

D



Betriebs- und Wartungsanleitung

— Originalbetriebsanleitung —

Radlader

AR 35 Super*

***FOPS**



Bestellnummer: 8029504
Ausgabestand: April 2012

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.

<https://tractormanualz.com/>

INHALTSVERZEICHNIS

I	Inhaltsverzeichnis	2
1	Maschinenbezeichnung, Hersteller und Hinweise	8
1.1	Maschinenbezeichnung und Verwendungszweck	8
1.1.1	Verwendungszweck und Bestimmungsgemäße Verwendung	8
1.2	Hersteller	8
1.2.1	Name und Anschrift des Herstellers	8
1.2.2	Kontakt	8
1.3	Typenschilder und Fahrgestell-Nummer	9
1.3.1	Typenschild-Bezeichnungen und Fahrgestellnummer	9
1.4	EG-Konformitätserklärung	10
1.5	Benutzerhinweise	11
1.5.1	Benutzung des Radladers	11
1.6	Gewährleistung des Herstellers	12
1.6.1	Produktprüfung beim Hersteller	12
1.6.2	Gewährleistung und Haftung des Herstellers	12
1.6.3	Ausschluss der Gewährleistung und Haftung des Herstellers	12
1.6.4	Besitzerwechsel (z.B. Verkauf) des Radladers	12
1.7	Beachtung der Betriebs- und Wartungsanleitung	13
1.7.1	Zeichen in der Betriebsanleitung	13
1.7.2	Weitere Hinweise zu dieser Betriebsanleitung	14
2	Sicherheitshinweise	15
2.1	Allgemeine Verwendung des Radladers	15
2.2	Arbeiten mit dem Radlader	16
2.3	Sicherheitshinweise für Notfälle	17
2.4	Vibrationen	17
2.4.1	Hand- und Armvibrationen	17
2.4.2	Ganzkörpervibrationen	17
3	Technische Daten	18
3.1	Betriebsdaten	18
3.2	Bereifung	18
3.3	Füllmengen	18
3.4	Dieselmotor	18
3.5	Elektrische Anlage	18
3.6	Abmessungen	19
3.7	Schutzaufbau gegen herabfallende Gegenstände (FOPS)	20
3.8	Überrollschutzkonstruktion (ROPS)	20

4	Radlader transportieren	21
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
5	Radlader kennen lernen	24
5.1	Baugruppenübersicht	24
5.2	Übersicht Fahrerstand	25
5.3	Warnschilder und Aufkleber am Radlader	26
6	Vor dem Starten	27
6.1	Vor dem ersten Start	27
6.2	Radlader überprüfen	27
6.3	Dieselmotorkraftstoff tanken	27
6.4	Einsteigen	28
6.5	Arbeitsplatz einrichten	28
6.5.1	Fahrersitz einstellen	28
6.6	Außenspiegel einstellen	29
6.7	Sicherheitsgurt anlegen	30
7	Bedien- und Anzeigeelemente	31
7.1	Übersicht	31
7.1.1	Das Armaturenbrett	31
7.1.2	Tabelle der Leuchtsymbole	31
8	Radlader starten, fahren und stoppen	33
8.1	Vor dem ersten Start	33
8.2	Dieselmotor starten	33
8.2.1	Kontrollen vor dem Start	33
8.2.2	Dieselmotor starten	33
8.2.3	Probleme beim Dieselmotorstart	34
8.3	Mit dem Radlader fahren	35
8.3.1	Starten der Vorwärtsfahrt	35
8.3.2	Stoppen der Vorwärtsfahrt	35
8.3.3	Stoppen des Radladers zum Arbeiten	36
8.3.4	Sicherheitshinweis zur Rückwärtsfahrt	36
8.3.5	Starten der Rückwärtsfahrt	36
8.3.6	Stoppen der Rückwärtsfahrt	37
8.3.7	Fahrtrichtung wechseln	37
8.3.8	Fahrtrichtungsanzeige	37
8.3.9	Radlader stoppen und abstellen (parken)	38
8.3.10	Stoppen des Dieselmotors	38

8.3.11	Verlassen des Radladers	39
8.3.12	Radlader am Hang abstellen und sichern	39
8.3.13	Straßenfahrt auf nicht öffentlichem Gelände	40
8.3.14	Hubwerk und Arbeitswerkzeug in Fahrposition bringen	40
8.3.15	Straßengang (Straßenfahrt) wählen	40
8.3.16	Geländefahrt auf nicht öffentlichem Gelände	41
8.3.17	Arbeitsgang wählen	41
8.3.18	Benutzung des Inchpedals zum Wechsel vom Fahren zum Arbeiten	41
8.3.19	Fahren am Hang	42
8.3.20	Radlader am Hang abstellen und sichern	42
8.4	Fahren bei Dunkelheit oder schlechter Sicht	43
8.4.1	Fahrbeleuchtung einschalten	43
8.4.2	Lichtschalter	43
8.4.3	Fernlicht	43
8.4.4	Lichthupe	43
8.4.5	Warnhupe	44
8.4.6	Warnblinklicht	44
8.4.7	Arbeitsscheinwerfer	44
8.4.8	Option: Rundumleuchte	45
8.4.9	Steckdose für Arbeitsleuchte	45
8.5	Sichtbeeinträchtigungen	46
8.6	Fahren auf öffentlichen Straßen	46
8.6.1	Radladerausstattung für das Fahren auf öffentlichen Straßen	46
8.6.2	Teilnahme von Erdbaumaschinen am öffentlichen Straßenverkehr	47
8.6.3	Notwendige Fahrerlaubnis	47
8.6.4	Notwendige Dokumente	47
8.7	Zugelassene Arbeitswerkzeuge	48
8.7.1	Betriebsbedingungen zum Einsatz von Arbeitswerkzeugen	48
8.7.2	Überprüfungen am Radlader für das Fahren auf öffentlichen Straßen	48
9	Radlader abschleppen	49
9.1	Sicherheitshinweise zum Abschleppen	49
9.2	Maßnahmen vor dem Abschleppen	49
9.2.1	Radlader vor dem Wegrollen sichern	49
9.2.2	Fahrersitz ausbauen	50
9.2.3	HD-Ventile an der Fahrpumpe öffnen	50
9.2.4	Fahrersitz für den Abschleppvorgang einbauen	51
9.2.5	Abschleppen durchführen	51
9.2.6	Nach dem Abschleppvorgang	52
9.2.7	HD-Ventile an der Fahrpumpe schließen	52
9.2.8	Fahrersitz nach dem Abschleppvorgang einbauen	52

10 Mit dem Radlader arbeiten	53
10.1 Sicherheit beim Arbeiten mit dem Radlader	53
10.2 Bedienelemente zum Arbeiten	54
10.2.1 Joystick	54
10.2.2 Steuerhebel SWE	54
10.3 Aufnehmen von Arbeitswerkzeugen	55
10.3.1 Verwendung von Arbeitswerkzeugen	55
10.3.2 Vor der Aufnahme von Arbeitswerkzeugen	55
10.3.3 Arbeitswerkzeug mit der SWE aufnehmen	56
10.3.4 Arbeitswerkzeug arretieren (sichern)	56
10.3.5 Arbeitswerkzeug ablegen oder wechseln	57
10.4 Arbeiten mit Arbeitswerkzeugen	58
10.4.1 Arbeiten und fahren mit der Ladeschaufel und Ladegut	58
10.4.2 Fahren mit Ladegut	58
10.4.3 Ladegut ausschütten	59
10.4.4 Fahren mit Ladegut am Hang	59
10.4.5 Arbeiten und fahren mit der Palettengabel	60
10.4.6 Ladegut mit der Palettengabel aufnehmen	60
10.4.7 Fahren mit Ladegut auf der Palettengabel	60
10.4.8 Ladegut von der Palettengabel absetzen	61
10.5 Arbeiten mit Anbaugeräten	62
10.5.1 Verwenden der 3. Sektion	62
10.6 Kehrbetrieb	63
10.7 Arbeitswerkzeug nach Ausfall der Hydraulik absenken	64
11 Betriebsstörungen und Beseitigungen	65
11.1 Störungssuche	65
12 Wartungsanleitung	68
12.1 Sicherheitshinweise für Wartungsarbeiten	68
12.1.1 Sicherungsmaßnahmen vor Beginn der Wartungsarbeiten	68
12.1.2 Nach Abschluss der Wartungsarbeiten	68
12.2 Wartungs-Übersicht	69
12.2.1 Motorraum-Übersicht	69
12.2.2 Übersicht: Unterhalb des Fahrerstands	70
12.2.3 Hubwerk-Übersicht und Vorderwagen	71
12.2.4 Übersicht: Rechts vom Fahrerstand	71
13 Wartungsanleitung für den Radladerfahrer	72
13.1.1 Durchzuführende Pflege- und Wartungsmaßnahmen	72
13.1.2 Werkzeuge und Schmierstoffe für Wartungsarbeiten	72
13.1.3 Tabelle der Schmierstoffe	73

13.2	Tägliche Wartung und Pflege vor dem Start des Radladers	74
13.2.1	Kontrollieren / reinigen	74
13.2.2	Abschmieren	74
13.2.3	Motorölstand	75
13.2.4	Hydraulikölstand	75
13.2.5	Bremsfunktion	76
13.2.6	Kühler	76
13.2.7	Reifenluftdruck	77
13.3	Tägliche Wartung und Pflege nach Beenden des Radladerbetriebes	77
13.3.1	Reinigung des Radladers	77
13.4	Überblick: Weitere Wartungs- und Pflegeintervalle	78
13.4.1	Alle 100 Betriebsstunden (Inspektionsschein B)	78
13.4.2	Alle 500 Betriebsstunden (Inspektionsschein C)	78
13.4.3	Checkliste: 1. Inspektion nach 50 Betriebsstunden	78
13.4.4	Zusammenfassung zeitabhängiger Arbeiten	78
14	Wartungsanleitung für Servicepersonal	79
14.1	Durchzuführende Pflege- und Wartungsmaßnahmen	79
14.1.1	Werkzeuge und Schmierstoffe für Wartungsarbeiten	79
14.2	Alle 100 Betriebsstunden (Inspektionsschein B)	80
14.2.1	Abschmieren	80
14.2.2	Räder	80
14.2.3	Elektrische Anlage	81
14.2.4	Kühler	81
14.2.5	Überprüfungen am Dieselmotor	82
14.3	Alle 500 Betriebsstunden (Inspektionsschein C)	83
14.3.1	Achsen	83
14.3.2	Elektrische Anlage	83
14.3.3	Sicherungen: Übersicht	84
14.3.4	Leuchtmittel in der Beleuchtungsanlage	84
14.3.5	Zusammenfassung der erforderlichen Arbeiten für Inspektionsschein C	85
15	Reinigung und Außerbetriebnahme	87
15.1	Motorreinigung	87
15.2	Konservieren bei längerer Außerbetriebnahme	87
15.3	Endgültige Stilllegung des Radladers	88
16	Erstinbetriebnahme	89
16.1	Übergabeprotokoll des ATLAS Radladers	89
16.1.1	Funktionsbereitschaft des Radladers überprüfen	89

16.2	Einweisung am Gerät	90
16.2.1	Fahrzeugpapiere und Betriebsanleitung	90
16.2.2	Bedien- und Anzeigeelemente	91
16.2.3	Arbeiten mit dem Radlader	91
16.2.4	Fahren mit dem Radlader	92
16.2.5	Pflege- und Wartungsarbeiten	92
16.3	Checkliste 1. Inspektion nach 50 Betriebsstunden	93
16.3.1	Füllstände kontrollieren	93
16.3.2	Vorderwagen und Hubwerk abschmieren	93
16.3.3	Schraubverbindungen	93
16.3.4	Hydraulikanlage	94
16.3.5	Dieselmotor	94
16.3.6	Funktionskontrollen	94
17	Übergabe- und Nachweisscheine	95
17.1	Übergabebestätigung	95
17.2	Nachweis: Erste Inspektion nach 50 Betriebsstunden	96
17.3	Nachweis: Korrekte Durchführung der Übergabe sowie der Schmier- & Wartungsdienste ..	97
18	Index	98
19	Abbildungsverzeichnis	100

1 Maschinenbezeichnung, Hersteller und Hinweise

1.1 Maschinenbezeichnung und Verwendungszweck



Bezeichnung:

ATLAS Radlader

Typ:

AR 35 Super

1.1.1 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.

1.2 Hersteller

1.2.1 Name und Anschrift des Herstellers

ATLAS Weyhausen GmbH
Maschinenfabrik
Visbeker Straße 35
27793 Wildeshausen
Germany

1.2.2 Kontakt

Telefon: + 49 (0) 4431 981 - 0
Fax: + 49 (0) 4431 981 - 139
E-Mail: info@f-veyhausen.de
Web: www.radlader.com

1.3 Typenschilder und Fahrgestell-Nummer

1.3.1 Typenschild-Bezeichnungen und Fahrgestellnummer

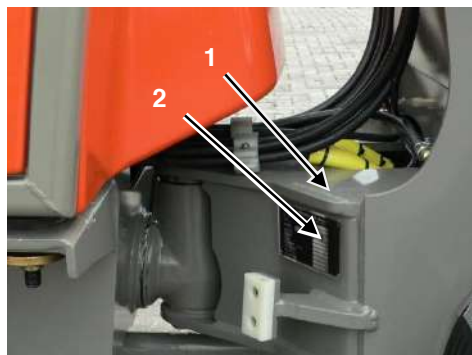


Abbildung 1 Typenschild Vorderwagen

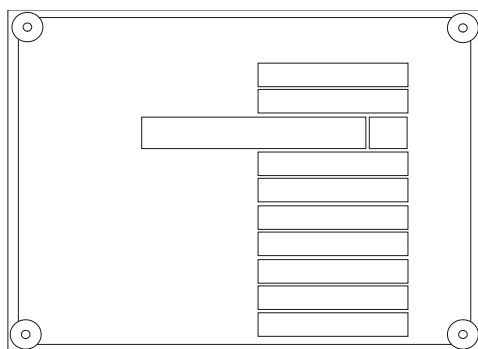


Abbildung 2 Typenschild



Abbildung 3 Typenschild Dieselmotor

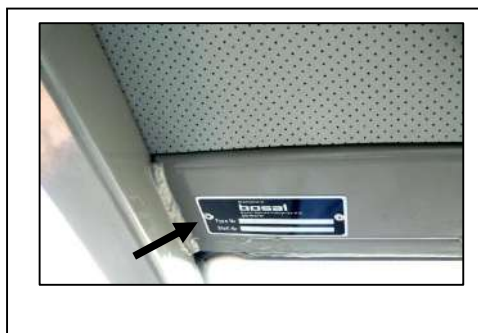


Abbildung 4 Typenschild FOPS-Dach

102 XXX 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.

Auf dem Typenschild befinden sich die folgenden Angaben:

- Fahrzeugtyp
- Baujahr
- FZ-Identifizierungs-Nummer (Fahrgestell-Nummer)
- Zugkraft max.
- Dienstgewicht
- Motortyp
- Motorleistung in kW
- Zulässiges Gesamtgewicht
- Zulässige Achslast, vorn
- Zulässige Achslast, hinten

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:
3. Fabr.-Nr.:
4. Baujahr:
5. Motortyp:
6. Motorleistung:
7. Gemessener mittlerer Schallleistungspegel L_{WA} (nach 2000/14/EG & Anhänge):
8. Garantierter Schallleistungspegel L_{WA} (nach 2000/14/EG & Anhänge):
9. Schalldruckpegel L_{pA} (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.

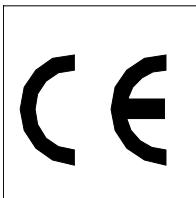
Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn mit uns nicht abgestimmte Änderungen an der Maschine vorgenommen werden!

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. _____

1.5 Benutzerhinweise

1.5.1 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.



1.6 Gewährleistung des Herstellers

1.6.1 Produktprüfung beim Hersteller

Dieser Radlader ist nach den anerkannten Regeln der Technik und den gültigen sicherheitstechnischen Vorgaben produziert und beim Hersteller in Betrieb genommen und geprüft worden. Alle Bauteile und Funktionen des Radladers wurden vor Auslieferung ausreichend geprüft und getestet. Der Radlader hat unser Werk in einem funktionsfähigen Zustand verlassen.



HINWEIS!

Sollten trotz aller Prüfungen während der Gewährleistungszeit Schäden auf Grund von Konstruktions-, Fertigungs-, Montage- oder Materialfehlern auftreten, gelten die vertraglich vereinbarten Gewährleistungsbedingungen.

1.6.2 Gewährleistung und Haftung des Herstellers

Die Gewährleistungszeit beträgt, je nach gewählter Laufzeit, zwischen 12 und 48 Monaten. Nähere Informationen zu den optionalen Gewährleistungsverlängerungsprogrammen erhalten Sie bei Ihrem ATLAS-Vertragshändler. Die Gewährleistungszeit beginnt ab dem Tag der Übergabe des Radladers und wird im Übergabeschein, siehe Kapitel **Übergabe- und Nachweisscheine**, dokumentiert.

1.6.3 Ausschluss der Gewährleistung und Haftung des Herstellers

Der Hersteller des Radladers übernimmt **keine** Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden bei:

- Benutzung des Radladers entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung, siehe Abschnitt **Maschinenbezeichnung und Verwendungszweck**,
- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der darin enthaltenen Sicherheits- und Betriebshinweise,
- Schäden durch Bedienfehler oder Wartungsmängel,
- Verwendung von Kraftstoffen und Ölen, die nicht den Vorgaben entsprechen,
- Verwendung von nicht vom Hersteller zugelassenen Anbauwerkzeugen bzw. bei nicht ausschließlicher Verwendung von Original-ATLAS-Ersatzteilen,
- Durchführung von Reparatur- und Inspektionsarbeiten, die spezielles Fachwissen erfordern, durch anderes als ATLAS-Fachpersonal,
- Durchführung von eigenmächtigen baulichen Veränderungen am Radlader, Dieselmotor oder der Hydraulikanlage,
- Überschreiten der Leistungsgrenzen des Radladers.

1.6.4 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.

1.7 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.

1.7.1 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!



GEFAHR!

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



WARNUNG!

Warnt vor einer gefährlichen Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann, 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.

1.7.2 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 unbekannten 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 waagrechtem 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. 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 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:
- 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!

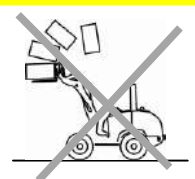


- Das Mitnehmen von Personen ist verboten!
- Keine Personen mit der Schaufel anheben / transportieren.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch herabfallende Gegenstände und einstürzende Sandwände!



- Das Laden von jeglicher Art von Stückgut, Großballen und Ähnlichem ist für den Einsatz von Baumaschinen ohne Fahrerschutzdach oder Kabine strengstens **verboten!**
- Diese Art von Material darf nur mit Radladern in der Kabinenausführung aufgenommen und transportiert werden!
- Herabfallende Gegenstände können zu Unfällen und schweren bis tödlichen Verletzungen führen!
- Transportieren Sie darüber hinaus **nie** mehrere Kisten oder Großballen gleichzeitig!
- Siehe hierzu auch 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!



GEFAHR!

Vergiftungsgefahr bei Arbeiten in geschlossenen Räumen!



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

2.3 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.

2.4 Vibrationen

2.4.1 Hand- und Armvibrationen

Die Hand- und Armvibrationen, die unter tatsächlichen Arbeitsbedingungen entstehen, wenn die Maschine bestimmungsgemäß eingesetzt wird, liegen unter **2,5 m/s²** (gewichteter Effektivwert) gemäß ISO 8041.

2.4.2 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/s²** (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.

