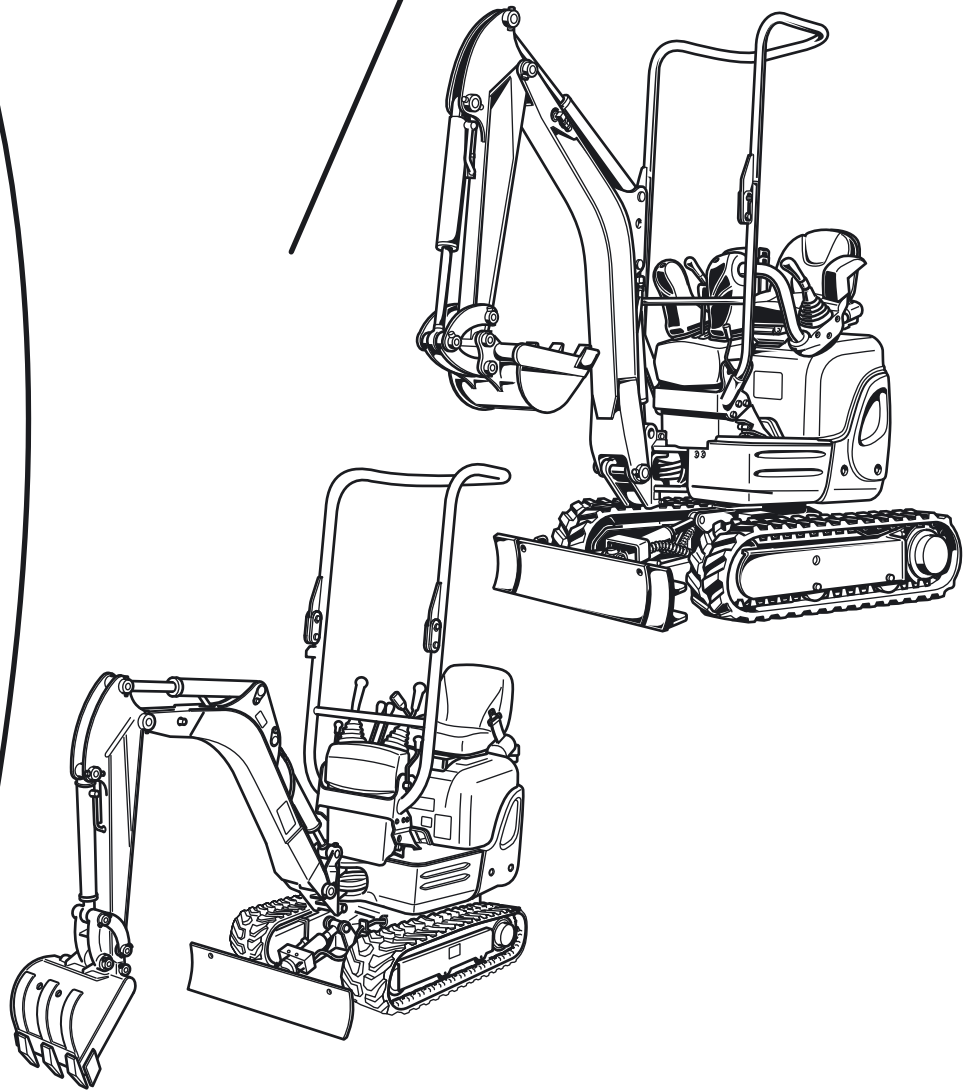


# Kubota

## MINIBAGGER

DE

MODELLE  
**K008-3**  
**U10-3**



## BEDIENUNGSANLEITUNG

Sehr geehrter Kunde,

bitte ergänzen Sie die fehlenden Angaben im nachfolgenden Feld. Diese Eintragungen erleichtern Ihnen die Kommunikation mit dem Hersteller bei evtl. Rückfragen.

**Typ:**

**Baujahr:**

**Seriennummer:**

**Auslieferungsdatum:**

Sollten Sie Informationen wünschen oder sollten besondere Probleme auftreten, die in dieser Bedienungsanleitung nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderliche Auskunft direkt beim zuständigen Händler anfordern.

Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt dieser Bedienungsanleitung nicht Teil einer früheren bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses abändern soll. Sämtliche Verpflichtungen ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält, siehe Verpflichtungen, Haftung und Gewährleistung (Seite 12). Diese vertraglichen Gewährleistungsregelungen werden durch die Ausführungen dieser Bedienungsanleitung weder erweitert noch beschränkt.

Die Firma KUBOTA Baumaschinen GmbH behält sich im Interesse der technischen Weiterentwicklung das Recht vor, Änderungen unter Beibehaltung der wesentlichen Merkmale der beschriebenen Bagger vorzunehmen, ohne die vorliegende Bedienungsanleitung gleichzeitig zu berichtigen.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Herstellers zulässig. Zuwiderhandlungen, die den o. a. Aussagen widersprechen, verpflichten zum Schadenersatz.

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	7
Allgemeine Symbole.....	8
<b>ALLGEMEINES .....</b>	<b>9</b>
Vorwort .....	9
EG-Konformitätserklärung .....	10
Ausgabedatum der Bedienungsanleitung .....	10
Bedienpersonal.....	10
Aufbewahrung der Bedienungsanleitung .....	11
Ersatzteile .....	11
<b>SICHERHEITSBESTIMMUNGEN .....</b>	<b>12</b>
Grundlegende Sicherheitshinweise.....	12
Verpflichtungen, Haftung und Gewährleistung.....	12
Sicherheitssymbole .....	14
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	15
Unzulässige Verwendung.....	15
Spezielle Betreiberpflichten .....	15
Geräuschemissionen und Vibrationen .....	16
Geräuschemissionen.....	16
Vibrationen .....	16
Sicherheitssymbole am Bagger.....	17
Sicherheitseinrichtungen .....	22
Verriegelung der Bedienhebel K008-3 .....	22
Verriegelung der Bedienhebel U10-3.....	22
Verriegelung der Bedienhebel U10-3 SIDE LEVER .....	23
Verriegelung des Oberwagens.....	23
Manuelles Abstellen des Motors .....	23
Überrollschutzbügel.....	24
Sicherheitsgurt .....	24
Gefahren durch die hydraulische Anlage .....	25
Brandschutz.....	26
<b>BERGEN, VERLADEN UND TRANSPORT .....</b>	<b>27</b>
Sicherheitsbestimmungen beim Bergen .....	27
Sicherheitsbestimmungen beim Verladen mit Kran .....	27
Sicherheitsbestimmungen beim Transport.....	28
Bergen .....	28
Verladen des Baggers mit einem Kran .....	29
Transport mit Tieflader .....	30
<b>BESCHREIBUNG DES BAGGERS .....</b>	<b>32</b>
Modellübersicht .....	32
Modell K008-3/U10-3 .....	32
Variante U10-3 SIDE LEVER.....	32
Abmessungen.....	33
Abmessungen K008-3/U10-3.....	33
Technische Daten .....	35
Kennzeichnung des Baggers .....	36
Ausstattung.....	36
Grundausstattung.....	36

### AUFBAU UND FUNKTION.....37

Bauteileübersicht .....	37
Fahrerplatz.....	38
Bedienkonsole K008-3/U10-3.....	38
Bedienkonsole U10-3 SIDE LEVER .....	39
Beschreibung der Bauteile Bedienkonsole.....	40
Beschreibung der Anzeigen und Kontrollleuchten .....	41
Bedienelemente K008-3/U10-3 .....	41
Bedienelemente U10-3 SIDE LEVER.....	42
Beschreibung der Bedienelemente .....	43
Weitere Bauteile an der Maschine.....	44
Arbeitsscheinwerfer .....	44
Sicherungskasten .....	44
Hauptsicherung .....	44
Batterie .....	45
Aufbewahrungsfach.....	45
Werkzeugfach.....	45
Tankeinfüllstutzen.....	46
Motorraum.....	47
Hydraulikanlage K008-3 .....	48
Hydraulikanlage U10-3 .....	49

### BETRIEB.....50

Sicherheitsbestimmungen für den Betrieb.....	50
Sicherheit für Kinder .....	51
Einweisen des Bedieners .....	51
Verhalten bei Arbeiten in der Nähe elektrischer Freileitungen.....	52
Verhalten bei Arbeiten in der Nähe von Erdleitungen .....	52
Erstinbetriebnahme.....	53
Einfahren des Baggers .....	53
Betrieb des Baggers .....	53
Tätigkeiten vor der täglichen Inbetriebnahme .....	53
Prüfen des Motorölstands.....	53
Prüfen des Kühlflüssigkeitsstands.....	54
Prüfen des Kühlers .....	54
Prüfen des Keilriemens .....	54
Prüfen der Abgasanlage auf Dichtigkeit .....	55
Prüfen des Ölstandes der Hydraulikanlage.....	55
Prüfen des Wasserabscheiders der Kraftstoffanlage.....	56
Abschmierarbeiten.....	56
Prüfen des Kraftstoffstandes im Tank .....	58
Einrichten des Arbeitsplatzes .....	58
Aufsteigen.....	58
Einstellen des Fahrersitzes .....	58
Längsverstellung der Sitzfläche (Sitzabstand) .....	58
Anlegen des Sicherheitsgurts.....	59
Starten und Abstellen des Motors .....	59
Starten des Motors .....	59
Abstellen des Motors .....	61
Kontrolle der Anzeigen nach dem Start und während des Betriebes.....	61
Fahren mit dem Bagger .....	62
Einstellen der Spurweite K008-3 .....	63
Einstellen der Spurweite U10-3.....	64
Hoch-, Herunterschwenken und Verriegeln des Überrollschutzbügels.....	65
Fahren .....	66
Schnellfahrstufe U10-3 .....	67
Kurvenfahren .....	67
























Während der Fahrt .....	67
Aus dem Stand .....	68
Drehen auf der Stelle .....	68
Fahren an Steigungen und Gefällen .....	68
Hinweise zum Betrieb mit Gummikette .....	69
Fahren enger Kurven .....	69
Schutz der Kette gegen Salz .....	69
Baggararbeiten (Handhabung der Bedienelemente) .....	70
Bedienung des Planierschildes .....	71
Übersicht über die BedienhebelFunktionen .....	71
Bedienung des Auslegers K008-3/U10-3 .....	72
Bedienung des Auslegers U10-3 SIDE LEVER .....	72
Bedienung des Löffelstiels K008-3/U10-3 .....	73
Bedienung des Löffelstiels U10-3 SIDE LEVER .....	74
Bedienung des Löffels K008-3/U10-3 .....	74
Bedienung des Löffels U10-3 SIDE LEVER .....	75
Drehen des Oberwagens K008-3/U10-3 .....	76
Drehen des Oberwagens U10-3 SIDE LEVER .....	76
Schwenken des Auslegers .....	77
Bedienung des Zusatzkreises .....	78
Feststellen des Zusatzkreispedals .....	79
Druckentlasten der Hydraulikanlage K008-3/U10-3 .....	79
Druckentlasten der Hydraulikanlage U10-3 SIDE LEVER .....	80
Außerbetriebnahme .....	81
Bedienung des Arbeitsscheinwerfers .....	81
Winterbetrieb .....	82
Tätigkeiten vor Winterbeginn .....	82
Betrieb während des Winters .....	82
Anlassen des Baggers durch Fremdstarten .....	82
Bedienung der Not-Aus-Funktionen .....	83
Manuelle Motorabstellvorrichtung .....	83
Betanken des Baggers .....	84
Entlüften der Kraftstoffanlage .....	84
Wechseln der Sicherungen .....	85
Sicherungsbelegung des Sicherungskastens .....	85
Öffnen/Schließen der Motorraumabdeckung .....	86
Wechseln des Löffels .....	86
<b>STÖRUNGSSUCHE .....</b>	<b>87</b>
Sicherheitsbestimmungen für die Störungssuche .....	87
Störungstabelle Inbetriebnahme .....	87
Störungstabelle Betrieb .....	88
Störungstabelle Anzeigen und Kontrollleuchten .....	89
<b>WARTUNG .....</b>	<b>90</b>
Sicherheitsbestimmungen für die Wartung .....	90
Anforderungen an das ausführende Personal .....	90
Wartungsplan Allgemeine Wartung 50 bis 500 Betriebsstunden .....	91
Wartungsplan Allgemeine Wartung 550 bis 1000 Betriebsstunden .....	92
Wartungsplan Wartungsarbeiten 50 bis 500 Betriebsstunden .....	93
Wartungsplan Wartungsarbeiten 550 bis 1000 Betriebsstunden .....	94
Reinigen des Baggers .....	95
Wartungsarbeiten .....	96
Nachfüllen der Kühlflüssigkeit .....	96
Reinigen des Kühlers .....	96
Prüfen/Einstellen der Keilriemenspannung .....	97
Prüfen der Kühlflüssigkeitsschläuche .....	97

Wechseln von Motoröl und Ölfilter .....	97
Ablassen des Motoröls .....	98
Wechseln des Ölfilters .....	98
Einfüllen des Motoröls .....	98
Wechseln der Kühlflüssigkeit .....	99
Prüfen und Reinigen des Luftfilters .....	101
Wechseln des Kraftstofffilters .....	101
Entwässern des Kraftstoffvorratsbehälters .....	102
Nachfüllen des Hydrauliköls .....	102
Tätigkeiten an der Batterie .....	103
Batteriepflege .....	104
Laden der Batterie .....	104
Prüfen der Batterie .....	105
Aus- und Einbauen, Wechseln der Batterie .....	105
Abschmierarbeiten .....	106
Schmieren des Drehkranzes .....	106
Schmieren des Drehkranzlagers .....	107
Schmieren der Löffelbolzen .....	107
Prüfen und Einstellen der Kettenspannung .....	108
Prüfen der Kettenspannung .....	108
Einstellen der Kettenspannung .....	109
Schmieren des Pilotventilgestänges .....	109
Prüfen der elektrischen Leitungen und Anschlüsse .....	109
Prüfen und Wechseln der Kraftstoffleitungen .....	110
Prüfen der Schraubenverbindungen .....	110
Anzugsmoment für Schrauben .....	110
Anzugsmoment für Schlauchschellen .....	110
Anzugsmoment für Hydraulikschläuche .....	111
Anzugsmoment für Hydraulikrohre .....	111
Anzugsmoment für Hydraulikadapter .....	111
Betriebsstoffe .....	112
Instandsetzungsarbeiten an der Maschine .....	114
<b>SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFUNG .....</b>	<b>115</b>
<b>STILLLEGUNG UND LAGERUNG .....</b>	<b>116</b>
Sicherheitsbestimmungen für die Stilllegung und Lagerung .....	116
Lagerbedingungen .....	116
Maßnahmen vor der Stilllegung .....	116
Maßnahmen während der Stilllegung .....	116
Wiederinbetriebnahme nach der Stilllegung .....	117
<b>HUBLAST DES BAGGERS .....</b>	<b>118</b>
Maximale Hublast beim Drehen bis 360° .....	120
<b>ZUBEHÖR .....</b>	<b>123</b>
KUBOTA Löffelzubehör .....	123

## Abkürzungsverzeichnis

%	Prozent	kV	Kilovolt
°	Grad	kW	Kilowatt
°C	Grad Celsius	l	Liter
1/min	Umdrehungen pro Minute	l/min	Liter pro Minute
A	Ampere	LpA	Schalldruckpegel Fahrerplatz
API	American Petroleum Institute (Amerikanisches Erdölinstitut)	LwA	gemessener Schallleistungspegel
ASTM	American Society for Testing and Materials (Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung)	m	Meter
bar	Bar	m/s <sup>2</sup>	Meter pro Sekunde Quadrat
bzw.	beziehungsweise	m <sup>3</sup>	Kubikmeter
ca.	circa, ungefähr	max.	Maximal
CECE	Committee for European Construction Equipment (Europäisches Baumaschinen-Komitee)	MIL	Military Standards (Militärischer Standard)
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid	mm	Millimeter
dB	Dezibel	Mpa	Megapascal
DIN	Deutsches Institut für Normung	N	Newton
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit	OPG	Operator Protective Guard (Fahrerschutz)
EN	Europäische Norm	RMS	Roat Mean Square (quadratischer Mittelwert)
evtl.	eventuell	ROPS	Roll Over Protective Structure (Überrollschutz)
GL	Ground level/Bodenhöhe	s	Sekunde
inkl.	inklusive	SAE	Society of Automobile Engineers (Verband der Automobilingenieure)
ISO	International Organization for Standardization (Internationale Normierungsorganisation)	t	Tonne
kg	Kilogramm	TOPS	Tipping Over Protective Structure (Umsturzschutz)
km/h	Kilometer pro Stunde	V	Volt
kN	Kilonewton	z. B.	zum Beispiel

### Allgemeine Symbole

	Warnsymbol		Ausleger anheben
	Kraftstoffrestwarnleuchte		Ausleger absenken
	Motoröldruck-Kontrollleuchte		Löffelstiel ausschwenken
	Ladekontrollleuchte		Löffelstiel einziehen
	Kühlflüssigkeitstemperatur-Warnleuchte		Löffel einziehen
	Anzeige Vorglühen		Löffel ausschwenken
	Diesel		Ausleger schwenken (links)
	Bedienungsanleitung lesen		Ausleger schwenken (rechts)
	Verriegelung		Planierschild anheben
	Entriegelung		Planierschild absenken
	Spurweitenverstellung		Bewegungsrichtung des Hebels
	Hydraulikflüssigkeit		Bewegungsrichtung der Bedienhebel
	Schnellfahrstufe		
	Normalfahrstufe		
	Fahrtrichtung vorwärts		
	Fahrtrichtung rückwärts		



### ALLGEMEINES

#### Vorwort

**Die vorliegende Bedienungsanleitung ist nur für die KUBOTA Bagger K008-3 und U10-3 gültig, die der nachfolgenden EG-Konformitätserklärung (Seite 10) zugeordnet sind.**

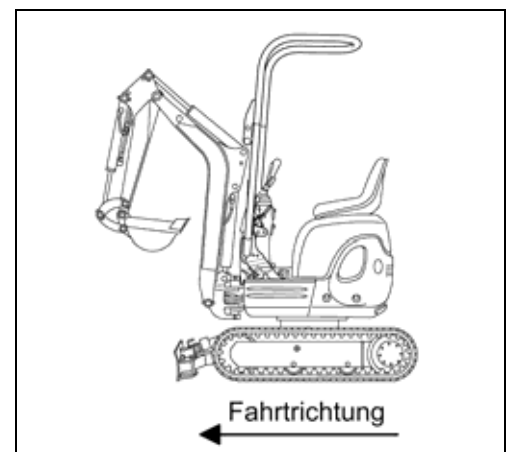
Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Hinweise für die Sicherheit sowie die Regeln und Verordnungen im Umgang mit den Baggern liegen im Geltungsbereich der in vorliegender Dokumentation erwähnten Bagger.

Betreiber müssen in eigener Verantwortung:

- für die Einhaltung der örtlichen, regionalen und nationalen Vorschriften Sorge tragen,
- die in der Bedienungsanleitung aufgeführten Regelwerke (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien usw.) für eine sichere Handhabung beachten,
- sicherstellen, dass die Bedienungsanleitung dem Betreiberpersonal zur Verfügung steht und die gemachten Angaben wie Hinweise, Warnungen sowie die Sicherheitsbestimmungen in allen Einzelheiten befolgt werden.

Die in der Bedienungsanleitung gemachten Angaben gelten für alle Varianten. Unterschiede sind hervorgehoben (z. B. K008-3 bzw. U10-3 oder U10-3 SIDE LEVER).

Die Bezeichnung "vorn" oder "Fahrtrichtung" bezieht sich auf die Sichtweise des Bedieners, wenn er auf dem Fahrersitz Platz genommen hat. Fahrtrichtung vorwärts beinhaltet, dass sich das Planierschild, wie im Bild dargestellt, in Fahrtrichtung vorn befindet.



Die Symbolik für Betriebs- und Sicherheitshinweise befindet sich im Abschnitt Sicherheitssymbole (Seite 14).

### EG-Konformitätserklärung



Mit der EG-Konformitätserklärung bestätigt KUBOTA Baumaschinen GmbH die Übereinstimmung des Baggers mit den zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung gültigen Normen und Vorschriften. Die CE-Konformitätskennzeichnung ist auf dem Typenschild angebracht und zeigt die Einhaltung der Vorschriften an.

Bei einer eigenmächtigen baulichen Veränderung oder Ergänzung des Baggers kann die Sicherheit in unzulässiger Weise beeinträchtigt werden, so dass die EG-Konformitätserklärung ungültig wird.

Die EG-Konformitätserklärung ist bei der Auslieferung des Baggers dieser Bedienungsanleitung beigelegt.

Die EG-Konformitätserklärung ist sorgfältig aufzubewahren und den zuständigen Behörden zugänglich zu machen.

Bei Verlust der EG-Konformitätserklärung wenden Sie sich bitte an Ihren KUBOTA-Fachhändler.

### Ausgabedatum der Bedienungsanleitung

Das Ausgabedatum der Bedienungsanleitung ist auf der Vorderseite des Buches unten rechts aufgedruckt.

### Bedienpersonal

Die Zuständigkeiten des Personals sind durch den Betreiber klar festzulegen für das Bedienen, Warten, Instandsetzen und für die sicherheitstechnische Prüfung.

Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person am oder mit dem Bagger arbeiten.

#### Bediener

Das selbstständige Bedienen des Baggers ist gemäß den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften nur Personen gestattet, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, in der Bedienung des Baggers unterwiesen sind, ihre Befähigung dem Betreiber (Unternehmer) nachgewiesen haben und von denen es zu erwarten ist, dass sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen.

Nur ausgebildetes und eingewiesenes Personal darf am oder mit dem Bagger arbeiten.

Nur eingewiesenem Personal ist es erlaubt, den Bagger zu starten und die Bedienelemente zu betätigen.

#### Geschultes Personal

Unter geschultem Personal versteht man Personen mit technischer Facharbeiterausbildung, die in der Lage sind, Schäden am Bagger festzustellen und Reparaturarbeiten, die ihrem Fachgebiet (z. B. Hydraulik, Elektrik) entsprechen, durchzuführen.

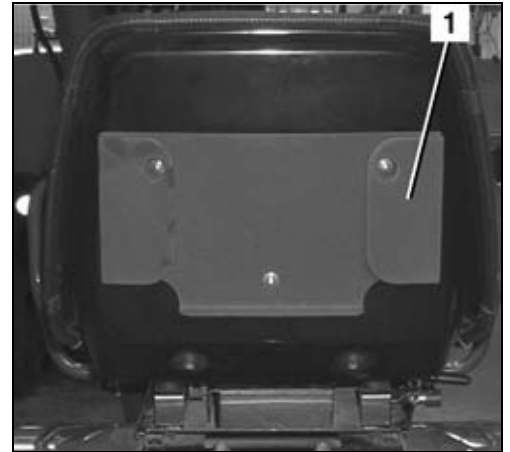
#### Befähigtes Personal

Das befähigte Personal muss aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Technik dieser Maschine haben und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik so weit vertraut sein, dass es den arbeitssicheren Zustand der Maschine beurteilen kann.

### Aufbewahrung der Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung muss immer am Bagger aufbewahrt werden. Ist die Bedienungsanleitung durch die ständige Nutzung unleserlich geworden, ist durch den Betreiber Ersatz beim Hersteller zu beschaffen.

Am Fahrersitz hinten befindet sich ein Aufbewahrungsfach (1) für die Bedienungsanleitung.



### Ersatzteile

Bei der Bestellung von Ersatzteilen geben Sie bitte immer folgende Daten an:

- Seriennummer des Baggers und Baujahr (siehe Typenschild)
- Benennung/Typ des Ersatzteiles (siehe Original-KUBOTA Ersatzteilkatalog)
- Teilenummer des Ersatzteiles (siehe Original-KUBOTA Ersatzteilkatalog)
- Gewünschte Stückzahl
- Kundennummer

Geben Sie diese Daten bei schriftlicher Bestellung exakt an bzw. halten Sie die Daten bei telefonischer Bestellung vor dem Anruf bereit. Sie erleichtern damit uns und sich selbst die Arbeit und vermeiden Irrtümer und Fehlbestellungen bzw. Fehllieferungen.

**Richten Sie Ihre Bestellungen bitte an Ihren KUBOTA-Fachhändler.**

### SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

#### Grundlegende Sicherheitshinweise

- Für den Betrieb der vorbezeichneten Bagger gilt die EG-Arbeitsmittel-Benutzungs-Richtlinie (2009/104/EG) vom 16.09.2009.
- Für die Wartung und Instandsetzung gelten die Angaben in dieser Bedienungsanleitung.
- Ggf. sind die landesspezifischen Vorschriften anzuwenden.

#### Verpflichtungen, Haftung und Gewährleistung

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb des Baggers ist die Kenntnis der Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften.

Diese Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die am oder mit dem Bagger arbeiten. Darüber hinaus sind die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

#### Gefahren im Umgang mit dem Bagger:

- Die Bagger sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen am Bagger oder an anderen Sachwerten entstehen. Die Bagger sind nur zu benutzen
    - für die bestimmungsgemäße Verwendung und
    - in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.
- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

#### Gewährleistung und Haftung

Umfang, Zeitraum und Form der Gewährleistung sind in den Verkaufs- und Lieferbedingungen des Herstellers fixiert. Für Gewährleistungsansprüche, die sich aus einer mangelhaften Dokumentation ergeben, ist stets die zum Zeitpunkt der Lieferung gültige Bedienungsanleitung, siehe Ausgabedatum der Bedienungsanleitung (Seite 10) maßgebend. Über die Verkaufs- und Lieferbedingungen hinaus gilt: Es wird keine Gewähr übernommen für Personen- und Sachschäden, die aus einem oder mehreren der nachfolgenden Gründe entstanden sind:

- unzulässige Verwendung des Baggers,
- unsachgemäßes Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten des Baggers,
- Betreiben des Baggers bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen,
- Unkenntnis oder Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung,
- nicht ausreichend qualifiziertes oder unzureichend unterrichtetes Betreiberpersonal,
- unsachgemäß durchgeführte Reparaturen,
- eigenmächtige bauliche Veränderungen am Bagger,
- mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen,
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.

## **Sicherheitsbestimmungen**

---

Der Betreiber hat in eigener Verantwortung dafür zu sorgen,

- dass die Sicherheitsbestimmungen (Seite 12) eingehalten werden,
- dass eine unzulässige Verwendung (Seite 15) sowie ein unzulässiges Betreiben ausgeschlossen sind und
- dass darüber hinaus eine bestimmungsgemäße Verwendung (Seite 15) gewährleistet ist und der Bagger entsprechend den vertraglich vereinbarten Einsatzbedingungen betrieben wird.

### Sicherheitssymbole

In der Bedienungsanleitung werden folgende Benennungen und Zeichen für Gefährdungen verwendet:



*kennzeichnet wichtige Informationen in Arbeits- und Betriebsabläufen, die für den Bediener nicht sofort ersichtlich sind.*



*kennzeichnet Arbeits- und Betriebsabläufe, die genau einzuhalten sind, um Beschädigungen am Bagger oder an anderen Sachgütern zu vermeiden.*



*kennzeichnet Arbeits- und Betriebsabläufe, die genau einzuhalten sind, um Gefährdungen von Personen auszuschließen.*



*kennzeichnet Gefahrenstellen im Umgang mit Batterien.*



*kennzeichnet Gefahrenstellen durch ätzende Stoffe (Batteriesäure).*



*kennzeichnet Gefahrenstellen durch explosionsgefährliche Stoffe.*



*verbietet die Verwendung von Feuer, Zündquellen und das Rauchen.*



*verbietet das Spritzen mit Wasser.*



*kennzeichnet Arbeits- und Betriebsverfahren für die sachgerechte Entsorgung und Lagerung von anfallenden Abfällen.*

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die in der vorliegenden Bedienungsanleitung aufgeführten Bagger dürfen zum Lösen, Ausheben, Aufnehmen, Transportieren und Abschütten von Erdreich, Gestein und anderen Materialien sowie zu Planierarbeiten und zum Hydraulik-Hammerbetrieb verwendet werden. Dabei darf der Transport des Ladegutes vorwiegend ohne Verfahren des Baggers erfolgen. Die maximale Hublast des Löffels darf dabei nicht überschritten werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise dieser Bedienungsanleitung,
- die Einhaltung der Wartungsarbeiten,
- die Einhaltung der Prüffristen für die sicherheitstechnische Prüfung.

### Unzulässige Verwendung

Eine sachwidrige Verwendung – also eine Abweichung von den Angaben im Abschnitt Bestimmungsgemäße Verwendung (Seite 15) der in der vorliegenden Bedienungsanleitung dokumentierten Bagger – gilt als unzulässige Verwendung. Dies gilt auch für die Missachtung der in der vorliegenden Bedienungsanleitung angeführten Normen und Richtlinien.

Bei sachwidrigem Gebrauch können Gefahren auftreten. Solche sachwidrigen Verwendungen sind z. B.:

- Verwendung des Baggers zum Heben von Lasten ohne entsprechende Ausstattung für den Lasthebebetrieb,
- Verwendung des Baggers in kontaminierter Umgebung,
- Verwendung des Baggers in geschlossenen Räumen ohne ausreichende Lüftung,
- Verwendung des Baggers unter extremen Temperaturen (extreme Hitze bzw. Kälte),
- Verwendung des Baggers für Arbeiten unter Tage,
- Verwendung des Baggers zum Transport von Personen im Löffel und
- Verwendung des Baggers für den Abriss ohne entsprechende Ausstattung.

### Spezielle Betreiberpflichten

Betreiber des Baggers ist im Sinne dieser Bedienungsanleitung jede natürliche oder juristische Person, die den Bagger selbst nutzt oder in deren Auftrag er genutzt wird. In besonderen Fällen (z. B. Leasing, Vermietung) ist der Betreiber diejenige Person, die gemäß den bestehenden vertraglichen Vereinbarungen zwischen Eigentümer und Nutzer des Baggers die genannten Betriebspflichten wahrzunehmen hat.

Der Betreiber muss sicherstellen, dass der Bagger nur bestimmungsgemäß verwendet wird und Gefahren aller Art für Leben und Gesundheit des Benutzers oder Dritter vermieden werden. Weiterhin ist auf die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften, sonstiger sicherheitstechnischer Regeln sowie die Einhaltung der Betriebs-, Wartungs- und Instandsetzungsrichtlinien zu achten. Der Betreiber muss sicherstellen, dass alle Bediener und Benutzer diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

Personen, die am oder mit dem Bagger arbeiten, müssen passende persönliche Schutz-Ausrüstung (PSA) tragen, z. B. müssen passende Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Schutzbrille, Gehörschutz und Atemschutzmaske vom Betreiber zur Verfügung gestellt und ggf. benutzt werden. Die PSA liegt in der Hauptverantwortlichkeit des Unternehmers und ist in den Unfallverhütungsvorschriften durch die Tätigkeitsart festgelegt.

Abfälle wie Altöl, Kraftstoff, Hydraulikflüssigkeit, Kühlflüssigkeit und Batterien gehören zum Sondermüll und können Umwelt, Menschen und Tiere schädigen.

Die Entsorgung muss sachgerecht, gemäß den gesetzlichen Umweltschutz- und Sicherheitsbestimmungen erfolgen.

Bei Fragen zur sachgerechten Entsorgung oder Lagerung von Abfällen und Sondermüll wenden Sie sich bitte an Ihren KUBOTA-Fachhändler oder an das örtliche Entsorgungsunternehmen.

