C-Schein 1000</b>	<b>C-Schein 1500</b> inkl. Hydraulikölwechsel	<b>C-Schein 2000</b> inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
<b>C-Schein 2500</b> Achsbefestigungsschrauben nachziehen (550 Nm)	<b>C-Schein 3000</b>	<b>C-Schein 3500</b> inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
<b>C-Schein 4000</b>	<b>C-Schein 4500</b> inkl. Hydraulikölwechsel Achsbefestigungsschrauben nachziehen (550 Nm)	<b>C-Schein 5000</b> inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
<b>C-Schein 5500</b>	<b>C-Schein 6000</b>	<b>C-Schein 6500</b> inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem, Achsbefestigungsschrauben nachziehen (550 Nm)
<b>C-Schein 7000</b>	<b>C-Schein 7500</b> inkl. Hydraulikölwechsel	<b>C-Schein 8000</b> inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
<b>C-Schein 8500</b> Achsbefestigungsschrauben nachziehen (550 Nm)	<b>C-Schein 9000</b>	<b>C-Schein 9500</b> inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem



**HINWEIS!**

Ölwechsel Vorderachse (Differenzial, Planeten), Hinterachse (Differenzial, Getriebe, Planeten) sowie Bremssystem erstmalig nach **500** Betriebsstunden, danach alle **1500** Betriebsstunden bzw. alle **12 Monate**. Hydraulikölwechsel erstmalig nach **1500** Betriebsstunden, dann alle **3000** Betriebsstunden bzw. spätestens alle **24 Monate**.



**HINWEIS!**

Bitte setzen Sie die dargestellten Intervalle auch nach Ablauf der Gewährleistungsfrist weiter fort. Dadurch werden die größtmögliche Sicherheit und Einsatzbereitschaft Ihres Gerätes gewährleistet. Im Übrigen kann dies die Grundlage für eine Kulanzentscheidung von ATLAS Weyhausen sein, wenngleich ohne Anerkennung irgendeiner Rechtspflicht.



## 19 Index

### A

Abmessungen .....	19
Abschleppen .....	65
Abschmieren .....	95, 105
ADS .....	35
Arbeitswerkzeug .....	63, 71
Arbeitswerkzeugen, Arbeiten mit .....	74
Aufkleber .....	26
Außenspiegel .....	34

### B

Baugruppen .....	24
Bedienelemente .....	70
Benutzerhinweise .....	10
Bereifung .....	17
Bergen .....	23
Besitzerwechsel .....	11
Betriebsdaten .....	17
Betriebsspannung .....	18
Betriebsstörungen .....	86

### D

Dienstgewicht .....	17
Dieselmotor .....	18, 45
Differenzialsperre .....	54
Dritte Sektion .....	78

### E

Elektrische Anlage .....	18
Erstinbetriebnahme .....	119

### F

Fahrgestellnummer .....	8
Fahrposition .....	52
Fahrtrichtung .....	49
Fahrtrichtungsanzeige .....	49
Fernlicht .....	56
Feststellbremse .....	40, 66, 68
Füllmengen .....	17

### G

Greiferschaufel, Anbauhaken an .....	83
--------------------------------------	----

### H

Hangfahrt .....	55
Hangsicherung .....	55
HD-Ventile .....	66, 68
Heckscheibenheizung .....	60
Heckscheibenwischer .....	58
Heizung .....	59
Hubkraft .....	17
Hubwerk .....	24, 91
Hydraulikausfall .....	80
Hydraulikölstand .....	96

### I

Inchpedal .....	54
-----------------	----

### K

Kehrbetrieb .....	79
Kipplast .....	17
Knicksicherung .....	21, 89
Konformitätserklärung .....	9
Konservieren .....	117
Kühler .....	97

### L

Ladeschaufel .....	63, 74, 82
Lasthaken .....	81
Leuchtmittel .....	116
Lichthupe .....	56
Lüftungsanlage .....	59

### M

Maschinenbezeichnung .....	7
Motorölstand .....	96
Motorraum .....	90

### N

Notabsenkung .....	80
Notfälle .....	16
Nutzlast .....	17, 82

### O

Öffentliche Straßen .....	62, 63
---------------------------	--------

### P

Palettengabel .....	76, 77
---------------------	--------

### R

Räder .....	106
Radlader sichern .....	89
Radladerfahrer .....	10, 92
Reifenluftdruck .....	99
Rückwärtsfahrt .....	48, 49