3 Technische Daten

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

3.1 Betriebsdaten

AR 35 Super		Anmerkungen
Allgemein:		
Dienstgewicht	2875 kg	
Schaufelinhalt SAE	0,34 m ³ nach SAE	
Kräfte & Lasten bei Schaufeleinsatz (Standard-Ladeschaufel ohne Zähne, Bestell-Nr. 2914203):		
Reißkraft	2430 daN	
Schubkraft	2300 daN	
Hubkraft Bodenlage	2100 daN	
Kipplast gestreckt	1911 kg	
Kipplast geknickt	1700 kg	
Kräfte & Lasten bei Palettengabeleinsatz:	500 mm Lastschwerpunktabstand, Verfahren der Lasten grundsätzlich in Bodenlage	
Statische Kipplast geknickt	1422 kg	
Nutzlast 80% ebenes Gelände	1138 kg	nach ISO 8313 und EN 474-3
Nutzlast 60% unebenes Gelände	853 kg	nach ISO 8313 und EN 474-3
Geräuschpegel:		
Gemittelter Schallleistungspegel L _{WA}	100,1 dB (A)	nach 2000/14/EG & Anhänge
Garantierter Schalleistungspegel L _{WA}	101 dB (A)	nach 2000/14/EG & Anhänge
Schalldruckpegel L _{PA}	83 dB (A)	nach ISO 6396
Vibrationswerte:		
Hand-Arm- / Ganzkörpervibrationen	< 2,5 / 0,5 m/s ²	nach ISO 8041

3.2 Bereifung

AR 35 Super	
Standard	10.0/75-15,3 MPT
Sonderbereifung	11.5/80-15.3 MPT; 12-16.5; 31X15.5 -15; 15.5/55 R18

3.3 Füllmengen

AR 35 Super	
Kraftstofftank	58 l
Hydrauliköltank	28 l
Motoröl	5,5 l
Vorderachse	4 l
Hinterachse	3,5 l
Getriebe	0,65 l
Kühlwasser	8 l (bestehend aus 4 l destilliertem Wasser und 4 l Ethylenglycol-Frostschutzmittel)

3.4 Dieselmotor

AR 35 Super		
Fabrikat	Perkins	Dieselmotor 403D-15T
Bauart	wassergekühlt	
Leistung	29,4 kW / 40 PS bei 2800 min ⁻¹	nach ISO 14396, EU RL97/68/EC
Max. Drehmoment	112 Nm bei 1800 min ⁻¹	
Hubraum	1496 cm ³	
Zylinderzahl	3 in Reihe	

3.5 Elektrische Anlage

AR 35 Super	
Betriebsspannung	12 V
Batterie	12 V / 66 Ah
Generator	14 V / 65 A
Starter	12 V / 2,0 kW

3.6 Abmessungen

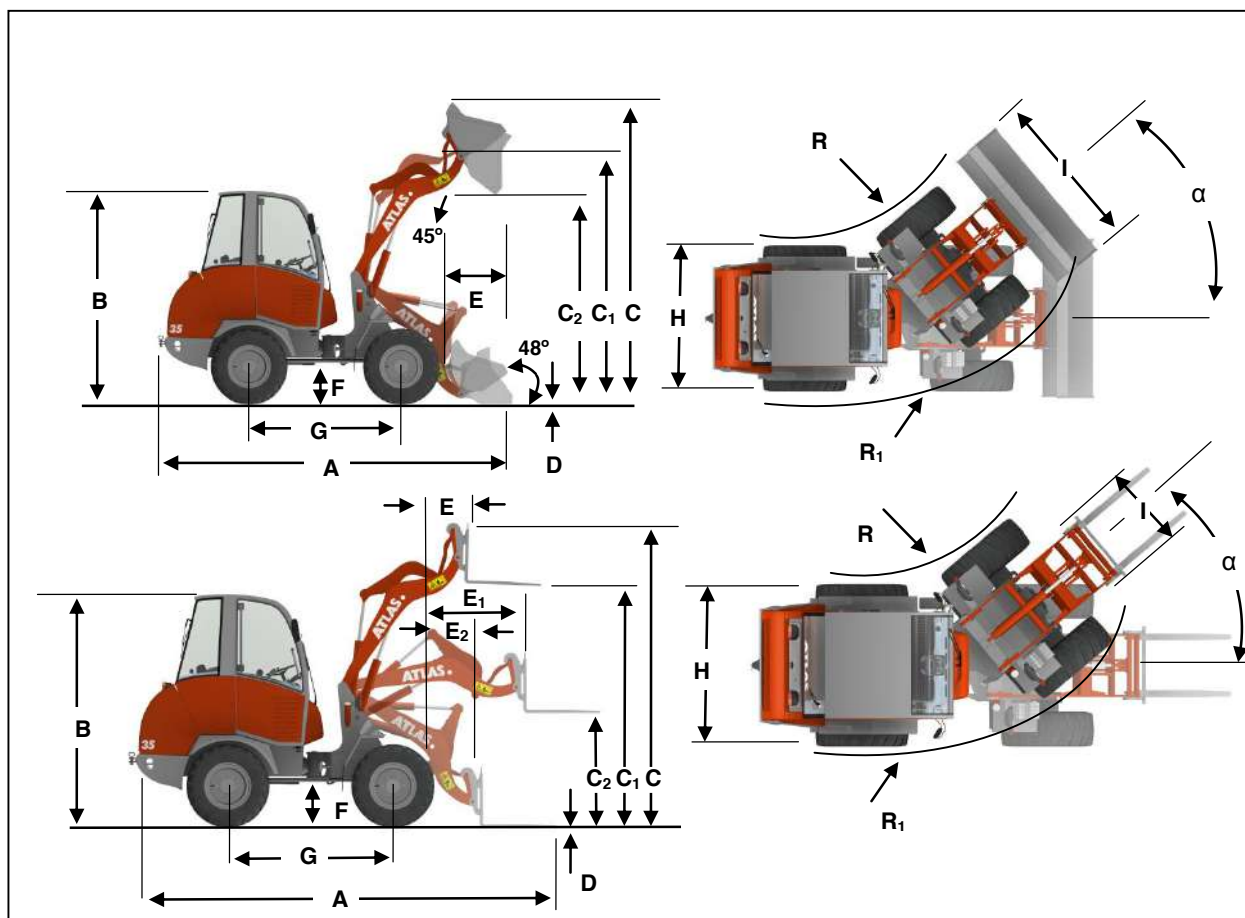


Abbildung 5 Abmessungen

Maß	mit Standardschaufel (in mm)	mit Palettengabel (in mm)
A	4240	4730
B	2340	2340
C	3340	3010
C ₁	2800	2550
C ₂	2300	1130
D	55	145
E	595	300
E ₁	-	1010
E ₂	-	680
F	350	350
G	1580	1580
H	1350	1350
I	1350	1030
R	1495	1495
R ₁	2872	2872
α	40°	40°

3.7 Schutzaufbau gegen herabfallende Gegenstände (FOPS)

Das FOPS-Dach des Radladers entspricht den Vorschriften der Norm ISO 3449 (Schutzaufbauten gegen herabfallende Gegenstände).
Er wurde nach den gültigen Abnahmebedingungen für Überrollschutzkonstruktionen (FOPS = Falling-object protective structures) geprüft und eine FOPS-Zulassung wurde erteilt.



VORSICHT!

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

3.8 Überrollschutzkonstruktion (ROPS)

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



VORSICHT!

Veränderungen am Fahrerstand 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 am Fahrerstand (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

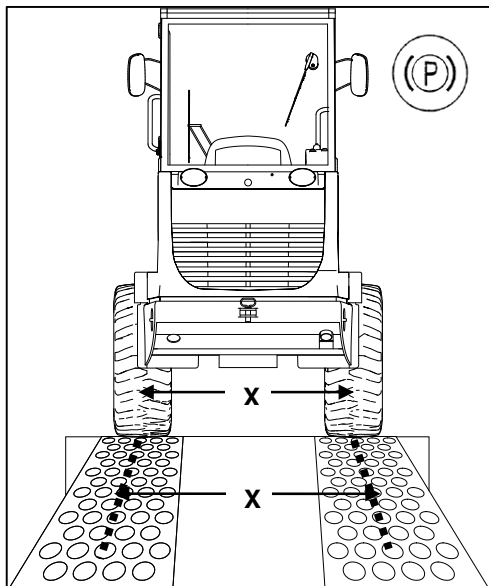


Abbildung 6 Auf Tieflader auffahren

- 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 Handbremse. Das Symbol für die eingeschaltete Handbremse auf dem Armaturenbrett erlischt.
- Fahren Sie den Radlader auf den Tieflader.
- Fahren Sie das Hubwerk ab, damit die Ladeschaufel plan auf der Ladefläche des Tiefladers aufliegt.
- Schalten Sie die Handbremse ein und stoppen Sie den Dieselmotor. Das Symbol für die eingeschaltete Handbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.
- Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

4.2.2 Radlader auf dem Transportfahrzeug sichern

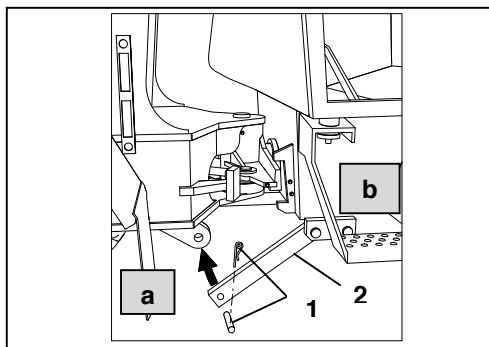


Abbildung 7 Knicksicherung montieren

- Demontieren Sie den Bolzen mit Splint (1) aus der Halterung der Knicksicherung (2) vom Hinterwagen (Position b).
- Schwenken Sie die Knicksicherung in Richtung Vorderwagen.
- Montieren Sie den Bolzen mit Splint (1) in Position a.

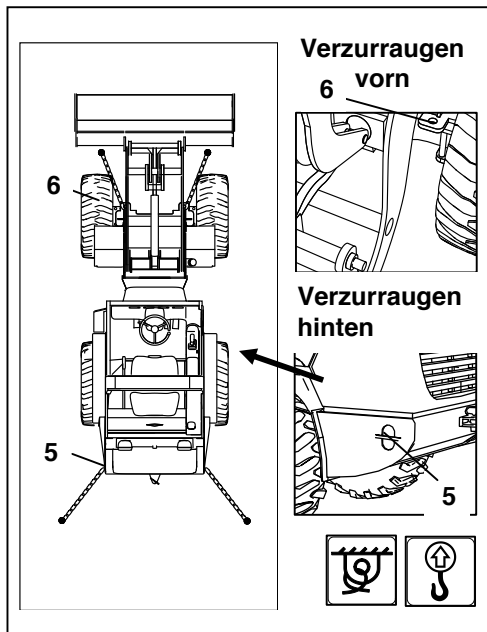


Abbildung 8 Radlader verzurren

- 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



HINWEIS!

Nationale Bestimmungen!

Auf nationale Bestimmungen für Ladungssicherung achten!



GEFAHR!

Unfallgefahr!

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

4.2.3 Transport durchführen

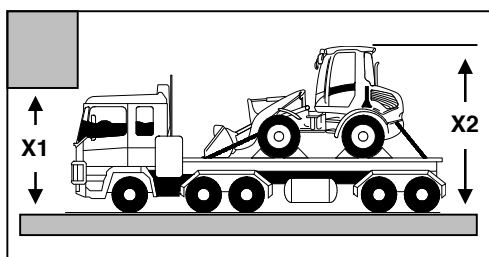


Abbildung 9 Transport durchführen

Informieren Sie sich vor Fahrtantritt über die Gesamthöhe **X2** des Transportfahrzeuges mit verzurrttem Radlader.

Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Gesetze und Vorschriften für die Durchführung des Transportes.



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 Hebegerüsts muss ausreichen, um das Gesamtgewicht des Radladers inklusive einer Sicherheit heben zu können.

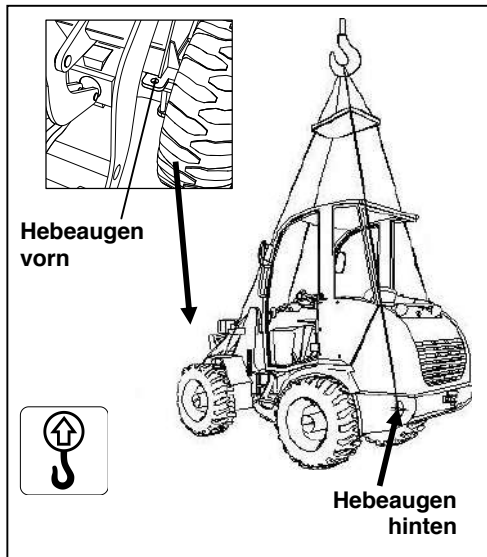


Abbildung 10 Krantransport

- Legen Sie das Arbeitswerkzeug für den Krantransport ab.
- Sichern Sie den Radlader, siehe **Radlader für einen Transport sichern**.
- Schäkeln Sie das Hebegerüst 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 in den Abschnitten **Radlader auf dem Transportfahrzeug sichern** und **Krantransport** aufgeführten Verzurr- und Hebeaugen.

5 Radlader kennen lernen

5.1 Baugruppenübersicht

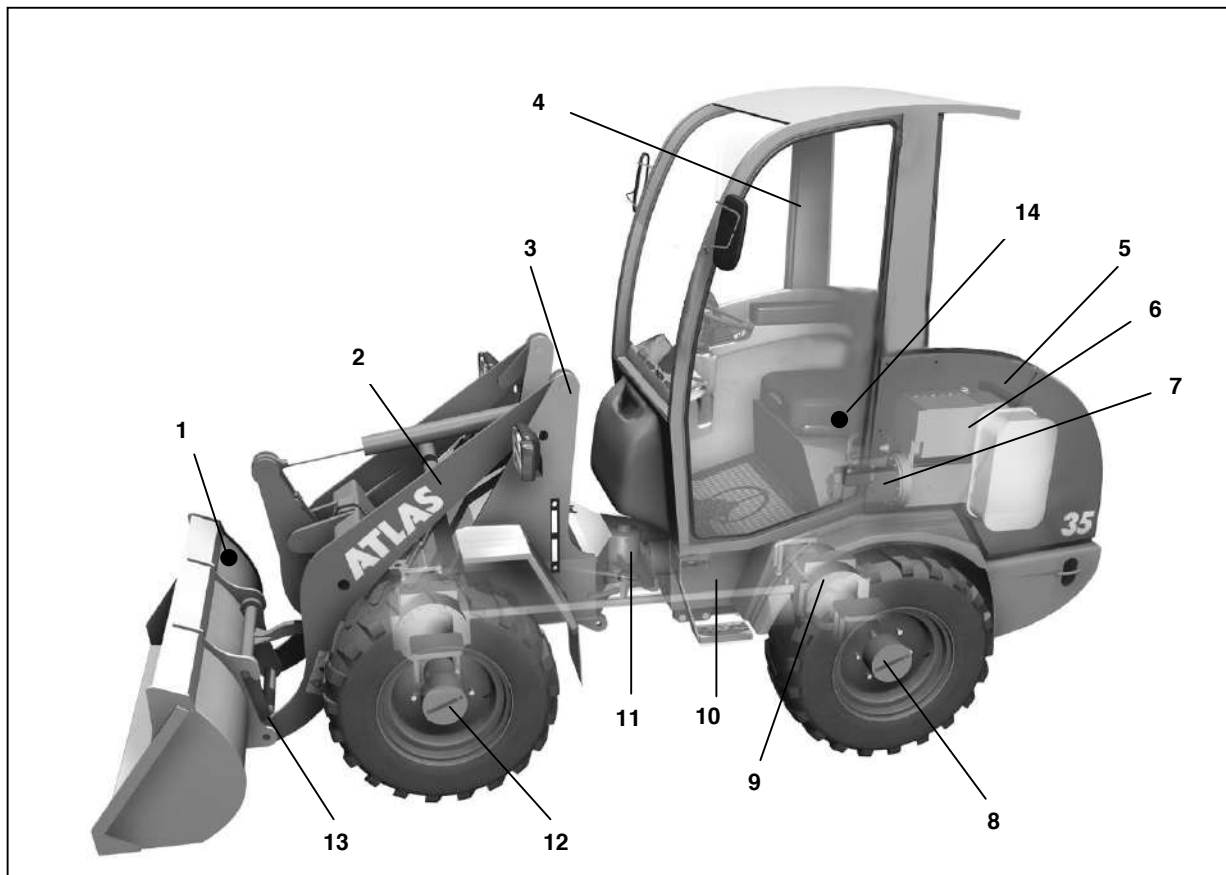


Abbildung 11 Baugruppenübersicht

Legende zur Baugruppenübersicht

- 1 Arbeitswerkzeug (Ladeschaufel)
- 2 Hubwerk
- 3 Vorderwagen
- 4 FOPS-Dach
- 5 Motorraum
- 6 Dieselmotor
- 7 Hydraulikpumpenaggregat
- 8 Hinterachse
- 9 Fahrtrieb (Fahrmotor)
- 10 Hinterwagen (Grundgestell)
- 11 Knick-Pendelgelenk
- 12 Vorderachse
- 13 Schnellwechseleinrichtung (SWE)
- 14 Fahrsitz

5.2 Übersicht Fahrerstand

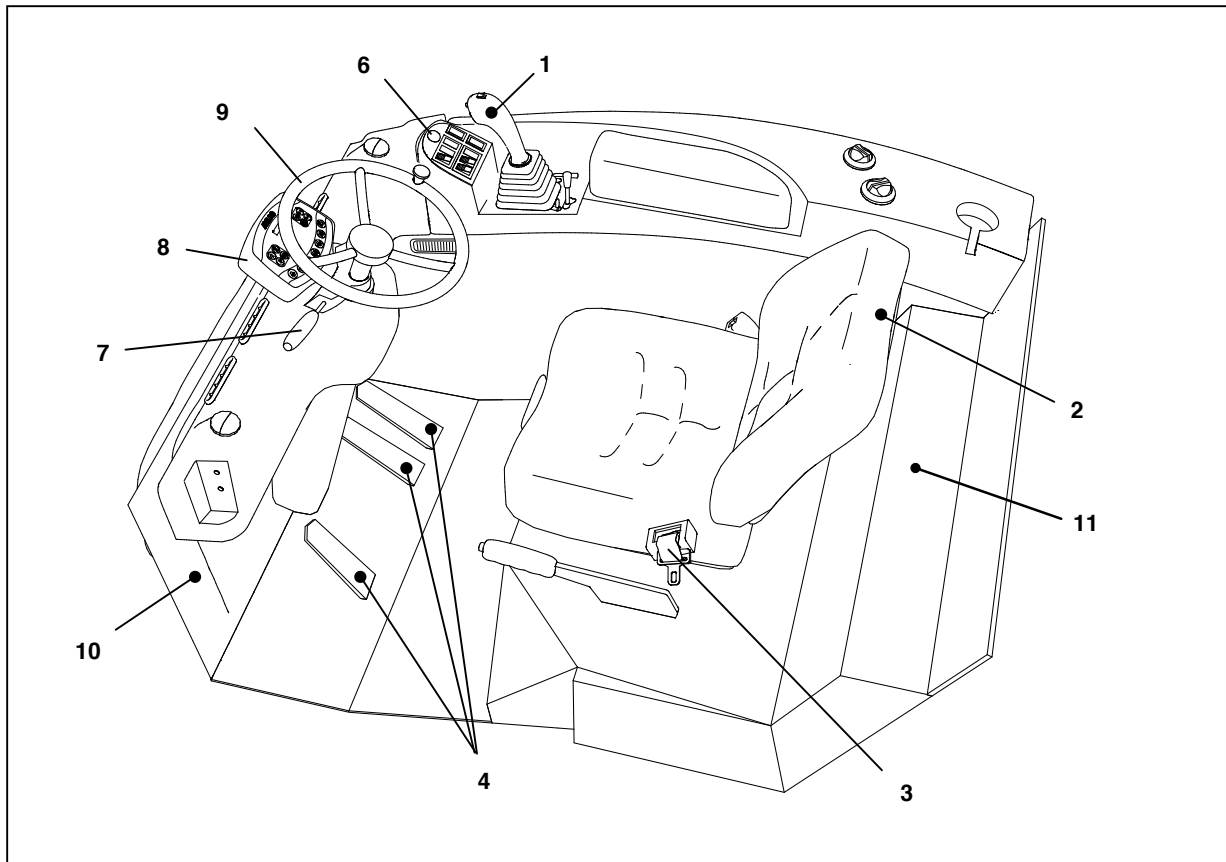


Abbildung 12 Fahrerstand

Legende zur Übersicht Fahrerstand

- 1 Joystick
- 2 Fahrersitz
- 3 Sicherheitsgurt
- 4 Fußpedale (Inchpedal, Bremspedal, Gaspedal)
- 5 - nicht vorhanden -
- 6 Warnblinkschalter
- 7 Lenkstockhebel (multifunktionell)
- 8 Armaturenbrett
- 9 Lenkrad
- 10 Rahmen
- 11 Werkzeugsatz