### Geräuschemissionen und Vibrationen

Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Werte wurden im Testzyklus an einer identischen Maschine ermittelt und gelten für eine Maschine in der Serienausstattung. Die ermittelten Werte sind in den Technischen Daten angegeben (Seite 35).

#### Geräuschemissionen

Die Geräuschwerte wurden nach dem Verfahren zur Bestimmung des garantierten Schalldruckpegels ISO 4871 auf Basis der Richtlinie 2000/14/EG Anhang VI ermittelt.

Die angegebenen Geräuschwerte sind jedoch nicht anwendbar zur Ermittlung der an Arbeitsplätzen auftretenden Geräuschemissionen. Die tatsächlichen Geräuschwerte sind ggf. an den Arbeitsplätzen unter den dort tatsächlich vorhandenen Einflüssen (andere Geräuschquellen, besondere Betriebsbedingungen, Schallreflektionen) direkt zu ermitteln.

Abhängig von den tatsächlichen Geräuschemissionen muss der Betreiber die nötige persönliche Schutzausrüstung des Bedieners zur Verfügung stellen (Gehörschutz).



*Geräusche mit einem Schallpegel über 85 dB (A) können Gehörschäden verursachen.  
Ab einem Schallpegel von 80 dB (A) wird die Verwendung eines Gehörschutzes empfohlen.  
Ab einem Schallpegel von 85 dB (A) muss der Bediener einen Gehörschutz tragen.*

#### Vibrationen

Die Vibrationen an der Maschine sind an einer identischen Maschine ermittelt worden.

Die Vibrationsbelastung des Bedieners über einen längeren Zeitraum ist gemäß Richtlinie 2002/44/EG vom Betreiber am Einsatzort zu ermitteln, um individuelle Einflussgrößen zu berücksichtigen.

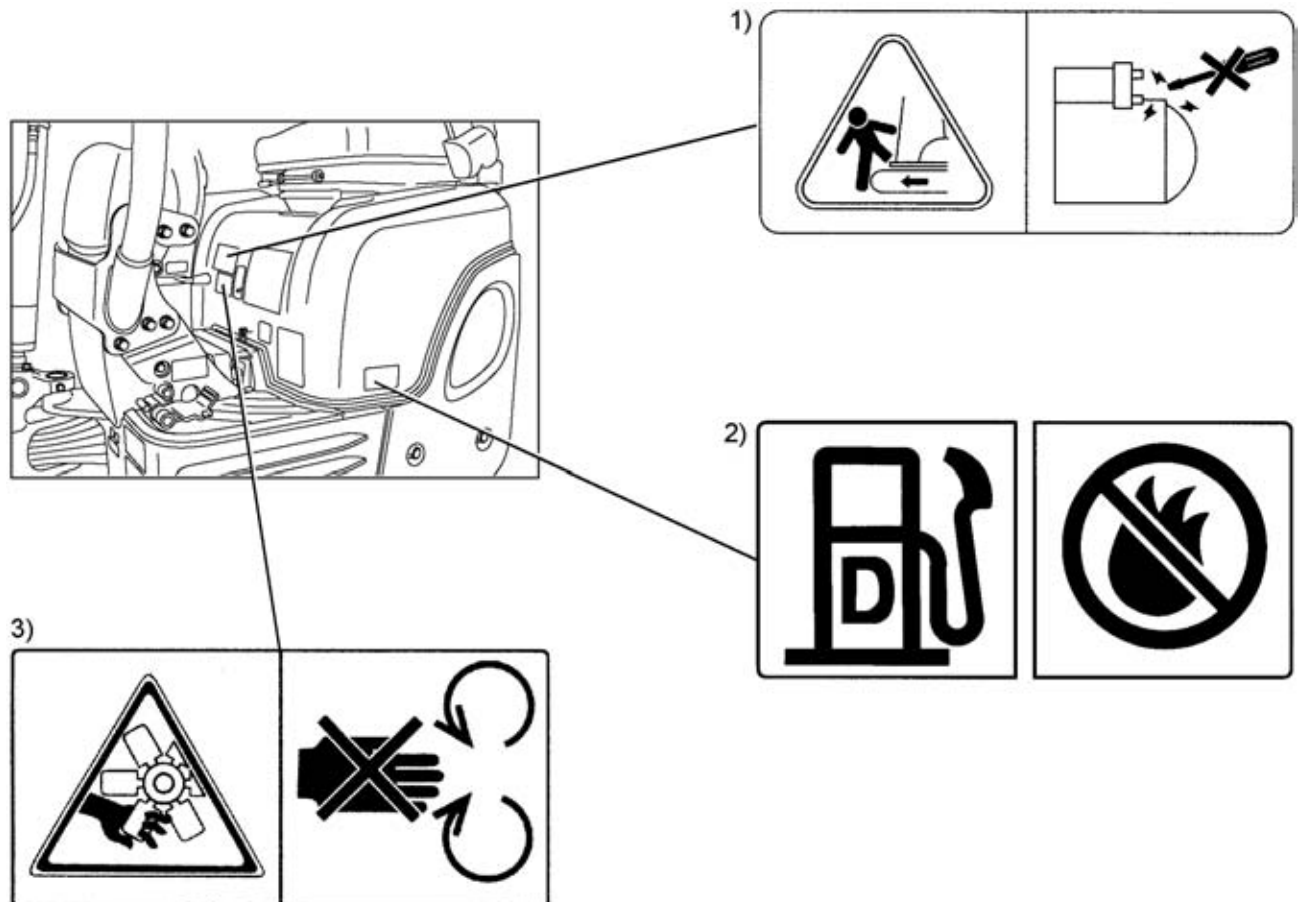


## Sicherheitsbestimmungen

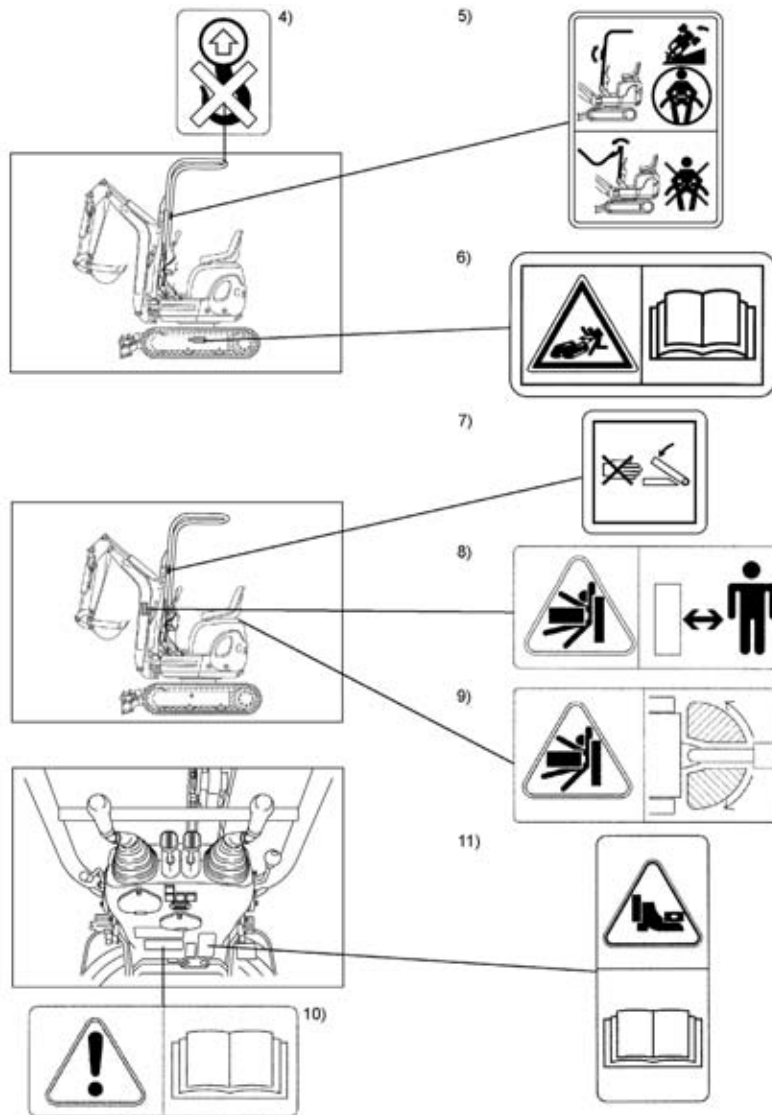
### Sicherheitssymbole am Bagger

Alle Sicherheitssymbole (Aufkleber), die am Bagger angebracht sind, sind in gut lesbarem Zustand zu halten, ggf. zu erneuern.

Der Anbringungsort der Sicherheitssymbole ist in den nachfolgenden Bildern dargestellt.

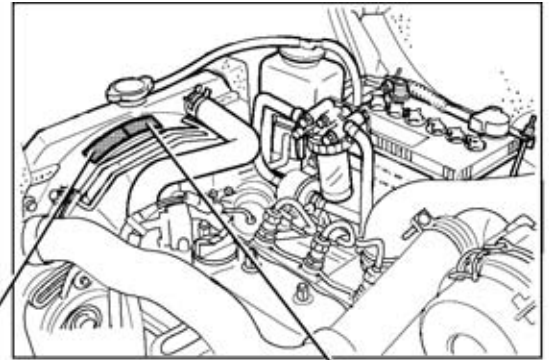
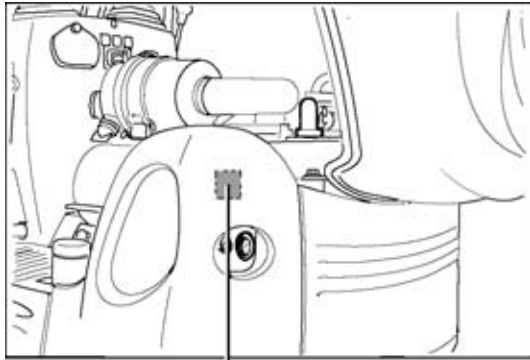


- 1) Teile-Nr.: 69198-5739-0  
Den Motor nur vom Fahrersitz aus starten.  
Den Motor nicht durch Überbrücken der Anlasserpole starten.
- 2) Teile-Nr.: 2401-5736-0  
Nur für Dieseldieselkraftstoff! Feuer fernhalten.
- 3) Teile-Nr.: 69128-5723-0  
Die Motorraumabdeckung nur bei abgestelltem Motor öffnen.



- 4) Teile-Nr.: RB419-5796-0  
Kein Anschlagpunkt! Anschlagen verboten.
- 5) Teile-Nr.: RA028-4537-0  
Beim Schwenken des Überrollschutzbügels Hände von den Drehgelenken fernhalten, sonst besteht Quetschgefahr.
- 6) Teile-Nr.: RG138-5791-0  
Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie die Kette entspannen.
- 7) Teile-Nr.: RA028-4539-0  
Beim Betrieb des Baggers mit hochgeschwenktem, verriegeltem Überrollschutzbügel Sicherheitsgurt anlegen. Beim Fahren mit heruntergeschwenktem Überrollschutzbügel (z. B. Durchfahren einer niedrigen Stelle) Sicherheitsgurt nicht anlegen.
- 8) Teile-Nr.: 028-5727-0  
Nicht im Arbeitsbereich aufhalten.
- 9) Teile-Nr.: 69198-5722-0  
Nicht im Drehbereich aufhalten.
- 10) Teile-Nr.: 69198-5784-0  
Lesen Sie die Bedienungsanleitung und stellen Sie sicher, dass Sie die Anleitung verstanden haben, bevor Sie den Bagger starten oder bedienen.
- 11) Teile-Nr.: 118-5776-0  
Fuß nicht über das vordere Teil des Auslegerschwenkpedals hinausbewegen  
→ Quetschgefahr.

## Sicherheitsbestimmungen



12)



13)



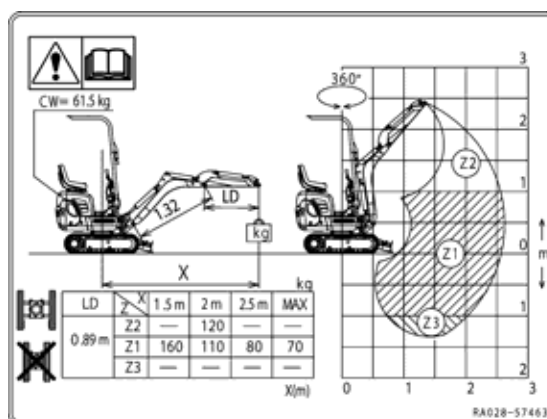
14)



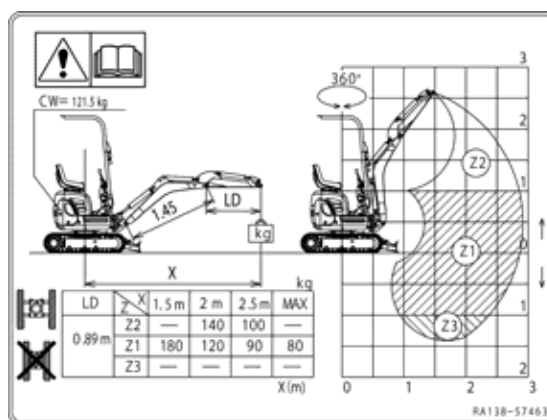
- 12) Teile-Nr.: 040-4958-0  
Keine heißen Teile, wie Auspuff usw., berühren.
- 13) Teile-Nr.: 128-5776-0  
Sich vom Gebläse und Gebläseriemen fernhalten.
- 14) Teile-Nr.: 028-5724-0  
Kühler: Verbrennungsgefahr.



- 15) Teile-Nr.: RA028-5746-0  
**Maximale Hublast beim Drehen  
 bis 360°**  
 K008-3

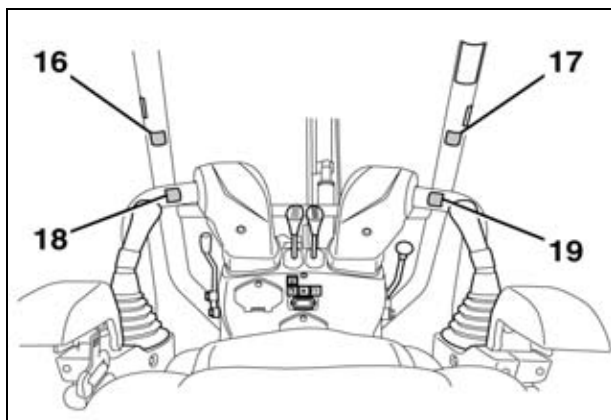


- 15) Teile-Nr.: RA138-5746-0  
**Maximale Hublast beim Drehen  
 bis 360°**  
 U10-3



## Sicherheitsbestimmungen

- 16) Teile-Nr.: RA131-9371-0  
Die Bedienhebelkonsole kann beim An-  
schlagen an den Überrollschutzbügel  
beschädigt werden - vorsichtig hoch-  
schwenken.
- 17) Teile-Nr.: RA131-9375-0  
Die Bedienhebelkonsole kann beim An-  
schlagen an den Überrollschutzbügel  
beschädigt werden - vorsichtig hoch-  
schwenken.
- 18) Teile-Nr.: RA131-9361-0  
Stoßgefahr am Bedienhebel - den Mo-  
tordrehzahlhebel vorsichtig betätigen.
- 19) Teile-Nr.: RA131-9365-0  
Stoßgefahr am Bedienhebel - den Pla-  
nierschildhebel vorsichtig betätigen.



### Sicherheitseinrichtungen

Vor jedem Ingangsetzen des Baggers müssen alle Sicherheitseinrichtungen sachgerecht angebracht und funktionsfähig sein. Eine Manipulation an den Sicherheitseinrichtungen, z. B. Überbrücken von Endlagenschaltern, ist verboten.

Zum Schutz vor Gefahren beim Einsatz eines Hydraulikhammers oder eines anderen Anbaugeräts für Abbrucharbeiten, bei dem Material (z. B. Asphalt) abgetragen wird und unkontrolliert wegspritzen kann, wird die Verwendung eines Steinschlagschutzes empfohlen.

Für den Abriss (nach EN 474-1, Anhang G), z. B. das Einreißen von Wänden, sind entsprechende Schutzausstattungen nötig (z. B. Steinschlagschutz)

Schutzeinrichtungen dürfen nur entfernt werden nach

- Stillstand und Ausschalten des Baggers,
- Absicherung gegen Wiedereinschalten (Anlassschalter in Stellung STOP und Schlüssel abgezogen).

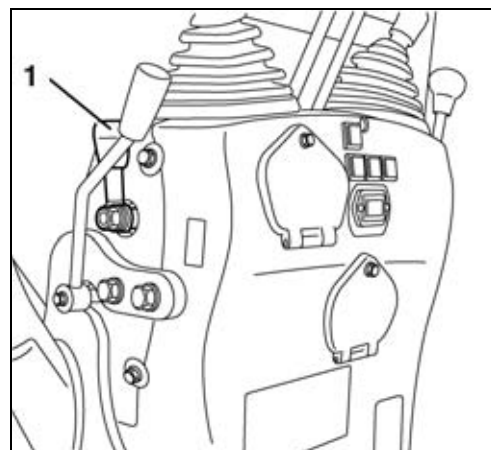
#### Verriegelung der Bedienhebel K008-3

Befindet sich die Bedienhebelverriegelung (1) in der oberen Stellung, sind die Bedienhebelfunktionen verriegelt und außer Funktion.



*Die Hydraulikfunktionen für das Fahren, das Einstellen der Spurweite, das Bedienen des Planierschildes, das Schwenken des Auslegers und das Bedienen des Zusatzkreises, sind durch die Bedienhebelverriegelung nicht gesperrt und können aktiviert werden.*

- Zum Entriegeln der Bedienhebel, die Bedienhebelverriegelung in die untere Stellung bringen.



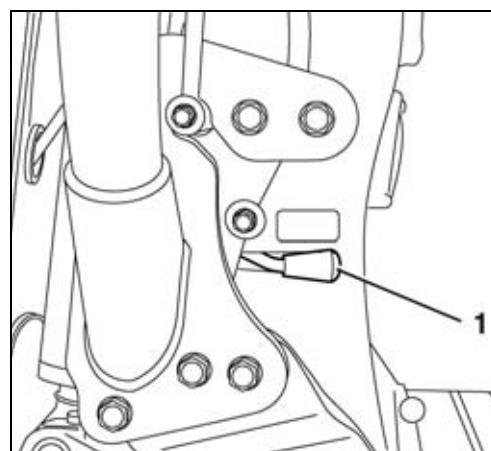
#### Verriegelung der Bedienhebel U10-3

Befindet sich die Bedienhebelverriegelung (1) in der vorderen Stellung, sind die Bedienhebelfunktionen verriegelt und außer Funktion.



*Die Hydraulikfunktionen für das Fahren, das Einstellen der Spurweite, das Bedienen des Planierschildes, das Schwenken des Auslegers und das Bedienen des Zusatzkreises, sind durch die Bedienhebelverriegelung nicht gesperrt und können aktiviert werden.*

- Zum Entriegeln der Bedienhebel, die Bedienhebelverriegelung in die hintere Stellung bringen.



## Sicherheitsbestimmungen

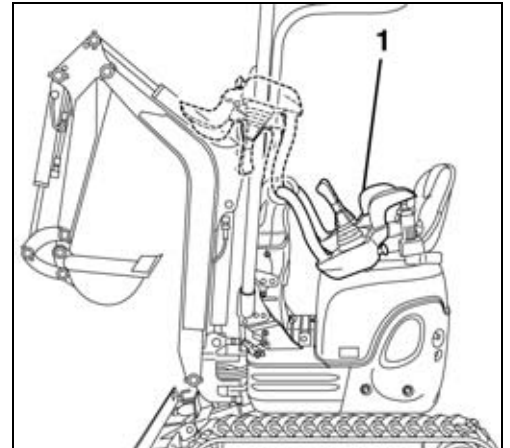
### Verriegelung der Bedienhebel U10-3 SIDE LEVER

Ist die Bedienhebelkonsole (1) hochgeschwenkt, sind die Bedienhebelfunktionen verriegelt und außer Funktion.



*Die Hydraulikfunktionen für das Fahren, das Einstellen der Spurweite, das Bedienen des Planierschildes, das Schwenken des Auslegers und das Bedienen des Zusatzkreises sind durch die Bedienhebelverriegelung nicht gesperrt und können aktiviert werden.*

- Zum Entriegeln der Bedienhebel, die Bedienhebelkonsole herunterschwenken.

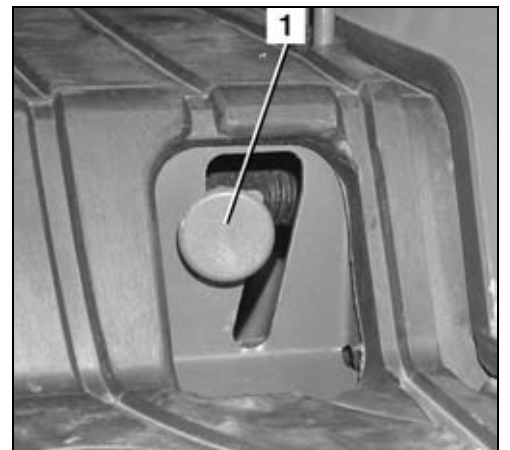


### Verriegelung des Oberwagens

Befindet sich die Oberwagenverriegelung (1) in der unteren Stellung, ist der Oberwagen mit dem Unterwagen verriegelt.



*Vor dem Verriegeln des Oberwagens müssen Oberwagen und Unterwagen parallel aufeinander ausgerichtet sein.*

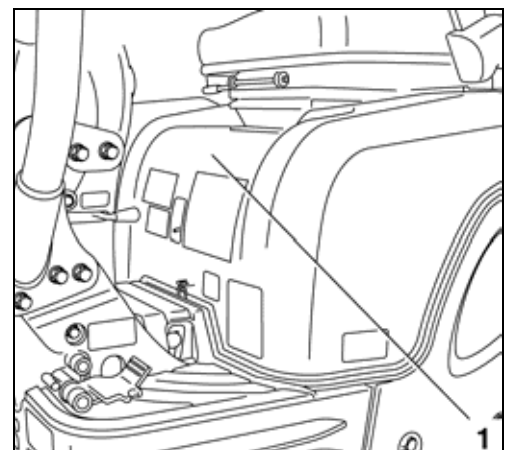


### Manuelles Abstellen des Motors

Bei Ausfall der elektrischen Anlage kann der Motor manuell abgestellt werden.

Zum Abstellen:

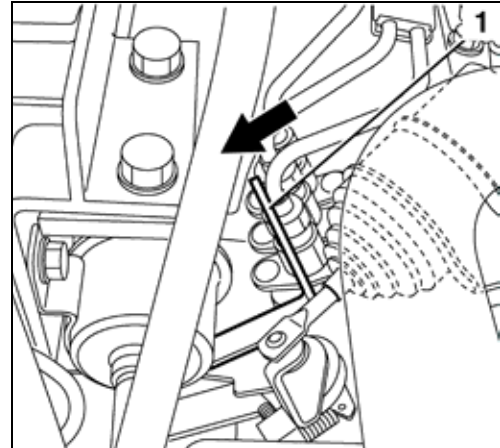
- Motorraumabdeckung (1) öffnen (Seite 86).



- Zum Abstellen den Hebel (1) in Pfeilrichtung drücken, bis der Motor abgestellt ist.



*Vorsicht, nicht das Lüfterrad berühren → Verletzungsgefahr.*

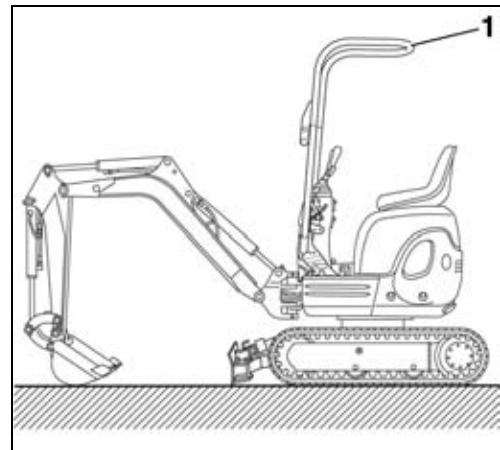


### Überrollschutzbügel

- Befindet sich der Überrollschutzbügel (1) im hochgeschwenkten Zustand und ist er in dieser Position verriegelt, ist der Bediener bei eng anliegendem Sicherheitsgurt beim Umkippen des Baggers gegen Einklatschung geschützt.



*Beim Betrieb des Baggers muss sich der Überrollschutzbügel im hochgeschwenkten, verriegelten Zustand befinden (Seite 65).*

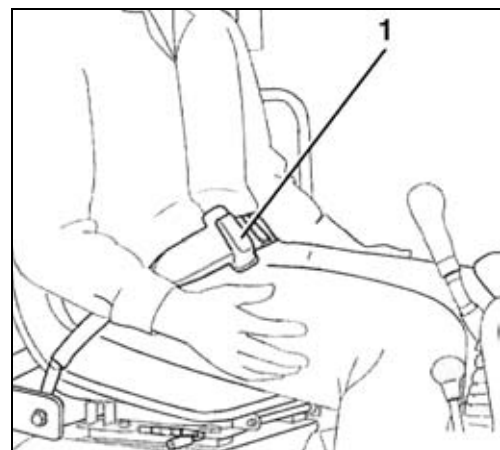


### Sicherheitsgurt

- Befindet sich der Bediener mit eng anliegendem Sicherheitsgurt (1) auf dem Fahrersitz, ist der Bediener bei einem Auffahrunfall sowie auch beim Umkippen des Baggers gegen Herabfallen und somit Einklatschung bzw. Prellungen geschützt.



*Beim Betrieb des Baggers mit hochgeschwenktem, verriegeltem Überrollschutzbügel Sicherheitsgurt anlegen (Seite 59). Beim Fahren mit heruntergeschwenktem Überrollschutzbügel (z. B. Durchfahren einer niedrigen Stelle) Sicherheitsgurt nicht anlegen.*





### Gefahren durch die hydraulische Anlage

Beim Eindringen von Hydrauliköl in die Augen sind diese sofort mit klarem Wasser zu spülen; anschließend sofort den Arzt aufsuchen.

Hautstellen oder Kleidung darf nicht mit Hydrauliköl in Berührung gebracht werden. Hautstellen, die mit Hydrauliköl in Berührung gekommen sind, möglichst sofort, gründlich und wiederholt mit Wasser und Seife abwaschen; sonst Gefahr von Hautschäden.

Mit Hydrauliköl verschmutzte oder getränkte Kleidung ist sofort auszuziehen.

Personen, die Hydrauliköl-Dämpfe (Nebel) eingeatmet haben, sofort zum Arzt bringen.

Sind Leckstellen an der hydraulischen Anlage aufgetreten, darf der Bagger nicht in Betrieb genommen werden, bzw. ist der Betrieb sofort abubrechen.

Vorhandene Leckstellen nicht mit der bloßen Hand suchen, immer ein Stück Holz oder Pappe verwenden. Bei der Suche von Leckstellen ist Schutzkleidung (Schutzbrille und Handschuhe) zu tragen.

Ausgelaufenes Hydrauliköl ist sofort mit Ölbindemittel zu binden. Das kontaminierte Ölbindemittel ist nur in dafür geeigneten Behältern zu lagern und muss gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgt werden.

### Brandschutz



*Bauteile und Anbaugeräte des Baggers erreichen bereits unter normalen Betriebsbedingungen hohe Temperaturen, besonders der Motor und die Abgasanlage. Beschädigte oder nicht gewartete Elektroinstallationen können Ursache für Funkenüberschlag oder Lichtbögen sein. Die folgenden Brandschutzrichtlinien helfen Ihnen, Ihre Ausrüstung instand und effizient zu halten und das Brandrisiko zu minimieren.*

- Entfernen Sie angesammelten Schmutz in der Nähe von heißen Bauteilen, z. B. Motor, Abgasschalldämpfer, Abgaskrümm- und Abgasrohren etc. Besonders bei Arbeiten unter starker Auslastung der Maschine ist die Reinigung häufiger durchzuführen.
- Ansammlungen wie Blätter, Stroh, Kiefernadeln, Zweige, Rinde und andere brennbare Materialien an der Maschine müssen entfernt werden. Besonders in der Nähe des Motors oder der Abgasanlage, aber auch im Oberwagen und Unterwagen sowie am Ausleger.
- Prüfen Sie alle Kraftstoffleitungen und Hydraulikschläuche auf Zustand und Verschleiß. Bei Mängeln sind diese sofort zu ersetzen um Leckagen zu vermeiden.
- Elektrische Leitungen und Anschlüsse sind regelmäßig auf Beschädigungen zu prüfen. Beschädigte Bauteile und Leitungen sind vor der Inbetriebnahme der Maschine auszutauschen oder instand zu setzen. Alle elektrischen Anschlüsse müssen sauber gehalten und fest sein.
- Abgasrohre und Abgasschalldämpfer sind täglich auf Undichtigkeiten, Beschädigungen und lose oder fehlende Verschraubungen zu prüfen. Undichte oder beschädigte Bauteile der Abgasanlage sind vor der Inbetriebnahme der Maschine auszutauschen oder instand zu setzen.
- Bewahren Sie immer einen Mehrzweck-Feuerlöscher an oder in der Nähe der Maschine auf. Machen Sie sich mit der Bedienung des Feuerlöschers vertraut. Bei Feuer an der elektrischen oder hydraulischen Anlage ist zur Feuerbekämpfung ein CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher zu verwenden.



Der Feuerlöscher gehört nicht zur Grundausstattung der Maschine.

### **BERGEN, VERLADEN UND TRANSPORT**

#### **Sicherheitsbestimmungen beim Bergen**

- Zum Bergen des Baggers muss ein Zugfahrzeug mit mindestens der gleichen Gewichtsklasse wie der Bagger verwendet werden.
- Zum Bergen ist eine Abschleppstange zu verwenden. Bei der Verwendung eines Abschleppseils ist ein Bremsfahrzeug einzusetzen. Die Abschleppstange bzw. das Abschleppseil muss von der Zuglast her für das Bergen des Baggers geeignet sein. Es dürfen nur unbeschädigte Bergemittel eingesetzt werden.
- Beim Bergen ist das Betreten des Gefahrenbereichs z. B. zwischen den Fahrzeugen verboten. Bei der Verwendung eines Abschleppseils ist die anderthalbfache Seillänge als Abstand einzuhalten.
- Zum Bergen ist die am Unterwagen angebrachte Abschleppöse zu verwenden.
- Beim Einsatz des Baggers als Schlepp- bzw. Bergungsfahrzeug gelten die o. a. Sicherheitsbestimmungen gleichermaßen.
- Beim Bergen sind die zulässigen Werte für die Zuglast und Stützlast zu beachten, siehe Technische Daten (Seite 35).

#### **Sicherheitsbestimmungen beim Verladen mit Kran**

- Das Hebegerüst zum Verladen muss für die Aufnahme des Gewichts des Baggers geeignet sein.
- Vor Benutzung des Hebegerüsts ist darauf zu achten, dass die turnusmäßig vorgeschriebenen sicherheitstechnischen Prüfungen durchgeführt wurden und sich das Hebegerüst in einwandfreiem Zustand befindet.
- Zum Anheben des Baggers dürfen nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwendet werden. Das Anschlagen an andere Ösen oder Stellen ist verboten und kann zu erheblichen Schäden führen.
- Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften für das Heben von Lasten sind unbedingt einzuhalten.
- Beim Anheben des Baggers muss dieser mit einer Halteleine gesichert werden.
- Der Kranbediener ist für die Einhaltung dieser Sicherheitsbestimmungen verantwortlich.