### S

Schalleistungspegel .....	17
Schaufelinhalt .....	17
Scheibenwaschanlage .....	58, 99
Scheibenwischer .....	58
Schmierstoffe .....	93
Schubkraft .....	17
Servicepersonal .....	10
Sicherheitsgurt .....	25, 33
Sicherheitshinweise .....	13
Sicherungen .....	115
Sichtbeeinträchtigungen .....	61
Sitzeinstellung .....	30, 31
Starten .....	45
Steingabel, Anbauhaken an .....	83
Steuerhebel .....	70
Steuerplatine .....	106, 114
Stilllegung .....	118
Stoppen .....	45

Straßenverkehr .....62

**T**

Tabelle der Schmierstoffe .....93  
Tägliche Wartung .....95  
Tanken .....28  
Tasten ..... 38  
Tiefloader .....21  
Transportfahrzeug .....21  
Typenschild .....8

**U**

Übergabebestätigung .....125  
Übergabeprotokoll ..... 119  
Unternehmer ..... 10

**V**

Verladen ..... 21  
Verlassen ..... 51  
Verzurraugen ..... 22  
Vorderwagen ..... 91  
Vorwärtsfahrt ..... 47

**W**

Warnblinklicht ..... 57  
Warnhupe ..... 57  
Warnschilder ..... 26  
Wartungsanleitung ..... 89  
Wartungsintervalle ..... 103  
Werkzeuge ..... 92

**Z**

Zeichen ..... 12

## 20 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Typenschild Vorderwagen .....	8
Abbildung 2 Typenschildangaben .....	8
Abbildung 3 Typenschild Kabine .....	8
Abbildung 4 Typenschild Dieselmotor .....	8
Abbildung 5 Abmessungen AR 65° .....	19
Abbildung 6 Auf Tieflader auffahren .....	21
Abbildung 7 Knicksicherung montieren .....	21
Abbildung 8 Radlader verzurren .....	22
Abbildung 9 Transport durchführen .....	22
Abbildung 10 Krantransport .....	23
Abbildung 11 Baugruppenübersicht .....	24
Abbildung 12 Kabine .....	25
Abbildung 13 Warnschilder und Aufkleber .....	26
Abbildung 14 Sichtkontrolle .....	27
Abbildung 15 Tankstutzen .....	28
Abbildung 16 In die Kabine einsteigen .....	29
Abbildung 17 Türen schließen .....	29
Abbildung 18 Gewichtseinstellung .....	30
Abbildung 19 Höheneinstellung .....	30
Abbildung 20 Längseinstellung .....	31
Abbildung 21 Armlehnenverstellung .....	31
Abbildung 22 Rückenlehnenneigung .....	32
Abbildung 23 Rückenlehnenverlängerung .....	32
Abbildung 24 Sitzheizung .....	32
Abbildung 25 Sicherheitsgurt anlegen .....	33
Abbildung 26 Lenksäule .....	34
Abbildung 27 Außenspiegel .....	34
Abbildung 28 Armaturenbrett ADS .....	35
Abbildung 29 Display .....	35
Abbildung 30 Sprache ändern .....	35
Abbildung 31 Schalter und Tasten in der Kabine .....	40
Abbildung 32 Zündung einschalten .....	45
Abbildung 33 Dieselmotor starten .....	46
Abbildung 34 Vorwärtsfahrt .....	47
Abbildung 35 Stoppen der Vorwärtsfahrt .....	47
Abbildung 36 Stoppen zum Arbeiten .....	48
Abbildung 37 Rückwärtsfahrt .....	48
Abbildung 38 Stoppen der Rückwärtsfahrt .....	49
Abbildung 39 Lenkbewegung .....	49
Abbildung 40 Fahrtrichtungsanzeige .....	49
Abbildung 41 Stoppen und Parken .....	50
Abbildung 42 Dieselmotor stoppen .....	50
Abbildung 43 Verlassen des Radladers .....	51
Abbildung 44 Am Hang sichern .....	51
Abbildung 45 Fahrposition .....	52
Abbildung 46 Straßengang .....	52
Abbildung 47 Arbeitsgang .....	53
Abbildung 48 Inchpedal .....	54
Abbildung 49 Differenzialsperre .....	54
Abbildung 50 Differenzialsperre ausschalten .....	55
Abbildung 51 Hangaufwärts .....	55
Abbildung 52 Hangabwärts .....	55
Abbildung 53 Am Hang sichern .....	55
Abbildung 54 Lichtschalter .....	56
Abbildung 55 Fernlicht .....	56
Abbildung 56 Lichthupe .....	56
Abbildung 57 Warnhupe .....	57