5.3 Warnschilder und Aufkleber am Radlader

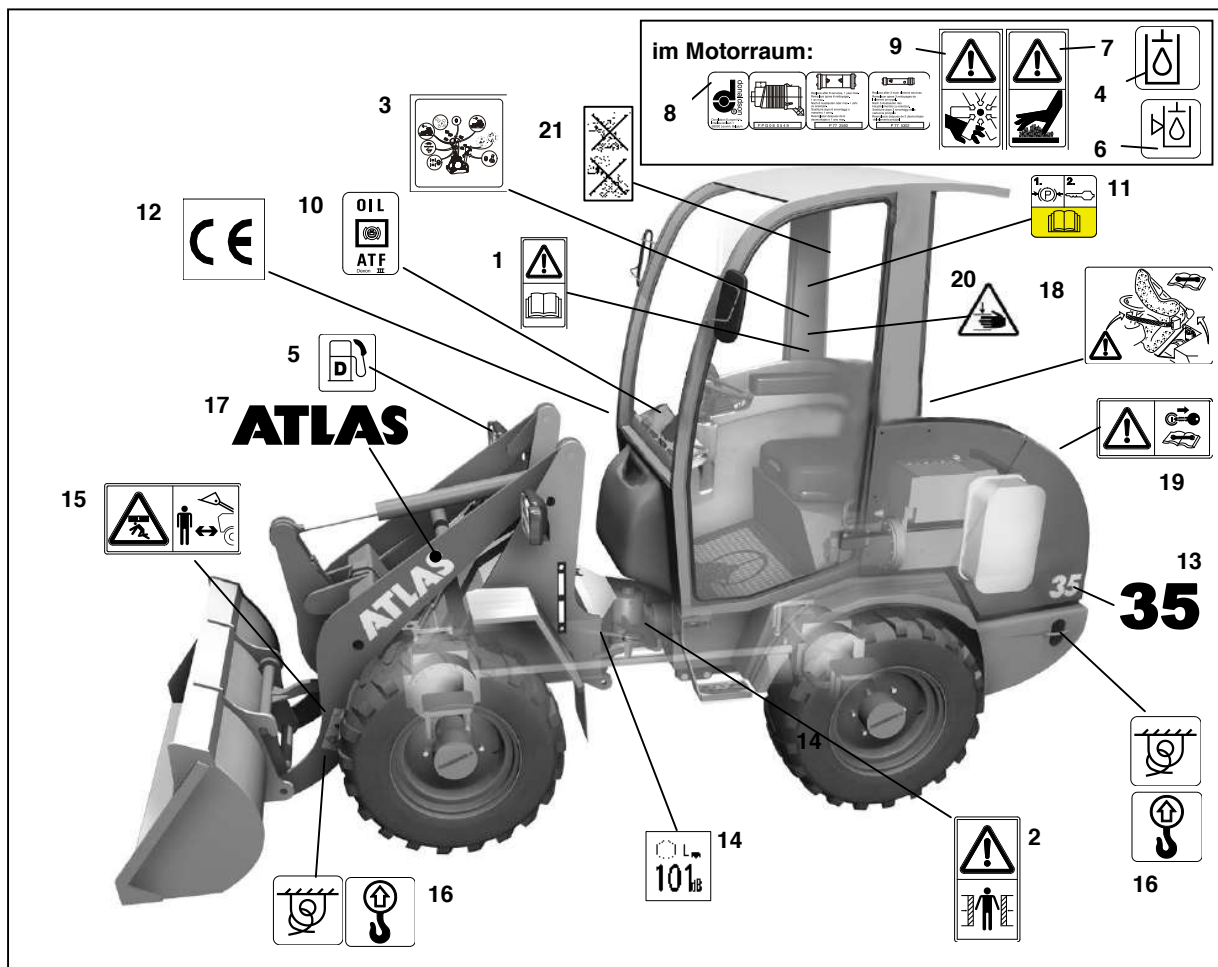


Abbildung 13 Warnschilder und Aufkleber

Legende zu den Warnschildern und Aufklebern

- 1 Betriebs- und Wartungsanleitung beachten!
- 2 Quetschgefahr
- 3 Joystickbedienung
- 4 Wartungsstellen Hydrauliköl
- 5 Tankverschluss Dieselmotor
- 6 Füllstand Hydrauliköl
- 7 Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen
- 8 Wartungshinweise Luftfilter
- 9 Verletzungsgefahr durch rotierende Teile
- 10 Füllstand Bremsflüssigkeit
- 11 Startablauf Dieselmotor
- 12 CE-Kennzeichnung
- 13 Typ
- 14 Emissionsschallpegel
- 15 Abstand halten
- 16 Verzurr- und Verladeösen
- 17 ATLAS Logo
- 18 Sitz sichern
- 19 Motor ausschalten
- 20 Warnhinweis: Handverletzungen, Quetschgefahr!
- 21 Warnhinweis: Herabfallende Gegenstände/FOPS

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

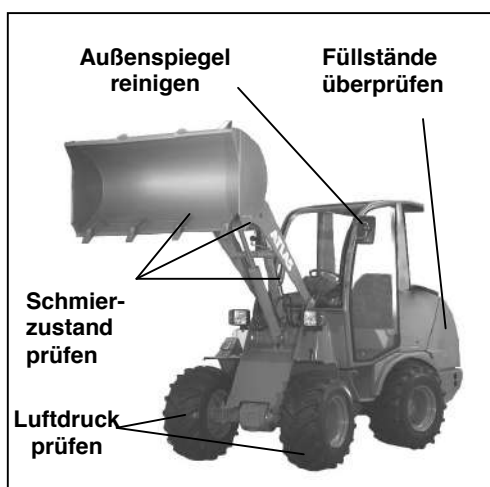


Abbildung 14 Sichtkontrolle

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

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
Dieseldkraftstoff	DIN EN 590 Sommerdiesel	bis 0°C
Dieseldkraftstoff	DIN EN 590 Winterdiesel	unter 0°C bis -15°C
Dieseldkraftstoff	DIN EN 590 Superdiesel, siehe Perkins Betriebsanleitung	unter -15°C bis -20°C

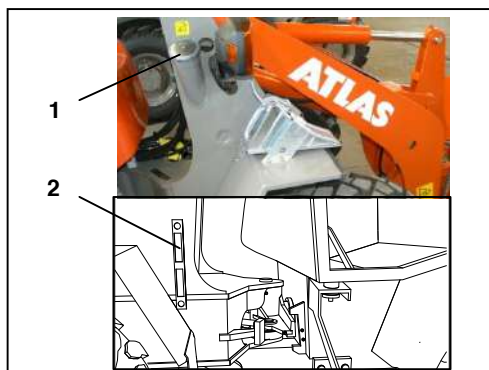


Abbildung 15 Tanken

- Der Einfüllstutzen (1) für den Kraftstofftank befindet sich auf der rechten Fahrzeugseite am Vorderwagen.
- Die Füllstandsanzeige (2) für den Dieseltank befindet sich auf der linken Fahrzeugseite am Vorderwagen.
- Schließen Sie den Tankverschluss auf, öffnen Sie ihn und füllen Sie ausreichend Dieseldkraftstoff auf.
- Tankverschluss schließen und abschließen.

6.4 Einsteigen



WARNUNG!

Absturzgefahr beim Auf- und Absteigen!



- Durch verschmutztes Schuhwerk besteht Rutschgefahr beim Betreten des Fahrerstands.
- Reinigen Sie vor dem Betreten 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.

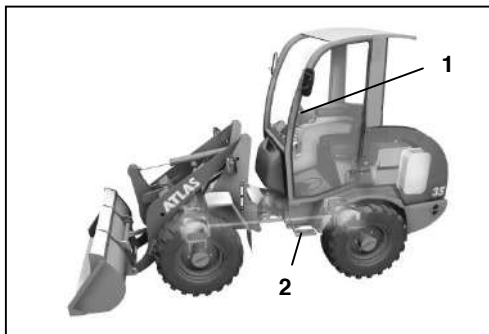


Abbildung 16 Einsteigen

Einsteigen:

- Halten Sie sich mit der linken Hand am Lenkrad (1) fest.
- Benutzen Sie zum Betreten des Fahrerstands die Aufstiegstritte (2).
- Setzen Sie sich nach dem Betreten sofort auf den Fahrersitz.

6.5 Arbeitsplatz einrichten

6.5.1 Fahrersitz einstellen



WARNUNG!

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

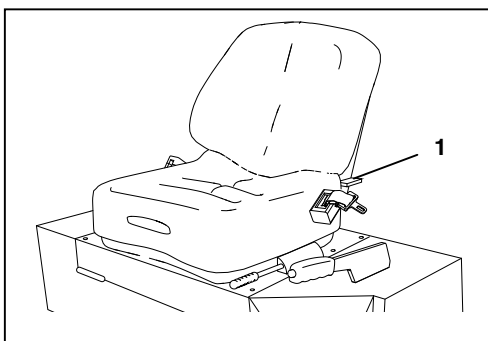


Abbildung 17 Gewichtseinstellung

Gewichtseinstellung

- Der Sitz sollte bei unbelasteter Sitzfläche durch Drehen des Hebels (1) von oben nach unten an das individuelle Fahrergewicht angepasst werden.
- Die Hebelstellung zeigt das jeweils eingestellte Fahrergewicht an der Skala an.
- Wenn Sie den Hebel über die unterste Stufe (Anschlag) drücken, bewegt er sich zurück in die oberste Position.



HINWEIS!

Der Fahrersitz ist bis max. **130 kg** Körpergewicht des Fahrers belastbar. Um Gesundheitsschäden zu vermeiden, sollte vor jeder Inbetriebnahme des Radladers die Gewichtseinstellung am Fahrersitz kontrolliert und eingestellt werden.

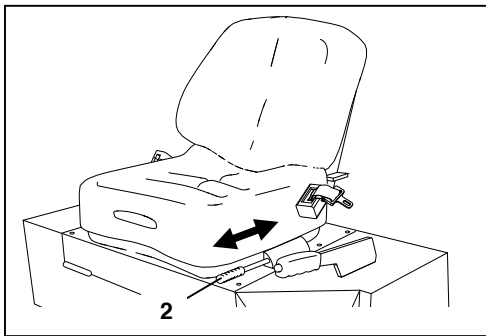


Abbildung 18 Längseinstellung

Längseinstellung

- Die Längseinstellung des Sitzes erfolgt über den Verriegelungshebel (2).
- Heben Sie den Verriegelungshebel an und verfahren Sie den Fahrersitz in die gewünschte Längsposition, bis der Verriegelungshebel einrastet.

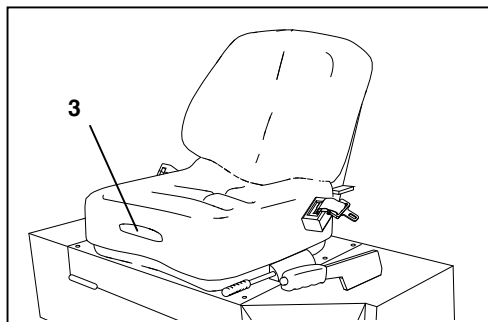


Abbildung 19 Rückenlehnenneigung

Rückenlehnenneigung

- Die Verstellung der Rückenlehne erfolgt über den Verriegelungshebel (3).
- Verriegelungshebel anheben und die Rückenlehne wie gewünscht einstellen.



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!

6.6 Außenspiegel einstellen



Abbildung 20 Außenspiegel

- Die Außenspiegel (8) befinden sich links und rechts außen an 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.

6.7 Sicherheitsgurt anlegen



GEFAHR!

Lebensgefahr!

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

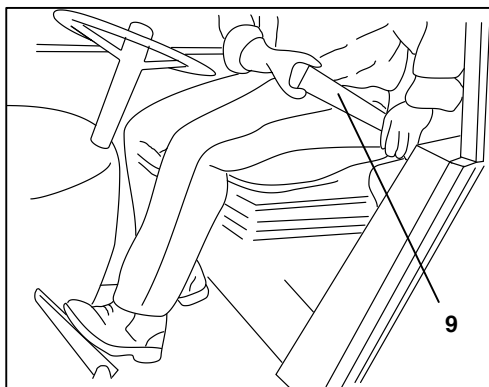


Abbildung 21 Sicherheitsgurt anlegen

- 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.

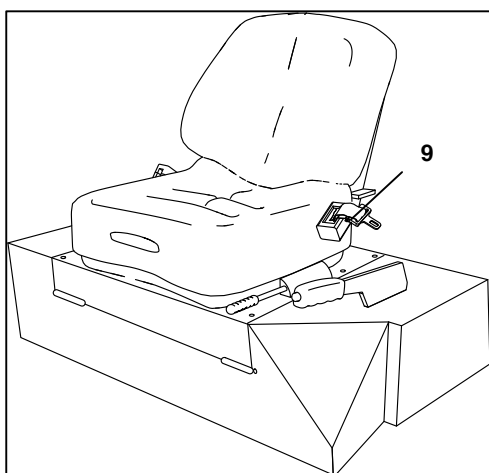


Abbildung 22 Sicherheitsgurt



HINWEIS!

Nach der Verriegelung muss der Sicherheitsgurt eng am Körper anliegen.

7 Bedien- und Anzeigeelemente

7.1 Übersicht

7.1.1 Das Armaturenbrett

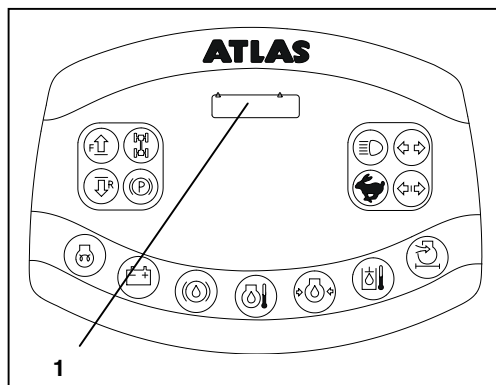


Abbildung 23 Armaturenbrett

Das Armaturenbrett des Radladers informiert den Fahrer durch Anzeigen und Leuchtsymbole über wichtige Radladerfunktionen und Schaltzustände.

1 Betriebsstundenanzeige

7.1.2 Tabelle der Leuchtsymbole

Symbol	Funktion	Beschreibung
	Anzeigeleuchte Vorwärtsfahrt (grün)	Leuchtet bei Vorwärtsfahrt
	Anzeigeleuchte Rückwärtsfahrt (grün)	Leuchtet bei Rückwärtsfahrt
	nicht aktiv	
	Warnleuchte Handbremse (rot)	Leuchtet bei eingeschalteter Zündung und angezogener Handbremse. Dieselmotor kann nur bei betätigter Handbremse gestartet werden; Fahrbetrieb ist dann nicht möglich.
	Kontrollleuchte Fernlicht (blau)	Leuchtet bei eingeschaltetem Fernlichtbetrieb
	Anzeigeleuchte Straßengang (gelb)	Leuchtet bei eingeschaltetem Straßengang
	Kontrollleuchte Blinklicht Radlader (grün)	Blinkt bei Blinkerbetätigung am Radlader
	Kontrollleuchte Blinklicht Anhänger (grün)	Blinkt bei Blinkerbetätigung im Anhängerbetrieb
	Anzeigeleuchte Vorglühen (gelb)	Leuchtet, wenn der Zündschlüssel über die Stellung I (Zündung ein) weiter gedreht und gehalten wurde. Erlischt mit dem Starten des Dieselmotors.
	Warnleuchte Ladekontrolle (rot)	Leuchtet bei eingeschalteter Zündung. Erlischt, sobald der Dieselmotor gestartet und der Generator in Betrieb ist.

Symbol	Funktion	Beschreibung
	Warnleuchte Bremsflüssigkeit (rot)	Leuchtet, wenn der Bremsflüssigkeitsstand zu gering ist, siehe Wartungsanleitung .
	Warnleuchte Dieselmotor Kühlmitteltemperatur (rot)	Leuchtet auf, sobald die Kühlmitteltemperatur auf 110° C steigt. Ist dies der Fall, halten Sie sofort an! Lassen Sie den Dieselmotor im Leerlauf weiterlaufen, bis sich das Kühlsystem abkühlt.
	Warnleuchte Dieselmotor Motoröldruck (rot)	Stoppen Sie bei Aufleuchten dieses Symbols sofort den Dieselmotor! Verständigen Sie das ATLAS-Servicepersonal.
	Warnleuchte Hydrauliköltemperatur (rot)	Leuchtet bei einer Hydrauliktemperatur von über 92° C auf. Stoppen Sie sofort den Radlader und alle Arbeitsbewegungen! Lassen Sie den Dieselmotor im Leerlauf laufen, bis sich das Hydrauliköl abkühlt. Vergewissern Sie sich, dass der elektrische Lüfter des Hydraulikölkühlers in Betrieb ist. Verständigen Sie das ATLAS-Servicepersonal-
	Warnleuchte Dieselmotor Luftfilter (gelb)	Leuchtet, wenn der Luftdurchsatz durch den Luftfilter zu gering ist. Zur Problembehebung siehe Wartungsanleitung .

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 Dieselmotor starten

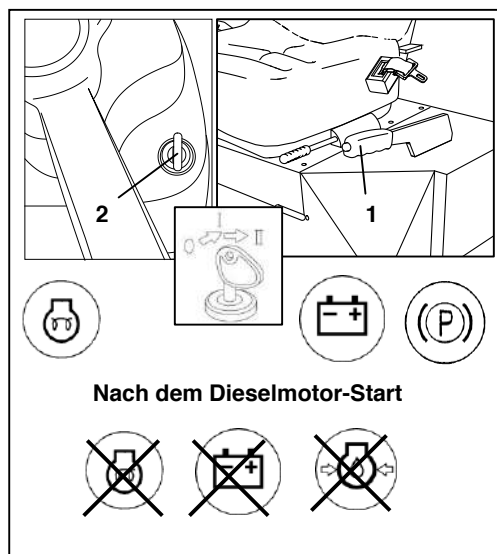


Abbildung 24 Dieselmotor starten

- Zündschlüssel in das Zündschloss (2) einstecken. Handbremse (1) betätigen. Das Symbol für die eingeschaltete Handbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet bei eingeschalteter Zündung auf.

Zündschlüssel nach rechts in Stellung I (Zündung ein) drehen:

Zündung ein und Vorglühen

- Zündschlüssel zum Vorglühen des Dieselmotors im Uhrzeigersinn wieder nach rechts drehen und halten.
- Die Symbole für die Ladekontrolle und den Motoröldruck leuchten auf.
- Lassen Sie den Dieselmotor ausreichend lange vorglühen.

Stellung II: Starten

- Starten Sie den Dieselmotor anschließend durch Drehen des Zündschlüssels in Stellung II.
- Wenn der Start des Dieselmotors erfolgt ist, lassen Sie den Zündschlüssel sofort los.



GEFAHR!

Verletzungsgefahr!

Legen Sie vor jedem Motorstart grundsätzlich den Sicherheitsgurt an!



GEFAHR!

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.

8.2.3 Probleme beim Dieselmotorstart

Dieselmotor startet nicht!

Überprüfen Sie:

- die angezogene Handbremse
- die Mittelstellung des Joysticks
- 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

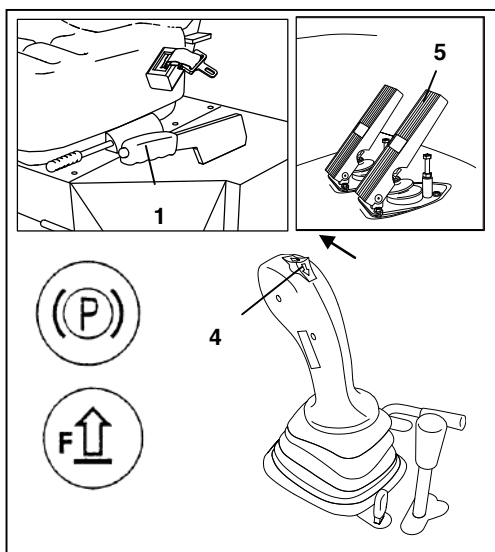


Abbildung 25 Vorwärtsfahrt

- Lösen Sie die Handbremse (1). Das Symbol für die eingeschaltete Handbremse auf dem Armaturenbrett erlischt.
- Schieben Sie auf dem Joystick den Schiebeschalter (4) in Fahrtrichtung nach vorne. Das Symbol für Vorwärtsfahrt auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.
- Halten Sie das Lenkrad fest.
- Betätigen Sie mit dem rechten Fuß 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

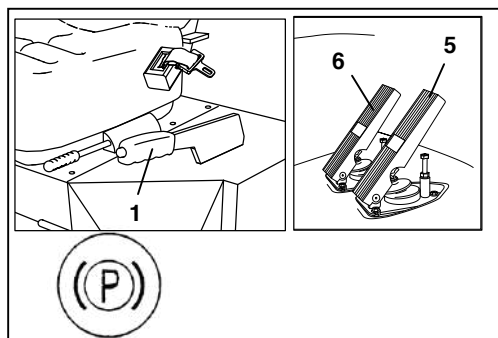


Abbildung 26 Stoppen der Vorwärtsfahrt

- Wechseln Sie mit dem rechten Fuß vom Gaspedal (5) auf das Bremspedal (6).
- Betätigen Sie das Bremspedal (6) so lange, bis der Radlader stoppt.
- Ziehen Sie die Handbremse (1) an. Das Symbol für die eingeschaltete Handbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.

8.3.3 Stoppen des Radladers zum Arbeiten

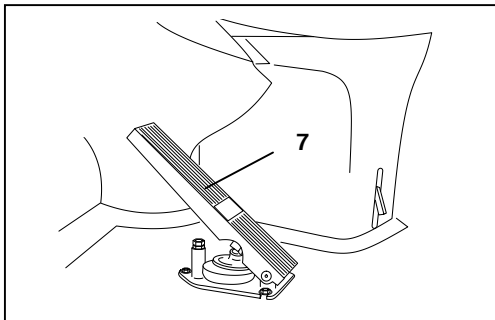


Abbildung 27 Stoppen zum Arbeiten

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



HINWEIS!

Inchenpedalfunktion!

Wenn Sie das Inchenpedal 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 **Dieselmotor starten**)!

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

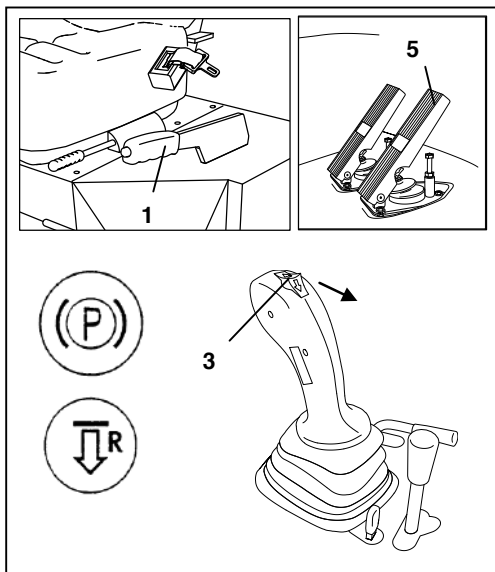


Abbildung 28 Rückwärtsfahrt

- Lösen Sie die Handbremse (1). Das Symbol auf dem Armaturenbrett erlischt.
- Schieben Sie auf dem Joystick den Schiebeschalter (3) gemäß der Fahrtrichtung nach hinten. Das Symbol für Rückwärtsfahrt auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.
- Halten Sie das Lenkrad fest.
- Drehen Sie sich so weit um, dass Sie den hinteren Bereich des Radladers für eine Rückwärtsfahrt einsehen können.
- 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.