### Sicherheitsbestimmungen beim Transport

- Die verwendeten Laderampen müssen eine ausreichende Tragfähigkeit zum Aufnehmen des Baggergewichts aufweisen. Sie müssen sicher am Transportfahrzeug aufgelegt und befestigt werden.
- Ladefläche am Heck des Transportfahrzeuges mit ausreichend dimensionierten Stützen unterbauen.
- Die Laderampen müssen breiter als die Kette des Baggers und seitlich mit Stegen versehen sein.
- Das Transportfahrzeug muss für die Last des Baggers ausgelegt sein.
- Die linke und die rechte Laderampe jeweils so anordnen, dass die Mittellinie des Transportfahrzeuges auf die Mittellinie des aufzuladenden Baggers ausgerichtet ist.
- Das Fahren des Baggers auf das Transportfahrzeug ohne Rampe und unter Zuhilfenahme des Auslegers ist verboten.
- Am Transportfahrzeug die Feststellbremse anziehen und die einzelnen Räder des Transportfahrzeuges jeweils vorn und hinten mit Unterlegkeilen sichern.
- Der Bagger ist mit Unterlegkeilen bzw. Ketten oder geeigneten Spanngurten auf dem Transportfahrzeug gegen Wegrutschen zu sichern. Die Unterlegkeile sind mit geeigneten Materialien an den Baggerketten und am Transportfahrzeug zu sichern. Der Fahrer des Transportfahrzeuges ist verantwortlich für die sichere Befestigung des Baggers auf dem Fahrzeug.
- Für das Hoch- und Herunterfahren vom Transportfahrzeug ist ein Einweiser einzuteilen. Der Einweiser ist verantwortlich für die sichere Verladung. Der Bagger darf sich dabei nur auf Anweisung des Einweisers bewegen, Bediener und Einweiser müssen ständigen Blickkontakt haben. Ist dies nicht gegeben, muss der Bediener den Bagger sofort anhalten.
- Beim Fahren mit aufgeladenem Bagger ist immer ein Abstand von 1,0 m zu Oberleitungen einzuhalten. Die geltende Straßenverkehrsordnung ist einzuhalten.

### Bergen

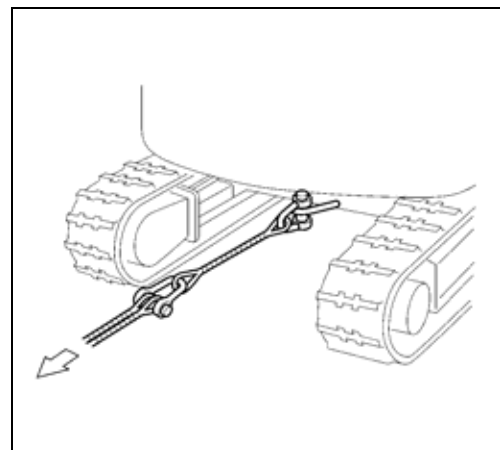


*Kapitel Sicherheitsbestimmungen (Seite 12) und Abschnitt Sicherheitsbestimmungen beim Bergen (Seite 27) beachten.*



*Das Bergen darf nur über eine geringe Entfernung und mit Schrittgeschwindigkeit (0,5 m/s ~ 1,0 m/s) erfolgen.*

- Abschleppstange bzw. -seil an der Abschleppöse (siehe Bild) des Baggers und am Zugfahrzeug anschlagen. Dabei sollte die Abschleppstange rechtwinklig zu den Fahrzeugen ausgerichtet sein.
- Ist der Anschlagpunkt des Baggers nicht zugänglich, kann zur Befestigung auch ein Abschleppseil um die Mitte des Planierschilds geschlagen werden.
- Beim Bergen befindet sich der Bediener auf dem Fahrerplatz.
- Mit dem Zugfahrzeug langsam anfahren, um eine abrupte Belastung zu vermeiden.

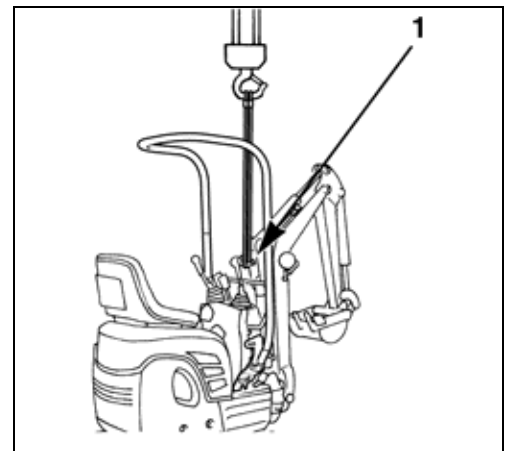
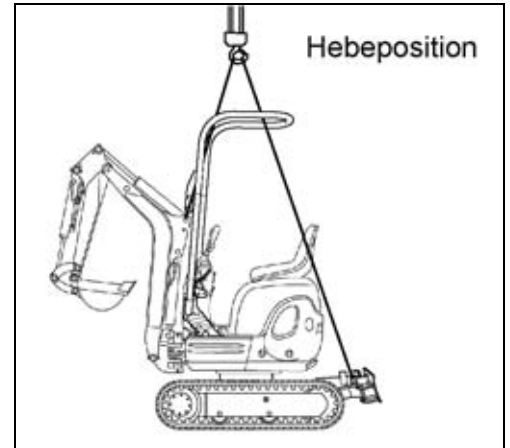


### Verladen des Baggers mit einem Kran

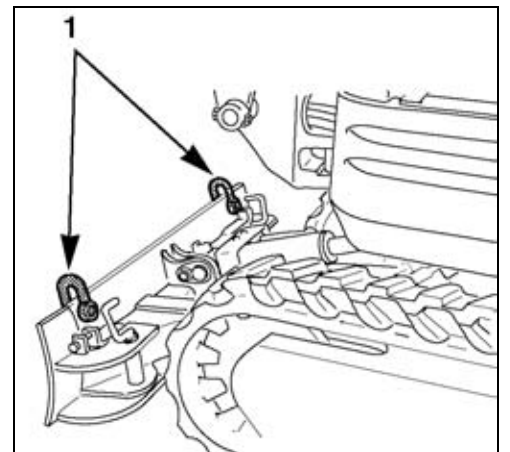


*Kapitel Sicherheitsbestimmungen (Seite 12) und Abschnitt Sicherheitsbestimmungen beim Verladen des Baggers mit einem Kran (Seite 27) beachten.*

- Den Bagger auf einem ebenen Untergrund in die Hebeposition (siehe Bild) bringen.
- Oberwagen so drehen, dass das Planierschild an der Rückseite angeordnet ist (Seite 70).
- Oberwagen verriegeln (Seite 23).
- Planierschild bis zum Anschlag des Planierschildzylinders anheben.
- Löffelzylinder und Löffelstielzylinder jeweils bis zum Anschlag ausfahren.
- Auslegerzylinder bis zum Anschlag einfahren.
- Ausleger aus der Mittellage 10° bis 15° nach rechts schwenken.
- Hebegerüst mit einem Schäkkel an die Hebeöse (1) auf der linken Seite des Auslegers anschlagen.



- Hebegerüst mit Schäkeln an den Hebeösen (1) auf beide Seiten des Planierschildes anschlagen.

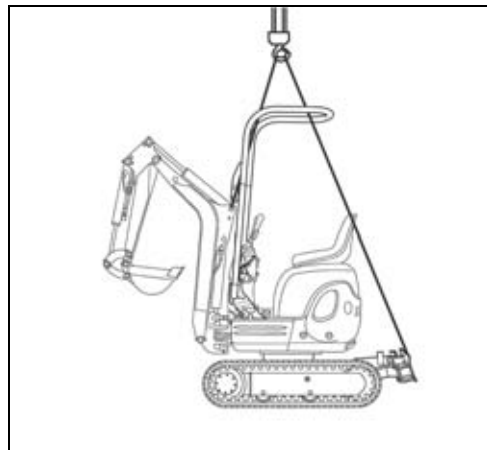


Das Hebezeug leicht mit dem Kran spannen (siehe Bild).



*Liegt das Hebegerissschirr am Bagger an, Tücher zwischen Hebegerissschirr und Bagger fügen, um den Bagger zu schützen.*

Stets die Maschine waagrecht halten. Dabei darauf achten, dass die Mittellinie des Kranhakens möglichst genau auf die Drehmittellinie des Baggers ausgerichtet ist und dass der Hebewinkel  $\leq 60^\circ$  entspricht. Bagger anheben.

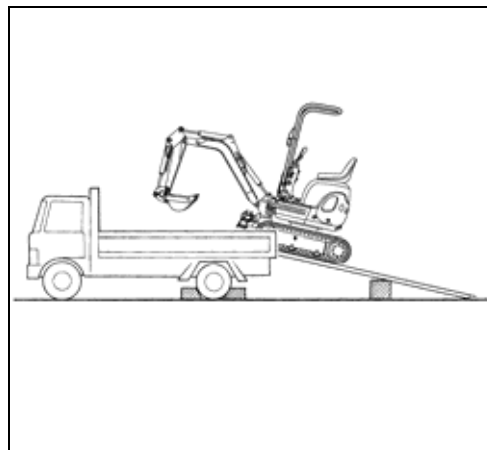


### Transport mit Tieflader



*Kapitel Sicherheitsbestimmungen (Seite 12) und Abschnitt Sicherheitsbestimmungen beim Transport (Seite 28) beachten.*

- Laderampen in einem Winkel von  $10^\circ$  bis  $15^\circ$  auf das Transportfahrzeug auflegen. Dabei die Kettenbreite beachten.
- Bagger genau auf die Laderampen ausrichten und gerade auffahren.



*Das Wenden oder Lenken beim Auffahren ist verboten, ggf. ist der Bagger zurückzufahren und nach dem erneuten Ausrichten hochzufahren.*



*Vorsicht - Lebensgefahr.  
Beim Drehen dürfen sich keine Personen auf der Ladefläche aufhalten, Quetschgefahr.*

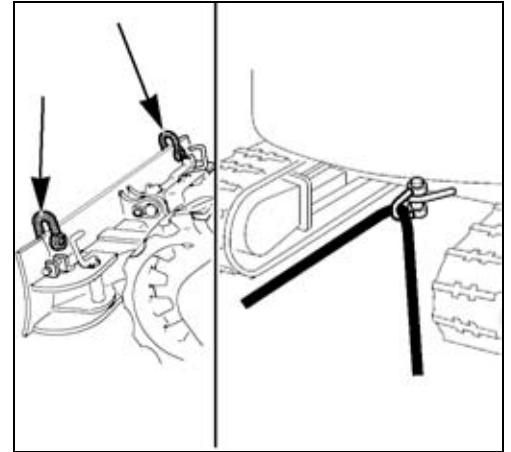


*Vorsicht beim Drehen, die Frontanbauten können an das Transportfahrzeug stoßen. Das Transportfahrzeug und der Bagger könnten beschädigt werden.*

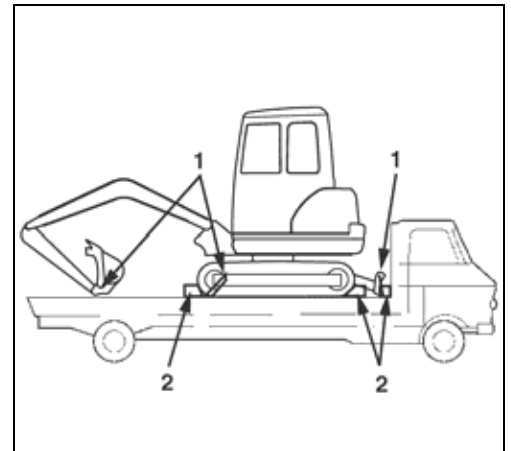
- Oberwagen um  $180^\circ$  drehen, so dass die Frontanbauten zum Heck des Transportfahrzeuges zeigen.

## Bergen, Verladen und Transport

Zur Fahrzeugsicherung sind die im Bild dargestellten Anschlagpunkte zu verwenden.



- Zur sicheren Befestigung den Löffelstiel und den Löffel ganz einziehen, den Ausleger so weit absenken, bis die Löffelschwinge die Ladefläche berühren.
- Ketten und das Planierschild mit Holzbalken (2) sichern.
- Bagger auf dem Transportfahrzeug mit geeigneten Spanngurten oder Ketten (Fahrzeuggewicht beachten) an den vorgegebenen Punkten (1) sichern.
- Überrollschutzbügel herunterschwenken (Seite 65).

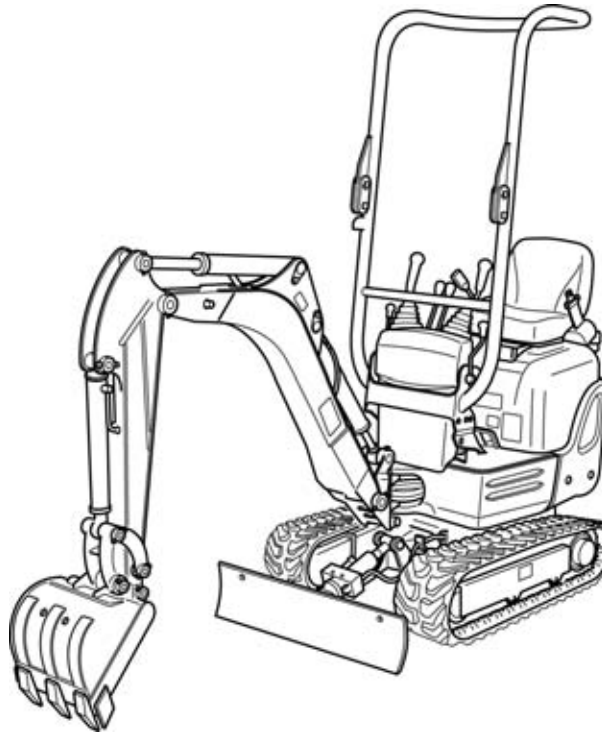


### BESCHREIBUNG DES BAGGERS

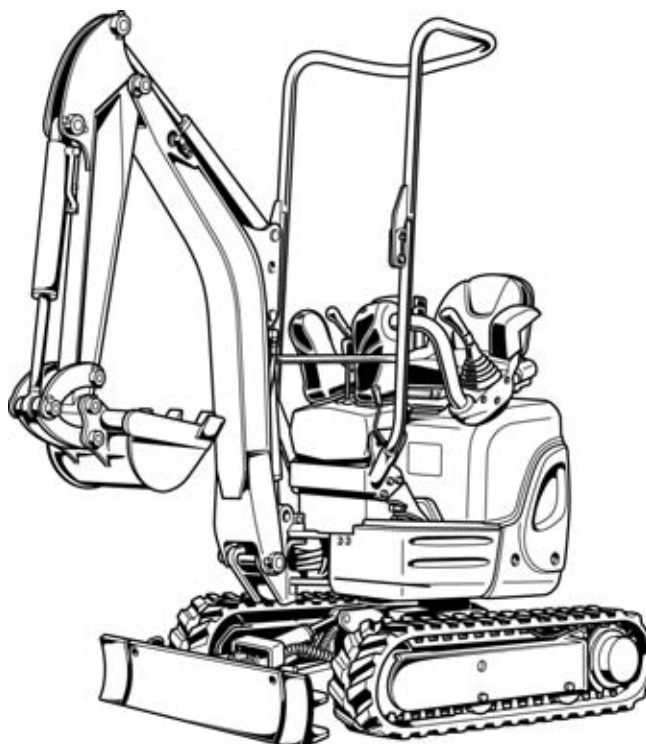
#### Modellübersicht

Der Bagger wird in den zwei verschiedenen Modellen K008-3 und U10-3 geliefert. Nur das Modell U10-3 wird mit der Ausstattungsvariante SIDE LEVER geliefert.

#### *Modell K008-3/U10-3*



#### *Variante U10-3 SIDE LEVER*



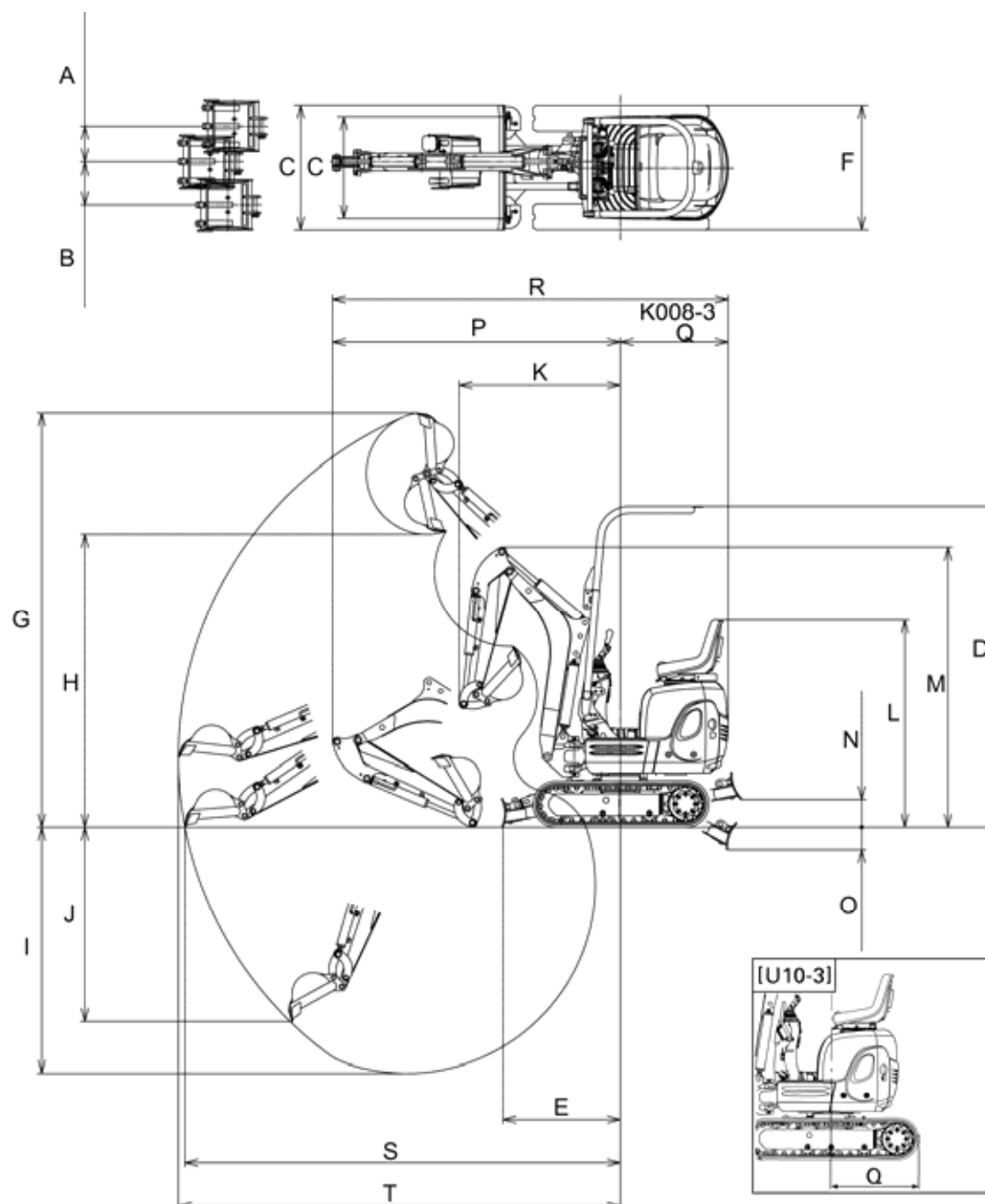


## Beschreibung des Baggers

### Abmessungen

Die Abmessungen der Modelle K008-3 und U10-3 sind den nachfolgenden Abbildungen inkl. Tabelle zu entnehmen.

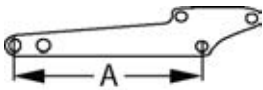
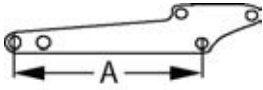
#### Abmessungen K008-3/U10-3



#### Alle Maße in mm

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
K008-3	245	300	700/ 860	2230	820	700/ 860	2870	2030	1720	1380	1120	1420	1940	200	180	2000	750	2750	3020	3070
U10-3	355	435	750/ 990	2230	900	750/ 990	3050	2210	1800	1550	1250	1420	2100	215	190	2310	670	2980	3330	3380

### Ausführung Löffelstiel

Bezeichnung		Typ	
K008-3	Löffelstiel 890 mm		A = 890 mm
U10-3	Löffelstiel 890 mm		A = 890 mm

## Beschreibung des Baggers

### Technische Daten

Nachfolgend sind die Technischen Daten für diese Modellreihe aufgeführt.

				KUBOTA Bagger									
Modell-Bezeichnung				K008-3		U10-3							
Typ				Gummikette		Gummikette							
Maschinengewicht*		kg		830		970							
Betriebsgewicht**		kg		905		1045							
Löffel		Volumen		m³		0,022		0,024					
		Breite		mm		350		380					
Motor		Typ		Wassergekühlter Dreizylinder-Dieselmotor									
		Modell-Bezeichnung		D722-BH-3		D722-BH-4							
		Hubraum		cm³		719		719					
		Motorleistung ISO 9249		kW		7,4		7,4					
		Nenndrehzahl		1/min		2050		2050					
Leistung		Drehgeschwindigkeit Oberwagen		1/min		8,3		8,3					
		Fahrgeschwindigkeit		schnell		km/h		-		4,0			
				langsam		km/h		2,0		2,0			
		Bodendruck (ohne Fahrer)		kPa (kgf/cm²)		22,5 (0,23)		24,5 (0,25)					
		Steigfähigkeit		% (Grad)		27 (15)		27 (15)					
		max. Querneigung		% (Grad)		18 (10)		18 (10)					
Planierschild		Breite x Höhe		mm		700x200		860x200		750x200		990x200	
Auslegerschwenkwinkel		Links		rad (Grad)		0,96 (55)		0,96 (55)					
		Rechts		rad (Grad)		1,05 (60)		0,96 (55)					
Zusatzkreis-Anschluss		max. Volumen (theoretisch)		l/min		21		21					
		max. Druck		MPa		16,7		17,7					
				bar		167		177					
Volumen des Kraftstoffvorratsbehälters			l		12		12						
Zugleistung an der Abschleppöse			N		35300		35300						
Stützlast an der Abschleppöse			N		4100		4100						
Geräuschpegel		LpA		dB (A)		73		73					
		LwA (2000/14/EG)		dB (A)		90		89					
Vibration***	Hand-Arm-System (ISO 5349-2:2001)		Graben		m/s² RMS		< 2,5		< 2,5				
			Ebnen		m/s² RMS		< 2,5		< 2,5				
			Fahren		m/s² RMS		2,67		2,89				
			Leerlauf		m/s² RMS		< 2,5		< 2,5				
	Ganzkörper (ISO 2631-1:1997)		Graben		m/s² RMS		< 0,5		< 0,5				
			Ebnen		m/s² RMS		< 0,5		< 0,5				
			Fahren		m/s² RMS		0,79		0,75				
			Leerlauf		m/s² RMS		< 0,5		< 0,5				

\* Mit Standardlöffel 17,5 kg, Betriebsbereitschaft hergestellt.

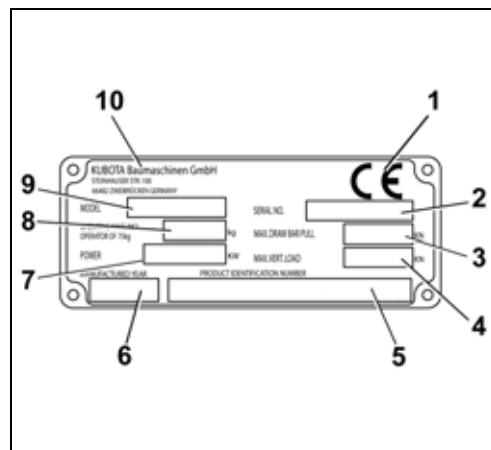
\*\* Maschinengewicht inkl. Fahrer 75 kg.

\*\*\* Diese Werte wurden unter bestimmten Bedingungen bei maximaler Motordrehzahl gemessen und können entsprechend der Betriebssituation abweichen.

### Kennzeichnung des Baggers

Das Typenschild des Baggers ist am Oberwagen vorn angebracht. Die eingeschlagenen Daten sind vom Betreiber in das Feld auf der Rückseite des Deckblatts einzutragen.

1. CE-Kennzeichnung
2. Seriennummer
3. Max. Zugleistung an der Abschleppöse
4. Max. Stützlast an der Abschleppöse
5. Produktionskennzeichnungsnummer
6. Baujahr
7. Motorleistung
8. Betriebsgewicht
9. Modell-Bezeichnung
10. Hersteller



### Ausstattung

Die Ausstattung des Baggers umfasst eine Grundausstattung und eine optionale Ausstattung (Zubehör).

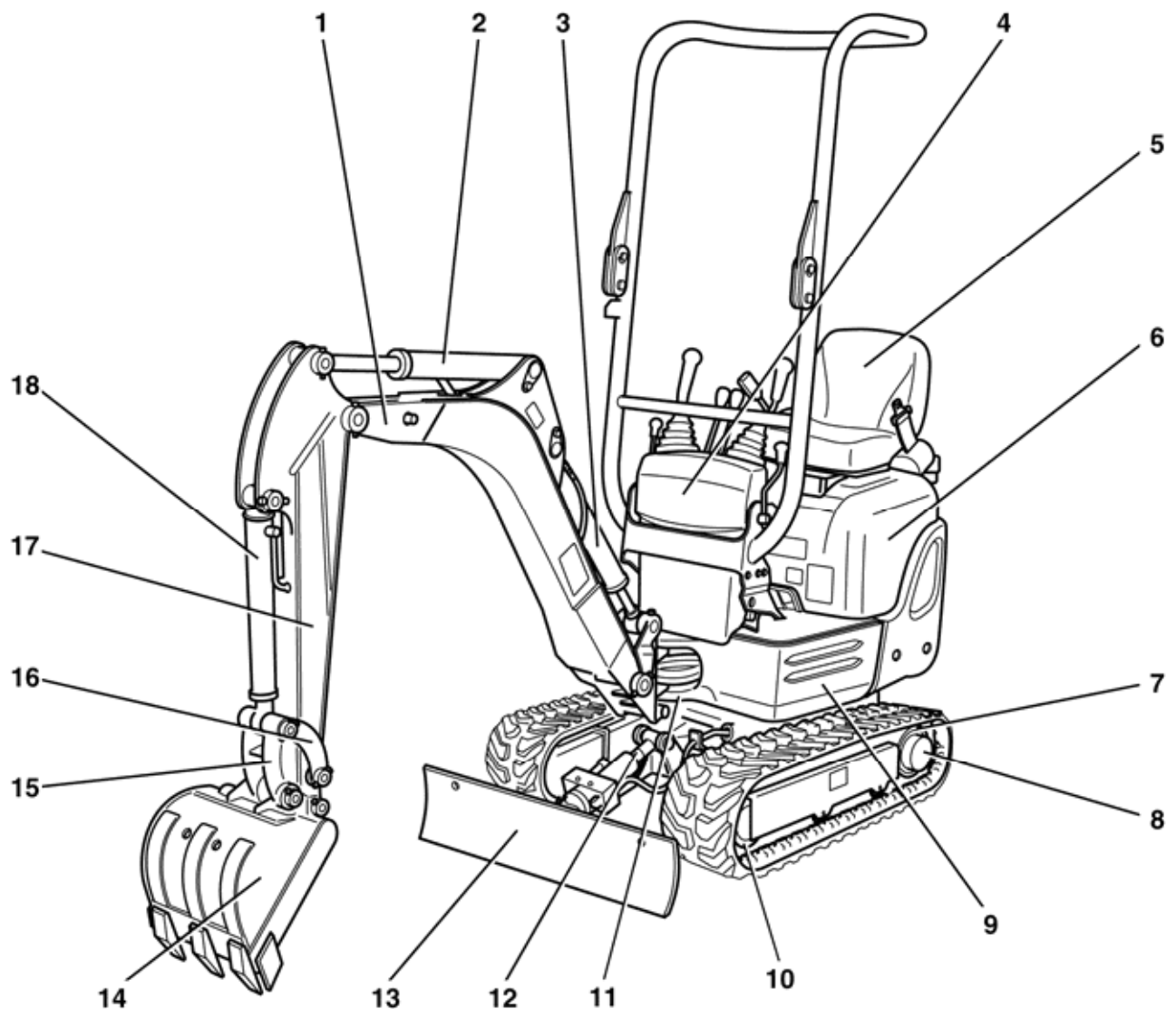
#### Grundausstattung

Die Grundausstattung der Modelle umfasst folgende Teile:

- Ersatzteilliste
- Schutzhülle für Bedienungsanleitung
- Bedienungsanleitung
- Fettpresse
- Ölfilterschlüssel
- Zwei Zündschlüssel
- Schraube zum Fixieren des Zusatzkreispedals
- Ersatzsicherungen (5, 10, 15 A)

### AUFBAU UND FUNKTION

#### Bauteileübersicht



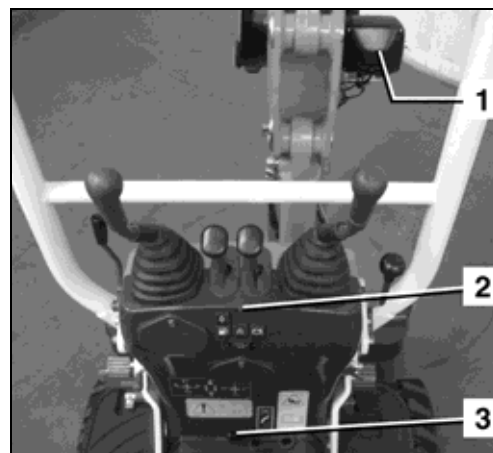
1. Ausleger
2. Löffelstielzylinder
3. Auslegerzylinder
4. Bedienkonsole
5. Fahrersitz
6. Motorraumabdeckung
7. Kettenrad
8. Planetengetriebe Fahrtrieb
9. Oberwagen

10. Leitrad
11. Schwenkblock
12. Planierschildzylinder
13. Planierschild
14. Löffel
15. Löffelschwinge 1
16. Löffelschwinge 2 und 3
17. Löffelstiel
18. Löffelzylinder

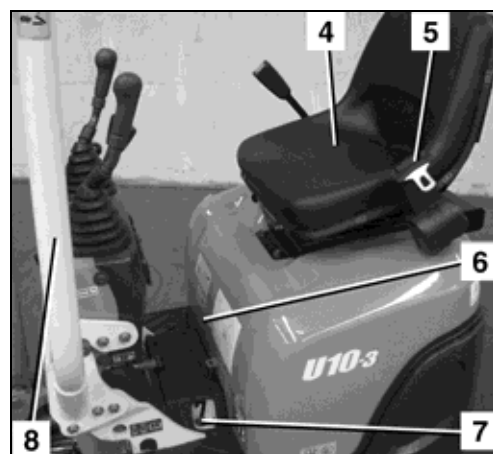
### Fahrerplatz

Der Fahrerplatz ist zentral auf dem Bagger angeordnet. Er beinhaltet folgende Bedieneinrichtungen:

1. Arbeitsscheinwerfer
2. Bedienkonsole
3. Wahlhebel Planierschild/Spurweitenverstellung



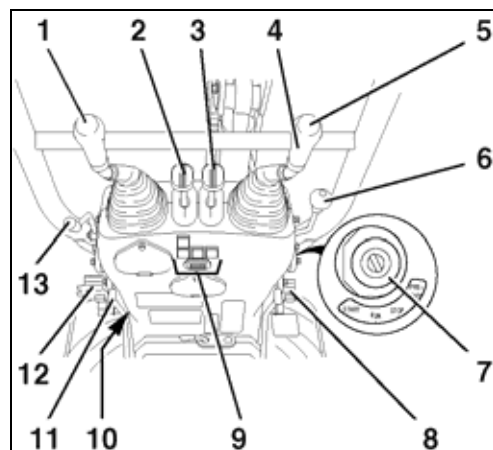
4. Fahrersitz
5. Sicherheitsgurt
6. Hebel Motorraumabdeckung
7. Oberwagungsverriegelung
8. Überrollschutzbügel



### Bedienkonsole K008-3/U10-3

Die Bedienkonsole (siehe Bild) enthält die nachfolgenden Bauteile:

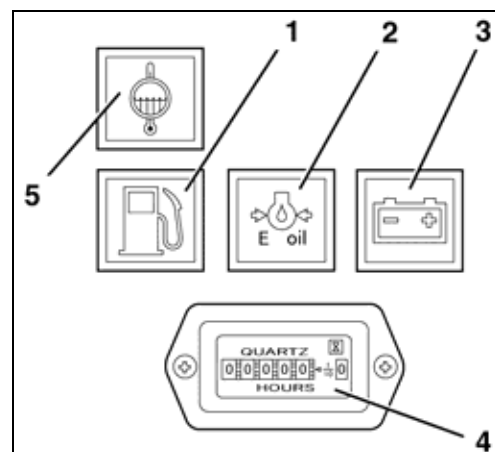
1. Linker Bedienhebel
2. Fahrhebel linke Kette
3. Fahrhebel rechte Kette
4. Rechter Bedienhebel
5. Hupentaster
6. Planierschildhebel
7. Anlassschalter
8. Auslegerschwenkpedal
9. Anzeigen und Kontrollleuchten
10. Schnellfahrstufenpedal (nur bei U10-3)
11. Bedienhebelverriegelung
12. Zusatzkreispedal
13. Motordrehzahlhebel



## Aufbau und Funktion

Die Bedienkonsole enthält die nachfolgenden Anzeigen und Kontrollleuchten:

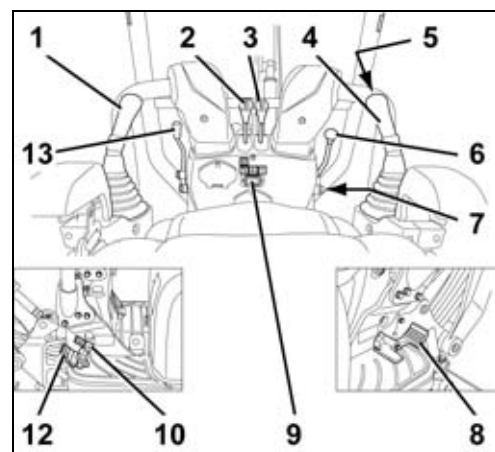
1. Kraftstoffrestwarnleuchte
2. Motoröldruck-Kontrollleuchte
3. Ladekontrollleuchte
4. Betriebsstundenzähler
5. Kühlflüssigkeitstemperatur-Warnleuchte



### Bedienkonsole U10-3 SIDE LEVER

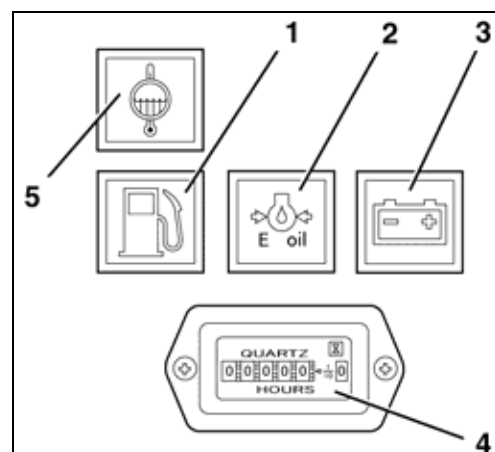
Die Bedienkonsole (siehe Bild) enthält die nachfolgenden Bauteile:

1. Linker Bedienhebel
2. Fahrhebel linke Kette
3. Fahrhebel rechte Kette
4. Rechter Bedienhebel
5. Hupentaster
6. Planierschildhebel
7. Anlassschalter
8. Auslegerschwenkpedal
9. Anzeigen und Kontrollleuchten
10. Schnellfahrstufenpedal (nur bei U10-3)
11. Bedienhebelverriegelung (nicht dargestellt)
12. Zusatzkreispedal
13. Motordrehzahlhebel



Die Bedienkonsole enthält die nachfolgenden Anzeigen und Kontrollleuchten:

1. Kraftstoffrestwarnleuchte
2. Motoröldruck-Kontrollleuchte
3. Ladekontrollleuchte
4. Betriebsstundenzähler
5. Kühlflüssigkeitstemperatur-Warnleuchte



### Beschreibung der Bauteile Bedienkonsole

#### 1. Linker Bedienhebel

Die Funktionen des linken Bedienhebels sind im Abschnitt Bedienelemente (Seite 41) beschrieben.

#### 2./3. Fahrhebel linke und rechte Kette

Die Funktionen des linken und rechten Fahrhebels sind im Abschnitt Bedienelemente (Seite 41) beschrieben.

#### 4. Rechter Bedienhebel

Die Funktionen des rechten Bedienhebels sind im Abschnitt Bedienelemente (Seite 41) beschrieben.

#### 5. Hupentaster

Mit dem Hupentaster kann die Fahrzeughupe betätigt werden.

#### 6. Planierschildhebel

Die Funktionen des Planierschildhebels sind im Abschnitt Bedienelemente (Seite 41) beschrieben.

#### 7. Anlassschalter

Der Anlassschalter dient als Hauptschalter des Gesamtgerätes sowie als Schalter zum Vorglühen und zum Anlassen des Motors.

#### 8. Auslegerschwenkpedal

Mit dem Pedal kann der Ausleger nach rechts und links geschwenkt werden.

#### 9. Anzeigen und Kontrollleuchten

Die Funktionen der Anzeigen und Kontrollleuchten sind im Abschnitt Beschreibung der Anzeigen und Kontrollleuchten (Seite 41) beschrieben.

#### 10. Schnellfahrstufenpedal (nur bei U10-3)

Mit dem Pedal kann die Schnellfahrstufe betätigt werden.

#### 11. Bedienhebelverriegelung

Die Funktion der Bedienhebelverriegelung ist im Abschnitt Bedienelemente (Seite 41) beschrieben.

#### 12. Zusatzkreispedal

Mit dem Zusatzkreispedal kann ein Anbaugerät bedient werden.

#### 13. Motordrehzahlhebel

Mit dem Motordrehzahlhebel kann die Motordrehzahl zwischen Leerlauf und maximaler Motordrehzahl stufenlos geregelt werden. Zum Erhöhen der Motordrehzahl, den Motordrehzahlhebel nach hinten ziehen. Zum Drosseln der Motordrehzahl, den Motordrehzahlhebel nach vorne drücken.



## Aufbau und Funktion

### Beschreibung der Anzeigen und Kontrollleuchten

#### 1. Kraftstoffrestwarnleuchte

Die Kraftstoffrestwarnleuchte leuchtet auf, wenn sich noch 2 l Kraftstoff im Tank befinden.

#### 2. Motoröldruck-Kontrollleuchte

Die Kontrollleuchte leuchtet beim Schalten des Anlassschalters in Stellung RUN, wenn der Motoröldruck zu stark abfällt sowie nach Abstellen des Motors.

#### 3. Ladekontrollleuchte

Die Kontrollleuchte leuchtet beim Schalten des Anlassschalters in Stellung RUN. Nach dem Anspringen des Motors erlischt die Ladekontrollleuchte.

#### 4. Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeigt die bisher geleisteten Betriebsstunden der Maschine in 0,1-Stundenschritten (d. h. in Schritten von 6 Minuten) an.



*Der Betriebsstundenzähler zählt auch dann, wenn der Motor ausgeschaltet ist und der Anlassschalter noch in Stellung RUN steht.*

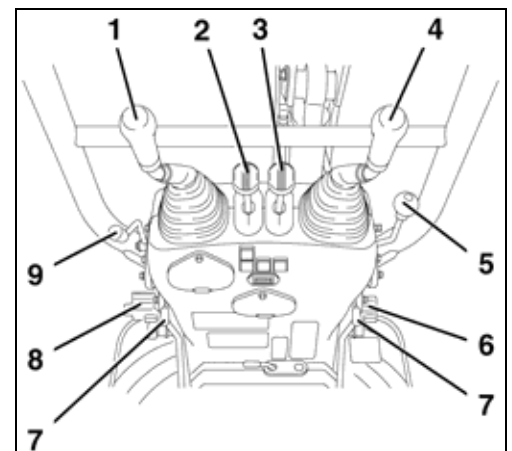
#### 5. Kühlflüssigkeitstemperatur-Warnleuchte

Die Warnleuchte leuchtet auf, wenn die Temperatur der Kühlflüssigkeit außerhalb des normalen Bereichs liegt.

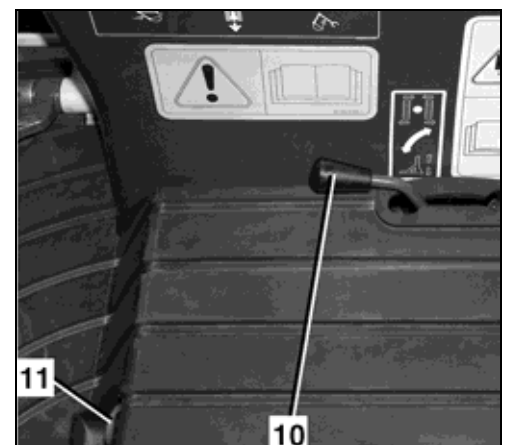
### Bedienelemente K008-3/U10-3

Die Bedienelemente umfassen die nachfolgenden Bauteile:

1. Linker Bedienhebel
2. Fahrhebel linke Kette
3. Fahrhebel rechte Kette
4. Rechter Bedienhebel
5. Planierschildhebel
6. Auslegerschwenkpedal
7. Bedienhebelverriegelung
8. Zusatzkreispedal
9. Motordrehzahlhebel



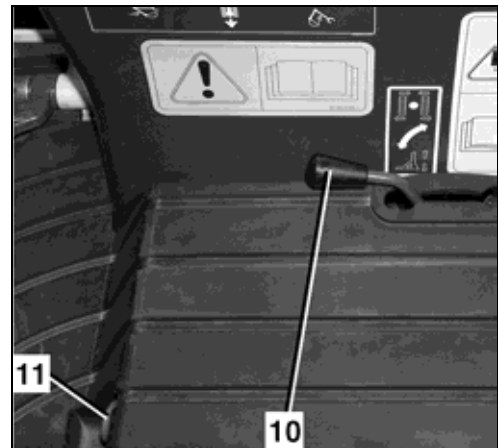
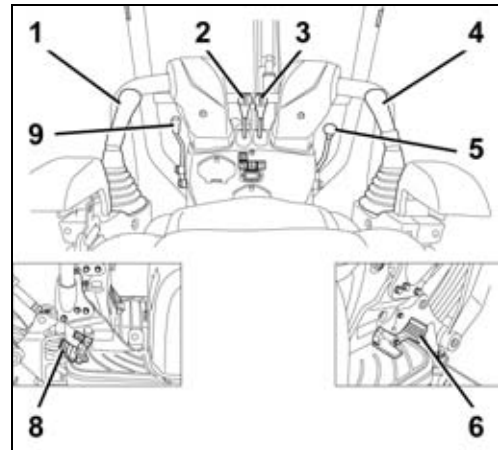
10. Wahlhebel Planierschild/Spurweitenverstellung
11. Oberwagenverriegelung



### Bedienelemente U10-3 SIDE LEVER

Die Bedienelemente umfassen die nachfolgenden Bauteile:

1. Linker Bedienhebel
  2. Fahrhebel linke Kette
  3. Fahrhebel rechte Kette
  4. Rechter Bedienhebel
  5. Planierschildhebel
  6. Auslegerschwenkpedal
  7. Bedienhebelverriegelung (nicht dargestellt)
  8. Zusatzkreispedal
  9. Motordrehzahlhebel
- 
10. Wahlhebel Planierschild/Spurweitenverstellung
  11. Oberwagenverriegelung



## Aufbau und Funktion

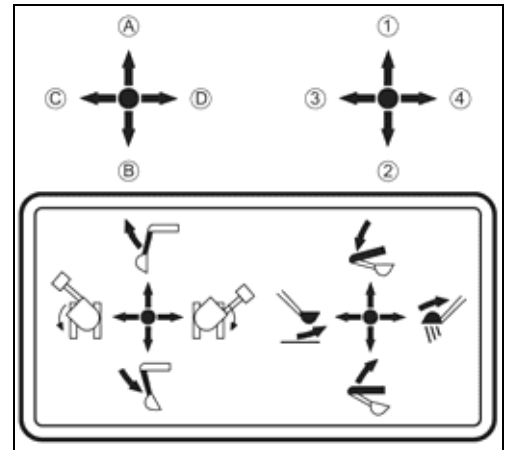
### Beschreibung der Bedienelemente

#### 1. Linker Bedienhebel

Mit dem linken Bedienhebel kann der Oberwagen gedreht und der Löffelstiel bewegt werden, siehe folgende Tabelle Bedienhebel.

Das Bild zeigt, in Verbindung mit der nachfolgenden Tabelle, die Funktionen für den linken und rechten Bedienhebel.

Bedienhebel		Bewegung
Rechter Bedienhebel	1	Ausleger absenken
	2	Ausleger anheben
	3	Löffel einziehen
	4	Löffel ausschwenken
Linker Bedienhebel	A	Löffelstiel ausschwenken
	B	Löffelstiel einziehen
	C	Oberwagen drehen links
	D	Oberwagen drehen rechts



#### 2./3. Fahrhebel linke und rechte Kette

Mit den Fahrhebeln kann der Bagger vorwärts, rückwärts und in Kurven gefahren werden. Der linke Fahrhebel steuert die linke und der rechte Fahrhebel die rechte Kette.

#### 4. Rechter Bedienhebel

Mit dem rechten Bedienhebel kann der Ausleger und der Löffel bewegt werden. Siehe vorheriges Bild/Rechter Bedienhebel.

#### 5. Planierschildhebel

Mit dem Planierschildhebel kann das Planierschild angehoben und abgesenkt werden. Durch das Drücken nach vorn wird das Planierschild abgesenkt und durch das Ziehen nach hinten angehoben.

#### 6. Auslegerschwenkpedal

Mit dem Pedal kann der Ausleger nach rechts und links geschwenkt werden.

#### 7. Bedienhebelverriegelung

Mit der Bedienhebelverriegelung können die Bedienhebel gegen unbeabsichtigtes Betätigen gesichert werden.

#### 8. Zusatzkreispedal

Mit dem Zusatzkreispedal kann ein Anbaugerät bedient werden.

#### 9. Motordrehzahlhebel

Mit dem Motordrehzahlhebel kann die Motordrehzahl zwischen Leerlauf und maximaler Motordrehzahl stufenlos geregelt werden. Zum Erhöhen der Motordrehzahl, den Motordrehzahlhebel nach hinten ziehen. Zum Drosseln der Motordrehzahl, den Motordrehzahlhebel nach vorne drücken.

#### 10. Wahlhebel Planierschild/Spurweitenverstellung

Mit dem Wahlhebel in Stellung Spurweitenverstellung kann der Planierschildhebel zur Einstellung der Spurweite verwendet werden; durch das Drücken nach vorn wird die Spurweite verringert und durch das Ziehen nach hinten vergrößert.

#### 11. Oberwagenverriegelung

Mit der Oberwagenverriegelung wird der Oberwagen mit dem Unterwagen verriegelt.

### Weitere Bauteile an der Maschine

Im Nachfolgenden werden weitere Bauteile an der Maschine beschrieben.

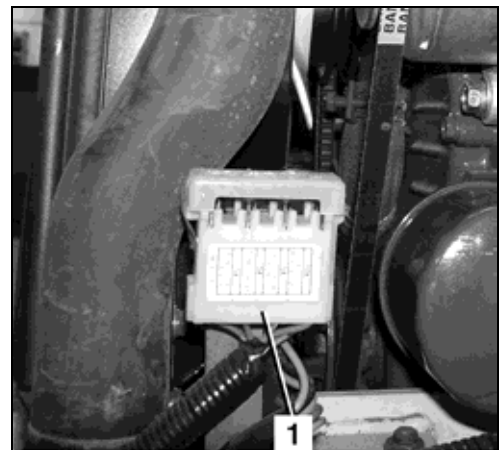
#### Arbeitsscheinwerfer

Zum Beleuchten des Arbeitsbereiches ist rechts am Ausleger ein Arbeitsscheinwerfer (1) angebracht, der über den Schalter (2) ein- und ausgeschaltet werden kann.



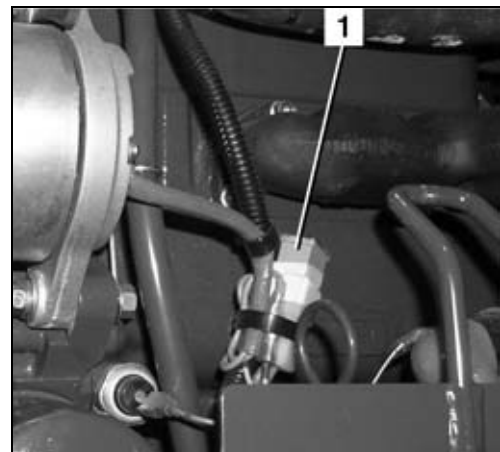
#### Sicherungskasten

Der Sicherungskasten (1) befindet sich neben dem Kühler unterhalb der Motorraumabdeckung.



#### Hauptsicherung

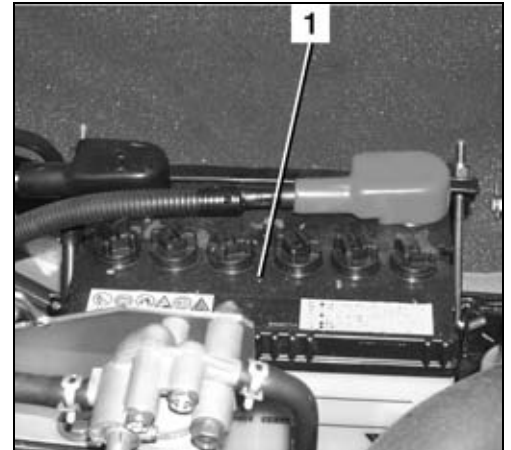
Die Hauptsicherung (1) befindet sich in der Nähe des Ölmessstabes.



## Aufbau und Funktion

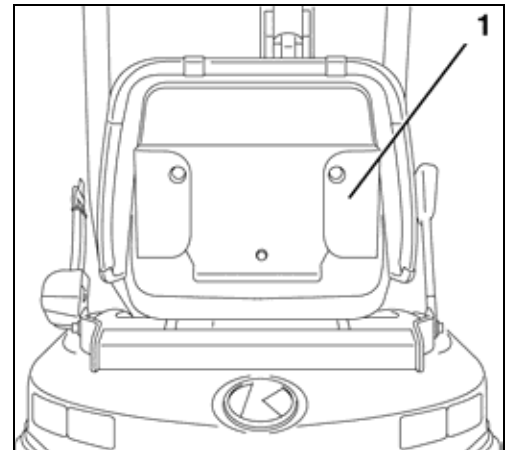
### Batterie

Die Batterie (1) befindet sich hinter dem Motor unter der Motorraumabdeckung.



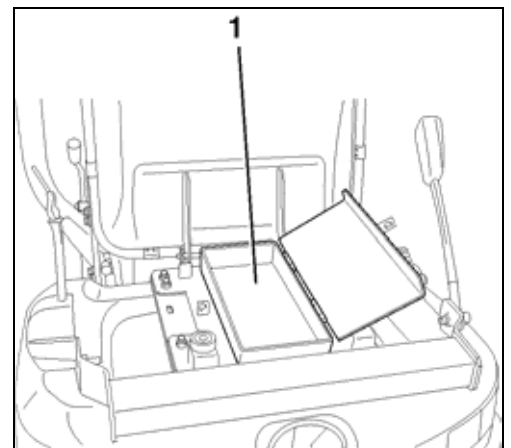
### Aufbewahrungsfach

Das Aufbewahrungsfach (1) befindet sich hinten am Fahrersitz.



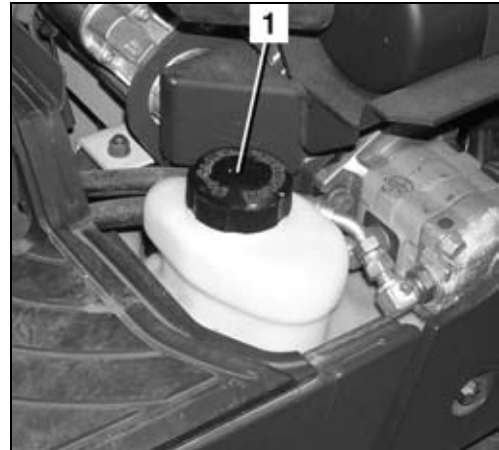
### Werkzeugfach

Das Werkzeugfach (1) befindet sich unterhalb des Fahrersitzes.



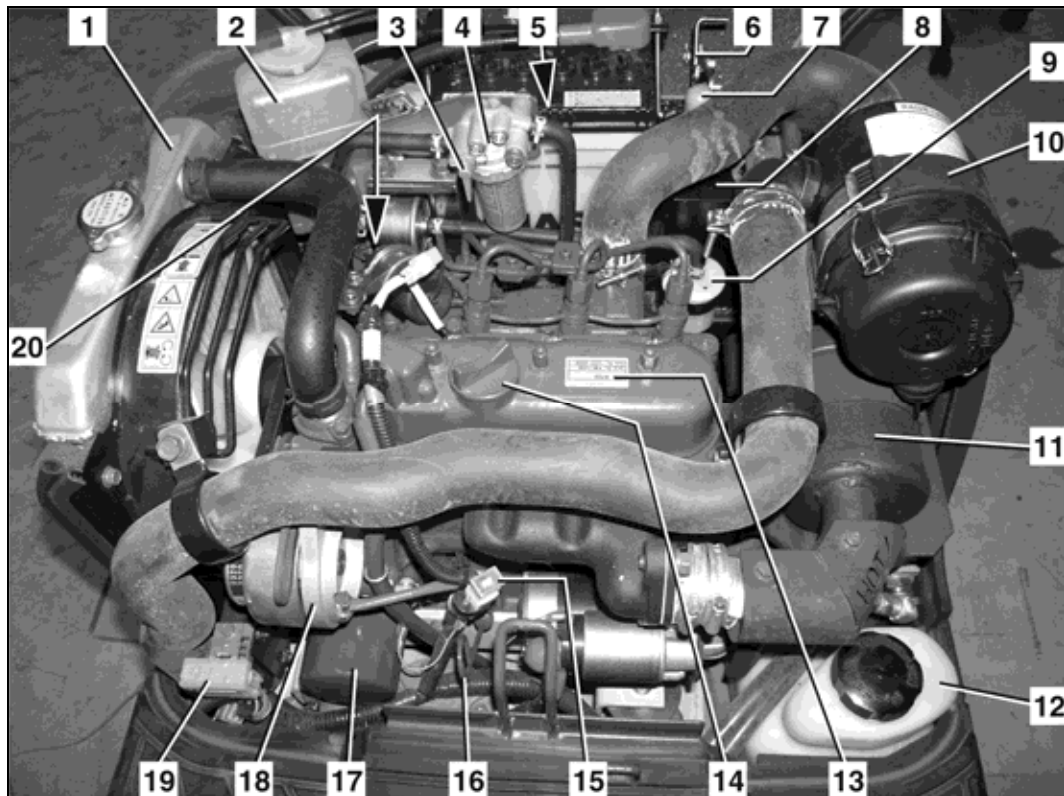
### Tankeinfüllstutzen

Der Tankeinfüllstutzen (1) befindet sich links vor dem Motor unter der Motorraumabdeckung.



### Motorraum

Der Motorraum (nachfolgendes Bild) befindet sich am Heck des Oberwagens unter dem Fahrersitz und ist durch eine verriegelbare Motorraumabdeckung verschlossen.

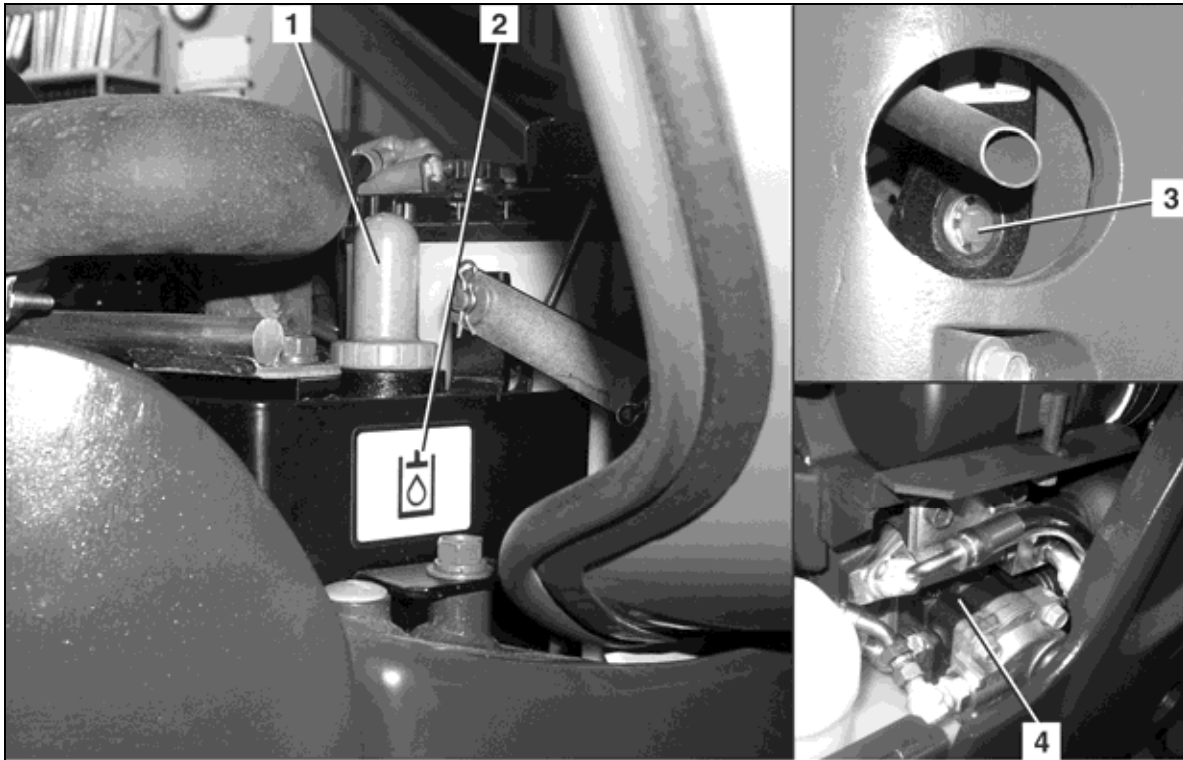


- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Kühler                                | 11. Abgasschalldämpfer        |
| 2. Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälter    | 12. Kraftstoffvorratsbehälter |
| 3. Umschalthahn                          | 13. Motor                     |
| 4. Kraftstofffilter mit Wasserabscheider | 14. Öleinfülldeckel           |
| 5. Batterie                              | 15. Hauptsicherung            |
| 6. Verriegelung der Motorraumabdeckung   | 16. Ölmesstab                 |
| 7. Verschlussdeckel Hydraulikölbehälter  | 17. Ölfilter                  |
| 8. Hydraulikölbehälter                   | 18. Generator                 |
| 9. Kraftstoffvorfilter                   | 19. Sicherungskasten          |
| 10. Luftfilter                           | 20. Manuelle Motorabstellung  |

### Hydraulikanlage K008-3

Die Fahrhebel, die Bedienhebel, das Auslegerschwenkpedal und das Zusatzkreispedal aktivieren das Ventil für den entsprechenden Zylinder, Fahrmotor oder das Anbaugerät direkt.

Im Hydraulikölbehälter befinden sich der Ansaugfilter und der Rücklauffilter.



- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Verschlussdeckel    | 3. Schauglas für Hydraulikölstand |
| 2. Hydraulikölbehälter | 4. Hydraulikölpumpe               |



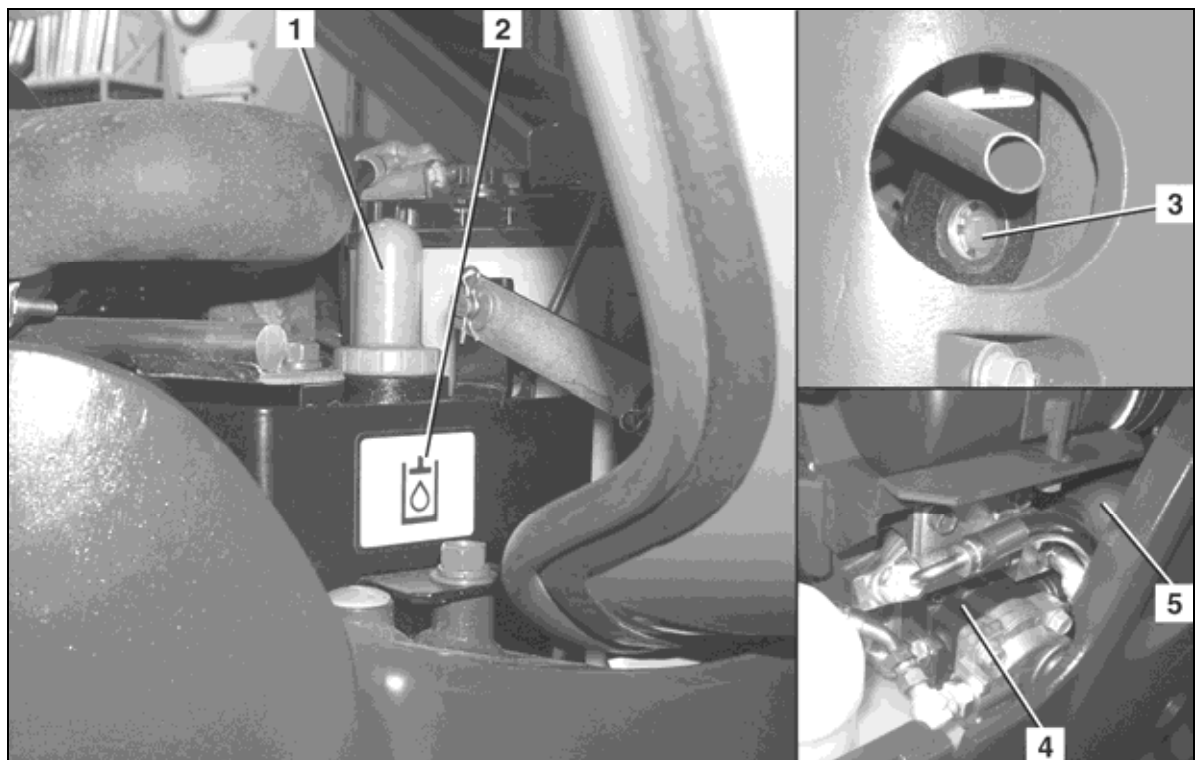
### Hydraulikanlage U10-3

Der linke und der rechte Bedienhebel aktivieren Hydraulikölvorsteuerkreise, die folglich das entsprechende Ventil für den Zylinder bzw. Drehmotor ansteuern.