Abbildung 58 Warnblinklicht .....	57
Abbildung 59 Arbeitsscheinwerfer .....	57
Abbildung 60 Front-Scheibenwischer .....	58
Abbildung 61 Front-Scheibenwaschanlage .....	58
Abbildung 62 Heckscheibenwischer- und Waschanlage.....	58
Abbildung 63 Lüftungsanlage .....	59
Abbildung 64 Heizung.....	59
Abbildung 65 Scheiben ohne Heizung trocknen .....	60
Abbildung 66 Scheiben mit Heizung trocknen.....	60
Abbildung 67 Heckscheibenheizung .....	60
Abbildung 68 Überprüfungen.....	64
Abbildung 69 Unterlegkeile.....	65
Abbildung 70 HD-Ventile öffnen .....	66
Abbildung 71 Feststellbremse deaktivieren.....	66
Abbildung 72 Feststellbremse aktivieren.....	68
Abbildung 73 HD-Ventile schließen.....	68
Abbildung 74 Joystick .....	70
Abbildung 75 Joystick und Steuerhebel SWE .....	70
Abbildung 76 Anschläge einstellen.....	71
Abbildung 77 Arbeitswerkzeug aufnehmen .....	72
Abbildung 78 Arbeitswerkzeug arretieren.....	72
Abbildung 79 Arbeitswerkzeug ablegen .....	73
Abbildung 80 Fahren mit Ladegut .....	74
Abbildung 81 Ladegut ausschütten .....	75
Abbildung 82 Hangaufwärts fahren .....	75
Abbildung 83 Hangabwärts fahren .....	75
Abbildung 84 Gabelsicherung .....	76
Abbildung 85 Ladegut aufnehmen.....	76
Abbildung 86 Fahren mit Ladegut auf der Palettengabel.....	76
Abbildung 87 Ladegut absetzen .....	77
Abbildung 88 Hydraulikkreislauf entlasten.....	78
Abbildung 89 Kehrbetrieb .....	79
Abbildung 90 Lasthaken .....	81
Abbildung 91 Lasthaken mit Sicherheitsklappe.....	82
Abbildung 92 Anbauhaken an Ladeschaufel.....	82
Abbildung 93 Anbauhaken an Steingabel .....	83
Abbildung 94 Anbauhaken an Greiferschaufel.....	83
Abbildung 95 Arbeitswerkzeug sichern .....	84
Abbildung 96 Last anheben und fahren.....	85
Abbildung 97 Radlader sichern .....	89
Abbildung 98 Knicksicherung .....	89
Abbildung 99 Radlader überprüfen.....	89
Abbildung 100 Motorraum Übersicht.....	90
Abbildung 101 Hubwerk und Vorderwagen .....	91
Abbildung 102 Fettpresse.....	92
Abbildung 103 Tägliche Kontrolle .....	95
Abbildung 104 Abschmieren.....	95
Abbildung 105 Motorölstand.....	96
Abbildung 106 Hydraulikölstand .....	96
Abbildung 107 Kühlwasserstand .....	97
Abbildung 108 Bremsfunktion.....	98
Abbildung 109 Reifenluftdruck.....	99
Abbildung 110 Scheibenwaschanlage.....	99
Abbildung 111 Reinigung.....	100
Abbildung 112 Aufstiegstritte.....	100
Abbildung 113 Wartungsintervalle ADS .....	103
Abbildung 114 Abschmieren.....	105
Abbildung 115 Radmuttern nachziehen .....	106
Abbildung 116 Elektrische Anlage.....	106
Abbildung 117 Luftfilter .....	108

Abbildung 118 Hauptfilterelement reinigen .....	109
Abbildung 119 Zyklonblock .....	110
Abbildung 120 Bremsflüssigkeitskontrolle .....	110
Abbildung 121 Speisekreisfilter .....	112
Abbildung 122 Batterie .....	114
Abbildung 123 Steuerplatine .....	114
Abbildung 124 Achsen .....	116
Abbildung 125 Knick-Pendelgelenk.....	123