8.3.6 Stoppen der Rückwärtsfahrt

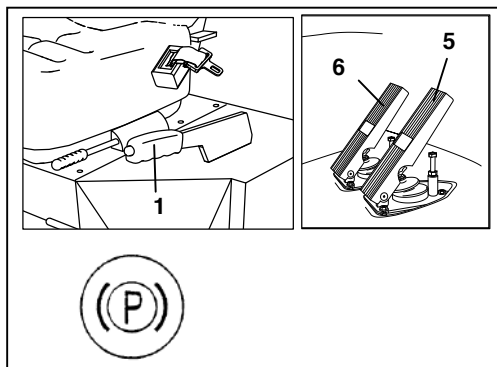


Abbildung 29 Stoppen der Rückwärtsfahrt

Wechseln Sie mit dem rechten Fuß vom Gaspedal (5) auf das Bremspedal (6). Betätigen Sie das Bremspedal (6) so lange, bis der Radlader stoppt. Ziehen Sie die Handbremse (1) an. Das Symbol für die eingeschaltete Handbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.

8.3.7 Fahrtrichtung wechseln

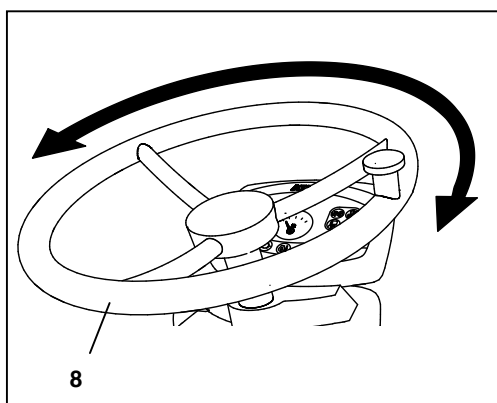


Abbildung 30 Lenkbewegung

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

8.3.8 Fahrtrichtungsanzeige

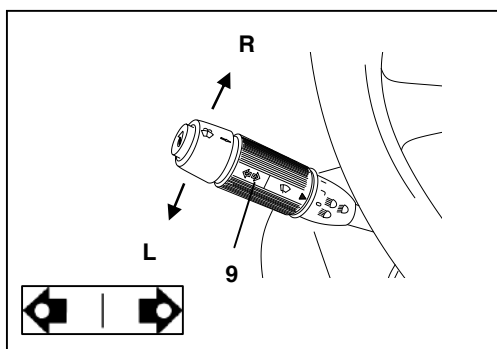


Abbildung 31 Fahrtrichtungsanzeige

- 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)

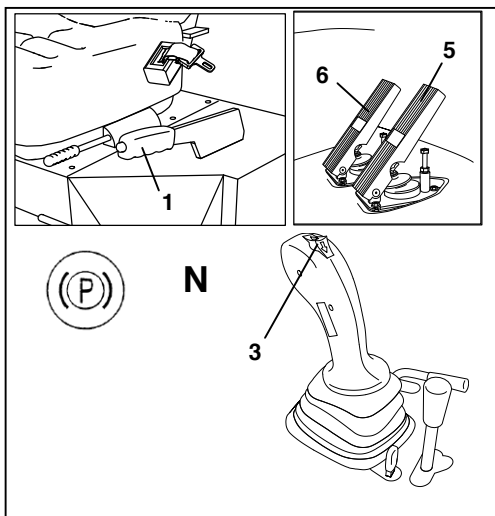


Abbildung 32 Stoppen & parken

- Wechseln Sie mit dem rechten Fuß vom Gaspedal (5) auf das Bremspedal (6).
- Betätigen Sie das Bremspedal (6) so lange, bis der Radlader stoppt.
- Bringen Sie den Schiebeschalter (3) auf dem Joystick in die mittlere Stellung (**N**).
- Schalten Sie die Feststellbremse über den Handbremshebel (1) ein. Das Symbol für die Handbremse auf dem Armaturenbrett leuchtet auf.

8.3.10 Stoppen des Dieselmotors

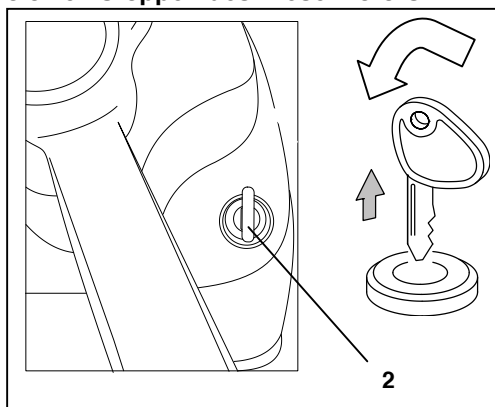


Abbildung 33 Stoppen des Dieselmotors

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



VORSICHT!

Maschinenschäden!

- Nicht wieder in 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 die Motorhaube (12) ab.

Abbildung 34 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.
- Falls kein zweiter Unterlegkeil vorhanden ist, muss zusätzlich die Knicksicherung montiert werden (siehe Abschnitt **Radlader auf dem Transportfahrzeug sichern**).
- Vor dem Starten des Radladers die Knicksicherung wieder lösen.

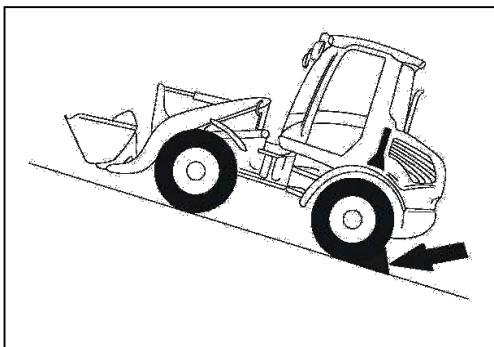


Abbildung 35 Am Hang sichern

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

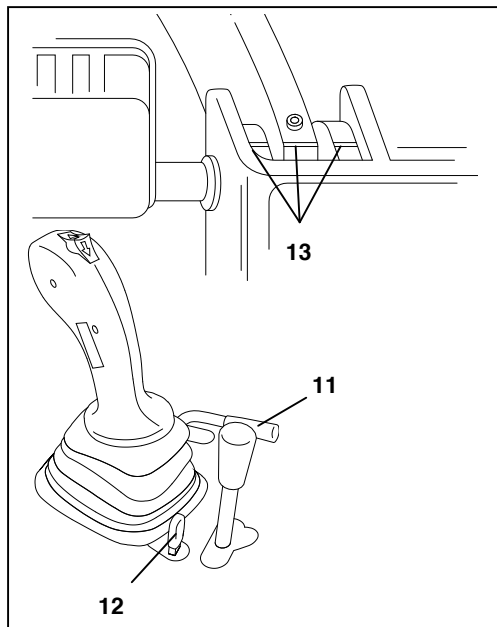


Abbildung 36 Fahrposition

- Das Hubwerk so weit anheben oder absenken, dass die Markierungen (13) übereinstimmen, siehe **Mit dem Radlader arbeiten**.
- Ladeschaufel oder Arbeitswerkzeug voll ankippen.
- Sichern Sie den Steuerhebel mit der Sperre (12) mechanisch.
- Sperren Sie den Joystick mit der Sicherungseinrichtung (11).

8.3.15 Straßengang (Straßenfahrt) wählen



HINWEIS!

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

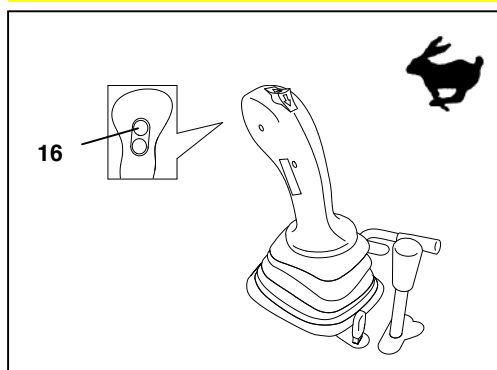


Abbildung 37 Straßengang

- Wählen Sie den Straßengang über die obere Taste (16) im Vorderteil des Joysticks an.
- Die Anzeigeleuchte Straßengang im Display leuchtet.

Eigenschaften des Straßengangs:

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

- Im Straßengang ist eine Fahrgeschwindigkeit von **0 – 20 km/h** möglich.

8.3.16 Geländefahrt auf nicht öffentlichem Gelände



HINWEIS!

Nach dem Starten des Dieselmotors und der Anwahl der Fahrtrichtung 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

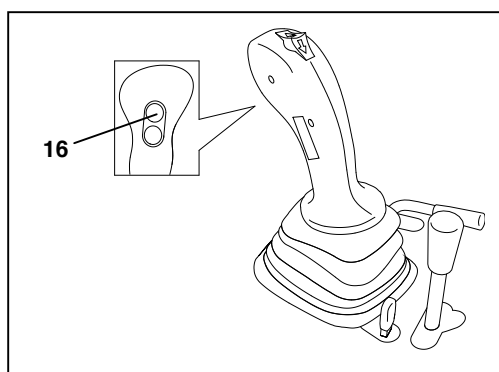


Abbildung 38 Arbeitsgang

- Wählen Sie den Arbeitsgang über die obere Taste (16) im Vorderteil des Joysticks an.
- Die Anzeigeleuchte Straßengang erlischt.

Eigenschaften des Arbeitsgangs:

Geringe Fahrgeschwindigkeit, hohe Arbeitskräfte.

- Im Arbeitsgang ist eine Fahrgeschwindigkeit von **0 – 6,5 km/h** möglich.

8.3.18 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.

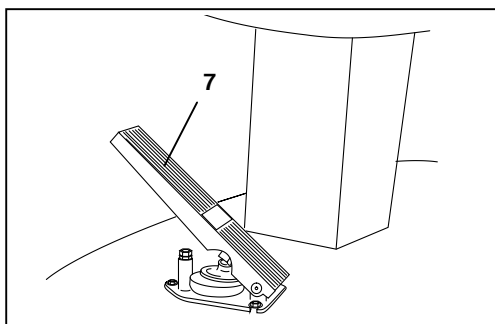


Abbildung 39 Inchpedal

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



VORSICHT!

Inchpedalfunktion!

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

8.3.19 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!

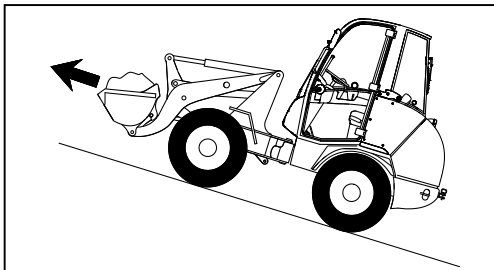


Abbildung 40 Hangaufwärts

Hangaufwärts fahren:

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

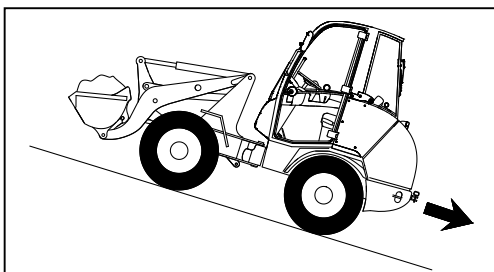


Abbildung 41 Hangabwärts

Hangabwärts fahren:

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

8.3.20 Radlader am Hang abstellen und sichern

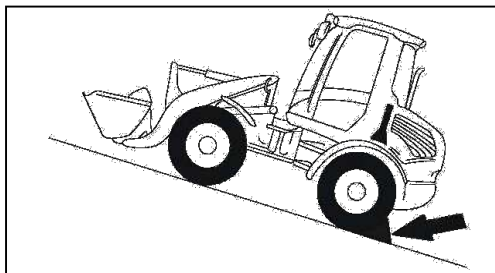


Abbildung 42 Am Hang sichern



WARNUNG!

Radlader kann wegrollen!

- Nach dem Abstellen des Radladers am Hang die hangabwärts zeigenden Reifen mit Unterlegkeilen sichern.
- Falls kein zweiter Unterlegkeil vorhanden ist, muss zusätzlich die Knicksicherung montiert werden (siehe **Radlader auf dem Transportfahrzeug sichern**).
- Nach dem Starten des Radladers die Knicksicherung wieder lösen.

8.4 Fahren bei Dunkelheit oder schlechter Sicht

8.4.1 Fahrbeleuchtung einschalten



HINWEIS!

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

8.4.2 Lichtschalter

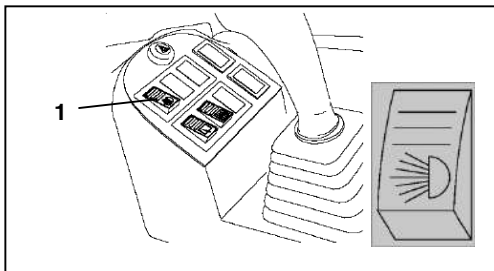


Abbildung 43 Lichtschalter

Der Lichtschalter (1) befindet sich in der Schalterreihe. Er 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).



HINWEIS!

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

8.4.3 Fernlicht

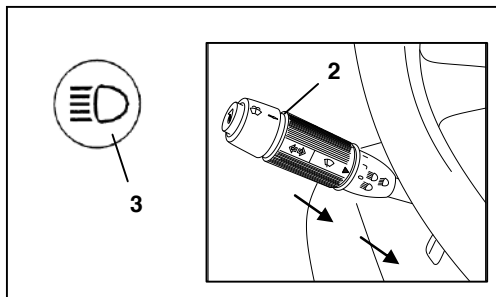


Abbildung 44 Fernlicht

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.

8.4.4 Lichthupe

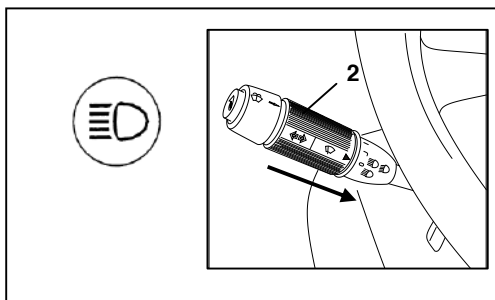


Abbildung 45 Lichthupe

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

8.4.5 Warnhupe

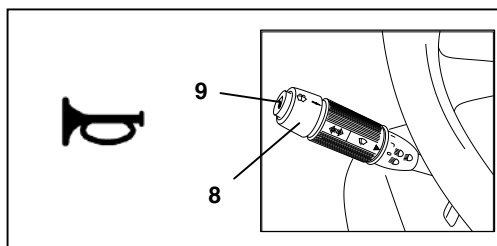


Abbildung 46 Warnhupe

- Zum Auslösen der Warnhupe drücken Sie den Taster (9) am Ende des Lenkstockhebels (8).
- So lange Sie den Taster (9) drücken, ertönt der Warnton.



HINWEIS!

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

8.4.6 Warnblinklicht

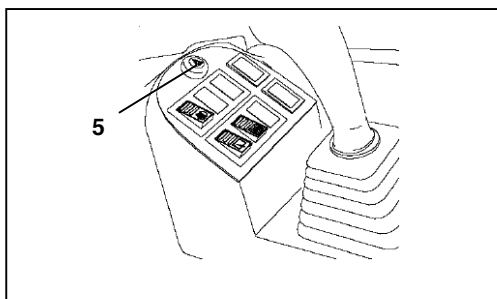


Abbildung 47 Warnblinklicht

Der Schalter (5) für die Warnblinkanlage (Warnblinklicht) befindet sich oberhalb der Schalterreihen.



HINWEIS!

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

8.4.7 Arbeitsscheinwerfer

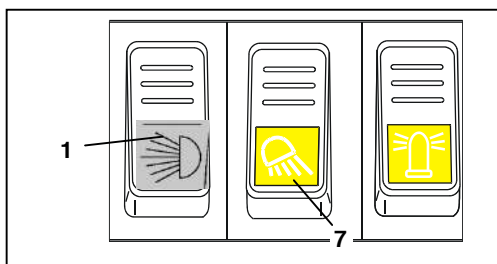


Abbildung 48 Arbeitsscheinwerfer

Der Schalter für die Arbeitsscheinwerfer vorne und hinten (7) befindet sich in der oberen Schalterreihe neben dem Lichtschalter (1), er verfügt über zwei Stufen;

- Erste Stufe: Arbeitsscheinwerfer vorn.
- Zweite Stufe: Arbeitsscheinwerfer vorn und hinten.

Die Arbeitsscheinwerfer sind nur einschaltbar wenn mindestens das Standlicht eingeschaltet ist.



HINWEIS!

Schalten Sie die Arbeitsscheinwerfer während des Radladerbetriebes immer ein. Eine Ausnahme hiervon bildet der Betrieb auf öffentlichen Straßen, da ansonsten Blendgefahr besteht.

8.4.8 Option: Rundumleuchte

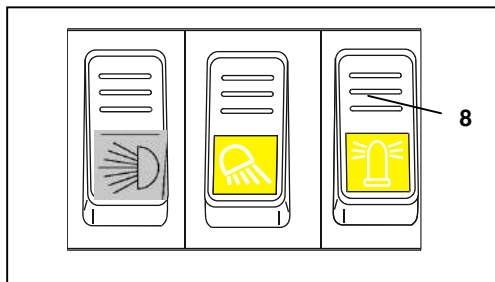


Abbildung 49 Rundumleuchte

Falls Ihr Radlader mit einer Rundumleuchte ausgestattet ist (optionale Zusatzausrüstung), befindet sich der Schalter (8) in der oberen Schalterreihe rechts.

8.4.9 Steckdose für Arbeitsleuchte

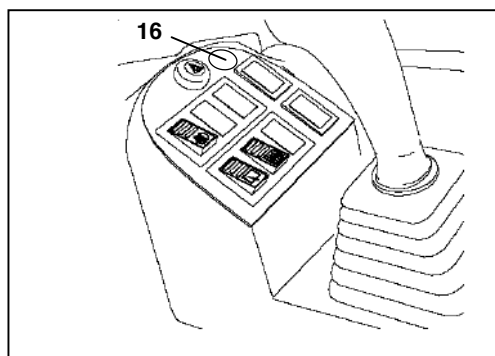


Abbildung 50 Steckdose

Neben dem Schalter für das Warnblinklicht befindet sich eine Steckdose (12 Volt) (16) zum Anschluss einer Arbeitsleuchte für Wartungsarbeiten.

8.5 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.

8.6 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.

8.6.1 Radladerausrüstung für das Fahren auf öffentlichen Straßen

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

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

8.6.2 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.

8.6.3 Notwendige Fahrerlaubnis

Beträgt die 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

8.6.4 Notwendige Dokumente

- Betriebserlaubnis
- Prüfbericht gemäß VGB 40 § 50 (Sachkundigenprüfung)
- Führerschein

8.7 Zugelassene Arbeitswerkzeuge

Bestell-Nr. / Benennung	Inhalt nach SAE [m ³]	Breite [m]	Gewicht [kg]	Nutzlasten [kg] nach ISO 14397-1 (2007-09) bei 2-facher Sicherheit
2914203 / Ladeschaufel o.Z.	0,34	1350	121	850
2914236 / Ladeschaufel m.Z.	0,34	1350	135	843
2979880 / Leichtgutschaufel o.Z.	0,45	1350	142	839
2965817 / Leichtgutschaufel m.Z.	0,45	1350	156	832
2972941 / Greiferschaukel o.Z.	0,32	1350	255	783
2972714 / Greiferschaukel m.Z.	0,32	1350	267	777
2965828 / Steingabel	-	1350	131	845
8025455 / Palettengabel, Zinkenlänge 1000 mm	-	1080	200	853
3936552 / Stallungsgabel, Zinkenlänge 800 mm, Höhe 900 mm	-	1400	260	888



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.

8.7.1 Betriebsbedingungen zum Einsatz von Arbeitswerkzeugen

Die zugelassenen Arbeitswerkzeuge sind zum Einsatz auf ebenem und unebenem Gelände bestimmt. Dabei dürfen die zulässigen Nutz- und Kipplasten nicht überschritten werden (siehe auch Kapitel **Technische Daten**). Die Standsicherheit muss jederzeit gewährleistet sein.

8.7.2 Überprüfungen am Radlader für das Fahren auf öffentlichen Straßen

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 so weit anheben oder absenken, dass die Markierungen (11) übereinstimmen.
- Ladeschaufel oder Arbeitswerkzeug voll ankippen.
- Sichern Sie den Steuerhebel der SWE (Schnellwechseleinrichtung) mit der Sperre (12) mechanisch.
- Sperren Sie den Joystick mit der Sicherungseinrichtung (13).