Ein Druckspeicher ermöglicht bei Ausfall des Motors das Absenken des Auslegers und des Löffelstiels.

Die Fahrhebel, das Auslegerschwenkpedal und das Zusatzkreispedal aktivieren das Ventil für den entsprechenden Zylinder, Fahrmotor oder das Anbaugerät direkt.

Im Hydraulikölbehälter befinden sich die Ansaugfilter und der Rücklauffilter.



- |                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. Verschlussdeckel               | 4. Hydraulikölpumpe |
| 2. Hydraulikölbehälter            | 5. Druckspeicher    |
| 3. Schauglas für Hydraulikölstand |                     |

## BETRIEB

### Sicherheitsbestimmungen für den Betrieb

- Die Sicherheitshinweise (Seite 12) sind einzuhalten.
- Der Bagger darf nur unter Berücksichtigung des Abschnitts Bestimmungsgemäße Verwendung (Seite 15) betrieben werden.
- Die Bedienung des Baggers ist nur ausgebildetem Personal erlaubt (Seite 10).
- Die Bedienung des Baggers unter Drogen-, Medikamenten- oder Alkoholeinfluss ist verboten. Bei Übermüdung des Bedieners ist der Betrieb einzustellen. Der Bediener muss körperlich in der Lage sein, den Bagger sicher bedienen zu können.
- Der Bagger darf nur betrieben werden, wenn alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen voll funktionsfähig sind.
- Vor dem Starten bzw. Arbeiten mit dem Bagger sicherstellen, dass niemand durch diese Handlung gefährdet werden kann.
- Vor der Inbetriebnahme muss der Bagger auf äußerlich erkennbare Schäden und Funktionsfähigkeit überprüft werden, die Tätigkeiten vor der Inbetriebnahme sind durchzuführen. Bei Mängeln darf der Bagger erst nach Abstellung der Mängel in Betrieb genommen werden.
- Es ist eng anliegende Arbeitskleidung gem. den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften zu tragen.
- Während des Betriebes dürfen sich keine Personen – außer dem Bediener – auf dem Bagger aufhalten oder diesen besteigen.
- Zum Ab- und Aufsteigen sollte der Oberwagen so positioniert werden, dass der Bediener die Kette als Stufe nutzen kann.
- Grundsätzlich ist beim Verlassen des Baggers der Motor abzustellen. In Ausnahmefällen, z. B. zur Fehlersuche, kann der Bagger auch bei laufendem Motor verlassen werden. Der Bediener hat unbedingt sicherzustellen, dass dabei die Bedienhebel verriegelt bleiben. Die Bedienelemente dürfen nur bewegt werden, wenn sich der Bediener auf dem Fahrersitz befindet.
- Während des Betriebes muss der Bediener mit eng anliegendem Sicherheitsgurt auf dem Fahrersitz sitzen und darf seine Arme, Beine oder seinen Kopf nicht über den Oberwagen hinauslehnen.
- Verlässt der Bediener den Bagger (z. B. zwecks Pausen oder zum Arbeitsende), ist der Motor abzustellen und der Bagger gegen Wiedereinschalten durch Mitnahme des Zündschlüssels zu sichern. Die Bedienhebel sind zu verriegeln. Vor dem Verlassen des Baggers ist dieser so abzustellen, dass ein Wegrollen unmöglich ist.
- Bei Arbeitsunterbrechungen ist immer der Löffel auf den Boden abzusetzen.
- Das Laufenlassen des Motors in geschlossenen Räumen ist nicht erlaubt, es sei denn, in den Räumen befindet sich eine Abgasabsauganlage oder der Raum ist gut belüftet. Das Abgas enthält Kohlenmonoxid – Kohlenmonoxid ist farb-, geruchlos und tödlich.
- Niemals unter den Bagger kriechen, bevor nicht der Motor abgestellt, der Zündschlüssel abgezogen und der Bagger gegen Wegrollen gesichert ist.
- Niemals unter den Bagger kriechen, wenn dieser nur mit dem Löffel oder dem Planierschild angehoben ist. Immer geeignete Unterstellmaterialien verwenden.

### Sicherheit für Kinder



*Kinder fühlen sich in der Regel von Maschinen und deren Arbeitsbetrieb angezogen. Befinden sich Kinder in der Nähe der Maschine und sind diese nicht in angemessener Entfernung und im Sichtbereich des Bedieners, kann dies zu schweren Unfällen bis hin zum Tod der Kinder führen.*

Die nachfolgenden Verhaltensregeln stets beachten:

- Gehen Sie niemals davon aus, dass Kinder dort bleiben, wo sie zuletzt gesehen wurden.
- Halten Sie Kinder aus dem Arbeitsbereich fern und stets unter Aufsicht eines anderen verantwortlichen Erwachsenen.
- Seien Sie wachsam und schalten Sie die Maschine ab, wenn Kinder in den Arbeitsbereich kommen.
- Lassen Sie Kinder niemals auf Ihrer Maschine mitfahren, es gibt keinen sicheren Platz als Mitfahrer. Kinder können von der Maschine herunterfallen und überrollt werden oder die Kontrolle über die Maschine beeinträchtigen.
- Kinder dürfen niemals die Maschine bedienen, auch nicht unter Aufsicht eines Erwachsenen.
- Lassen Sie niemals Kinder auf der Maschine oder den Anbaugeräten spielen.
- Seien Sie beim Rangieren besonders vorsichtig. Schauen Sie zurück und an der Maschine herunter und stellen Sie sicher, dass der Rangierbereich frei von Kindern ist.
- Vor dem Verlassen der Maschine diese so abstellen, dass ein Wegrollen unmöglich ist. Beim Verlassen der Maschine (z. B. zwecks Pausen oder zum Arbeitsende), den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und, sofern vorhanden, die Kabinentür abschließen.

### Einweisen des Bedieners

- Ist dem Bediener die Sicht auf den Arbeits- oder Fahrbereich versperrt, ist der Bediener durch einen Einweiser zu unterstützen.
- Der Einweiser muss für diese Art der Tätigkeit geeignet sein.
- Der Einweiser und der Bediener müssen vor Arbeitsbeginn die notwendigen Signale absprechen.
- Der Standplatz des Einweisers muss für den Bediener gut erkennbar sein und sich im Blickfeld des Bedieners befinden.
- Der Bediener muss den Bagger sofort anhalten, wenn der Blickkontakt zum Einweiser unterbrochen ist.  
→ Grundsätzlich gilt, nur einer darf sich bewegen, der Bagger oder der Einweiser!

### **Verhalten bei Arbeiten in der Nähe elektrischer Freileitungen**

Beim Arbeiten mit dem Bagger in der Nähe elektrischer Freileitungen und Fahrleitungen (z. B. Straßenbahnoberleitung) muss zwischen dem Bagger mit seinen Anbauteilen und der Leitung ein Mindestabstand gem. der nachfolgenden Tabelle eingehalten werden.

Nennspannung [V]		Sicherheitsabstand [m]
	bis 1 kV	1,0 m
über 1 kV	bis 110 kV	3,0 m
über 110 kV	bis 220 kV	4,0 m
über 220 kV	bis 380 kV oder bei unbekannter Nennspannung	5,0 m

Können die Sicherheitsabstände nicht eingehalten werden, sind die Freileitungen in Absprache mit deren Eigentümern bzw. Betreibern freizuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

Bei Annäherung an Freileitungen sind alle möglichen Arbeitsbewegungen des Baggers zu berücksichtigen.

Auch Bodenunebenheiten oder das Schrägstellen des Baggers können den Abstand verringern.

Wind kann die Freileitungen zum Ausschwingen bringen und dadurch den Abstand verringern.

Bei Stromübertritt ggf. durch geeignete Maßnahmen den Gefahrenbereich mit dem Bagger verlassen. Ist dies nicht möglich, Fahrerplatz nicht verlassen, herankommende Personen vor der Gefahr warnen und die Abschaltung des Stroms veranlassen.

### **Verhalten bei Arbeiten in der Nähe von Erdleitungen**

Vor Beginn von Aushubarbeiten hat der Unternehmer bzw. der für die Arbeiten Verantwortliche zu prüfen, ob sich im vorgesehenen Arbeitsbereich Erdleitungen befinden.

Sind Erdleitungen vorhanden, müssen mit den Eigentümern oder Betreibern der Leitungen Lage und Verlauf ermittelt werden sowie die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen festgelegt werden.

Bei unvermutetem Antreffen oder Beschädigung hat der Bediener sofort die Arbeit zu unterbrechen und den Verantwortlichen zu verständigen.

### Erstinbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme ist der Bagger einer Sichtprüfung auf äußere Schäden durch den Transport zu unterziehen sowie die Vollständigkeit der mitgelieferten Ausstattung zu prüfen.

- Flüssigkeitsstände gem. Kapitel Wartung (Seite 90) prüfen.
- Ausführen aller Bedienfunktionen, siehe Abschnitt Betrieb des Baggers (Seite 53) und nachfolgende Abschnitte.

Bei Mängeln informieren Sie bitte sofort den zuständigen Händler.

### Einfahren des Baggers

Während der ersten 50 Betriebsstunden sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Bagger nicht mit der vollen Drehzahl und der vollen Last betreiben.
- Den Motor bei kalter Witterung ausreichend warm laufen lassen.
- Den Motor immer mit möglichst niedriger Drehzahl betreiben.

### Betrieb des Baggers

Für den sicheren Betrieb des Baggers sind die nachfolgenden Abschnitte zu beachten.

### Tätigkeiten vor der täglichen Inbetriebnahme



*Für die Durchführung der Arbeiten muss der Bagger auf einem ebenen Untergrund stehen, der Zündschlüssel ist abgezogen, die Bedienhebel und der Oberwagen sind verriegelt (Seite 22, 23).*

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86). Motorraumabdeckung nach Abschluss der Tätigkeiten schließen.

### Bagger allgemein

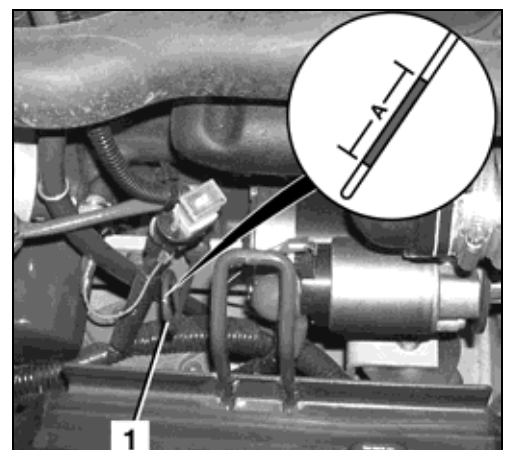
- Bagger auf offensichtliche Beschädigungen, lockere Schraubverbindungen und Undichtigkeiten prüfen.
- Sicherheitssymbole (Aufkleber) am Bagger auf gut lesbaren Zustand und Vorhandensein prüfen. Ggf. Sicherheitssymbole ersetzen (Seite 17).

### Prüfen des Motorölstands

- Ölmesstab (1) herausziehen und mit einem sauberen Tuch abwischen.
- Ölmesstab wieder ganz einstecken und erneut herausziehen. Der Ölstand muss sich im Bereich "A" befinden. Bei zu geringem Ölstand Motoröl nachfüllen (Seite 98).



*Der Betrieb mit zu geringem oder zu hohem Ölstand kann zu Motorschäden führen.*



## Prüfen des Kühlflüssigkeitsstands

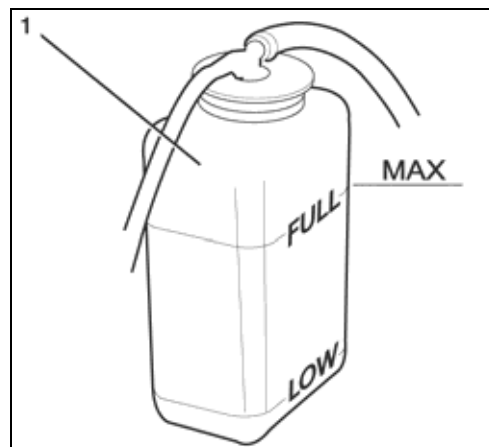
- Kühlflüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter (1) prüfen, der Flüssigkeitsstand muss sich zwischen FULL und LOW befinden.



Nicht den Kühlersverschluss öffnen.



Befindet sich der Kühlflüssigkeitsstand unterhalb von LOW, Kühlflüssigkeit nachfüllen (Seite 96).



Befindet sich der Kühlflüssigkeitsstand nach dem Nachfüllen in kurzer Zeit wieder unterhalb von LOW, ist das Kühlsystem undicht. Der Bagger darf erst nach Beseitigung des Fehlers in Betrieb genommen werden.

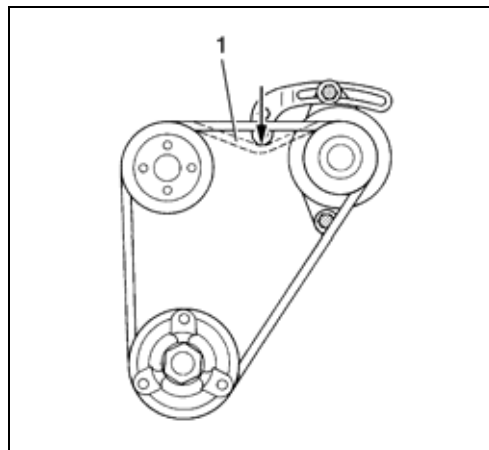
## Prüfen des Kühlers

- Kühler (1) auf Dichtigkeit und Verschmutzung (z. B. Laub) prüfen.
- Befindet sich Laub o. Ä. am Kühler, Kühler reinigen (Seite 96).



## Prüfen des Keilriemens

- Keilriemen (1) auf Risse und Spannung prüfen, der Keilriemen darf sich ca. 10 mm eindrücken lassen. Keilriemen spannen (Seite 97).



### Prüfen der Abgasanlage auf Dichtigkeit

- Abgasanlage auf Dichtigkeit und festen Sitz (Rissbildung) prüfen.



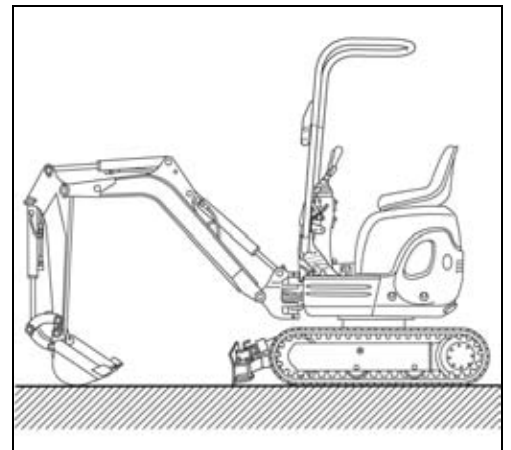
*Wird die Prüfung bei warmem Motor durchgeführt, besteht Verbrennungsgefahr an der Abgasanlage.*

- Ist die Abgasanlage undicht oder lose, darf der Bagger erst nach der Instandsetzung in Betrieb genommen werden.

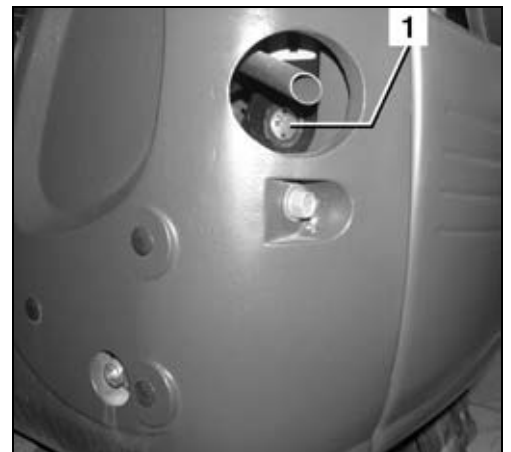
### Prüfen des Ölstandes der Hydraulikanlage



*Um den Ölstand genau beurteilen zu können, müssen alle Hydraulikzylinder halb ausgefahren (siehe Bild), der Ausleger in einer Linie mit dem Bagger gestellt, das Planierschild auf dem Boden abgesenkt und die Spurweitenverstellung auf Standardspurweite sein.*



- Ölstand im Schauglas (1) prüfen. Der Ölstand sollte Mitte Schauglas sein. Vor dem Nachfüllen noch einmal genau die Stellung der Hydraulikzylinder prüfen, siehe Nachfüllen des Hydrauliköls nachfüllen (Seite 102).

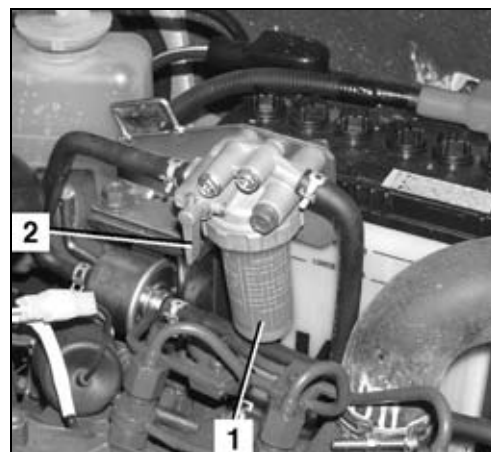


## Prüfen des Wasserabscheiders der Kraftstoffanlage

- Wasserabscheider (1) auf Wassergehalt und Verunreinigungen prüfen, ggf. reinigen (Seite 101).

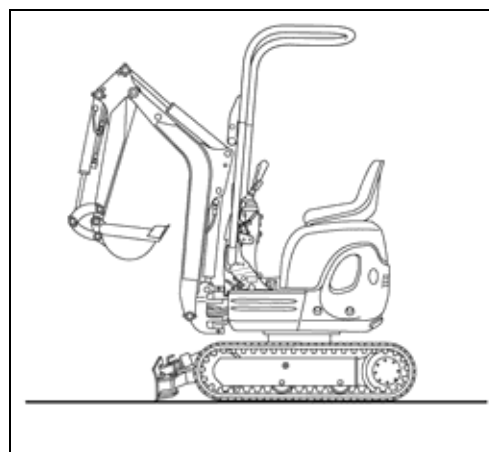


Der Umschalthahn (2) muss senkrecht in Stellung "O" stehen.



## Abschmierarbeiten

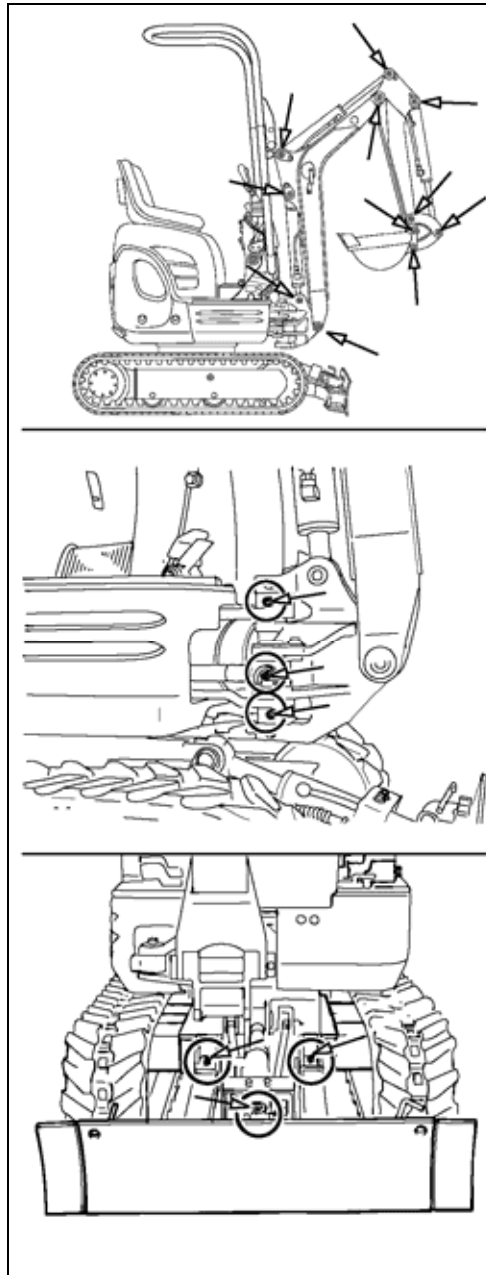
- Motor starten (Seite 59).
- Ausleger, Löffelstiel, Löffel und Planierschild, wie im Bild dargestellt, positionieren. Bedienhebel verriegeln, Motor abstellen, Zündschlüssel abziehen. Siehe Abschnitt Baggararbeiten (Handhabung der Bedienelemente) (Seite 70).
- Alle Schmierstellen (nachfolgendes Bild) mit Schmierfett, siehe Betriebsstoffe (Seite 112), abschmieren, bis neues Fett austritt.





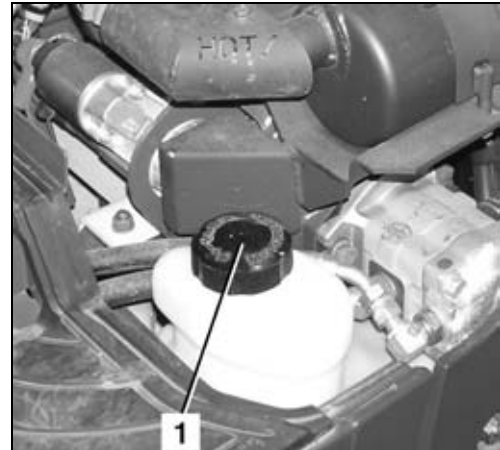


Ausgetretenes Fett sofort abwischen, verschmutzte Putzlappen bis zur Entsorgung in den dafür vorgesehenen Behältern lagern.



## Prüfen des Kraftstoffstandes im Tank

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Tankdeckel (1) öffnen.
- Kraftstoffstand prüfen.
- Bei zu niedrigem Kraftstoffstand Bagger betanken (Seite 84).
- Tankdeckel schließen.



## Einrichten des Arbeitsplatzes

Beim Auf- und Absteigen immer sicherstellen, dass die Bedienhebel und der Oberwagen verriegelt sind (Seite 22, 23).

## Aufsteigen

- Auf den Bagger steigen, dazu die Kette als Trittstufe verwenden.
- Sicherstellen, dass die Motorraumabdeckung verriegelt ist.
- Auf dem Fahrersitz Platz nehmen.

## Einstellen des Fahrersitzes



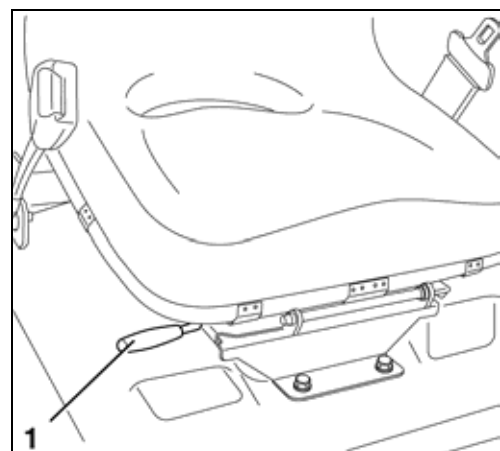
*Der Fahrersitz ist so einzustellen, dass ein ermüdungsfreies und bequemes Arbeiten erfolgen kann. Alle Bedienelemente müssen sicher bedient werden können.*

## Längsverstellung der Sitzfläche (Sitzabstand)

Längsverstellhebel (1) hochziehen und durch Vor- oder Zurückschieben der Sitzfläche geeignete Sitzposition einstellen, Hebel loslassen.



*Sicherstellen, dass der Sitz eingerastet ist.*



### Anlegen des Sicherheitsgurts

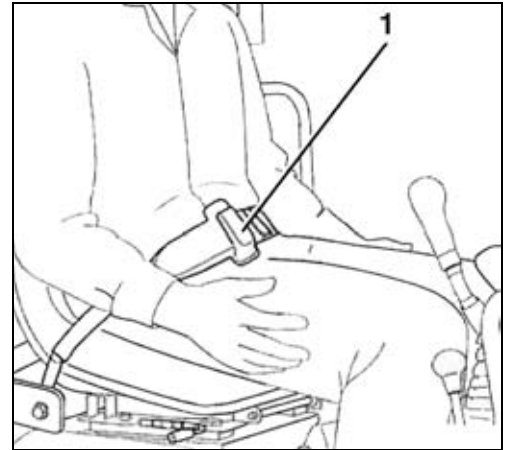


*Ist die Motorraumabdeckung nicht verriegelt, kann der Fahrersitz nach hinten umklappen. Vor dem Anlegen des Sicherheitsgurts sicherstellen, dass die Motorraumabdeckung verriegelt ist.*

- Sicherheitsgurt (1) anlegen.
- Sicherstellen, dass der Sicherheitsgurt eng anliegt.



*Der Betrieb des Baggers mit nicht angelegtem Sicherheitsgurt ist verboten.*



### Starten und Abstellen des Motors



*Sicherstellen, dass sich keine Personen im Bereich des Baggers aufhalten. Ist es unumgänglich, dass sich in der Nähe des Baggers Personen aufhalten, diese durch kurzes Hupen warnen.*



*Sicherstellen, dass sich alle Bedienelemente in Neutralstellung befinden und dass die Bedienhebel verriegelt sind.*



*Das Starten und Abstellen des Baggers ist nur erlaubt, wenn der Bediener auf dem Fahrersitz sitzt.*

### Starten des Motors



*Beim erstmaligen Starten des Baggers an einem Arbeitstag die Tätigkeiten vor der täglichen Inbetriebnahme (Seite 53) durchführen.*



*Vor dem Start des Motors muss der Arbeitsplatz für den jeweiligen Bediener eingerichtet werden (Seite 58).*



*Springt der Motor beim Starten nicht sofort an, Startversuch abbrechen. Nach kurzer Wartezeit erneut versuchen. Springt der Motor nach mehreren Startversuchen nicht an, ist Fachpersonal zu verständigen. Ist die Batterie entladen, ist der Bagger fremdzustarten (Seite 82).*



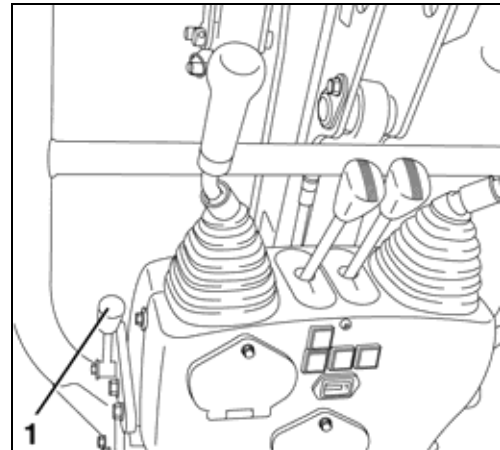
*Keinen Startpilot oder ähnlich wirkende Substanzen als Starthilfe verwenden.*

### Bei kaltem Motor:

- Motordrehzahlhebel (1) auf mittlere bis maximale Motordrehzahl stellen.

### Bei betriebswarmem Motor:

- Motordrehzahlhebel (1) auf Leerlaufdrehzahl stellen.



- Zündschlüssel in den Anlassschalter (5) einstecken und in Stellung RUN schalten.



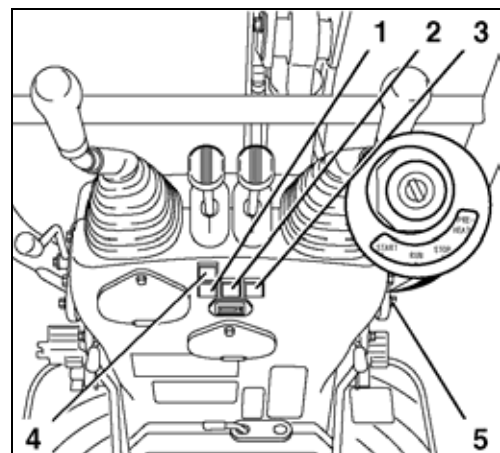
Beim Schalten des Anlassschalters in Stellung RUN wird mit der Kraftstoffrestwarnleuchte (1) und der Kühlflüssigkeitstemperatur-Warnleuchte (4) ein Funktionstest durchgeführt. Beide Leuchten leuchten für drei Sekunden auf.

Leuchtet die Kraftstoffrestwarnleuchte (1), befinden sich nur 2,0 l Kraftstoff im Kraftstoffvorratsbehälter, Bagger betanken (Seite 84).

Die Motoröldruck-Kontrollleuchte (2) leuchtet und erlischt, nachdem der Motor angesprungen ist.

Die Ladekontrollleuchte (3) leuchtet und erlischt, nachdem der Motor angesprungen ist.

Die Kühlflüssigkeitstemperatur-Warnleuchte (4) leuchtet und erlischt, nachdem der Motor angesprungen ist.



### Bei kaltem Motor:

- Den Anlassschalter 5 bis 15 Sekunden in Stellung PREHEAT schalten, abhängig von der Umgebungstemperatur.
- Zündschlüssel in Stellung START drehen und loslassen, sobald der Motor angesprungen ist.

Der Schlüssel kehrt automatisch in die Stellung RUN zurück.



Qualm nach dem Starten des Motors ist normal, auch wenn dies einige Sekunden andauert.

- Motordrehzahlhebel auf Leerlaufdrehzahl stellen und den Motor circa 5 Minuten warm laufen lassen.



Motor mit geringer Drehzahl betreiben, bis die Betriebstemperatur erreicht ist.

## Betrieb

### Bei betriebswarmem Motor:

- Den Anlassschalter circa 5 Sekunden in Stellung PREHEAT schalten.
- Zündschlüssel in Stellung START drehen und loslassen, sobald der Motor angesprungen ist.

Der Schlüssel kehrt automatisch in die Stellung RUN zurück.

Für den Arbeitsbetrieb die benötigte Motordrehzahl einstellen:

- Motordrehzahlhebel auf die gewünschte Drehzahl einstellen.

Anzeigen und Kontrollleuchten während des Betriebes überwachen (Seite 61).

### Abstellen des Motors



*Soll der Motor abgestellt werden, um den Bagger außer Betrieb zu nehmen, sind die Tätigkeiten zur Außerbetriebnahme (Seite 81) durchzuführen.*

- Motordrehzahlhebel auf Leerlaufdrehzahl stellen.
- Anlassschalter in Stellung STOP schalten und Zündschlüssel abziehen.

### Kontrolle der Anzeigen nach dem Start und während des Betriebes

Nach dem Starten und während des Betriebes muss der Bediener die Kontrollleuchten und die Anzeigen überwachen.



Leuchtet während des Betriebes die Motoröldruck-Kontrollleuchte, sofort den Motor abstellen und Fachpersonal verständigen.



Leuchtet während des Betriebes die Ladekontrollleuchte, sofort den Motor abstellen und Fachpersonal verständigen.



Leuchtet während des Betriebes die Kraftstoffrestwarnleuchte, befinden sich nur 2 l Kraftstoff im Kraftstoffvorratsbehälter, Bagger betanken (Seite 84).