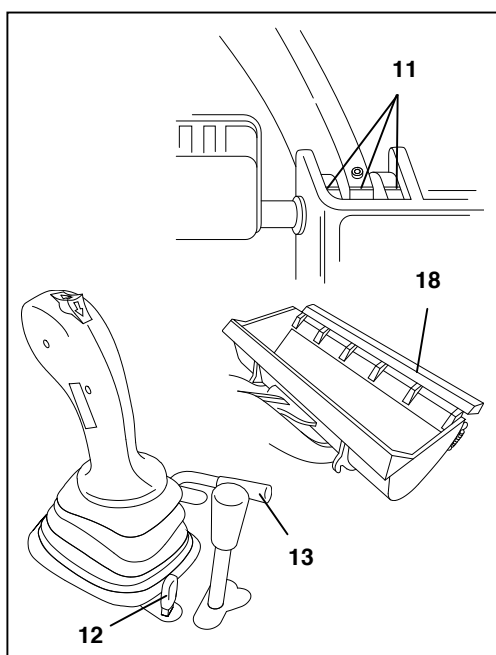


Abbildung 51 Überprüfungen

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. Die Abschleppseile müssen ausreichend bemessen sein, und ihre Bruchlast muss der dreifachen Zugkraft des Radladers entsprechen.
- 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 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 Lösen der HD-Ventile nicht gegen Wegrollen gesichert!
- Wenn der Radlader nicht gegen Wegrollen gesichert ist, dürfen Sie die Vorbereitungsmaßnahmen und das Abschleppen selbst **nicht** durchführen!

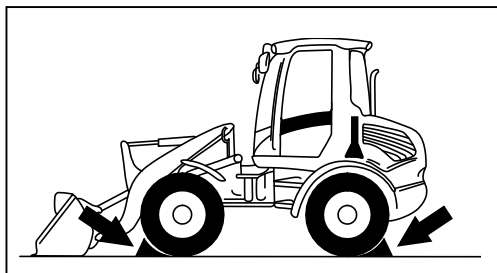


Abbildung 52 Unterlegkeile

Legen Sie Unterlegkeile unter alle Vorder- und Hinterräder!

9.2.2 Fahrersitz ausbauen

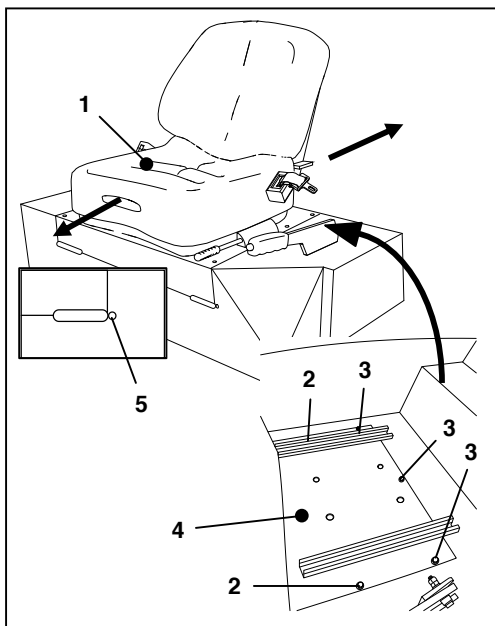


Abbildung 53 Fahrersitz ausbauen

Um die nachfolgenden Arbeiten durchführen zu können, müssen Sie den Fahrersitz (1) ausbauen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Bewegen Sie den Fahrersitz in die hinterste Position, siehe Kapitel **Fahrersitz einstellen**.

Lösen und entfernen Sie die vorderen beiden Schrauben (2).

Bewegen Sie den Fahrersitz in die vorderste Position. Lösen Sie die Sicherungsschraube (5) vor dem Scharnier.

Kippen Sie den Fahrersitz mitsamt der Abdeckplatte (4) nach vorne und ziehen Sie ihn aus den Scharnieren heraus.

Entfernen Sie den Fahrersitz mitsamt der Abdeckplatte aus der Kabine.

Die Fahrpumpe ist nun zugänglich.

9.2.3 HD-Ventile an der Fahrpumpe öffnen

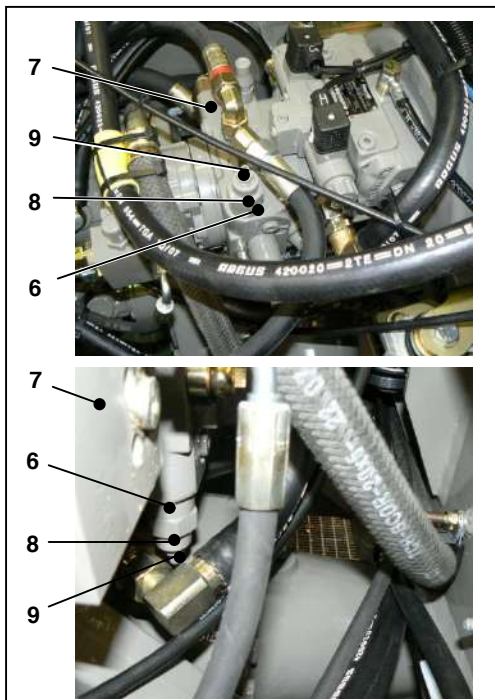


Abbildung 54 HD-Ventile öffnen

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

Dazu müssen Sie die HD-Ventile (6) oberhalb und unterhalb der Fahrpumpe (7) lösen.

Dafür gehen Sie wie folgt vor:

- Zugang zu den HD-Ventilen haben Sie von unterhalb der Abdeckplatte unter dem Fahrersitz.
- Kontermuttern (8) an den beiden HD-Ventilen (6) der Fahrpumpe lösen.
- Einstellschrauben (9) an den beiden HD-Ventilen (6) bündig bis zur Kontermutter (8) einschrauben.
- Kontermuttern (8) wieder anziehen.

9.2.4 Fahrersitz für den Abschleppvorgang einbauen

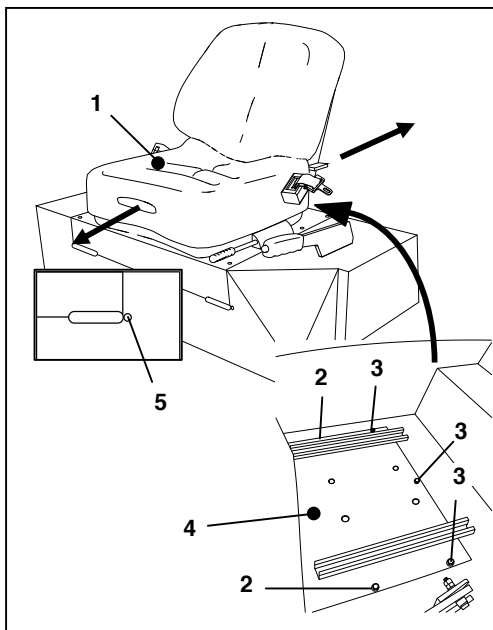


Abbildung 55 Fahrersitz einbauen

Vor dem Abschleppen des Radladers müssen Sie den Fahrersitz (1) wieder einbauen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Setzen Sie den Fahrersitz mitsamt Abdeckplatte wieder in die Scharniere ein und kippen Sie ihn nach hinten in. Drehen Sie die Sicherungsschraube (5) vor dem Scharnier ein.

Bewegen Sie den Fahrersitz in die vorderste Position, siehe Fahrersitz einstellen.

Fixieren Sie die Abdeckplatte mit der hinteren mittleren Schraube (3).

Bewegen Sie den Fahrersitz in die mittlere Position. Korrigieren Sie die Längseinstellung des Fahrersitzes, siehe **Fahrersitz einstellen**.

9.2.5 Abschleppen durchführen



WARNUNG!

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



WARNUNG!

Maschinenschäden!

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

- Den Radlader durch die Abschleppverbindung mit dem Schleppfahrzeug gegen Wegrollen sichern.
- Die Unterlegkeile von den Reifen entfernen.
- Das Abschleppen des Radladers darf nur im Baustellenbereich erfolgen um den Radlader aus einem Gefahrenbereich zu entfernen.
- Die Strecke so gering wie möglich halten. Den Radlader nicht mehr als **1000 Meter** weit abschleppen.
- Vor dem Abschleppen die Handbremse lösen.

9.2.6 Nach dem Abschleppvorgang



GEFAHR!

Lebensgefahr!

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



WARNUNG!

Lebensgefahr!

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

9.2.7 HD-Ventile an der Fahrpumpe schließen

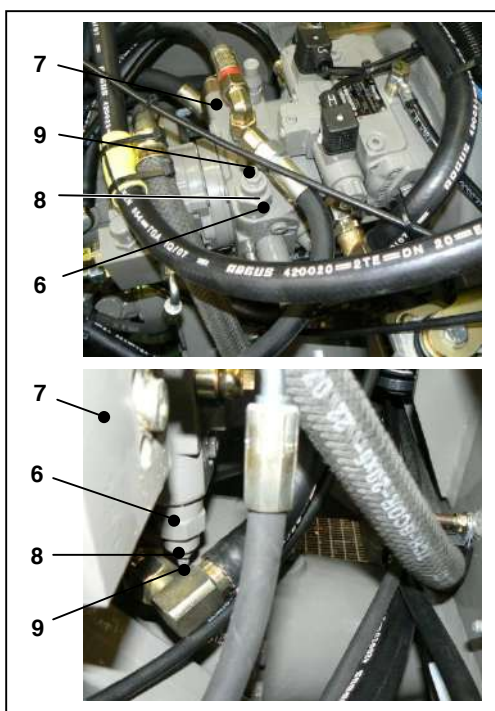


Abbildung 56 HD-Ventile schließen

Nach dem Abschleppvorgang müssen Sie den Hydraulikkreislauf zwischen Fahrpumpe und Fahrmotor wieder schließen. Hierfür müssen die HD-Ventile (6) oberhalb und unterhalb der Fahrpumpe (7) geschlossen werden.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Sie haben zu den HD-Ventilen von unterhalb der Abdeckplatte unter dem Fahrersitz aus Zugang.

Kontermuttern (8) an den beiden HD-Ventilen (6) der Fahrpumpe lösen.

Einstellschrauben (9) an den beiden HD-Ventilen (6) so weit herausschrauben, bis ein Widerstand spürbar ist.

Kontermuttern (8) wieder anziehen.

9.2.8 Fahrersitz nach dem Abschleppvorgang einbauen

Nach dem Abschleppvorgang müssen Sie den Fahrersitz wieder einbauen. Bitte gehen Sie hierzu vor, wie im Abschnitt **Fahrersitz für den Abschleppvorgang einbauen** beschrieben.

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:

- 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 & 2, Abb. unten) in der rechten Seitenkonsole (3) ausgeführt.

10.2.1 Joystick

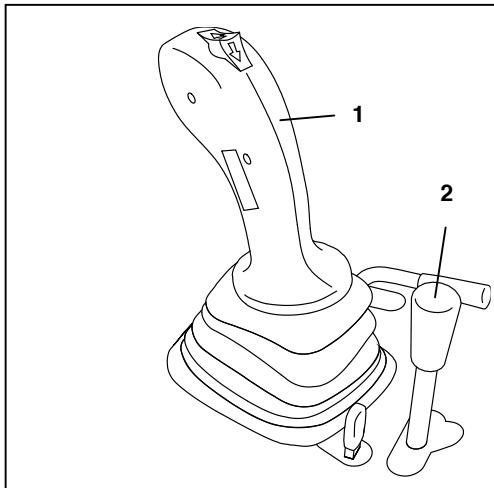


Abbildung 57 Joystick

Mittels des Joysticks (1) werden die folgenden Arbeitsfunktionen ausgeführt (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**:

Schiebeschalter-Stellungen:

- Fahrtrichtung Voraus, Zurück und Neutral
- Taste Arbeitsgang / Straßengang

10.2.2 Steuerhebel SWE

Mittels des Steuerhebels für den Werkzeugwechsel (2, im Folgenden als Steuerhebel SWE bezeichnet) werden folgende Arbeitsfunktionen ausgeführt:

- SWE verriegeln (f)
- SWE entriegeln (g)
- SWE sichern (h)

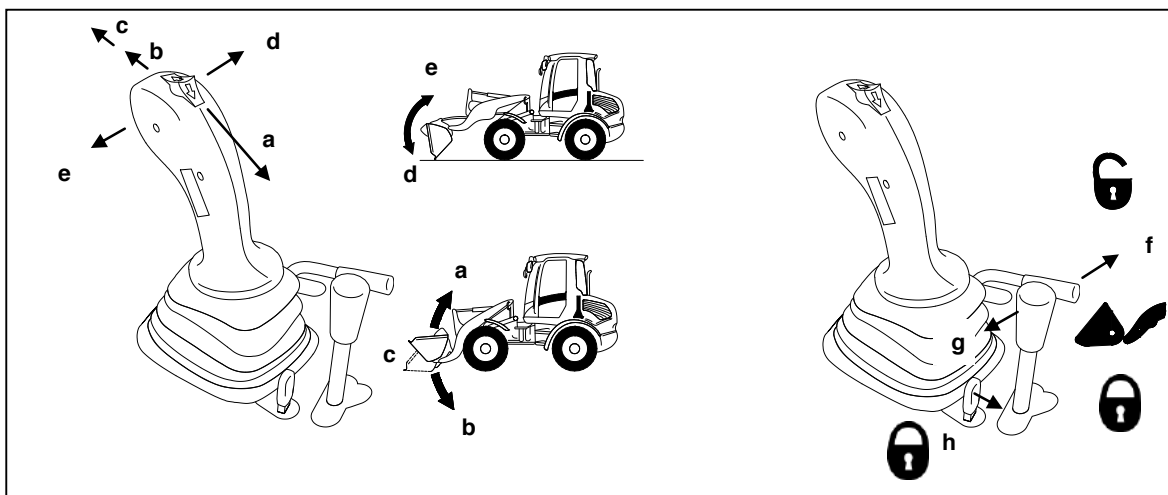


Abbildung 58 Joystick und Steuerhebel SWE

10.3 Aufnehmen 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

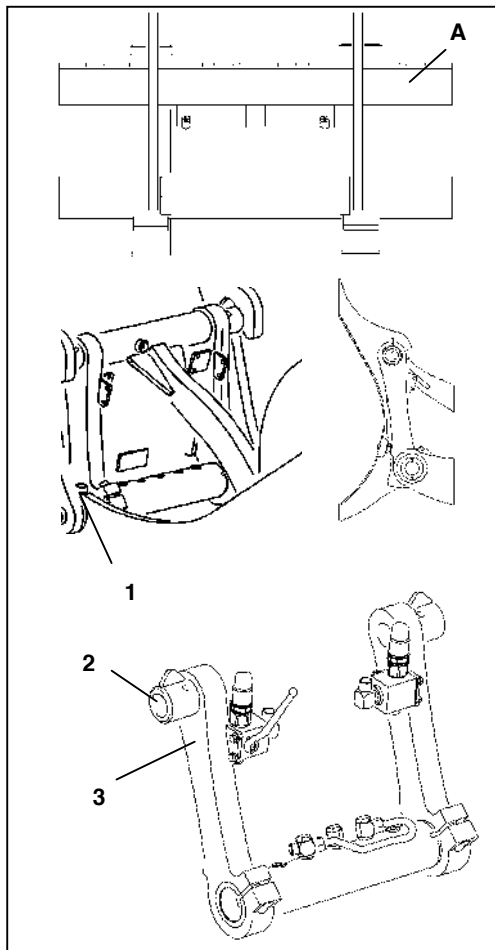


Abbildung 59 Anschläge einstellen

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. nachstellen.

- 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.

10.3.3 Arbeitswerkzeug mit der SWE aufnehmen

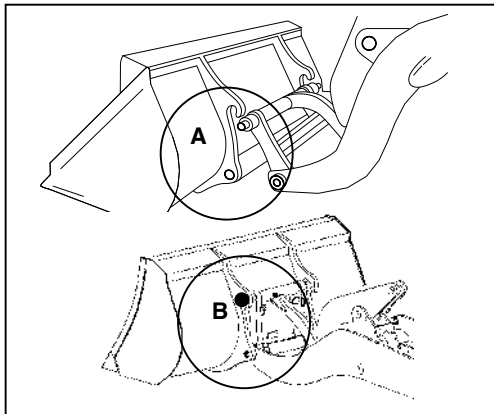


Abbildung 60 Arbeitswerkzeug aufnehmen

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 **A** des Arbeitswerkzeugs (für Informationen zur Joystickbedienung siehe Abschnitt **Bedienelemente zum Arbeiten**).
- Haken Sie mit dem oberen Aufnahmebolzen **B** das Arbeitswerkzeug ein 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)

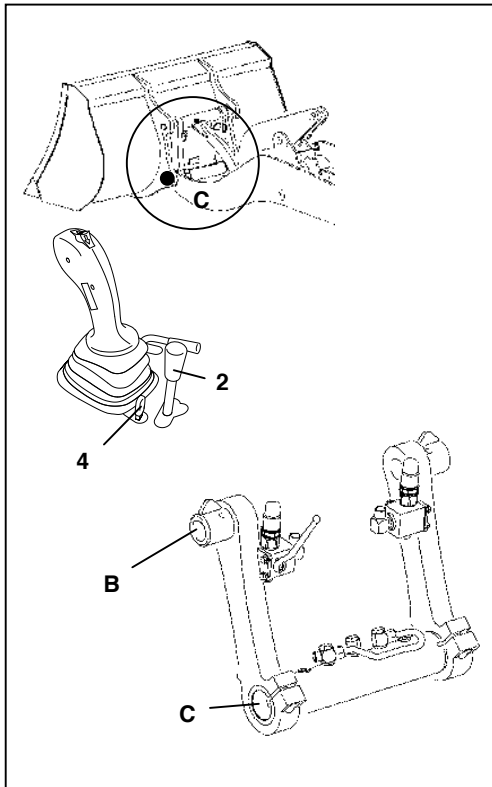


Abbildung 61 Arbeitswerkzeug arretieren

- Drücken Sie die Sperre (**4**) nach vorne.
- Wenn sich das Arbeitswerkzeug an der SWE positioniert hat, drücken Sie den Steuerhebel SWE (**2**) nach rechts.
- Die SWE-Bolzen **C** fahren aus und arretieren das Arbeitswerkzeug.
- Ziehen Sie die Sperre (**4**) nach hinten, um die Position des Steuerhebels SWE (**2**) mechanisch zu sichern.
- Die SWE-Hydraulik ist gesichert und die SWE-Bolzen können nicht einfahren.

10.3.5 Arbeitswerkzeug ablegen oder wechseln

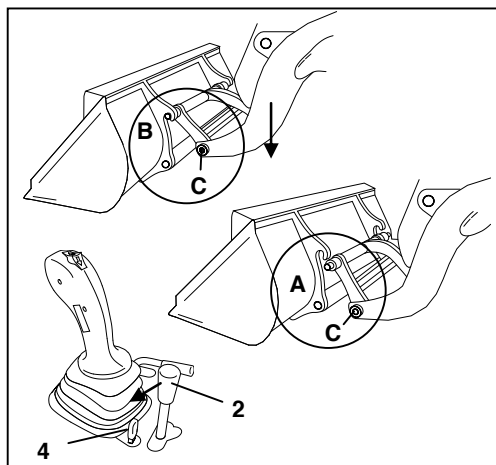


Abbildung 62 Arbeitswerkzeug ablegen

- Fahren Sie zu einem gesicherten Ablageplatz für das Arbeitswerkzeug.
- Senken Sie mit dem Joystick das Hubwerk in die Ablageposition **C** des Arbeitswerkzeuges.
- Ziehen Sie die Sperre (**4**) nach vorne, um den Steuerhebel SWE zu entsichern.
- Drücken Sie den Steuerhebel SWE (**2**) nach links. Die SWE-Bolzen **C** fahren ein. Die Arretierung **B** des Arbeitswerkzeugs ist gelöst.
- Nach Erreichen der eingefahrenen SWE-Bolzen bewegen Sie den Steuerhebel SWE langsam in die Neutralstellung zurück.
- Damit verbleiben die SWE-Bolzen im eingefahrenen Zustand.



HINWEIS!

Aus Sicherheitsgründen fahren die Bolzen der SWE immer 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

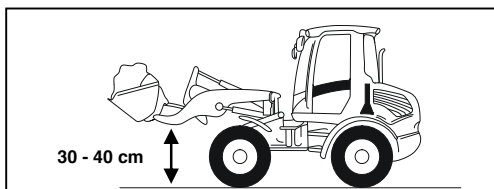


Abbildung 63 Fahren mit Ladegut

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.

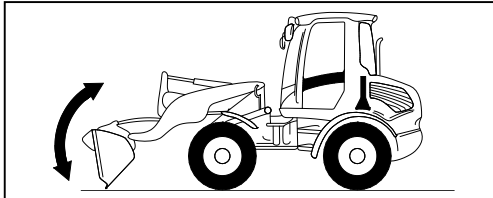


Abbildung 64 Ladegut ausschütten

- 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.

10.4.4 Fahren mit Ladegut am Hang



WARNUNG!

Unfallgefahr!

Das Transportgut für Fahrten am Hang besonders sichern!

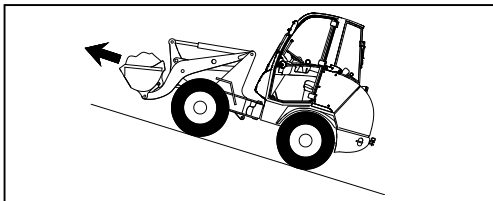


Abbildung 65 Hangaufwärts fahren

Hangaufwärts:

Fahren Sie mit dem Radlader vorwärts mit in Fahrtrichtung zeigender Ladeschaufel den Hang hinauf.