Leuchtet während des Betriebes die Kühlflüssigkeitstemperatur-Warnleuchte, Maschine an einer sicheren Stelle parken und Motor im Leerlauf weiter laufen lassen. Den Motor erst nach ca. 5 Minuten Leerlauf abstellen und Kühlflüssigkeitsstand prüfen (Seite 54).

### Motor sofort abstellen, wenn außerdem

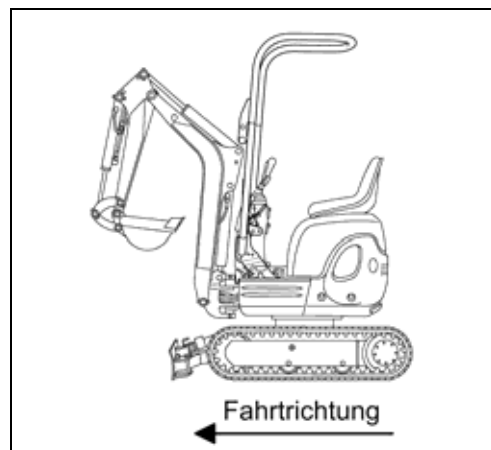
- die Motordrehzahl plötzlich stark ansteigt oder abfällt,
- abnormale Geräusche wahrgenommen werden,
- die baggertechnischen Einrichtungen nicht wie erwartet auf die Bedienhebel reagieren oder
- die Abgase schwarz oder weiß gefärbt sind. Im kalten Zustand des Motors ist kurzzeitig weißer Qualm normal.

### Fahren mit dem Bagger

- Allgemeine Sicherheitsbestimmungen (Seite 12) und Sicherheitsbestimmungen für den Betrieb (Seite 50) beachten.
- Tätigkeiten vor der täglichen Inbetriebnahme durchführen (Seite 53).
- Motor starten (Seite 59).
- Anzeigen und Kontrollleuchten überwachen (Seite 61).



Sicherstellen, dass der Ausleger und das Planierschild sich, wie im Bild dargestellt, in Fahrtrichtung befinden.



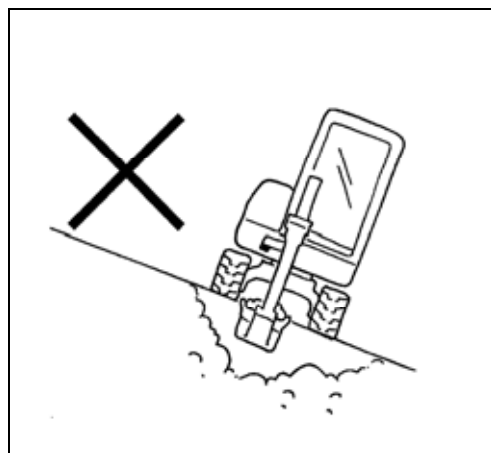
Beim Fahren mit dem Bagger sind folgende Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten.

- Oberwagen verriegeln (Seite 23).
- Bedienhebel entriegeln (Seite 22).

Bei Arbeiten am Hang ist die Neigung des Baggers zu beachten (siehe Bild).

Max. Querneigung → 18 % bzw. 10°

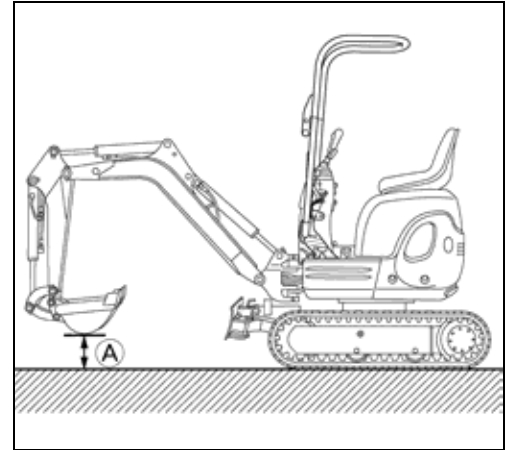
Steigfähigkeit → 27 % bzw. 15°



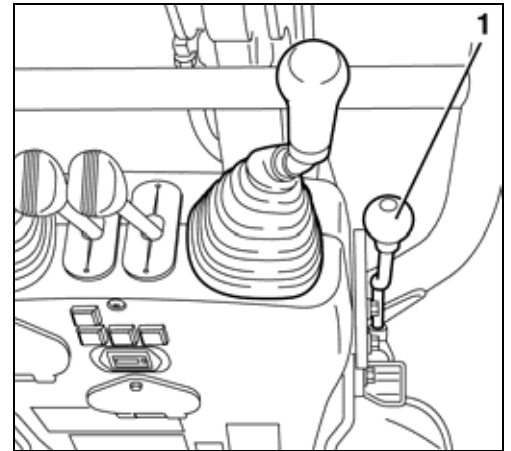
- Baggerlöffel beim Fahren so tief wie möglich halten.
- Untergrund auf Tragfähigkeit, vorhandene Löcher oder andere Hindernisse prüfen.

## Betrieb

- Vorsichtig an Böschungen und Grabenkanten heranfahren, sie könnten einbrechen.
- Bei der Bergabfahrt langsam fahren, damit die Fahrgeschwindigkeit nicht unkontrolliert zunimmt.
- Beim Fahren sollte sich der Löffel ca. 200 bis 400 mm (A) über dem Boden befinden (siehe Bild).



- Planierschild bis in die oberste Position anheben, dazu Planierschildhebel (1) nach hinten ziehen.
- Motordrehzahl auf den benötigten Wert einstellen.



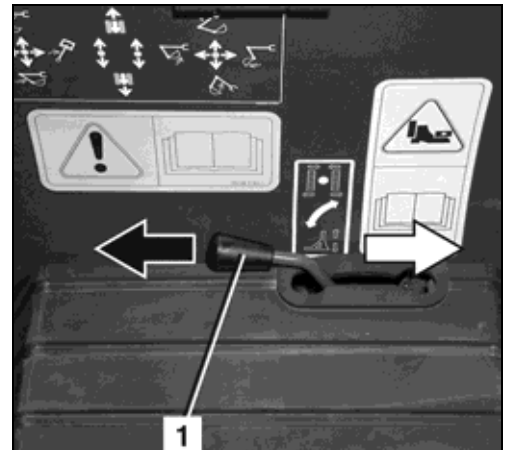
## Einstellen der Spurweite K008-3

Bei Baggern mit Spurweitenverstellung vor Fahrbeginn die gewünschte Spurweite einstellen. Dazu:

- Wahlhebel Planierschild/Spurweitenverstellung (1) vollständig nach rechts schieben (Bild/➡).

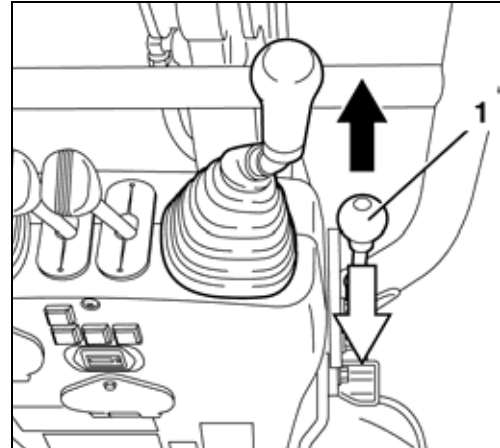


*Um die jeweilige Spurweite einzustellen, müssen die beiden Spurweitenzylinder entweder komplett ausgefahren (Standardspurweite) oder eingefahren (schmale Spurweite) werden.*





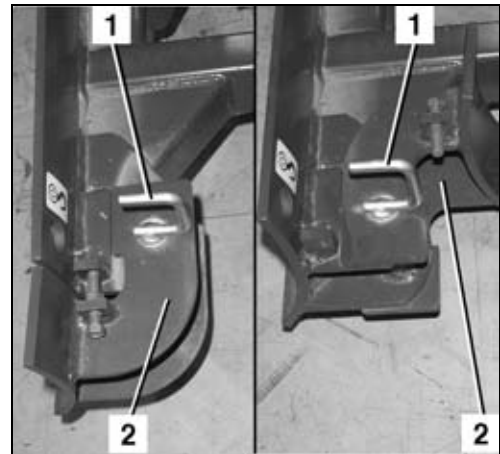
- Mit dem Planierschildhebel (1) die gewünschte Spurweite einstellen.
- Zum Verringern der Spurweite im Bereich von 860 bis 700 mm den Planierschildhebel nach vorn drücken (Bild/↗).
- Zum Vergrößern der Spurweite im Bereich von 700 bis 860 mm den Planierschildhebel zurückziehen (Bild/↖).
- Nach dem Einstellen der Spurweite Wahlhebel Planierschild/Spurweitenverstellung sofort wieder vollständig nach links schieben (vorheriges Bild/↖).



*Der Bagger darf nicht mit der schmalen Spurweite (700 mm) betrieben werden, da dies die Kippgefahr erhöht. Es ist grundsätzlich mit der Standardspurweite (860 mm), außer beim Durchfahren einer engen Stelle auf ebenem Boden, zu arbeiten.*

Veränderung der Planierschildbreite von Standard auf schmal:

- Arretierbolzen (1) herausziehen und die Verlängerung (2) für das Planierschild abnehmen.
- Verlängerung für das Planierschild wie in der Abbildung dargestellt montieren, Arretierbolzen einsetzen.
- Die Schritte sind für beide Seiten (links oder rechts) identisch, ebenso bei der Umstellung von schmal auf Standardbreite.



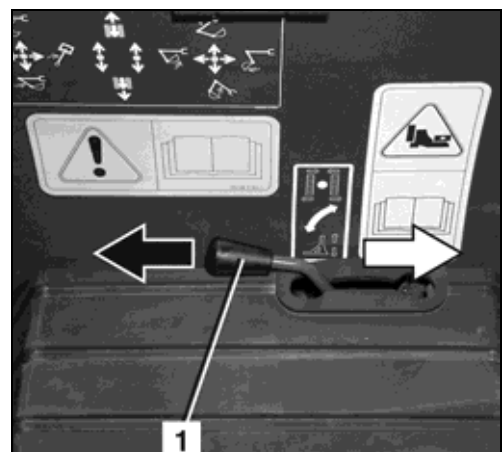
### Einstellen der Spurweite U10-3

Bei Baggern mit Spurweitenverstellung vor Fahrbeginn die gewünschte Spurweite einstellen. Dazu:

- Wahlhebel Planierschild/Spurweitenverstellung (1) vollständig nach rechts schieben (Bild/↗).



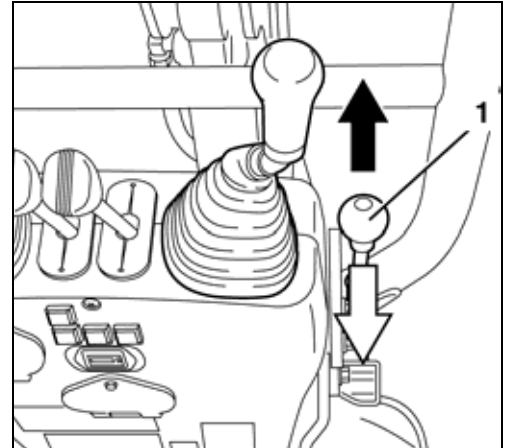
*Um die jeweilige Spurweite einzustellen, müssen die beiden Spurweitenzylinder entweder komplett ausgefahren (Standardspurweite) oder eingefahren (schmale Spurweite) werden.*





## Betrieb

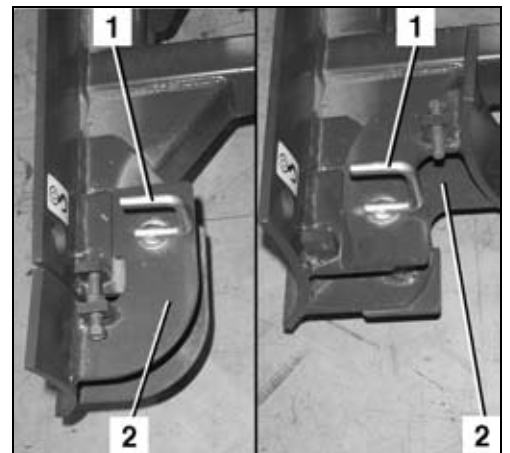
- Mit dem Planierschildhebel (1) die gewünschte Spurweite einstellen.
- Zum Verringern der Spurweite im Bereich von 990 bis 750 mm den Planierschildhebel nach vorn drücken (Bild/↗).
- Zum Vergrößern der Spurweite im Bereich von 750 bis 990 mm den Planierschildhebel zurückziehen (Bild/↖).
- Nach dem Einstellen der Spurweite Wahlhebel Planierschild/Spurweite sofort wieder vollständig nach links schieben (vorheriges Bild/↖).



*Der Bagger darf nicht mit der schmalen Spurweite (750 mm) betrieben werden, da dies die Kippgefahr erhöht. Es ist grundsätzlich mit der Standardspurweite (990 mm), außer beim Durchfahren einer engen Stelle auf ebenem Boden, zu arbeiten.*

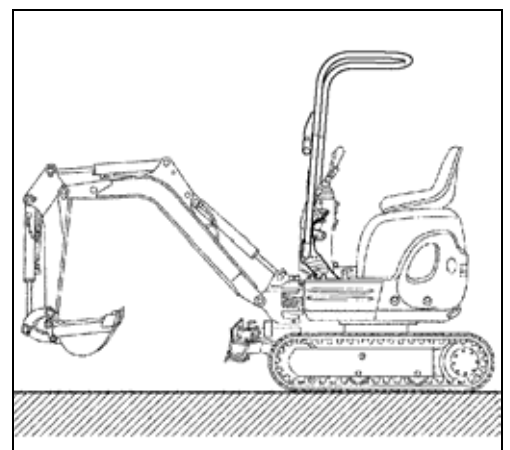
Veränderung der Planierschildbreite von Standard auf schmal:

- Arretierbolzen (1) herausziehen und die Verlängerung (2) für das Planierschild abnehmen.
- Verlängerung für das Planierschild wie in der Abbildung dargestellt montieren, Arretierbolzen einsetzen.
- Die Schritte sind für beide Seiten (links oder rechts) identisch, ebenso bei der Umstellung von schmal auf Standardbreite.



## Hoch-, Herunterschwenken und Verriegeln des Überrollschutzbügels

- Frontanbauten wie im Bild dargestellt positionieren.
- Motor abstellen (Seite 61).



- Sicherungsstifte (1 und 2) herausziehen.
- Verriegelungsbolzen (3 und 4) herausziehen.
- Oberes Teil (5) des Schutzbügels so weit wie möglich oben über den Drehgelenken mit beiden Händen festhalten.
- Oberes Teil des Schutzbügels langsam herunterschwenken.



*Beim Herunterschwenken darauf achten, dass die Hände nicht eingequetscht werden.*



*Der Bagger darf nicht mit heruntergeschwenktem Schutzbügel betrieben werden. Es ist grundsätzlich mit hochgeschwenktem Schutzbügel zu arbeiten, außer beim Durchfahren einer niedrigen Stelle auf ebenem Boden.*

- Das Hochschwenken des Überrollschutzbügels erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



*Sicherstellen, dass der Überrollschutzbügel im hochgeschwenkten Zustand mit den Verriegelungsbolzen (vorheriges Bild/3 und 4) und Sicherungsstiften (vorheriges Bild/1 und 2) verriegelt und gesichert ist.*



## Fahren

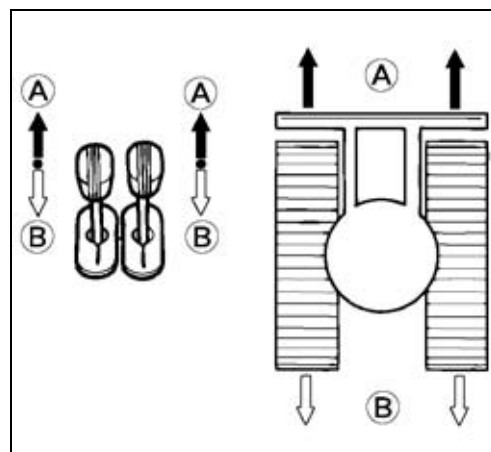
- Beide Fahrhebel gleichmäßig nach vorn drücken, der Bagger fährt geradeaus vorwärts. Werden die Fahrhebel losgelassen, stoppt der Bagger sofort. Werden beide Fahrhebel gleichmäßig zurückgezogen, fährt der Bagger geradeaus rückwärts.

(A) Vorwärts

(B) Rückwärts



*Befindet sich das Planierschild nicht, wie im Bild dargestellt, vorn, sondern auf der Rückseite, ist die Fahrhebelfunktion genau umgekehrt. Fahrhebel nach vorn → der Bagger fährt rückwärts.*

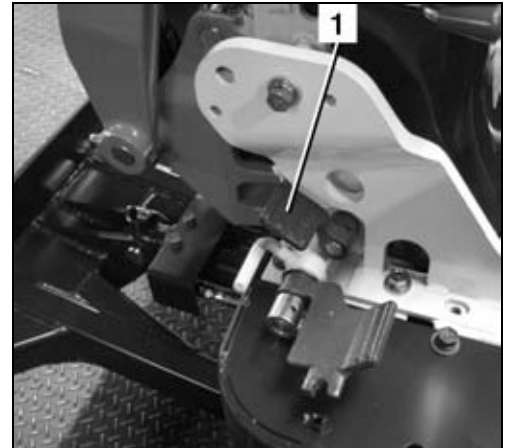


### Schnellfahrstufe U10-3

- Um schneller zu fahren, während der Fahrt das Schnellfahrstufenpedal (1) betätigen. Wenn das Schnellfahrstufenpedal nicht mehr betätigt wird, schaltet die Maschine automatisch in die Normalfahrstufe zurück.



*Beim Fahren auf schlammigen oder unebenen Untergründen muss langsam gefahren werden.*



### Kurvenfahren



*Das Kurvenfahren ist beschrieben für Fahrtrichtung vorwärts mit Planierschild vorn. Befindet sich das Planierschild hinten, erfolgen die Lenkbewegungen entgegengesetzt.*

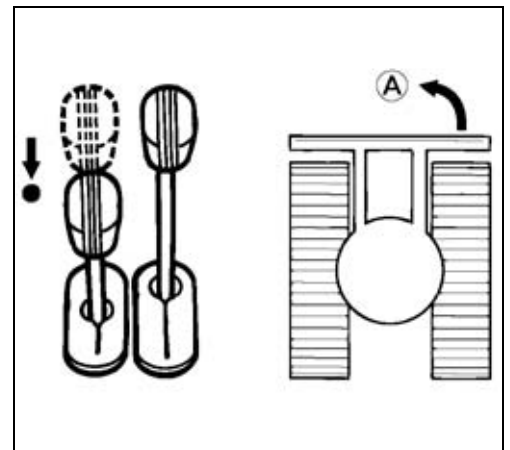


*Beim Kurvenfahren darauf achten, dass sich keine Personen im Schwenkbereich des Baggers aufhalten.*

### Während der Fahrt

- Linken Fahrhebel in Richtung Neutralstellung ziehen, rechten Fahrhebel nach vorn gedrückt lassen.

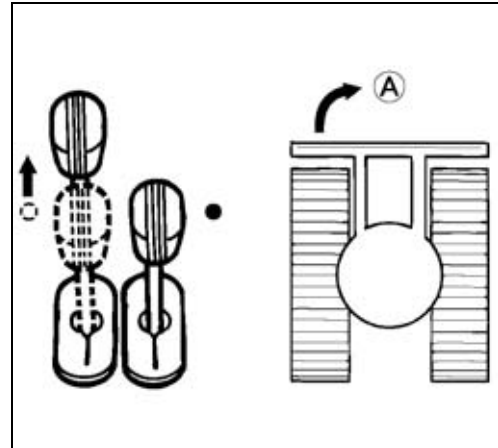
(A) Der Bagger fährt eine Linkskurve.



## Aus dem Stand

- Rechten Fahrhebel in Neutralstellung belassen, linken Fahrhebel nach vorn drücken. Der Wenderadius wird in diesem Fall bestimmt von der rechten Kette.

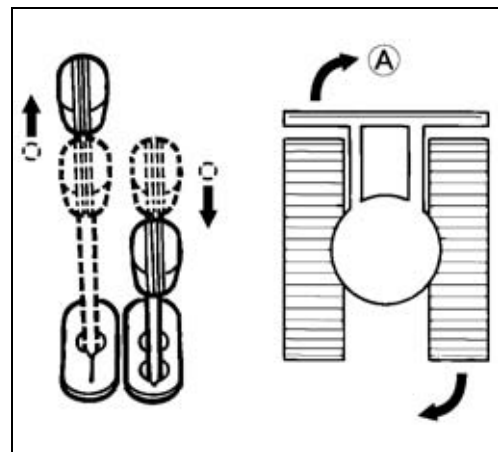
(A) Der Bagger fährt eine Rechtskurve.



## Drehen auf der Stelle

- Beide Fahrhebel in entgegengesetzter Richtung auslenken. Die Ketten drehen sich in entgegengesetzter Richtung. Die Drehachse ist die Fahrzeugmitte.

(A) Drehen auf der Stelle nach rechts.

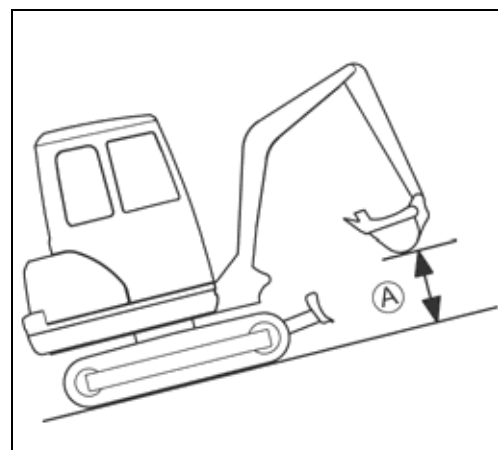


## Fahren an Steigungen und Gefällen



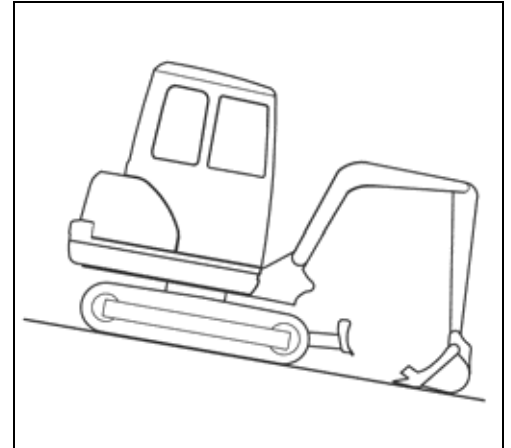
*Das Fahren an Steigungen und Gefällen muss mit äußerster Vorsicht und langsam erfolgen.*

- Beim Befahren von Steigungen den Löffel ca. 200 bis 400 mm (A) vom Boden anheben (siehe Bild).



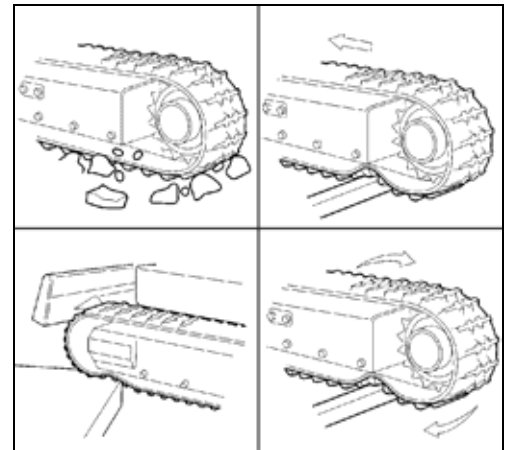
## Betrieb

- Beim Befahren von Gefällen, wenn der Untergrund es erlaubt, den Löffel über den Boden gleiten lassen.



### Hinweise zum Betrieb mit Gummikette

- Das Fahren oder Drehen auf scharfkantigen Gegenständen oder über Stufen bewirkt eine überhöhte Beanspruchung der Gummikette und führt dazu, dass die Gummikette reißt oder die Lauffläche der Gummikette sowie die Stahleinlage eingeschnitten wird.
- Darauf achten, dass sich keine Fremdkörper in der Gummikette festsetzen. Durch Fremdkörper wird die Kette übermäßig beansprucht und kann einreißen.



- Nicht mit Ölprodukten in die Nähe der Gummikette kommen.
- Sollte Kraftstoff oder Hydrauliköl auf die Gummikette verschüttet werden, muss diese gereinigt werden.

### Fahren enger Kurven

- Auf Straßen mit einem Belag mit hoher Reibung, wie z. B. auf Betonstraßen, keine engen Kurven fahren.

### Schutz der Kette gegen Salz

- Nicht mit der Maschine an einem Meeresstrand arbeiten. (Durch Salz korrodiert die Stahleinlage.)

## Baggarbeiten (Handhabung der Bedienelemente)



Beim Arbeiten mit dem Bagger sind folgende Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten.

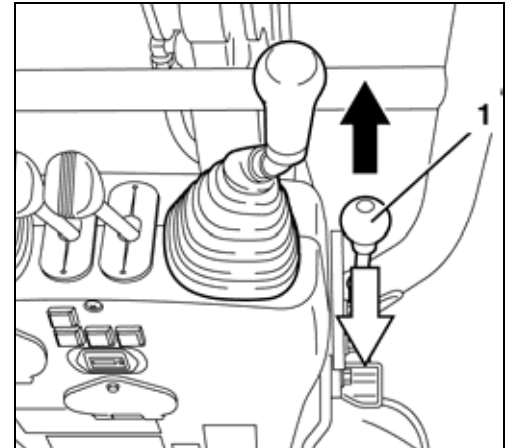
- Vor Beginn der Baggarbeiten ist immer die maximale Spurweite (Standardspurweite) einzustellen, um einen maximal sicheren Stand während der Arbeit mit der Maschine zu gewährleisten.
- Die Eignung der Maschine für Anbaugeräte ist abhängig von der Größe, dem Gewicht und der Löffelstielaufnahme (Schnittstelle). Diese Faktoren sind vom Bediener zu beachten. Diverse Anbaugeräte (z. B. Leichtgutschaufeln) sind nur eingeschränkt nutzbar.
- Beim Verwenden einer Leichtgutschaufel kann, je nach Beschaffenheit des Schüttguts, die Kipplast der Maschine überschritten werden.
- Es ist verboten, mit Hilfe des seitlichen Auslegerschwenks, Beton oder Felsbrocken mit dem Löffel zu brechen.
- Beim Graben den Löffel nicht im freien Fall herabsacken lassen.
- Die Zylinder nicht ganz ausfahren. Stets einen gewissen Sicherheitsspielraum lassen, besonders beim Betrieb mit Hydraulikhammer (Zubehör).
- Den Löffel nicht als Hammer verwenden, um Pfähle mit Schlagwirkung in den Boden einzutreiben.
- Nicht mit in den Boden eingerammten Löffelzähnen fahren oder graben.
- Zum Schaufeln von Erdreich den Löffel nicht tief in das Erdreich eingraben. Statt dessen mit dem Löffel in großem Abstand zum Rumpf relativ flach über die Erde schürfen. Auf diese Weise wird der Löffel geringer beansprucht.
- Der Bagger darf nur bis zur Unterkante des Oberwagens im Wasser eingesetzt werden.
- Nach dem Einsatz der Maschine im Wasser stets die Bolzen an Löffel und Löffelstiel mit Fett schmieren, bis das alte Schmierfett austritt.
- Beim Graben mit dem Ausleger über dem Planierschild darauf achten, dass der Auslegerzylinder nicht mit dem Planierschild in Berührung kommt.
- Es ist verboten, den Bagger für Kranarbeiten einzusetzen.
- Haftendes Grabgut kann bei jedem Ausschüttvorgang abgeschüttelt werden, indem der Löffel bis zum Hubende des Zylinders ausgeschwenkt wird. Befindet sich dann immer noch Grabgut im Löffel, Löffelstiel ganz ausschwenken und den Löffel einziehen und ausschwenken.
- Bei Baggarbeiten immer das Planierschild bis zum Boden absenken.

### Bedienung des Planierschildes

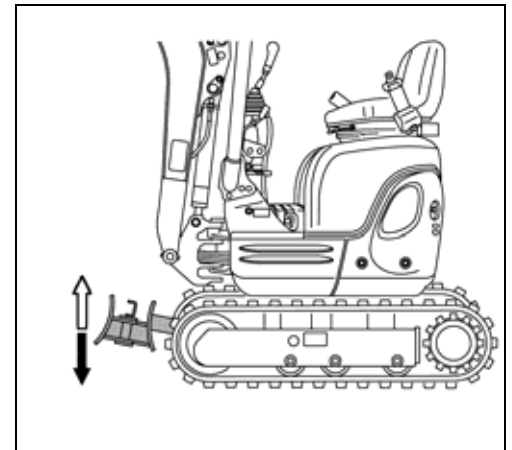


Bei Planierarbeiten sind beide Fahrhebel mit der linken Hand und der Planierschildhebel mit der rechten Hand zu bedienen.

- Zum Anheben des Planierschildes den Planierschildhebel (1) zurückziehen (Bild/↶).
- Zum Absenken des Planierschildes den Planierschildhebel nach vorn drücken (Bild/↷).



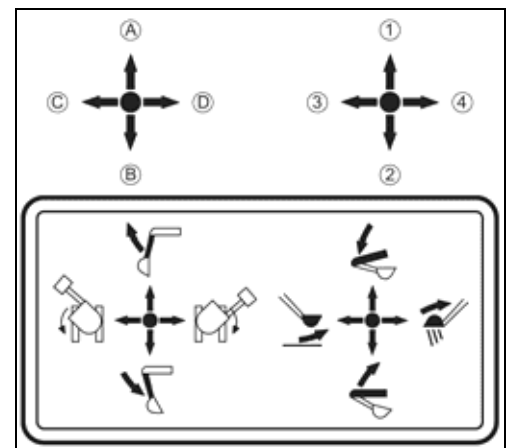
Das Planierschild bewegt sich, wie im Bild dargestellt.



### Übersicht über die Bedienhebeln

Das Bild zeigt, in Verbindung mit der nachfolgenden Tabelle, die Funktionen für den linken und rechten Bedienhebel.

Bedienhebel		Bewegung
Rechter Bedienhebel	1	Ausleger absenken
	2	Ausleger anheben
	3	Löffel einziehen
	4	Löffel ausschwenken
Linker Bedienhebel	A	Löffelstiel ausschwenken
	B	Löffelstiel einziehen
	C	Oberwagen drehen links
	D	Oberwagen drehen rechts



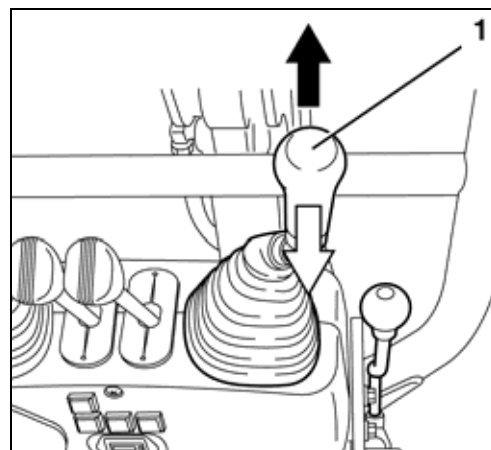


## Bedienung des Auslegers K008-3/U10-3

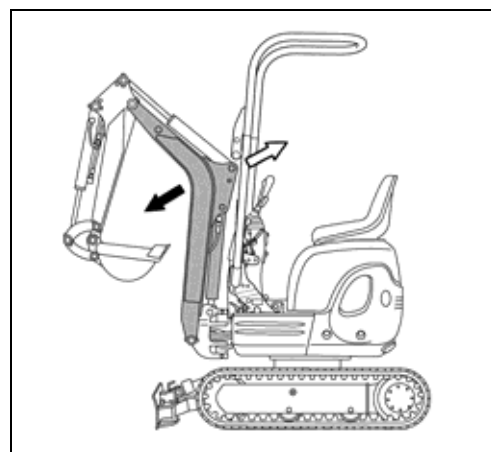
- Zum Anheben des Auslegers den rechten Bedienhebel nach hinten ziehen (Bild/↶).
- Zum Absenken des Auslegers den rechten Bedienhebel nach vorn drücken (Bild/↷).



*Beim Absenken Ausleger beobachten, damit der Ausleger bzw. die Zähne des Löffels nicht gegen das Planierschild stoßen.*



Der Ausleger bewegt sich, wie im Bild dargestellt.

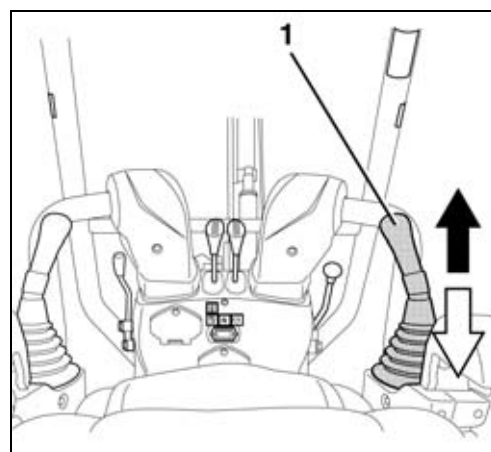


## Bedienung des Auslegers U10-3 SIDE LEVER

- Zum Anheben des Auslegers den rechten Bedienhebel nach hinten ziehen (Bild/↶).
- Zum Absenken des Auslegers den rechten Bedienhebel nach vorn drücken (Bild/↷).



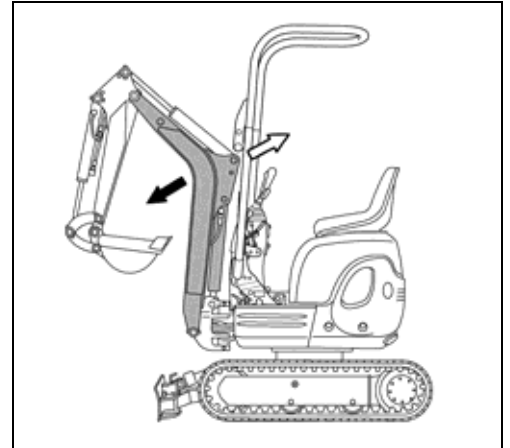
*Beim Absenken Ausleger beobachten, damit der Ausleger bzw. die Zähne des Löffels nicht gegen das Planierschild stoßen.*





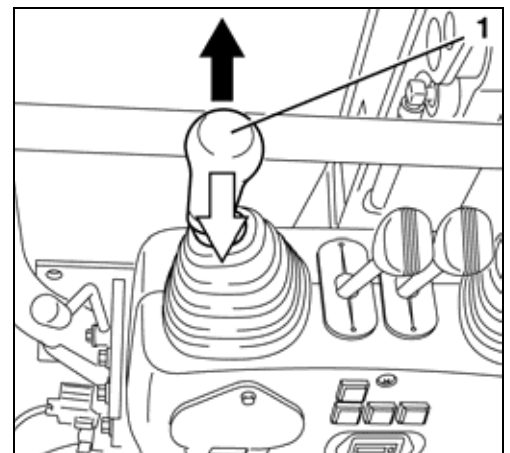
## Betrieb

Der Ausleger bewegt sich, wie im Bild dargestellt.

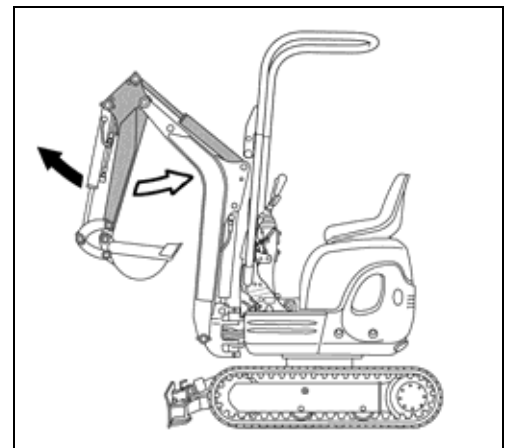


### Bedienung des Löffelstiels K008-3/U10-3

- Zum Ausschwenken des Löffelstiels den linken Bedienhebel (1) nach vorn drücken (Bild/↗).
- Zum Einziehen des Löffelstiels den linken Bedienhebel nach hinten ziehen (Bild/↖).

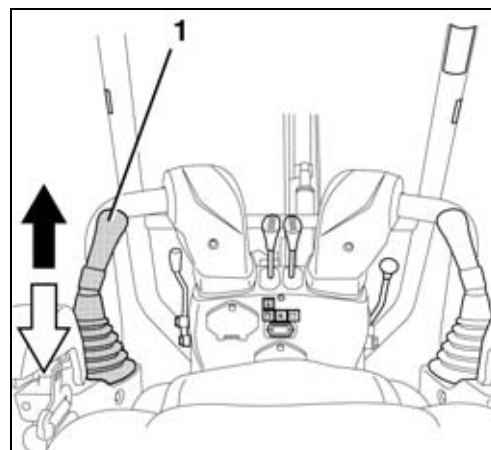


Der Löffelstiel bewegt sich, wie im Bild dargestellt.

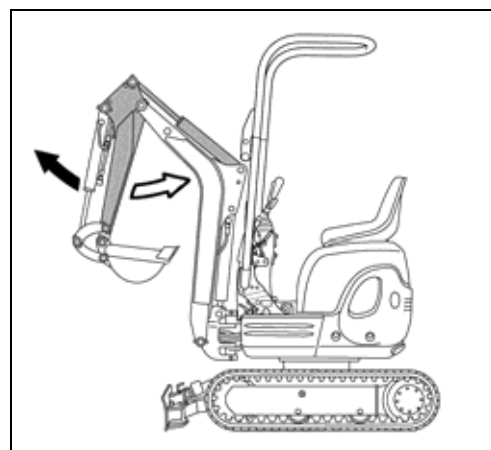


## Bedienung des Löffelstiels U10-3 SIDE LEVER

- Zum Ausschwenken des Löffelstiels den linken Bedienhebel (1) nach vorn drücken (Bild/↑).
- Zum Einziehen des Löffelstiels den linken Bedienhebel nach hinten ziehen (Bild/↵).



Der Löffelstiel bewegt sich, wie im Bild dargestellt.

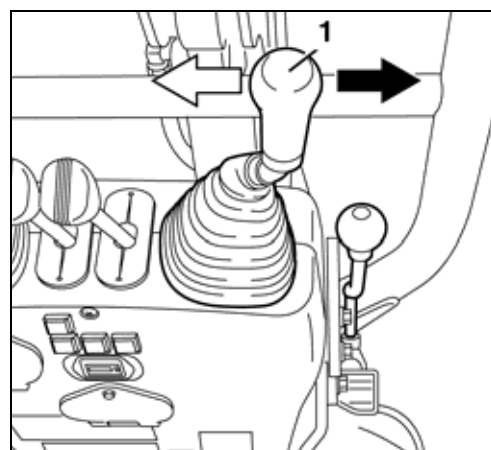


## Bedienung des Löffels K008-3/U10-3

- Zum Einziehen (Graben) des Löffels den rechten Bedienhebel (1) nach links drücken (Bild/←).
- Zum Ausschwenken (Entleeren) des Löffels den rechten Bedienhebel nach rechts drücken (Bild/→).

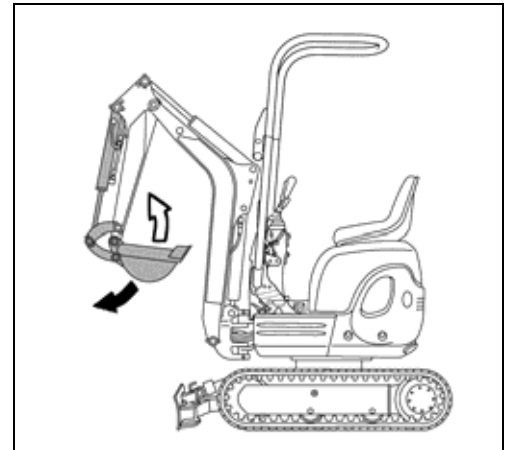


Beim Einziehen des Löffels darauf achten, dass die Zähne nicht gegen das Planierschild stoßen.



## Betrieb

Der Löffel bewegt sich, wie im Bild dargestellt.

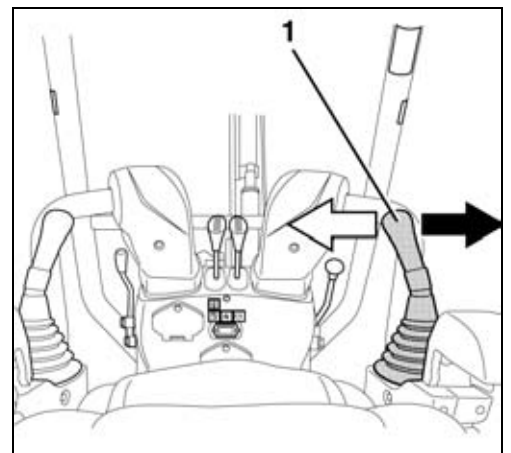


### Bedienung des Löffels U10-3 SIDE LEVER

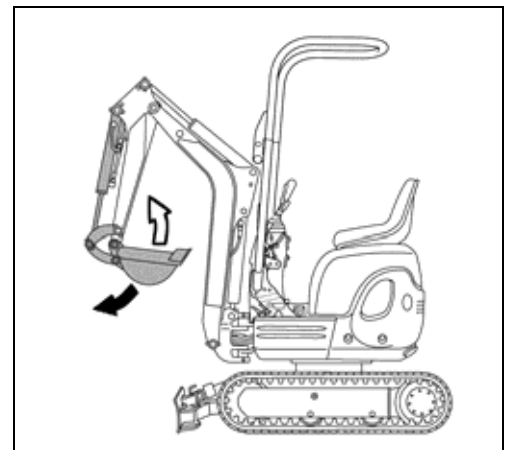
- Zum Einziehen (Graben) des Löffels den rechten Bedienhebel (1) nach links drücken (Bild/↶).
- Zum Ausschwenken (Entleeren) des Löffels den rechten Bedienhebel nach rechts drücken (Bild/↷).



*Beim Einziehen des Löffels darauf achten, dass die Zähne nicht gegen das Planierschild stoßen.*



Der Löffel bewegt sich, wie im Bild dargestellt.



## Drehen des Oberwagens K008-3/U10-3

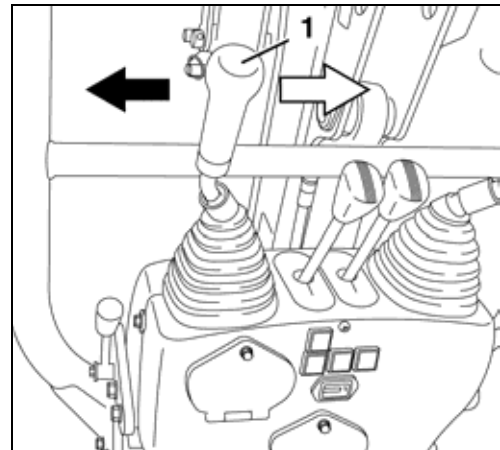


Beim Drehen dürfen sich keine Personen im Drehbereich aufhalten.

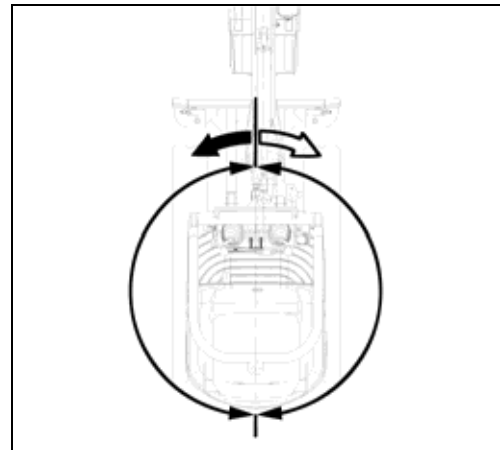


Vorsichtig drehen, so dass die Frontanbauten nicht an benachbarte Gegenstände anstoßen.

- Zum Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn den linken Bedienhebel (1) nach links drücken (Bild/←).
- Zum Drehen im Uhrzeigersinn den linken Bedienhebel nach rechts drücken (Bild/→).



Das Drehen erfolgt, wie im Bild dargestellt.



## Drehen des Oberwagens U10-3 SIDE LEVER

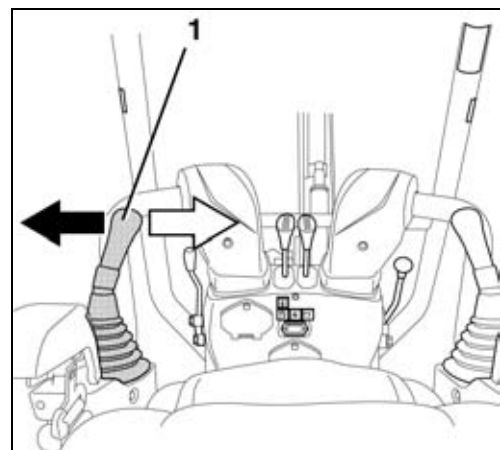


Beim Drehen dürfen sich keine Personen im Drehbereich aufhalten.

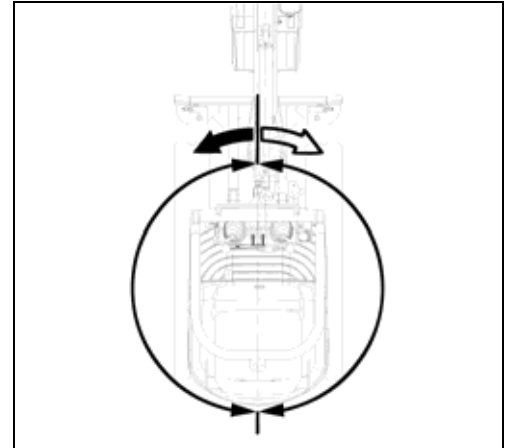


Vorsichtig drehen, so dass die Frontanbauten nicht an benachbarte Gegenstände anstoßen.

- Zum Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn den linken Bedienhebel (1) nach links drücken (Bild/←).
- Zum Drehen im Uhrzeigersinn den linken Bedienhebel nach rechts drücken (Bild/→).



Das Drehen erfolgt, wie im Bild dargestellt.



### Schwenken des Auslegers



*Beim Schwenken dürfen sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten. Fuß nicht über das vordere Teil des Auslegerschwenkpedals hinausbewegen → Quetschgefahr.*



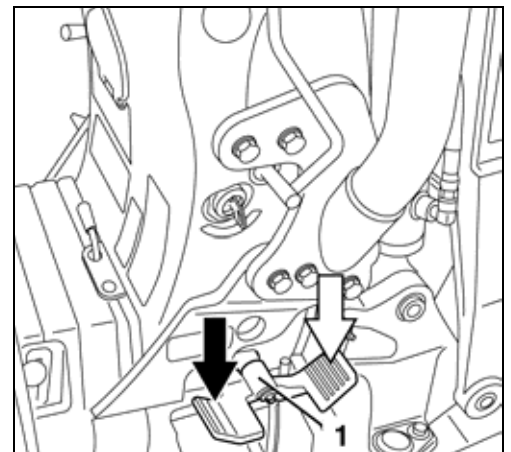
*Vorsichtig schwenken, so dass die Frontanbauten nicht an benachbarte Gegenstände anstoßen.*

- Auslegerschwenkpedal (nachfolgendes Bild/1) aufklappen.

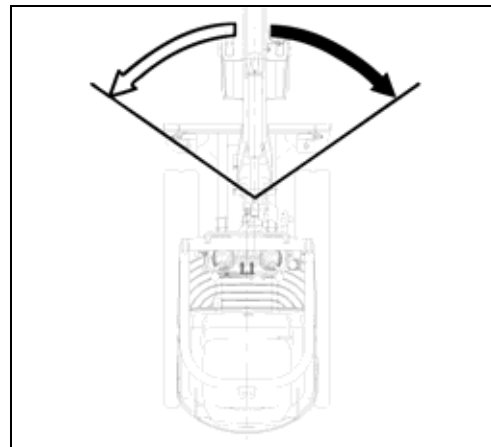


*Das Auslegerschwenkpedal (nachfolgendes Bild/1) kann durch Umklappen des hinteren Teiles nach vorn gegen unbeabsichtigtes Betätigen gesichert werden. Wenn das Auslegerschwenkpedal nicht benutzt wird, ist das hintere Teil des Auslegerschwenkpedals nach vorn umzuklappen.*

- Zum Schwenken im Uhrzeigersinn das Auslegerschwenkpedal (1) auf dem hinteren Teil nach unten drücken (Bild/↓).
- Zum Schwenken entgegen dem Uhrzeigersinn das Auslegerschwenkpedal auf dem vorderen Teil nach unten drücken (Bild/↖).



Das Schwenken erfolgt, wie im Bild dargestellt.



### Bedienung des Zusatzkreises

Der Zusatzkreis dient zur Betätigung von Anbaugeräten.



*Es dürfen nur von KUBOTA genehmigte Anbaugeräte verwendet werden. Die Anbaugeräte sind gem. der eigenen Bedienungsanleitung zu montieren und zu betreiben.*



*Beim Einsatz eines Hydraulikhammers oder eines anderen Anbaugeräts für Abbrucharbeiten, bei dem Material (z. B. Asphalt) abgetragen wird und unkontrolliert wegspritzen kann, ist unbedingt die persönliche Schutz-Ausrüstung zu tragen (Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Schutzbrille, Gehörschutz und ggf. Atemschutzmaske). Die Verwendung eines Steinschlagschutzes (Frontschutzgitter) wird empfohlen. Bei Baggern mit Kabine ist zusätzlich die Frontscheibe zu schließen. Für den Abriss (nach EN 474-1, Anhang G), z. B. das Einreißen von Wänden, sind entsprechende Schutzausstattungen nötig (z. B. Steinschlagschutz).*



*Die Leistungsdaten für den Zusatzkreis befinden sich im Abschnitt Technische Daten (Seite 35).*



*Wenn kein Anbaugerät angebracht ist, das Zusatzkreispedal nicht betätigen oder feststellen.*

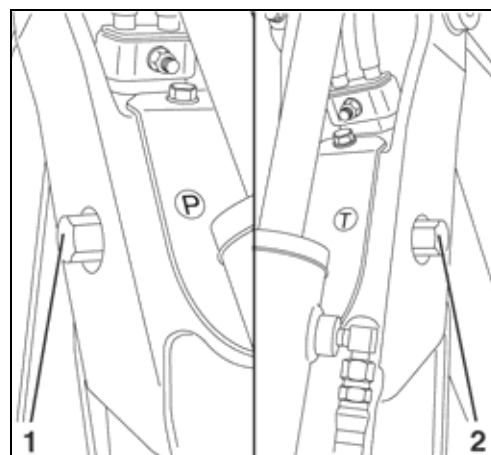
- Anbaugerät gemäß der eigenen Bedienungsanleitung am Versorgungsanschluss P (1) und am Rücklaufanschluss T (2) anschließen.



*Ist der Zusatzkreis längere Zeit nicht genutzt worden, können sich am Versorgungsanschluss P (1) Schmutzpartikel in der Rohrleitung gesammelt haben. Vor dem Anbau des Anbaugerätes circa 0,1 l Hydraulikflüssigkeit am Versorgungsanschluss P ablassen.*



*Das abgelassene Hydrauliköl ist aufzufangen und gem. den geltenden Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen.*

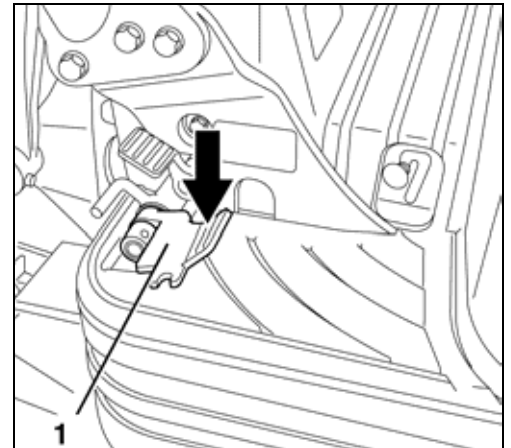


## Betrieb



Das Zusatzkreispedal (nachfolgendes Bild/1) kann durch Umklappen nach vorn gegen unbeabsichtigtes Betätigen gesichert werden. Wenn das Zusatzkreispedal nicht benutzt wird, ist das Zusatzkreispedal nach vorn umzuklappen.

- Zusatzkreispedal (1) nach hinten umklappen.
- Zum Bedienen des Anbaugerätes das Zusatzkreispedal nach unten drücken (Bild/4).

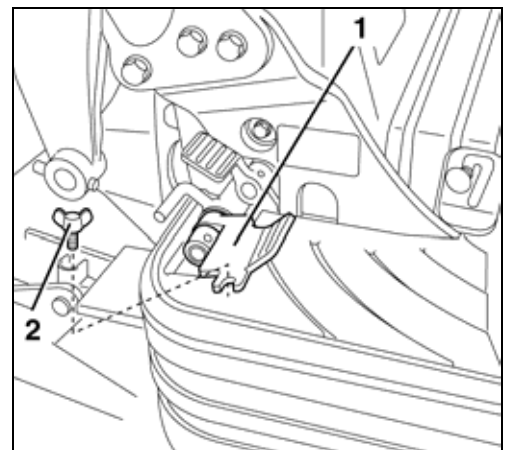


### Feststellen des Zusatzkreispedals

- Das Zusatzkreispedal (1) kann zum Betreiben von Handbrechern, Handbohrschnecken o. Ä. mit der Feststellschraube (2) festgestellt werden.
- Die Feststellschraube gehört zur Grundausstattung und befindet sich im Werkzeugfach (Seite 45).



Wenn kein Loch zum Durchstecken der Feststellschraube in die Bodenmatte eingearbeitet ist, Loch einarbeiten.



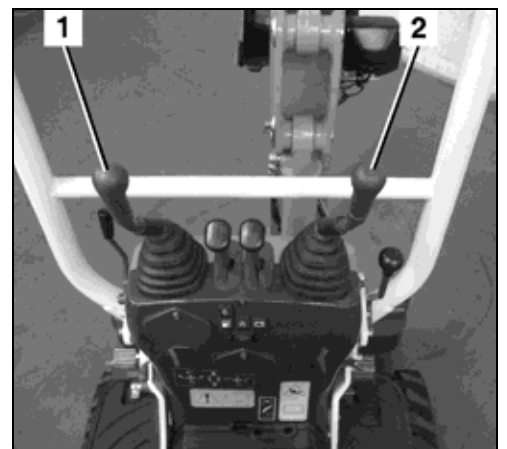
### Druckentlasten der Hydraulikanlage K008-3/U10-3

- Frontanbauten und Planierschild vollständig absenken.
- Anlassschalter in Stellung STOP schalten.
- Warten, bis der Motor zum Stillstand gekommen ist.
- Anlassschalter in Stellung RUN schalten.



Nicht den Motor starten!

- Bedienhebel (1 und 2) mehrmals bis Endanschlag in alle Richtungen bewegen.



Die Hydraulikanlage ist druckentlastet.



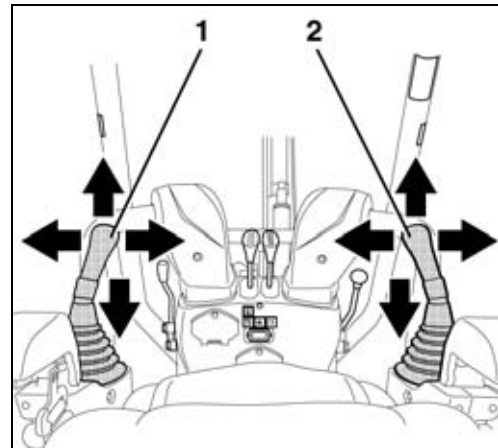
## Druckentlasten der Hydraulikanlage U10-3 SIDE LEVER

- Frontanbauten und Planierschild vollständig absenken.
- Anlassschalter in Stellung STOP schalten.
- Warten, bis der Motor zum Stillstand gekommen ist.
- Anlassschalter in Stellung RUN schalten.



*Nicht den Motor starten!*

- Bedienhebel (1 und 2) mehrmals bis Endanschlag in alle Richtungen bewegen.



Die Hydraulikanlage ist druckentlastet.

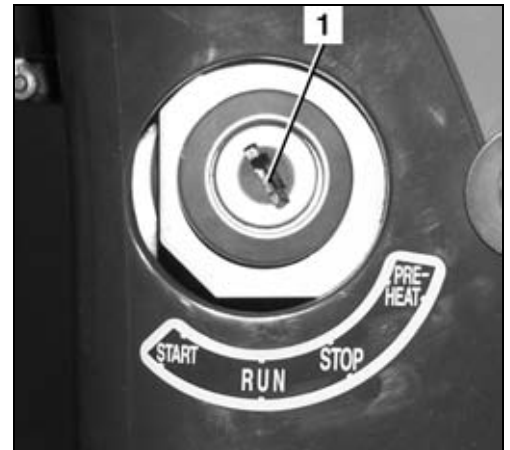
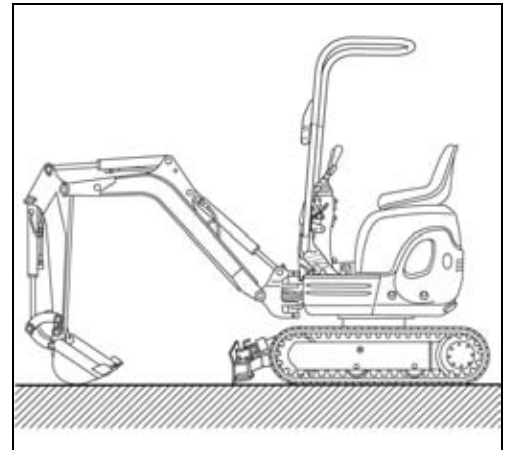


### Außerbetriebnahme



*Der Bagger ist so abzustellen, dass ein Wegrollen ausgeschlossen und der Bagger gegen unbefugte Nutzung gesichert ist.*

- Bagger auf einen ebenen Untergrund fahren. Der Abstellplatz sollte überdacht sein.
- Alle Hydraulikzylinder müssen halb ausgefahren (siehe Bild), der Ausleger in einer Linie mit dem Bagger gestellt, das Planierschild auf dem Boden abgesenkt und die Spurweitenverstellung auf Standardspurweite sein.
- Oberwagen und Bedienhebel verriegeln (Seite 22, 23).
- Motordrehzahl auf Leerlaufdrehzahl runterregeln und den Motor circa 5 Minuten laufen lassen, bis er abgekühlt ist.
- Anlassschalter (1) in Stellung STOP schalten, Zündschlüssel abziehen. Der Zündschlüssel verbleibt beim Bediener.
- Sicherheitsgurt öffnen.
- Bagger auf äußere Schäden und Undichtigkeiten prüfen. Mängel sind vor der nächsten Inbetriebnahme abzustellen.
- Bei sehr starker Verschmutzung im Bereich der Ketten und der Gelenke der Frontanbauten, Bagger reinigen (Seite 95).
- Ggf. Bagger betanken (Seite 84).

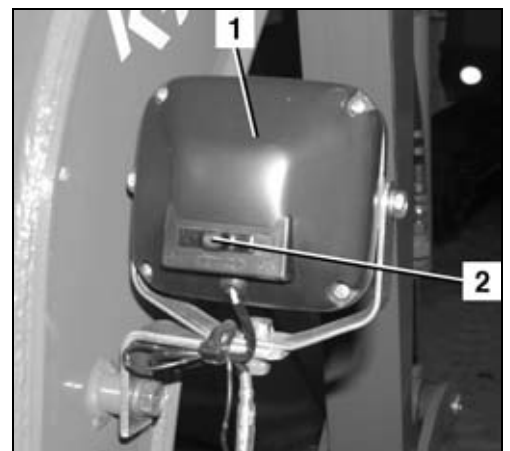


### Bedienung des Arbeitsscheinwerfers

- Anlassschalter steht in Stellung RUN.
- Schalter Arbeitsscheinwerfer (2) nach rechts schieben, der Arbeitsscheinwerfer (1) leuchtet.
- Zum Ausschalten den Schalter nach links schieben.



*Bei Arbeiten auf oder an öffentlichen Straßen dürfen andere Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden.*



## Winterbetrieb

Unter Winterbetrieb versteht man den Betrieb des Baggers bei einer Außentemperatur unter 5 °C.

### ***Tätigkeiten vor Winterbeginn***

- Ggf. Motoröl und Hydrauliköl mit den für Winterbetrieb spezifizierten Viskositäten ersetzen.
- Nur handelsüblichen Dieselmotorkraftstoff mit Winterzusätzen verwenden. Das Beimischen von Ottokraftstoff ist verboten.
- Ladezustand der Batterie prüfen (Seite 104). Bei extremen Temperaturen ist ggf. die Batterie nach der Aussenbetriebnahme auszubauen und in einem geheizten Raum zu lagern.
- Frostschutzgehalt der Kühlanlage prüfen (Seite 96), der Frostschutzgehalt ist so zu ergänzen, dass er zwischen -25 °C und -40 °C liegt.

### ***Betrieb während des Winters***

- Nach Beendigung der Arbeit ist der Bagger zu reinigen (Seite 95); besonders zu beachten sind die Ketten, die Frontanbauten und die Kolbenstangen der Hydraulikzylinder. Wird der Bagger mit einem Wasserstrahl gereinigt, ist er anschließend in einem trockenen, frostfreien und gut belüfteten Raum abzustellen.
- Ggf. ist der Bagger auf Bretter oder Matten abzustellen, um ein Festfrieren am Boden zu verhindern.
- Vor der Inbetriebnahme prüfen, ob die Kolbenstangen der Hydraulikzylinder eisfrei sind, Eis könnte die Dichtungen beschädigen. Weiterhin ist zu prüfen, ob die Ketten am Boden festgefroren sind, ist dies der Fall, darf der Bagger nicht in Betrieb genommen werden.



*Vorsicht beim Auf- und Absteigen, die Kette könnte glatt sein.*

Motor starten (Seite 59), mit folgenden Ausnahmen:

- Anlassschalter circa 15 Sekunden (statt circa 5 Sekunden) in Stellung PREHEAT schalten.
- Motor circa 10 Minuten (statt circa 5 Minuten) mit Leerlaufdrehzahl warm laufen lassen.