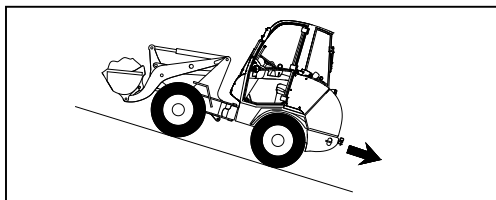


Abbildung 66 Hangabwärts fahren

Hangabwärts:

Fahren Sie mit dem Radlader rückwärts mit gegen die Fahrtrichtung zeigender Ladeschaufel den Hang hinunter.

10.4.5 Arbeiten und fahren mit der Palettengabel

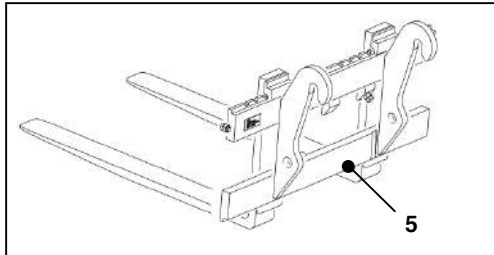


Abbildung 67 Gabelsicherung

Den Gabelträger (5) mit Palettengabeln mit der SWE 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

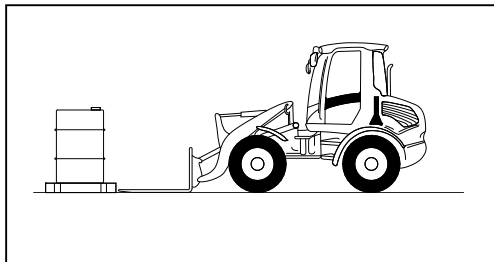


Abbildung 68 Ladegut aufnehmen

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

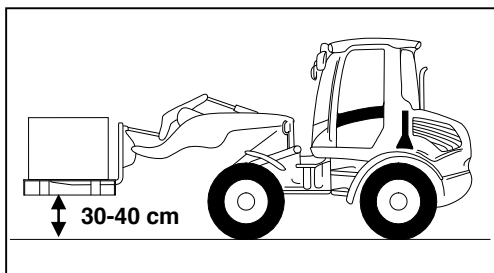


Abbildung 69 Fahren mit Ladegut auf der Palettengabel

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.

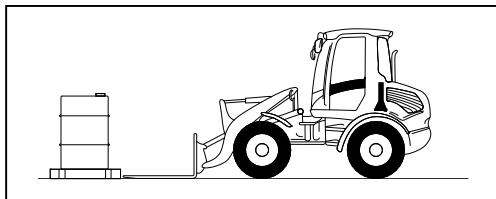


Abbildung 70 Ladegut absetzen

- 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 (für Informationen zur Joystick-Bedienung siehe Abschnitt **Bedienelemente zum Arbeiten**).
- 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!

Hydraulisch betriebene Arbeitswerkzeuge müssen für einen Betriebsdruck von 280 bar ausgelegt bzw. mit einem am Arbeitswerkzeug montierten Druckbegrenzungsventil ausgerüstet sein.

10.5.1 Verwenden der 3. Sektion

Anschluss an die 3. Sektion herstellen:

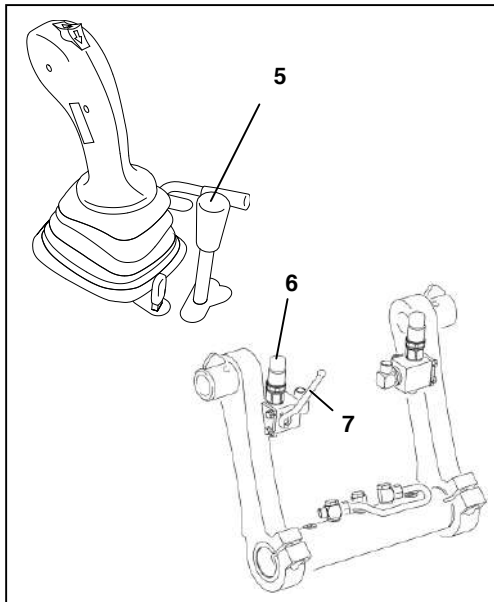


Abbildung 71 Hydraulikkreislauf entlasten

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, schalten Sie diesen aus und lassen Sie die Zündung eingeschaltet.
- Entlasten Sie die Hydraulikenergie in der SWE, indem Sie den Steuerhebel SWE (5) mehrfach vor und zurück bewegen.
- Montieren Sie die Kupplungen (6).
- Wenn erforderlich, öffnen Sie den Umschalthebel (7, Schlüssel siehe verschließbarer Kasten hinter dem Fahrersitz) auf der linken Seite der SWE 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

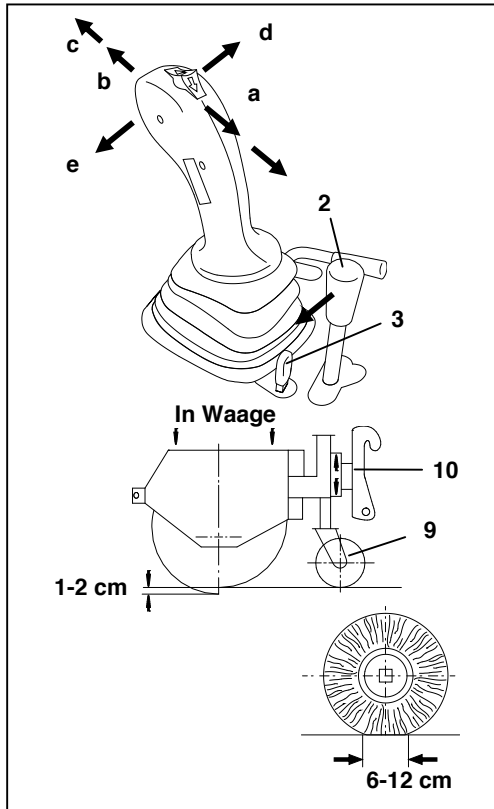


Abbildung 72 Kehrbetrieb

Arbeitshydraulik auf Kehrbetrieb umschalten:

- Für das Aufnehmen von Anbaugeräten mit der SWE siehe auch Abschnitt **Arbeitswerkzeug mit der SWE aufnehmen**.
- Zum Einschalten der 3. Sektion für den Kehrbetrieb den Steuerhebel SWE (2) nach links ziehen.
- Zum Arretieren des Steuerhebels in dieser Position ziehen Sie die Sperre (3) nach hinten.
- Die Hydraulik der 3. Sektion ist eingeschaltet.
- Bringen Sie die Kehrmaschine mit dem Hubwerk in waagerechte Stellung (d und e).
- Bringen Sie den Niveauegleich (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 Niveauegleich 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.



VORSICHT!

Maschinenschäden!

Die Kehrmaschine muss für einen Betriebsdruck von **280 bar** ausgelegt bzw. mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet sein.



HINWEIS!

Informationspflicht!

Für weitere wichtige Informationen zum Betrieb der Kehrmaschine bitte unbedingt auch die Anweisungen in der Betriebsanleitung des Kehrmaschinenherstellers lesen und befolgen!

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 Betriebsstörungen und Beseitigungen

11.1 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
Dieselmotor startet nicht	Umgebungstemperatur zu gering ▶▶▶▶	Vorglühzeit 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 Motorstart leuchtet die Batterie-Kontrollleuchte weiter 	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.
Nach dem Motorstart leuchtet die Batterie-Kontrollleuchte weiter 	Kontaktfehler in der Elektrik ▶▶▶▶	Kabel- oder Steckverbindungen lose oder defekt. Servicepersonal verständigen.
	Lichtmaschinendrehzahl zu gering ▶▶▶▶	Keilriemenspannung zu gering. Keilriemen spannen.*
	Lichtmaschine (Generator) dreht nicht, Keilriemen gerissen ▶▶▶▶	Keilriemen austauschen.*
	Lichtmaschine wird angetrieben, aber die Batterie wird nicht geladen ▶▶▶▶	ATLAS-Service verständigen.
* Diese Arbeiten bitte gemäß Wartungsanleitung des Dieselmotorherstellers durchführen!		

Störung / Fehler	Mögliche Ursache(n)	Erforderliche Maßnahmen
Nach dem Starten des Dieselmotors fährt der Radlader nicht an.	Handbremse angezogen ▶▶▶▶	Handbremse lösen
	Fahrtrichtung am Joystick gewählt, aber keine Fahrbewegung ▶▶▶▶	ATLAS-Servicepersonal verständigen
	Nach einem Abschleppvorgang: HD-Ventile nicht korrekt eingedreht ▶▶▶▶	HD-Ventile schließen, siehe Abschnitt Radlader abschleppen
	Fahrhydraulik wird nicht aktiv ▶▶▶▶	ATLAS-Servicepersonal verständigen
Radlader fährt nur im Arbeitsgang.	Elektrische Schaltung Straßen- und Arbeitsgang defekt. ▶▶▶▶	ATLAS-Servicepersonal verständigen
	Schalter für Gangwahl am Joystick defekt ▶▶▶▶	Schalter für Gangwahl mehrmals schalten. ATLAS-Servicepersonal verständigen
Hydrauliktemperatur zu hoch 	Zu hohe Umgebungstemperatur, zu hohe Hydraulikbelastung. ▶▶▶▶	Dieselmotor im Leerlauf laufen lassen, bis das Hydrauliköl abgekühlt ist. Dabei keine Arbeits- oder Fahrbewegungen durchführen.
	Hydraulikölkühler verschmutzt. ▶▶▶▶	Hydraulikölkühler reinigen (siehe Wartungsanleitung).
	Zu geringe Hydraulikölmenge. ▶▶▶▶	Füllen Sie Hydrauliköl nach.
Die Warnleuchte Luftfilter leuchtet auf 	Luftfiltereinsatz verschmutzt ▶▶▶▶	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.
Die Warnleuchte Kühlmitteltemperatur leuchtet auf. 	Das Kühlsystem ist überhitzt. ▶▶▶▶	Beenden Sie unverzüglich den Arbeits- und Fahrbetrieb!
	 GEFAHR! Verbrühungsgefahr und Materialschäden! Beenden Sie den Betrieb des Radladers sofort! Vermeiden Sie jeden Kontakt mit dem überhitzten Kühlmittel.	
	 GEFAHR! Verbrennungsgefahr! Vermeiden Sie jeden Kontakt mit dem überhitzten Kühlmittel.	
	▶▶▶▶	Lassen Sie den Dieselmotor im Leerlauf laufen, bis sich das Kühlsystem abgekühlt hat und die Warnleuchte erlischt.
	▶▶▶▶	Dann Dieselmotor stoppen. Verschmutzungsgrad des Kühlers prüfen, siehe Wartungsanleitung .

Störung / Fehler	Mögliche Ursache(n)	Erforderliche Maßnahmen
Die Warnleuchte Bremsflüssigkeit leuchtet während des Radladerbetriebs auf 	Der Füllstand im Bremsflüssigkeitsbehälter ist zu gering	▶▶▶▶ Füllen Sie Bremsflüssigkeit nach, siehe Spezifikationen in der Wartungsanleitung. ▶▶▶▶ Überprüfen Sie den Bereich um den Bremsflüssigkeitsbehälter auf Undichtigkeiten. ▶▶▶▶ Wenn Sie in kurzen Abständen Bremsflüssigkeit nachfüllen müssen, ATLAS-Servicepersonal verständigen.
Die Warnleuchte Motoröldruck leuchtet während der Fahrt auf 	Der Öldruck im Dieselmotor ist zu gering bzw. baut sich nach dem Motorstart nicht auf.	▶▶▶▶ Dieselmotor stoppen!
 VORSICHT! Materialschäden! Stoppen Sie den Dieselmotor sofort und nehmen Sie den Betrieb des Radladers erst wieder auf, wenn das Problem behoben ist!		
		▶▶▶▶ Prüfen Sie den Ölstand des Motoröls. Ist dieser zu gering, Motoröl gemäß Spezifikationen in der Tabelle der Schmierstoffe (siehe Wartungsanleitung) nachfüllen. ▶▶▶▶ Wenn der Motorölstand korrekt war, Radlader stillsetzen und ATLAS-Servicepersonal verständigen.

12 Wartungsanleitung

12.1 Sicherheitshinweise für Wartungsarbeiten



WARNUNG!

Alle für die Bedienung des Radladers erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen und Betriebshinweise sowie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Wartungsanleitung vor Beginn und während der Durchführung der Wartungsarbeiten unbedingt beachten!



HINWEIS!

Es dürfen nur **Original-ATLAS**-Ersatzteile verwendet werden! Informationen über Ersatzteile, einschließlich solcher, welche die Gesundheit und Sicherheit der Nutzer betreffen, entnehmen Sie bitte der im Lieferumfang enthaltenen Ersatzteilliste.



WARNUNG!

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



WARNUNG!

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

12.1.1 Sicherungsmaßnahmen vor Beginn der Wartungsarbeiten

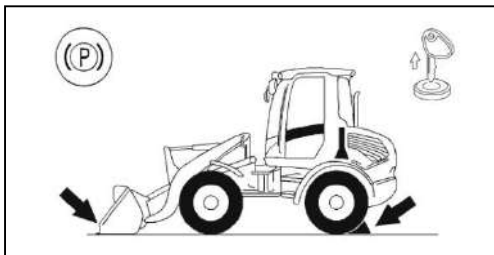


Abbildung 73 Radlader sichern

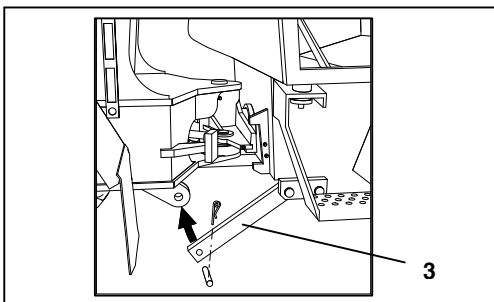


Abbildung 74 Knicksicherung

- 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.
- Ziehen Sie die Handbremse an.
- 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 Undichtigkeiten. 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.

12.1.2 Nach Abschluss der Wartungsarbeiten

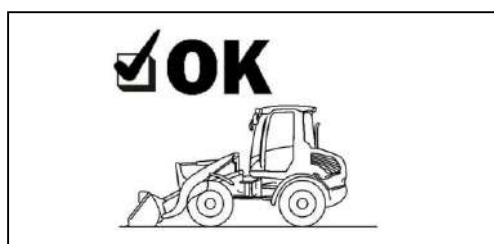


Abbildung 75 Radlader überprüfen

- 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.

12.2 Wartungs-Übersicht

12.2.1 Motorraum-Übersicht

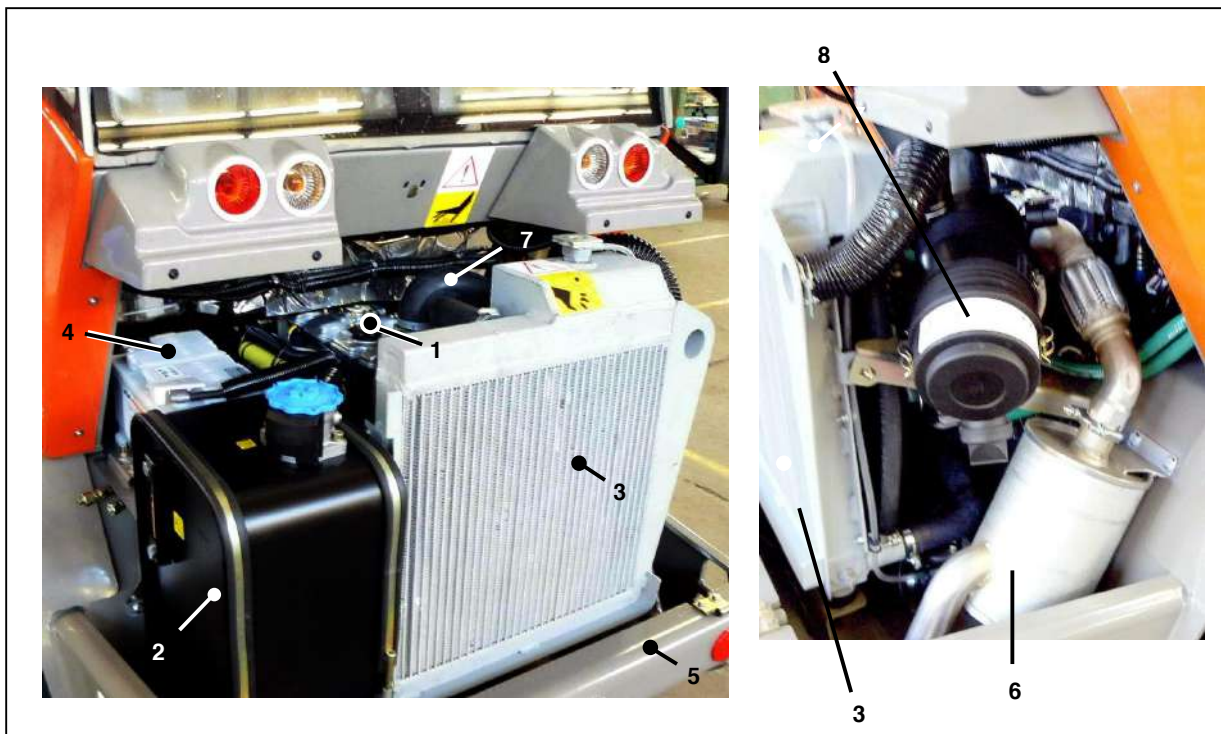


Abbildung 76 Motorraum-Übersicht

Legende zur Motorraum-Übersicht

- 1 Dieselmotor
- 2 Hydrauliktank
- 3 Hydrauliköl- und Motorkühlwasser- kühler mit Kühlwasserausgleichsbehälter
- 4 Batterie
- 5 Gegengewicht
- 6 Abgasanlage
- 7 Verbrennungsluft-Zufuhr
- 8 Luftfilter



HINWEIS!

Die mitgelieferte Betriebsanleitung des Dieselmotorherstellers ist unbedingt zu beachten!

12.2.2 Übersicht: Unterhalb des Fahrerstands

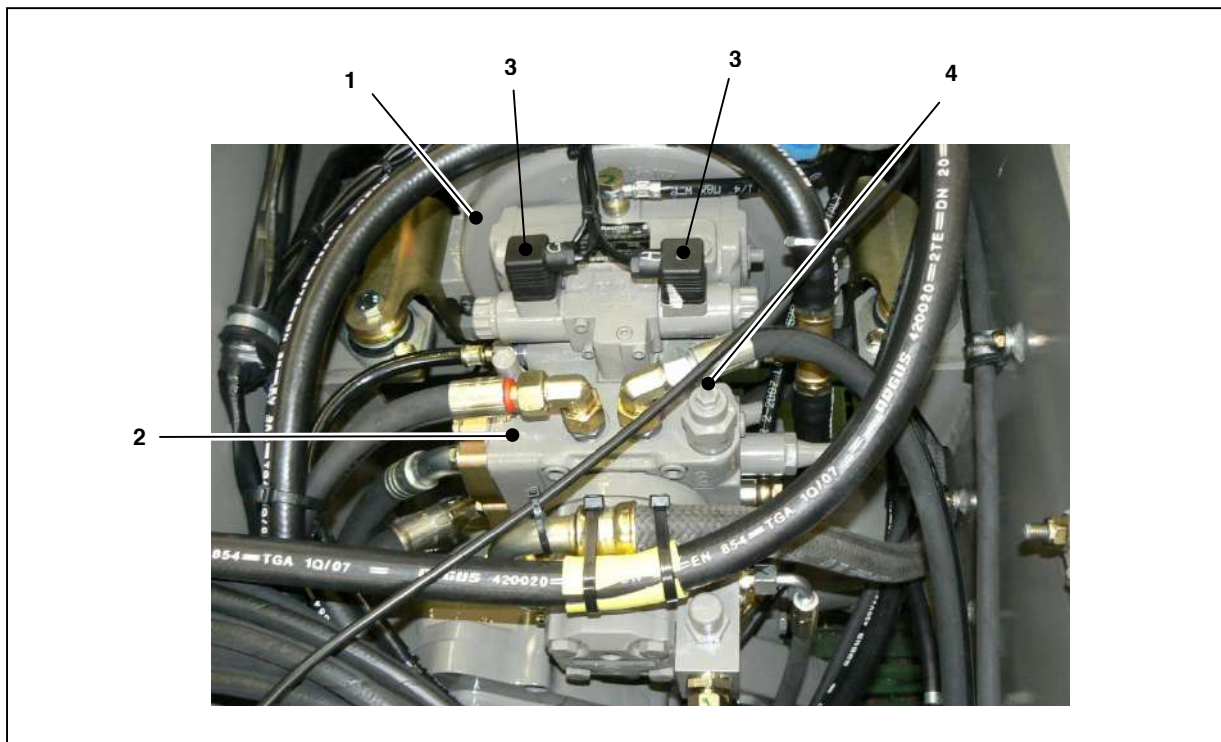


Abbildung 77 Übersicht unterhalb des Fahrerstands (Fahrersitz hochgeklappt oder ausgebaut)

Legende zur Übersicht unterhalb des Fahrerstands

- 1 Dieselmotor
- 2 Hydraulikpumpen-Aggregat
- 3 Magnetventile
- 4 Hochdruckventile (das zweite Hochdruckventil befindet sich auf der Gegenseite, hier nicht sichtbar)

12.2.3 Hubwerk-Übersicht und Vorderwagen

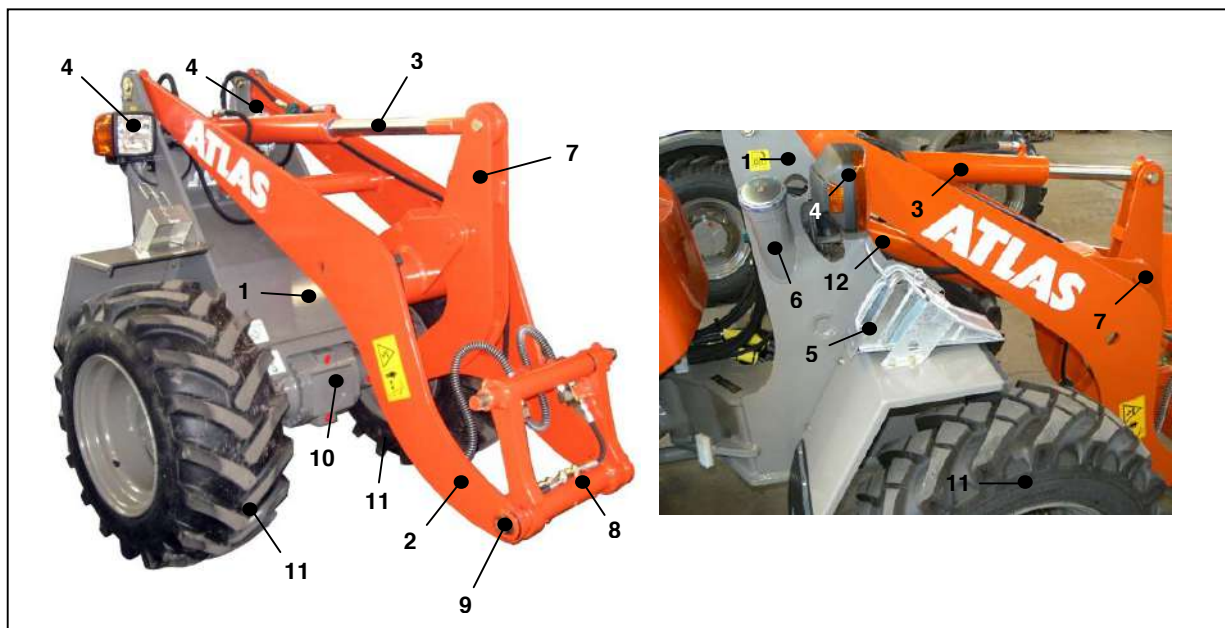


Abbildung 78 Hubwerk und Vorderwagen

Legende zum Hubwerk und Vorderwagen

- | | | | |
|---|-------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Vorderwagen | 7 | Umlenkhebel |
| 2 | Hubwerk | 8 | SWE (Schnell-Wechsel-Einrichtung) |
| 3 | Arbeitszylinder | 9 | SWE-Bolzen |
| 4 | Frontscheinwerfer | 10 | Vorderachse |
| 5 | Wegfahrkeil | 11 | Vorderräder |
| 6 | Tankstutzen | 12 | Hubwerkzylinder |

12.2.4 Übersicht: Rechts vom Fahrerstand

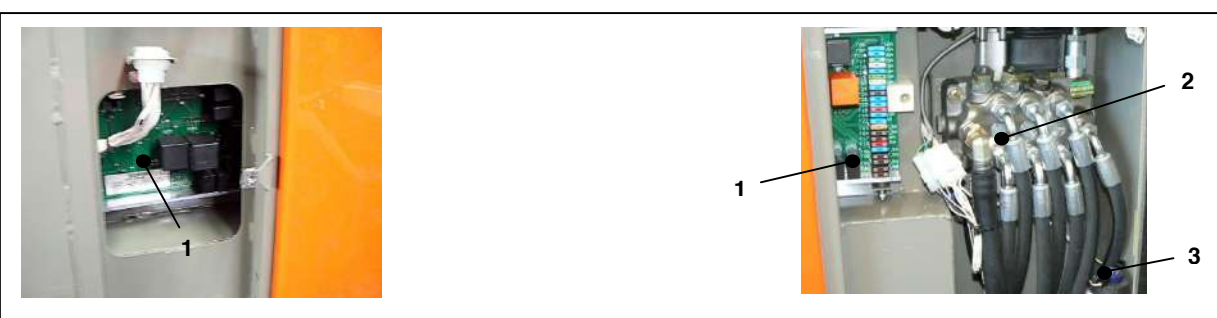


Abbildung 79 Übersicht: Rechts vom Fahrerstand

Legende zur Übersicht: Rechts vom Fahrerstand

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | Steuerplatine |
| 2 | Steuerblock |
| 3 | Bremsflüssigkeits-Behälter |

13 Wartungsanleitung für den Radladerfahrer

13.1.1 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!**

13.1.2 Werkzeuge und Schmierstoffe für Wartungsarbeiten

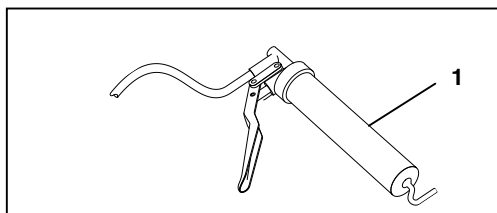


Abbildung 80 Fettpresse

- Für die Durchführung der Wartungsarbeiten benötigen Sie folgendes Werkzeug:
- Fettpresse: Die Fettpresse (**1**) befindet sich in dem verschließbaren Kasten hinter dem Fahrersitz.
- Reifendruck-Prüfgerät (nicht Lieferumfang).
- Putztücher und ggf. Öleinfüllbehälter mit Sieb.

13.1.3 Tabelle der Schmierstoffe

Schmierstelle	Schmierstoffe	Viskosität	Vergleichbare Norm
Dieselmotor	API-Klassifikation	SAE 10 W	
Arktisches Klima	C G 4/CH 4	SAE 20 W - 20	
Gemäßigtes Klima		SAE 30	
Tropisches Klima		SAE 40	
Alle Klimazonen		SAE 15 W-40	
Achsen Getriebe	HLS		Freigegeben: Fuchs Renogear HLS-90 Shell Hinterachsöl LS-BMW ELF Tranself BM-LS 90
Wälzlager Gleitlager Allgemeine Schmierstellen	Order-Nr. 0346905 KPF-2 K – 30 DIN 51825 mit MoS ₂ -Zusätzen	NLGI 2 DIN 51818	Lithium-Fette mit MoS ₂ -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 ¹ ATLAS HE WGK.0 ¹	Bei 40 °C: 50,8 mm ² /s Bei 40 °C: 50,8 mm ² /s	Aufkleber 3616077 (hellblaues Dreieck) Aufkleber 2677067 (grünes Dreieck)
Bremsflüssigkeit im Behälter	Bremsflüssigkeit Hydrauliköl ATF Dexron II	Bei 40 °C: 34 mm ² /s	

¹ **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)

13.2 Tägliche Wartung und Pflege vor dem Start des Radladers

13.2.1 Kontrollieren / reinigen

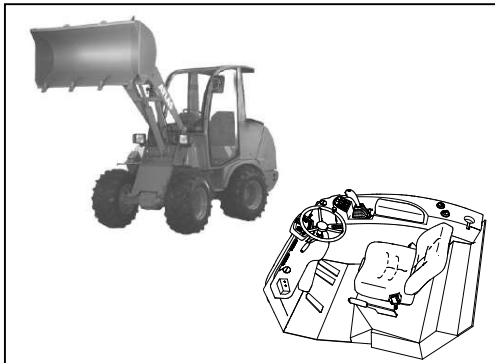


Abbildung 81 Tägliche Kontrolle

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

13.2.2 Abschmieren

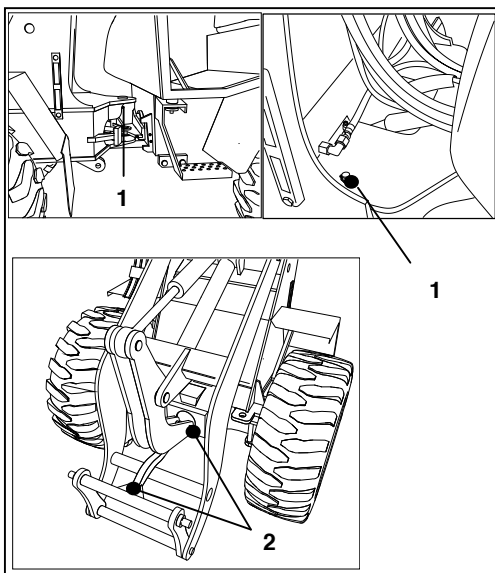


Abbildung 82 Abschmieren

- Schmieren Sie die fünf Schmierstellen (1) des Knick-Pendelgelenks ab.
- 5x Knick-Pendelgelenk (1), linke Fahrerseite
- Schmieren Sie die zwei Schmierstellen der Schaufelanlenkung ab:
 - 1 x Umlenkhebel SWE (2)
 - 1 x Umlenkhebel SWE (2)
- Überprüfen Sie das Hubwerk auf Beschädigungen.

13.2.3 Motorölstand

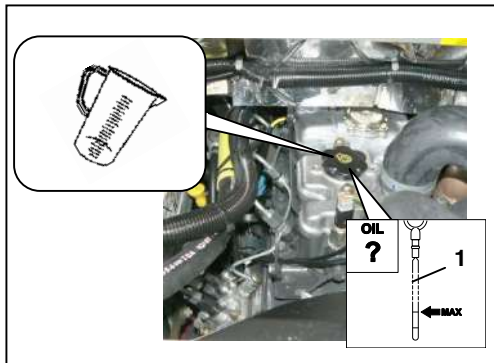


Abbildung 83 Motorölstand

- 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!

13.2.4 Hydraulikölstand

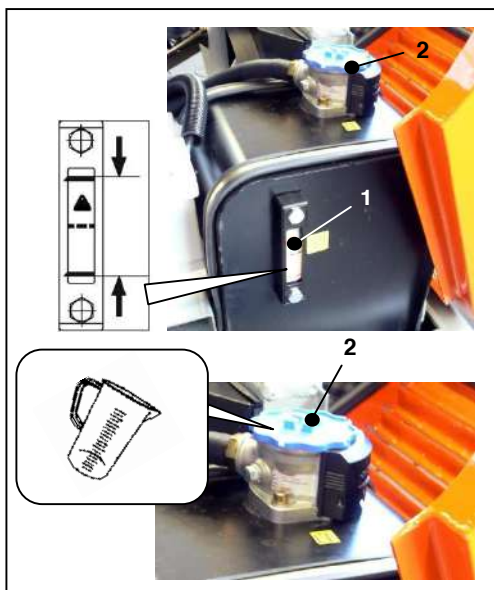


Abbildung 84 Hydrauliköl auffüllen

Hydraulikölstand am Schauglas (1) prüfen. Wenn erforderlich, durch den Hydraulikölfilter (hinter dem Hydraulikölkühler im Motorraum) wie folgt Hydrauliköl auffüllen:

- Öffnen Sie den Deckel (2) des Hydraulikölfilters.
- Verwenden Sie einen Trichter mit Verlängerung zum Einfüllen des Öls in den Trichter.
- Füllen Sie nur so viel Hydrauliköl ein, bis der korrekte Ölstand am Schauglas (1) erreicht ist.
- Ölstandshöhe: **2 cm** unter Schauglasmitte bei kaltem Hydrauliköl (normal bei Betriebstemperatur, hoch bei warmem Öl).
- Filterdeckel (2) wieder verschließen.
- 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.

13.2.5 Bremsfunktion

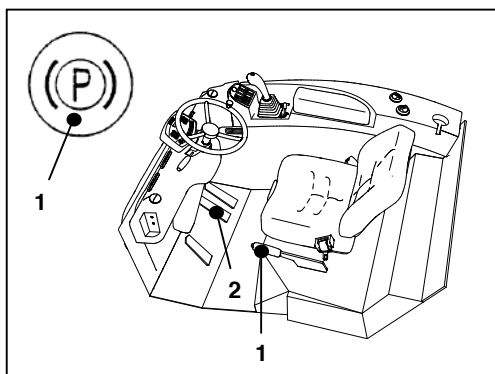


Abbildung 85 Bremsfunktion

Überprüfen Sie die Funktion

- der Handbremse (1) und des
- Pedals Betriebsbremse (2)

13.2.6 Kühler

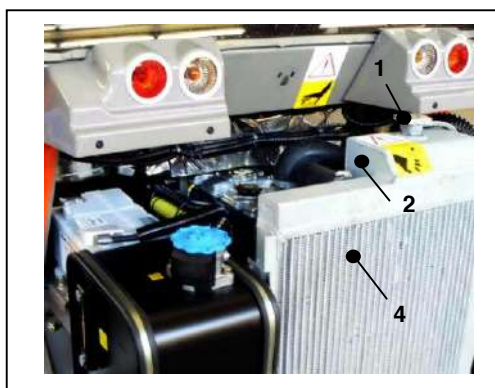


Abbildung 86 Kühlerwartung

Prüfen Sie den Kühler (4) auf Verschmutzungen und Beschädigungen.

Überprüfen Sie den Kühlmittelstand. Füllen Sie bei Bedarf wie folgt Kühlmittel nach:

- Deckel (1) vom Vorratsbehälter (2) abschrauben.
- Kühlmittel (Kühlmittelsorte siehe Wartungsheft) in Vorratsbehälter füllen, bis an der Öffnung für die Entlüftungsschraube Kühlmittel austritt.
- Vorratsbehälter (2) mit Deckel (1) wieder verschließen.



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!



HINWEIS!

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



HINWEIS!

Eventuell auftretende Luftblasen in den Schläuchen herausdrücken!

13.2.7 Reifenluftdruck



Abbildung 87 Reifenluftdruck

Luftdruck der Reifen prüfen:

Bereifung	Schaufel		Palettengabel	
	vorn	hinten	vorn	hinten
11.5/80-15.3 8PR	2,7 bar	1,7 bar	3,2 bar	2,2 bar
10.0/75-15.3 10PR	2,7 bar	1,7 bar	3,2 bar	2,2 bar
12-16.5 10PR	2,7 bar	1,7 bar	3,2 bar	2,2 bar
31 X 15.5-15 8PR	2,7 bar	2,2 bar	3,2 bar	2,2 bar
15.5/55 R18	2,7 bar	1,7 bar	3,2 bar	2,2 bar

13.3 Tägliche Wartung und Pflege nach Beenden des Radladerbetriebes

13.3.1 Reinigung des Radladers

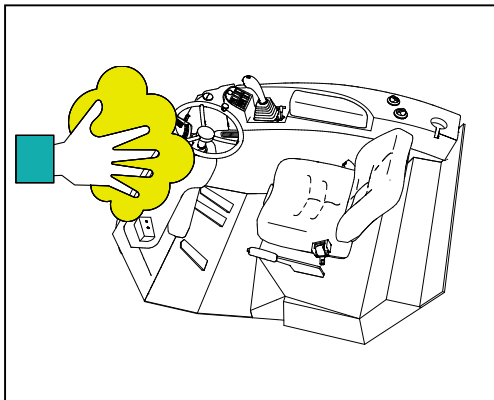


Abbildung 88 Reinigung

- Reinigen Sie den Fahrerstand.
- Entfernen Sie besonders die Verschmutzungen auf den Pedalen und im Fußraum.
- Reinigen Sie den Radlader auch von außen, bei Bedarf mit einem Hochdruckreiniger.
- Achten Sie besonders darauf, die Aufstiegstritte gründlich zu reinigen, damit sich dort keine Verschmutzungen festsetzen.



VORSICHT!

Materialschäden!

Den Hochdruckstrahl nicht auf folgende Komponenten halten:

- Schmierstellen (im Bereich des Fettaustritts)
- Lüftungsgitter und Schlitze

13.4 Überblick: Weitere Wartungs- und Pflegeintervalle

13.4.1 Alle 100 Betriebsstunden (Inspektionsschein B)



HINWEIS!

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

13.4.2 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.

13.4.3 Checkliste: 1. Inspektion nach 50 Betriebsstunden



HINWEIS!

Die Beschreibung dieser Arbeiten finden Sie im Kapitel **Wartungsanleitung für die Erstinbetriebnahme**.

13.4.4 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!



HINWEIS!

Alle Wartungsarbeiten am Dieselmotor und an anderen Teilen von Fremdherstellern müssen nach deren Wartungsanweisungen ausgeführt werden!

14 Wartungsanleitung für Servicepersonal

14.1 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!**

14.1.1 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!**

14.2 Alle 100 Betriebsstunden (Inspektionsschein B)

14.2.1 Abschmieren

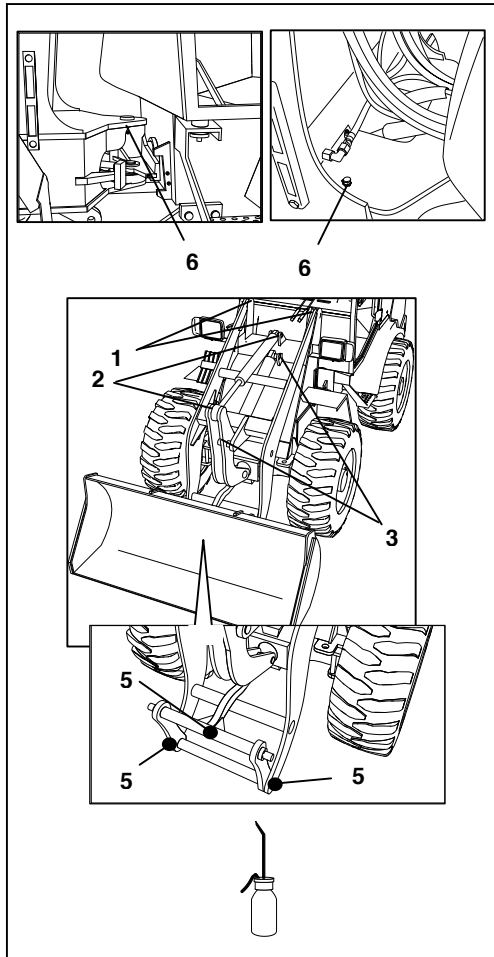


Abbildung 89 Abschmieren

Schmieren Sie die zwei Gelenklager (6) des Lenkzylinders ab.

Schmieren Sie die Gelenklager (2) des Arbeitszylinders ab.

1x Vorderwagen – Arbeitszylinder

1x Arbeitszylinder - Umlenkhebel

Das Hubwerk (1) und die Gelenklager (3) der Hubzylinder abschmieren:

2 x Vorderwagen - Hubwerk

1 x Vorderwagen - Hubzylinder

1 x Hubzylinder - Hubwerk

Die Lager (4) des Umlenkhebels abschmieren:

1 x Lager Umlenkhebel

1 x Umlenkhebel SWE

Die Lager (5) der SWE abschmieren:

2 x Hubwerk – SWE-Bolzen

1 x Umlenkung - SWE

Ölen oder fetten Sie alle Scharniere und Gestänge.

14.2.2 Räder

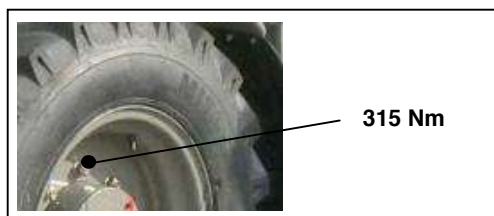


Abbildung 90 Radmutter nachziehen

Ziehen Sie je Rad sechs Radmutter mit einem Drehmomentschlüssel nach.

Das Anziehdrehmoment beträgt **315 Nm**.

14.2.3 Elektrische Anlage

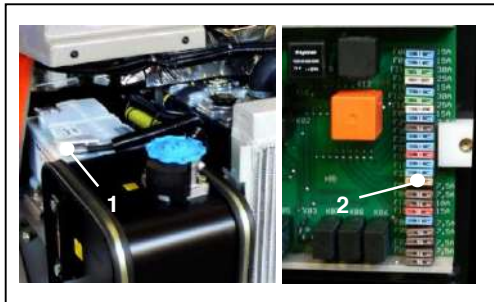


Abbildung 91 Elektrische Anlage

- Elektrische Verkabelung und Stecker auf festen Sitz überprüfen.
- Batteriekontakte (1) auf Sauberkeit und festen Sitz prüfen.
- Sicherungen auf der Steuerplatine (2) überprüfen (siehe Abschnitt **Alle 500 Betriebsstunden**).

14.2.4 Kühler



Abbildung 92 Kühler

- Wenn der Kühler verschmutzt ist, lässt die Kühlleistung nach und das Hydrauliköl erwärmt sich schneller.
- Prüfen Sie daher den Kühler auf Verschmutzungen und Beschädigungen.
- Falls notwendig, reinigen Sie den Kühler wie folgt:
- Öffnen Sie die Motorhaube und blasen Sie mit Druckluft den Hydraulikölkühler von innen (Motorseite) nach außen aus.
- Wenn diese Reinigung nicht ausreicht, muss der Hydraulikölkühler mit Hochdruck gereinigt werden.



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!

14.2.5 Überprüfungen am Dieselmotor

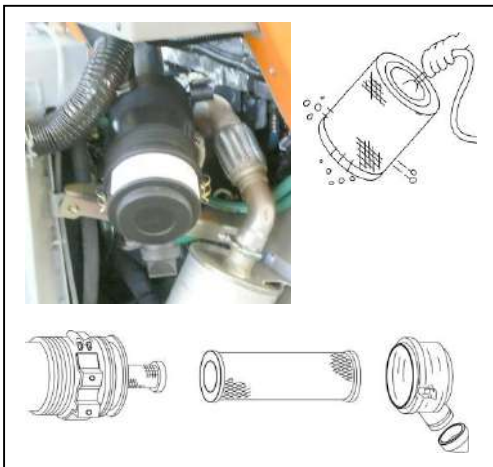


Abbildung 93 Dieselmotor

- Überprüfen Sie den Ansaugluftfilter des Dieselmotors auf Verschmutzung.
- Überprüfen Sie die Verschmutzung des Motorraums. Säubern Sie den Motorraum bei Bedarf mit einem HD-Reiniger.



HINWEIS!

Wenn die Verschmutzungsanzeige des Luftfilters für die Verbrennungsluft des Dieselmotors auf dem Armaturenbrett aufleuchtet, müssen Sie den Luftfilter reinigen, ggf. erneuern. Nach max. fünfmaliger Reinigung mit Druckluft den Filtereinsatz erneuern. Das Innere des Luftfiltergehäuses reinigen, ggf. aussaugen.



VORSICHT!

Motorschäden!

Das Gehäuse des Luftfilters niemals ausblasen!

14.3 Alle 500 Betriebsstunden (Inspektionsschein C)

14.3.1 Achsen

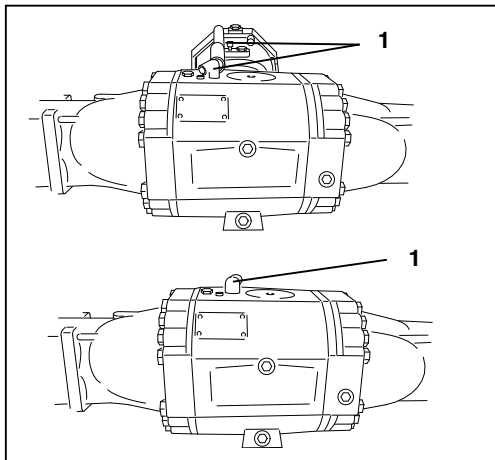


Abbildung 94 Achsen

- Ein Austausch der Entlüfter auf den Achsen erfolgt **50 Betriebsstunden** nach der Erstinbetriebnahme und anschließend 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, siehe Ersatzteilliste.

14.3.2 Elektrische Anlage



GEFAHR!

Explosions- und Verletzungsgefahr!

- Batteriegas 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**.

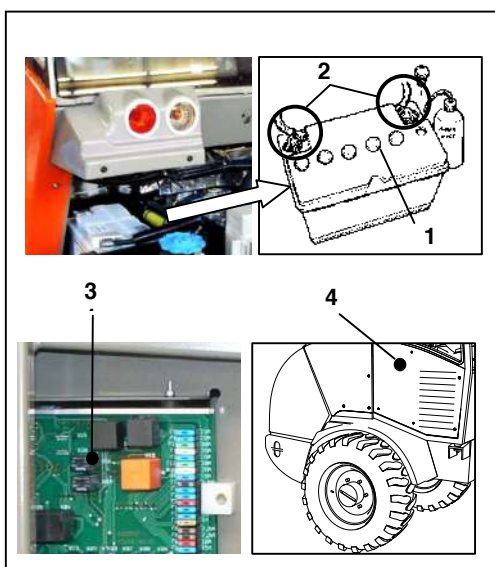


Abbildung 95 Elektrische Anlage

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, ob der Füllstand korrekt über den Zellen liegt.
- Nur destilliertes Wasser nachfüllen!

Steuerplatine, Sicherungen und Relais:

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

14.3.3 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
F6	7,5	Rücklicht rechts, Standlichts rechts, Instrumentenbeleuchtung
F7	15	Arbeitsscheinwerfer vorn (2x)
F8	15	Arbeitsscheinwerfer hinten (2x)
F9	15	Anschluss für Steckdose
F10	15	Klemme 30: Warnblinkschalter, Lenkstockscharter, Lichthupe
F12	30	Zündschloss, Fahrzeugbeleuchtung
F15	15	Joystick: vor-/rückwärts, Arbeits- und Straßengang, Rückfahrscheinwerfer/-warner
F17	10	Kraftstoffventil, Kraftstoffpumpe, Rundumleuchte (falls vorhanden)
F18	15	Klemme 15: Warnblinkschalter, Lenkstockscharter (Blinker links/rechts)
F20	15	Signalhorn
F22	15	Klemme 15: Radio
F23	10	Handbremse, Bremsbeleuchtung
F24	7,5	Klemme 15: Sensorik, D+, Suchbeleuchtung, Kontrollleuchten: H01, 02, 05, 09, 10, 11, 12, 13, 16
F28	50	Vorglühfunktion Dieselmotor (im Motorraum eingebaut)
andere		Freie Sicherungen für weitere Ausrüstungsmöglichkeiten

14.3.4 Leuchtmittel in der Beleuchtungsanlage

Funktion	Bezeichnung	Spannung (in Volt)	Größe (in Watt)
Frontscheinwerfer/Fahrlicht	H3	12	55
Frontscheinwerfer/Fernlicht	H7	12	55
Standlicht	T4W	12	4
Blinker vorne	P21W	12	21
Blinker hinten	P21W	12	21
Rückfahrscheinwerfer	P21W	12	21
Bremsleuchte und Rückleuchte	P21/5W	12	21/5
Arbeitsscheinwerfer	H3	12	55

14.3.5 Zusammenfassung der erforderlichen Arbeiten für Inspektionsschein C



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 & B) regelmäßig durchgeführt wurden.
- Reinigen Sie den Radlader vor Beginn der Wartungsarbeiten sorgfältig.

Füllstände kontrollieren, ggf. korrigieren:

- Motorölstand
- Hydraulikölstand im Schauglas.
- Kühlmittelstand.
- Ölstand in der Vorderachse.
- Ölstand in der Hinterachse
- Ölstand im Verteilergetriebe
- Ölstand in allen vier Radantrieben der Räder
- Füllstand im Bremsflüssigkeitsbehälter

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

Führen Sie erstmalig nach 1500 Betriebsstunden, danach regelmäßig alle 3000 Betriebsstunden, spätestens jedoch nach 24 Monaten einen Hydraulikölwechsel durch.



HINWEIS!

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

Schraubverbindungen:

- Schraubverbindungen der Motorlagerung am Dieselmotor überprüfen.
stirnseitig: **SW 19 = 220 Nm**
schwungradseitig sowie senkrechte Muttern: **SW 17 = 120 Nm**
- Befestigungsmuttern der Vorder- und Hinterachse (Anzugsmoment **400 Nm**) nachziehen.
- Schraubverbindungen am Knick-Pendelgelenk nachziehen: **SW 17 = 120 Nm.**
- Schraubverbindungen an der Gelenkwelle nachziehen (Anzugsmoment **35 Nm**).
- Alle anderen Schraubverbindungen auf festen Sitz überprüfen.



HINWEIS!

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

Hydraulikanlage:

- Hydraulikölkühler reinigen.
- Das Filterelement am Pumpenaggregat austauschen.
- Hydraulikölfilter-Einsatz im Hydrauliköltank 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 dessen 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, Warnhupe
 - Arbeitsscheinwerfer
 - Rundumleuchte (falls vorhanden)
 - Rückfahrscheinwerfer
 - Schaltfunktionen der Fahrtrichtungen, Geländegang und der Vorsteuerung.

15 Reinigung und Außerbetriebnahme

15.1 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.

15.2 Konservieren bei längerer Außerbetriebnahme

Bei Außerbetriebnahme für mehr als 6 Monate:

- Alle Schmierstellen gründlich abschmieren.
- Motoröl durch Korrosionsschutzöl ersetzen.
- Dem Kraftstoff **10%** Korrosionsschutzöl zugeben. Kraftstofftank randvoll füllen. Dieselmotor einige Minuten laufen lassen.
- Batterie ausbauen, frostfrei lagern, vorschriftsmäßig befüllen und regelmäßig nachladen.
- Luftfilter-Ansaugschlauch und Auspufföffnung mit fester Folie und Klebeband verschließen
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit (Tropen) Hydrauliktank randvoll auffüllen.
- Auf die freiliegenden Zylinderkolbenstangen Korrosionsschutzfett dick auftragen.

**VORSICHT!****Materialschäden!**

Stillstandzeiten über 4 Wochen mit Biodiesel sind 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-Ansaugschlauch und Auspuff öffnen.

15.3 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 die Motorhaube verriegeln.
- 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!

16 Erstinbetriebnahme

16.1 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 Gewährleistungsbedingungen. Für die Herstellerhaftung verweisen Sie auf den entsprechenden Abschnitt in der Betriebsanleitung.

- 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**.

16.1.1 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

- **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 Schnellwechseleinrichtung (SWE)

- **Schraubverbindungen:**

- ☐ Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel nachziehen (Anzugsmoment **315 Nm**).
- ☐ Alle Schraubverbindungen durch Sichtkontrolle überprüfen.

- **Hydraulikanlage:**

- ☐ Überprüfen Sie die Hydraulikschläuche und Verschraubungen auf Leckagen.

16.2 Einweisung am Gerät

16.2.1 Fahrzeugpapiere und 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!

16.2.2 Bedien- und Anzeigeelemente

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.
- Die Funktionen der Taster auf dem Joystick und deren Symbole auf dem Armaturenbrett erläutern.
- Zeigen Sie die Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Funktionen, z.B. Handbremse 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 Handbremse 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.

16.2.3 Arbeiten mit dem Radlader

- Werkzeugwechsel und Einstellung der Werkzeuganschlüsse
- 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)

16.2.4 Fahren mit dem Radlader

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

16.2.5 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.

16.3 Checkliste 1. Inspektion nach 50 Betriebsstunden



HINWEIS!

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

16.3.1 Füllstände kontrollieren

- ☐ Den Motorölstand 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.
- ☐ Die Entlüfter der Vorder- und Hinterachse austauschen.
- ☐ Den Kühlmittelstand überprüfen.
- ☐ Luftdruck der Reifen prüfen, siehe **Wartungsanleitung** (Inspektionsschein A).

16.3.2 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.

16.3.3 Schraubverbindungen

- ☐ Schraubverbindungen der Motorlagerung am Dieselmotor überprüfen.
stirnseitig **SW 19 = 220 Nm**
schwungradseitig
sowie
senkrechte Muttern **SW 17 = 120 Nm**
- ☐ Schraubverbindungen der Vorder- & Hinterachse nachziehen (Anzugsmoment **400 Nm**).
- ☐ Schraubverbindungen an der Gelenkwelle nachziehen (Anzugsmoment **35 Nm**)
- ☐ Schraubverbindungen am Knick-Pendelgelenk nachziehen: **SW 17 = 120 Nm**.
- ☐ Alle anderen Schraubverbindungen auf festen Sitz überprüfen.



HINWEIS!

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

16.3.4 Hydraulikanlage

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

16.3.5 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!

16.3.6 Funktionskontrollen

- ☐ Handbremsfunktion überprüfen.
- ☐ Dieselmotorstart überprüfen.
- ☐ Funktion Vorwärts-/Rückwärtsfahrt überprüfen.
- ☐ Funktion der Gangwahl (Straßengang und Arbeitsgang) überprüfen.

17 Übergabe- und Nachweisscheine

17.1 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

(Firmenstempel oder Name & Anschrift in Druckbuchstaben)

von dem ATLAS Vertragshändler

(Firmenstempel oder Name & Anschrift in Druckbuchstaben)

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 die Grundlage der Gewährleistung! —

Branchen:

- ☐ Hochbau, Baugewerbe
- ☐ Tiefbau, Kanal-, Wasserbau
- ☐ Straßenbau
- ☐ Gewinnung, Bergbau
- ☐ Industrie
- ☐ Umschlag
- ☐ Abbruch und Bauschuttverwertung
- ☐ Abfallbeseitigung
- ☐ GaLa-Bau
- ☐ Öffentliche Hand (Bund, Land, Kommune)
- ☐ Vermietung durch Händler o. Hersteller
- ☐ Unabhängiger Vermieter
- ☐ Auktion, Versteigerung
- ☐ Endkunde nicht bekannt

17.2 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)

17.3 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	C-Schein 500 inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
C-Schein 1000	C-Schein 1500 inkl. Hydraulikölwechsel	C-Schein 2000 inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
C-Schein 2500	C-Schein 3000	C-Schein 3500 inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
C-Schein 4000	C-Schein 4500 inkl. Hydraulikölwechsel	C-Schein 5000 inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
C-Schein 5500	C-Schein 6000	C-Schein 6500 inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
C-Schein 7000	C-Schein 7500 inkl. Hydraulikölwechsel	C-Schein 8000 inkl. Ölwechsel bei Vorderachse, Hinterachse sowie Bremssystem
C-Schein 8500	C-Schein 9000	C-Schein 9500 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 weiter fort. Dadurch werden die größtmögliche Sicherheit und Einsatzbereitschaft Ihres Gerätes gewährleistet.

18 Index

A		G	
Abmessungen	19	Geländefahrt	41
Abschleppen	49	Gewährleistung	12
Abschmieren	74	Greiferschaukel	48
Anbaugeräte	62		
Anzeigen	31	H	
Arbeitsgang	41	Haftung	12
Arbeitswerkzeuge	48	Hangfahrt	39
Armaturenbrett	31	Hangsicherung	39
Aufkleber	26	HD-Ventile	50
Außenspiegel	29	Hersteller	8
Außerbetriebnahme	87	Hubkraft	18
		Hubwerk	71
B		Hupe	44
Baugruppen	24	Hydraulikausfall	64
Bedienung	54		
Benutzerhinweise	11	I	
Bereifung	18	Inchpedal	36
Bergung	23		
Besitzerwechsel	12	K	
Bestimmungsgemäße Verwendung	8	Kabine	25
Betriebsdaten	18	Kehrbetrieb	63
Betriebsspannung	18	Kipplast	18
Blinken	37	Knicksicherung	21
Bremsen	78	Konformitätserklärung	10
		Konservierung	87
D		Krantransport	23
Dienstgewicht	18	Kühler	76
Diesel	27		
Dieselmotor	18	L	
Dritte Sektion	62	Ladeschaukel	58
Dunkelheit	43	Lenken	37
		Leuchtmittel	84
E		Lichthupe	43
Einsteigen	28	Lichtschalter	43
Ersatzteile	68	Luftdruck	77
Erstinbetriebnahme	89		
		M	
F		Maschinenbezeichnung	8
Fahrgestellnummer	9	Motorraum	69
Fahrersitz	28		
Fahrposition	40	N	
Fahrtrichtung	37	Notabsenkung	64
Fehlersuche	65	Notfälle	17
Fernlicht	43	Nutzlast	18
Feststellbremse	38		
FOPS	20	O	
Füllmengen	18	Öffentliche Straßen	46
		Ölstand, Hydrauliköl	75
		Ölstand, Motor	75

Betriebsanleitung



P

Palettengabel	60
Produktprüfung	12

R

Räder	80
Radladerfahrer	11
Reinigung	77
ROPS	20
Rückwärtsfahrt	36

S

Schalleistungspegel	18
Schaufelinhalt	18
Schmierstoffe	73
Schubkraft	18
Servicepersonal	79
Sicherheitsgurt	30
Sicherheitshinweise	15
Sicherungen	84
Sichtbeeinträchtigung	46
Sichtkontrolle	74
Sitzeinstellung	28
Standicherheit	48
Start	33
Steuerhebel	54
Steuerplatine	81
Stilllegung	88
Stoppen	35
Störungen	65
Straßenfahrt	40
Straßengang	40
Straßenverkehr	47

T

Tabelle der Schmierstoffe	73
Tägliche Wartung	74
Tanken	27
Tankkapazität	18
Tasten	31
Technische Daten	18
Tieflader	21
Transport	21
Transportfahrzeug	21
Typenschild	9

U

Übergabebestätigung	95
Übergabeprotokoll	89
Überprüfung	82
Überrollschutzkonstruktion	20
Unternehmer	11

V

Verladen	21
Verlassen	39
Verzurraugen	22
Vibrationen	17
Vorderwagen	71
Vorwärtsfahrt	35

W

Warnblinkanlage	44
Warnhinweise	13
Wartungsanleitung	68
Wartungsintervalle	97
Werkzeuge	72

Z

Zeichen	13
---------------	----

19 Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Typenschild Vorderwagen	9	Abb.54: HD-Ventile öffnen	50
Abb.2: Typenschild	9	Abb.55: Fahrersitz einbauen	51
Abb.3: Typenschild Dieselmotor	9	Abb.56: HD-Ventile schließen	52
Abb.4: Typenschild FOPS-Dach	9	Abb.57: Joystick	54
Abb.5: Abmessungen	19	Abb.58: Joystick und Steuerhebel SWE	54
Abb.6: Auf Tieflader auffahren	21	Abb.59: Anschläge einstellen	55
Abb.7: Knicksicherung montieren	21	Abb.60: Arbeitswerkzeug aufnehmen	56
Abb.8: Radlader verzurren	22	Abb.61: Arbeitswerkzeug arretieren	56
Abb.9: Transport durchführen	22	Abb.62: Arbeitswerkzeug ablegen	57
Abb.10: Krantransport	23	Abb.63: Fahren mit Ladegut	58
Abb.11: Baugruppenübersicht	24	Abb.64: Ladegut ausschütten	59
Abb.12: Fahrerstand	25	Abb.65: Hangaufwärts fahren	59
Abb.13: Warnschilder und Aufkleber	26	Abb.66: Hangabwärts fahren	59
Abb.14: Sichtkontrolle	27	Abb.67: Gabelsicherung	60
Abb.15: Tanken	27	Abb.68: Ladegut aufnehmen	60
Abb.16: Einsteigen	28	Abb.69: Fahren mit Ladegut auf Palettengabel ...	60
Abb.17: Gewichtseinstellung	28	Abb.70: Ladegut absetzen	61
Abb.18: Längseinstellung	29	Abb.71: Hydraulikkreislauf entlasten	62
Abb.19: Rückenlehnenneigung	29	Abb.72: Kehrbetrieb	63
Abb.20: Außenspiegel	29	Abb.73: Radlader sichern	68
Abb.21: Sicherheitsgurt anlegen	30	Abb.74: Knicksicherung	68
Abb.22: Sicherheitsgurt	30	Abb.75: Radlader überprüfen	68
Abb.23: Armaturenbrett	31	Abb.76: Motorraum-Übersicht	69
Abb.24: Dieselmotor starten	33	Abb.77: Übersicht unterhalb des Fahrerstands ...	70
Abb.25: Vorwärtsfahrt	35	Abb.78: Hubwerk & Vorderwagen	71
Abb.26: Stoppen der Vorwärtsfahrt	35	Abb.79: Übersicht: Rechts vom Fahrerstand	71
Abb.27: Stoppen zum Arbeiten	36	Abb.80: Fettpresse	72
Abb.28: Rückwärtsfahrt	36	Abb.81: Tägliche Kontrolle	74
Abb.29: Stoppen der Rückwärtsfahrt	37	Abb.82: Abschmieren	74
Abb.30: Lenkbewegung	37	Abb.83: Motorölstand	75
Abb.31: Fahrtrichtungsanzeige	37	Abb.84: Hydrauliköl auffüllen	75
Abb.32: Stoppen & parken	38	Abb.85: Bremsfunktion	76
Abb.33: Stoppen des Dieselmotors	38	Abb.86: Kühlerwartung	76
Abb.34: Verlassen des Radladers	39	Abb.87: Reifenluftdruck	77
Abb.35: Am Hang sichern	39	Abb.88: Reinigung	77
Abb.36: Fahrposition	40	Abb.89: Abschmieren	80
Abb.37: Straßengang	40	Abb.90: Radmuttern nachziehen	80
Abb.38: Arbeitsgang	41	Abb.91: Elektrische Anlage	81
Abb.39: Inchpedal	41	Abb.92: Kühler	81
Abb.40: Hangaufwärts	42	Abb.93: Dieselmotor	82
Abb.41: Hangabwärts	42	Abb.94: Achsen	83
Abb.42: Am Hang sichern	42	Abb.95: Elektrische Anlage	83
Abb.43: Lichtschalter	43		
Abb.44: Fernlicht	43		
Abb.45: Lichthupe	43		
Abb.46: Warnhupe	44		
Abb.47: Warnblinklicht	44		
Abb.48: Arbeitsscheinwerfer	44		
Abb.49: Rundumleuchte	45		
Abb.50: Steckdose	45		
Abb.51: Überprüfungen	48		
Abb.52: Unterlegkeile	49		
Abb.53: Fahrersitz ausbauen	50		