## Anlassen des Baggers durch Fremdstarten



*Zur Starthilfe darf nur ein Fahrzeug oder Startgerät eingesetzt werden, wenn es über eine 12-V-Spannungsversorgung verfügt.*



*Der Bediener befindet sich auf dem Fahrerplatz, das Anklemmen der Starthilfebatterie ist durch eine zweite Person durchzuführen.*

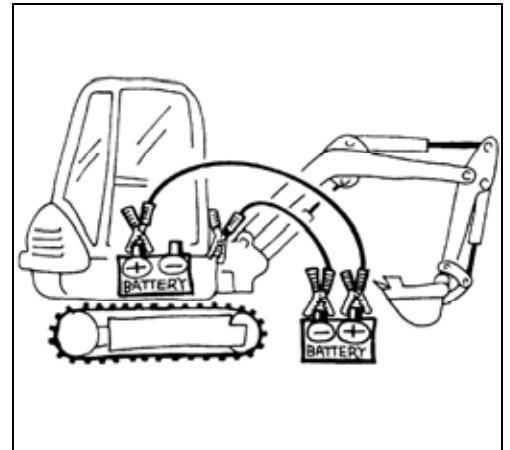
- Batterie zugänglich machen und Pluspolabdeckung abnehmen.
- Starthilfefahrzeug oder Startgerät neben dem Bagger positionieren.

## Betrieb



Als Starthilfekabel sind Kabel mit einem ausreichenden Querschnitt zu verwenden.

- Pluspol der Baggerbatterie mit dem Pluspol des Starthilfefahrzeugs verbinden (siehe Bild).
- Minuspol des Starthilfefahrzeugs mit dem Rahmen des Baggers verbinden. Nicht den Minuspol der Baggerbatterie verwenden. Die Verbindungsstelle am Rahmen muss farbfrei und sauber sein.



- Starthilfefahrzeug starten und mit erhöhter Leerlaufdrehzahl laufen lassen.
- Bagger starten und laufen lassen. Prüfen, ob nach dem Start die Ladekontrolle erloschen ist.
- Starthilfekabel zuerst am Rahmen des Baggers und dann am Minuspol des Starthilfefahrzeugs abklemmen.
- Zweites Starthilfekabel zuerst am Pluspol der Baggerbatterie und dann am Pluspol des Starthilfefahrzeugs abklemmen.
- Pluspolabdeckung an der Baggerbatterie aufsetzen und Abdeckung und Gummimatte anbringen.
- Ist der nächste Start des Baggers wieder nur durch Fremdstarten möglich, ist die Batterie und der Ladekreis des Generators zu prüfen, Fachpersonal verständigen.

## Bedienung der Not-Aus-Funktionen

Im Notfall lässt sich der Motor manuell abstellen.

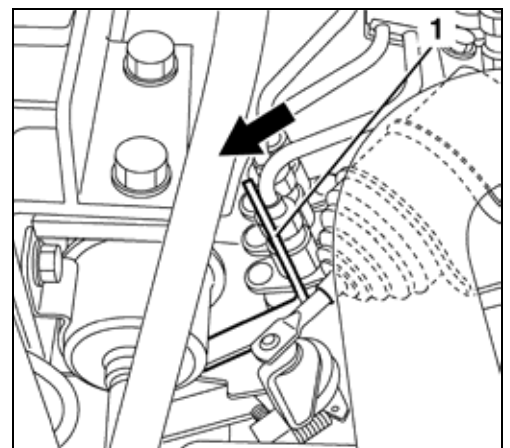
### Manuelle Motorabstellvorrichtung

Lässt sich der Motor nicht mit dem Schlüssel abschalten, kann er manuell abgestellt werden.



Der Motor lässt sich nur mit dem Anlassschalter abstellen, wenn der Drehzahlhebel zurückgezogen ist (Leerlaufdrehzahl).

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Zum Abstellen den Hebel (1) in Pfeilrichtung drücken, bis der Motor abgestellt ist.



Vorsicht, nicht das Lüfterrad berühren → Verletzungsgefahr.



Der Bagger darf erst nach Abstellung der Fehlerursache wieder in Betrieb genommen werden.

## Betanken des Baggers



Beim Betanken des Baggers ist das Rauchen, offenes Licht und der Betrieb anderer Entzündungsquellen verboten. Der Gefahrenbereich ist durch Schilder zu kennzeichnen. Im Gefahrenbereich muss sich ein Feuerlöscher befinden.



Aus- oder übergelaufener Kraftstoff ist sofort mit Ölbindemittel zu binden. Das kontaminierte Ölbindemittel ist gem. den geltenden Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen.



Die Lagerung von Dieselmotorkraftstoff darf, wenn keine Zapfstelle zur Verfügung steht, nur in dafür zugelassenen Kanistern erfolgen.

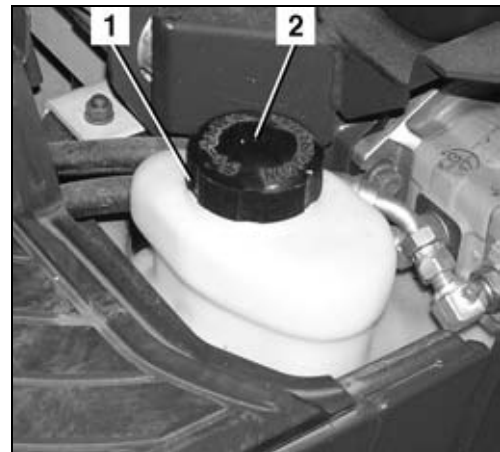


Der Bagger ist so rechtzeitig zu betanken, dass er nicht leergefahren wird. Luft im Kraftstoffsystem kann die Einspritzpumpe beschädigen.

- Motor abstellen.
- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Tankdeckel (1) öffnen.
- Dieselmotorkraftstoff bis zur Unterkante des Einfüllrohres einfüllen.
- Be- und EntlüftungsfILTER (2) im Tankdeckel reinigen.



Wenn der Be- und EntlüftungsfILTER mit Schlamm zugesetzt ist, entsteht im Kraftstoffvorratsbehälter ein Unterdruck.



- Tankdeckel und Motorraumabdeckung schließen.

## Entlüften der Kraftstoffanlage



Nachdem der Bagger leergefahren oder der Wasserabscheider gereinigt wurde, muss die Kraftstoffanlage entlüftet werden.

- Zum Entlüften den Anlassschalter in Stellung RUN schalten. Die elektrische Kraftstoffpumpe entlüftet in ca. 60 s die Kraftstoffanlage.
- Wenn das Entlüften unzureichend war, geht der Motor wieder aus. In diesem Fall den Vorgang wiederholen.

### Wechseln der Sicherungen



Defekte Sicherungen dürfen nur durch Sicherungen gleichen Typs und gleichen Nennwerts ersetzt werden.



Das Überbrücken von Sicherungen z. B. mit Draht ist verboten.

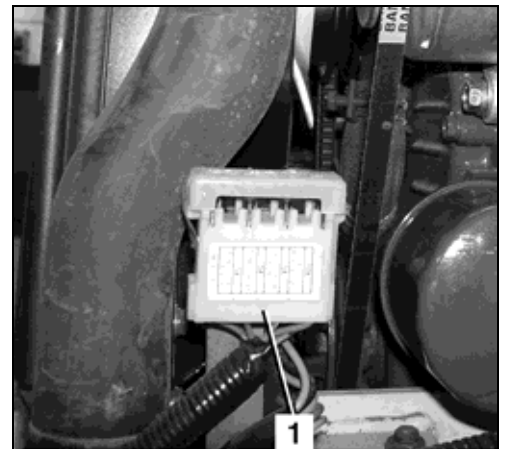


Ist der Fehler durch Auswechseln der Sicherung nicht behoben oder wird bei der Inbetriebnahme die Sicherung gleich wieder zerstört, ist Fachpersonal zu verständigen.

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Sicherungskasten (1) öffnen und defekte Sicherung austauschen.

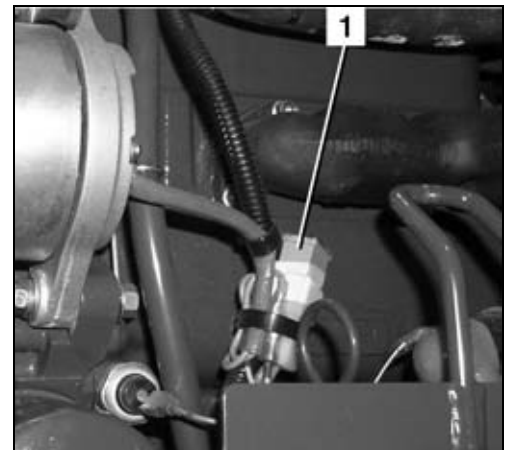


Die Ersatzsicherungen befinden sich in der Nähe der Batterie.



Die Sicherungsbelegung ist im folgenden Abschnitt dargestellt.

- Defekte Hauptsicherung (1) sinngemäß austauschen, diese befindet sich in der Nähe des Ölmesstabes.

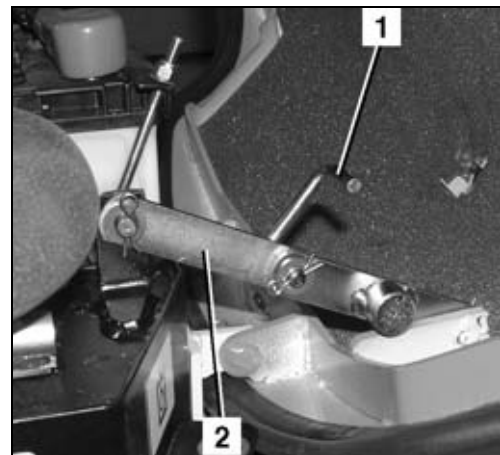
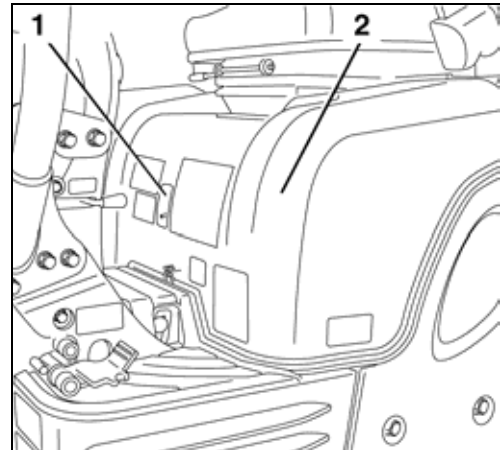


### Sicherungsbelegung des Sicherungskastens

10 A
Arbeitsscheinwerfer, Fahrzeughupe
5 A
Betriebsstundenzähler, Kraftstoffpumpe, Kontrollleuchten, Regler
5 A
Zeitgeberrelais
15 A
Motorabstellmagnet

## Öffnen/Schließen der Motorraumabdeckung

- Hebel (1) nach oben ziehen und die Motorraumabdeckung (2) nach hinten aufklappen. Die Motorraumabdeckung verbleibt durch die Halterung selbstständig in geöffneter Stellung.
- Zum Schließen den Hebel (1) an der Halterung (2) hochziehen und die Motorraumabdeckung nach vorn klappen und einrasten.



## Wechseln des Löffels



*Beim Wechseln des Löffels sind unbedingt eine Schutzbrille, ein Schutzhelm und Schutzhandschuhe zu tragen.*



*An den Bolzen oder Buchsen können durch den Aus- und Einbau Grate oder Späne entstehen. Diese können zu erheblichen Verletzungen führen.*



*Das Ausrichten der Bauteile (Löffelschwinge, Löffel, Löffelstiel) darf auf keinen Fall mit den Fingern erfolgen. Bei unkontrollierten Bewegungen der Bauteile können die Finger abgetrennt werden.*



### STÖRUNGSSUCHE

Die Störungssuche enthält nur Störungen und Fehlbedienungen, die durch den Bediener zu beseitigen sind. Darüber hinausgehende Störungen sind nur durch geschultes Personal zu beheben. Die Störungssuche erfolgt mit Hilfe der Störungssuchtafel. Um eine Störung einzugrenzen, muss zunächst in der Spalte STÖRUNG das entsprechende Fehlverhalten des Baggers bestimmt werden. In der Spalte MÖGLICHE URSACHE sind die Gründe für die Störung aufgeführt. Die Spalte BESEITIGUNG gibt die notwendige Maßnahme an, die zur Beseitigung der Störung notwendig ist. Kann der Fehler durch die Maßnahme, die in der Spalte BESEITIGUNG aufgeführt ist, nicht behoben werden, muss geschultes Personal hinzugezogen werden.

### Sicherheitsbestimmungen für die Störungssuche

Es gelten die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen (Seite 12) und die Sicherheitsbestimmungen für den Betrieb (Seite 50).

Der Bediener darf die elektrische und hydraulische Anlage nicht öffnen. Diese Arbeiten sind geschultem Personal vorbehalten.

Bei der Störungssuche muss stets die Sicherheit am und um den Bagger herum gewährleistet sein.

Ist eine Störungssuche am Bagger notwendig, bei der der Löffel angehoben ist, darf sich der Bediener nicht im Bereich der Frontanbauten aufhalten, ausgenommen die Frontanbauten sind durch geeignete Maßnahmen gegen unbeabsichtigtes Herunterfahren gesichert.

### Störungstabelle Inbetriebnahme





Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
<b>Inbetriebnahme</b>		
Bei Schalten des Anlassschalters in Stellung RUN ist keine Funktion möglich	Hauptsicherung defekt	Hauptsicherung wechseln (Seite 85).
Kontrollleuchten leuchten beim Schalten des Anlassschalters in Stellung RUN nicht wie erwartet	Sicherung defekt	Sicherungen wechseln (Seite 85).
Anlasser dreht beim Schalten des Anlassschalters in Stellung START nicht durch	Batterie leer	Batterie laden (Seite 104). Anlassen des Baggers durch Fremdstarten (Seite 82).
Motor springt beim Schalten des Anlassschalters in Stellung START nicht an, Anlasser dreht durch	Luft in der Kraftstoffanlage Wasser in der Kraftstoffanlage	Kraftstoffanlage auf Dichtheit prüfen und entlüften (Seite 84). Wasserabscheider auf Wassergehalt prüfen, ggf. entwässern (Seite 56).

### Störungstabelle Betrieb

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
<b>Betrieb</b>		
Abgase weisen starke Schwarzfärbung auf	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter prüfen, reinigen (Seite 101).
Ungenügende Motorleistung	Luftfilter verschmutzt  Kraftstofffilter verschmutzt oder Wasser in der Kraftstoffanlage	Luftfilter prüfen, reinigen (Seite 101).  Wasserabscheider auf Wassergehalt prüfen, ggf. entwässern (Seite 56) und Kraftstofffilter wechseln (Seite 101).
Kühlflüssigkeitstemperatur zu hoch (Überhitzung)	Kühler verschmutzt  Kühlflüssigkeitsstand zu gering  Bauteile der Kühlanlage undicht  Keilriemen zu lose	Kühler reinigen (Seite 96). Kühlflüssigkeitsstand prüfen, ggf. Kühlflüssigkeit nachfüllen (Seite 96). Kühlanlage auf Dichtigkeit prüfen, wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler. Keilriemenspannung prüfen, einstellen (Seite 97).
Ladekontrollleuchte leuchtet	Keilriemen zu lose  Sicherung im Sicherungskasten defekt	Keilriemenspannung prüfen, einstellen (Seite 97). Sicherungen wechseln (Seite 85).
Bagger hat beim Fahren Spurabweichungen	Kettenspannung falsch eingestellt	Kettenspannung prüfen, ggf. nachspannen (Seite 108).
Antriebskraft der hydraulischen Funktionen zu schwach bzw. ruckartig	Hydraulikölstand zu gering  Ansaugfilter verschmutzt	Hydraulikölstand prüfen, Hydrauliköl nachfüllen (Seite 102). Ansaugfilter Hydraulikölbehälter wechseln, wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.
Funktion von Fahrzeughupe und Arbeitsscheinwerfer nicht möglich	Sicherung im Sicherungskasten defekt	Sicherungen wechseln (Seite 85).



### Störungstabelle Anzeigen und Kontrollleuchten

Anzeige	Farbe	Problem/Fehler	Vorläufige Maßnahme	Fehlerbehebung
	rot	Kraftstoffmangel.	- -	Tanken.
	rot	Öldruckmangel.	Motor sofort abstellen.	Es könnte ein Motorfehler vorliegen. Sofort Fachpersonal informieren.
	rot	Fehler im Batterieladestromkreis. Ladefehler.	Keilriemen prüfen. Wenn der Keilriemen i. O. ist, Motor laufen lassen, bis Anzeige erlischt.	Wenn die Anzeige nicht erlischt, Fachpersonal informieren.
	rot	Kühflüssigkeitstemperatur zu hoch.	Maschine an einer sicheren Stelle parken und Motor im Leerlauf weiterlaufen lassen. Den Motor erst nach ca. 5 Minuten Leerlauf abstellen.	Kühlanlage auf Dichtigkeit prüfen. Kühflüssigkeitsstand prüfen. Keilriemenspannung prüfen. Kühler auf Verschmutzung prüfen.

### WARTUNG

Das Kapitel Wartung umfasst alle Wartungs- und Pflegearbeiten, die am Bagger auszuführen sind.

Eine sorgfältige Wartung des Baggers garantiert große Funktionssicherheit und erhöht die Lebensdauer.

Bei Nichteinhaltung der Wartungsarbeiten erlischt der Gewährleistungsanspruch und die Haftung gegen die Firma KUBOTA.

Es sind nur die Ersatzteile nach Vorgabe des Herstellers zu verwenden. Bei nicht freigegebenen Ersatzteilen besteht infolge nicht ausreichender Qualität oder falscher Zuordnung erhöhte Unfallgefahr. Wer nicht zugelassene Ersatzteile verwendet, übernimmt uneingeschränkt die volle Verantwortung im Schadensfall.

### Sicherheitsbestimmungen für die Wartung

- Personen, die am oder mit dem Bagger arbeiten, müssen passende persönliche Schutz-Ausrüstung (PSA) tragen, z. B. müssen passende Arbeitskleidung, Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Schutzbrille, Gehörschutz und Atemschutzmaske vom Betreiber zur Verfügung gestellt und ggf. benutzt werden. Die PSA liegt in der Hauptverantwortlichkeit des Unternehmers und ist in den Unfallverhütungsvorschriften durch die Tätigkeitsart festgelegt.
- Wartungs-, Reinigungs- und Pflegearbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn der Bagger vollständig abgeschaltet ist. Der Bagger ist gegen Wiedereinschalten durch Abziehen des Zündschlüssels zu sichern.
- Der Löffel muss sich bei den Wartungsarbeiten immer auf dem Boden befinden.
- Werden bei Wartungs- und Pflegearbeiten Schäden festgestellt, darf der Bagger erst nach Abstellung der Schäden wieder in Betrieb genommen werden. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
- Bei der Durchführung von Wartungs- und Pflegearbeiten muss die Standsicherheit des Baggers immer gewährleistet sein.
- Bei Arbeiten an der Kraftstoffanlage ist das Rauchen, offenes Licht und der Betrieb anderer Entzündungsquellen verboten. Der Gefahrenbereich ist durch Schilder zu kennzeichnen. Im Gefahrenbereich muss sich ein Feuerlöscher befinden.
- Alle anfallenden Reststoffe sind gemäß den geltenden Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen.
- Als Betriebsstoffe für Wartungs- und Pflegearbeiten sind die im Abschnitt Betriebsstoffe (Seite 112) aufgeführten Materialien zu verwenden.
- Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist diese vor Beginn der Arbeiten spannungsfrei zu schalten. Die Arbeiten dürfen nur von elektrotechnisch geschulten Fachkräften durchgeführt werden.
- Bei Arbeiten, die so hoch gelegen sind, dass sie durch die eigene Körpergröße nicht zu erreichen sind, ist eine Leiter oder ein Gerüst zu verwenden.
- Die Bedienelemente dürfen nur betätigt werden, wenn sich der Bediener auf dem Fahrersitz befindet.

### Anforderungen an das ausführende Personal

- Der Bediener darf nur Reinigungs- und Pflegearbeiten durchführen.
- Die Wartungsarbeiten dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden.

## Wartung

### Wartungsplan Allgemeine Wartung 50 bis 500 Betriebsstunden

#### Wartungsarbeiten Bediener

Allgemeine Wartung	Stand Betriebsstundenzähler										Intervall	Seite
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Motorölstand prüfen											täglich	53
Hydraulikölstand prüfen											täglich	55
Kraftstoffstand prüfen											täglich	58
Kühlflüssigkeitsstand prüfen											täglich	54
Frontanbauten schmieren											täglich	56
Kühler prüfen											täglich	54
Elektrische Leitungen und Anschlüsse prüfen											täglich	109
Verriegelung der Motorraumabdeckung prüfen											täglich	-
Keilriemen prüfen											täglich	54
Ketten und Laufwerkrahmen: reinigen, Sichtprüfung und Spannung prüfen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	wöchentlich (50 h)	108
Batteriepflge	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	104
Kraftstoffvorratsbehälter entwässern	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	102
Drehkranz schmieren	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	106
Wasserabscheider prüfen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	56
Kraftstoffleitungen und -schläuche prüfen				○				○			200 h	109
Luftfilter prüfen, reinigen 1.)				○				○			200 h	101
Drehkranzlager schmieren				○				○			200 h	107

1.) Bei erhöhtem Staubanfall ist der Luftfilter entsprechend öfter zu reinigen bzw. auszutauschen.

### Wartungsplan Allgemeine Wartung 550 bis 1000 Betriebsstunden

#### Wartungsarbeiten Bediener

Allgemeine Wartung	Stand Betriebsstundenzähler										Intervall	Seite
	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Motorölstand prüfen											täglich	53
Hydraulikölstand prüfen											täglich	55
Kraftstoffstand prüfen											täglich	58
Kühlfüllstandsstand prüfen											täglich	54
Frontanbauten schmieren											täglich	56
Kühler prüfen											täglich	54
Elektrische Leitungen und Anschlüsse prüfen											täglich	109
Verriegelung der Motorraumabdeckung prüfen											täglich	-
Keilriemen prüfen											täglich	54
Ketten und Laufwerkrahmen: reinigen, Sichtprüfung und Spannung prüfen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	wöchentlich (50 h)	108
Batteriepflege	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	104
Kraftstoffvorratsbehälter entwässern	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	102
Drehkranz schmieren	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	106
Wasserabscheider prüfen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	56
Kraftstoffleitungen und -schläuche prüfen		○				○				○	200 h	109
Luftfilter prüfen, reinigen 1.)		○				○				○	200 h	101
Drehkranzlager schmieren		○				○				○	200 h	107

1.) Bei erhöhtem Staubanfall ist der Luftfilter entsprechend öfter zu reinigen bzw. auszutauschen.

### Wartungsplan Wartungsarbeiten 50 bis 500 Betriebsstunden

Wartungsarbeiten Fachpersonal bzw. KUBOTA-Fachbetrieb

Wartungsarbeiten	Stand Betriebsstundenzähler										Intervall	Seite
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Schraubenverbindungen prüfen		○		○		○		○		○	100 h	110
Kühlflüssigkeitsschläuche und Schellen prüfen					○					○	250 h	97
Keilriemenspannung prüfen/einstellen					○					○	250 h	97
Motoröl und Ölfilter wechseln										○	500 h	97
Kraftstofffilter wechseln 4.)										○	500 h	101
Rücklaufilter Hydraulikölbehälter wechseln 3.)	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										1000 h	--
Hydrauliköl und Saugfilter wechseln 2.)	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										1000 h	--
Luftfilterelemente wechseln 1.)											1000 h	101
Laufwerk- und Umlenkrolle Schmieröl wechseln	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										2000 h	--
Generator und Anlasser prüfen	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										2000 h	--
Elektr. Leitungen und Anschlüsse prüfen	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										jährlich	109
Sicherheitstechnische Prüfung											jährlich	115
Kraftstoffleitungen und -schläuche wechseln	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										alle 2 Jahre	109
Kühlflüssigkeit wechseln											alle 2 Jahre	99
Hydraulikschläuche wechseln	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										alle 6 Jahre	--

- 1.) Bei erhöhtem Staubanfall ist der Luftfilter entsprechend öfter zu reinigen bzw. auszutauschen.
- 2.) Bei Hydraulikhammereinsatz ab 20 % → alle 800 h.  
Bei Hydraulikhammereinsatz ab 40 % → alle 400 h.  
Bei Hydraulikhammereinsatz ab 60 % → alle 300 h.  
Bei Hydraulikhammereinsatz ab 80 % → alle 200 h.
- 3.) Bei Hydraulikhammereinsatz bis 50 % → alle 200 h.  
Bei Hydraulikhammereinsatz über 50 % → alle 100 h.
- 4.) Gegebenenfalls früher.

### Wartungsplan Wartungsarbeiten 550 bis 1000 Betriebsstunden

Wartungsarbeiten Fachpersonal bzw. KUBOTA-Fachbetrieb

Wartungsarbeiten	Stand Betriebsstundenzähler										Intervall	Seite
	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Schraubenverbindungen prüfen		○		○		○		○		○	100 h	110
Kühlflüssigkeitsschläuche und Schellen prüfen					○					○	250 h	97
Keilriemenspannung prüfen/einstellen					○					○	250 h	97
Motoröl und Ölfilter wechseln										○	500 h	97
Kraftstofffilter wechseln 4.)										○	500 h	101
Rücklauffilter Hydraulikölbehälter wechseln 3.)	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										1000 h	--
Hydrauliköl und Saugfilter wechseln 2.)	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										1000 h	--
Luftfilterelemente wechseln 1.)										○	1000 h	101
Laufwerk- und Umlenkrolle Schmieröl wechseln	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										2000 h	--
Generator und Anlasser prüfen	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										2000 h	--
Elektr. Leitungen und Anschlüsse prüfen	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										jährlich	109
Sicherheitstechnische Prüfung											jährlich	115
Kraftstoffleitungen und -schläuche wechseln	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										alle 2 Jahre	109
Kühlflüssigkeit wechseln											alle 2 Jahre	99
Hydraulikschläuche wechseln	Wenden Sie sich bitte an den KUBOTA-Fachhändler.										alle 6 Jahre	--

- 1.) Bei erhöhtem Staubanfall ist der Luftfilter entsprechend öfter zu reinigen bzw. auszutauschen.
- 2.) Bei Hydraulikhammereinsatz ab 20 % → alle 800 h.  
Bei Hydraulikhammereinsatz ab 40 % → alle 400 h.  
Bei Hydraulikhammereinsatz ab 60 % → alle 300 h.  
Bei Hydraulikhammereinsatz ab 80 % → alle 200 h.
- 3.) Bei Hydraulikhammereinsatz bis 50 % → alle 200 h.  
Bei Hydraulikhammereinsatz über 50 % → alle 100 h.
- 4.) Gegebenenfalls früher.

### Reinigen des Baggers



*Vor dem Beginn der Reinigungsarbeiten Motor abstellen und gegen Wiedereinschalten sichern.*



*Bei der Verwendung eines Dampfstrahlgerätes zum Reinigen des Baggers darf der Strahl nicht auf die elektrischen Bauteile gehalten werden.*



*Wasserstrahl nicht auf die Ansaugöffnung des Luftfilters halten.*



*Das Reinigen des Baggers mit brennbaren Flüssigkeiten ist verboten.*



*Das Waschen des Baggers darf nur an dafür vorgesehenen Plätzen (Öl-, Fettabscheider) erfolgen.*

Das Reinigen des Baggers kann mit Wasser und einem Zusatz von handelsüblichem Reinigungsmittel erfolgen. Dabei darauf achten, dass kein Wasser in die elektrische Anlage eintritt.

Kunststoffteile sind mit einem Kunststoffreiniger zu pflegen.

### Wartungsarbeiten

Anfallende Wartungsarbeiten sind zur Pflege und Erhaltung des Baggers wie vorgeschrieben durchzuführen.

#### Nachfüllen der Kühlflüssigkeit

- Frostschutzgehalt mit einem Frostschutzprüfer prüfen, er sollte bei -25 °C liegen.



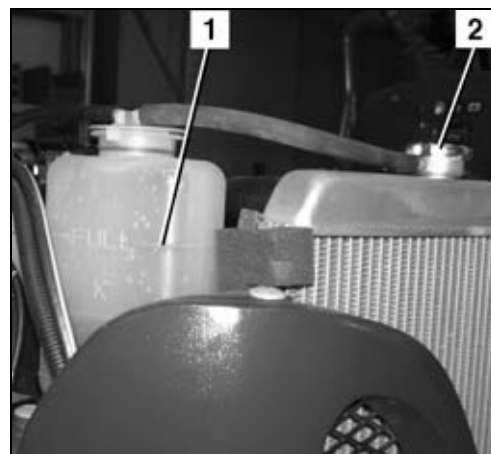
*Der Frostschutzanteil darf 50 % nicht übersteigen.*

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Deckel des Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälters bei kaltem Motor öffnen und angemischte Kühlflüssigkeit bis zur Markierung FULL (1) einfüllen.
- War der Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälter vollständig entleert, ist der Flüssigkeitsstand im Kühler zu prüfen.



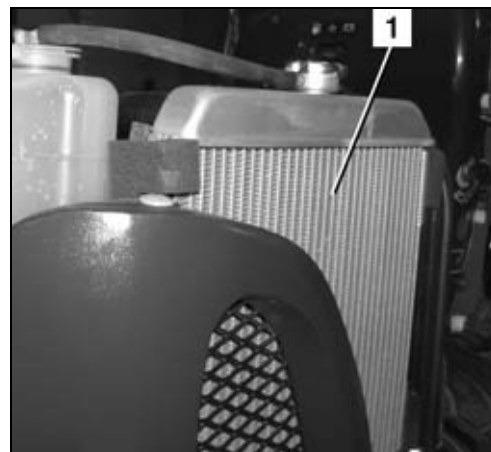
*Kühlerdeckel nicht bei warmem Motor öffnen, Verbrühungsgefahr.*

- Kühlerdeckel (2) durch Linksdrehen öffnen.
- Der Flüssigkeitsstand muss sich am unteren Rand des Einfüllstutzens befinden, ggf. ist Kühlflüssigkeit nachzufüllen.
- Kühlerdeckel und Ausgleichsbehälter schließen.
- Motorraumabdeckung schließen.



#### Reinigen des Kühlers

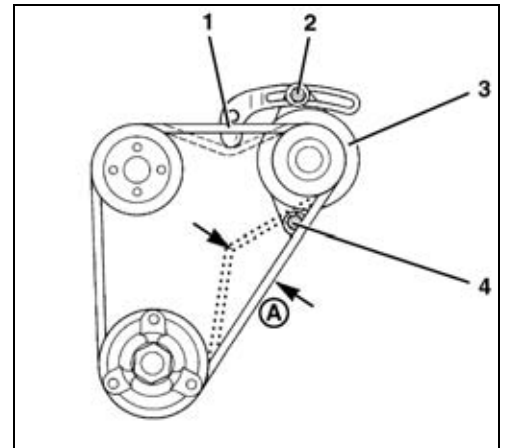
- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Kühler (1) vom Motor her mit einem Wasserstrahl oder einer Druckluftpistole reinigen. Keinen Hochdruckreiniger verwenden!
- Nach dem Reinigen Kühler auf Beschädigungen prüfen.
- Motorraumabdeckung schließen.





### Prüfen/Einstellen der Keilriemenspannung

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Keilriemen (1) an Stelle "A" eindrücken. Der Keilriemen muss sich ca. 10 mm eindrücken lassen.
- Keilriemen auf Zustand prüfen, er darf keine Risse aufweisen.
- Zum Spannen Befestigungsschrauben (2 und 4) lösen, Generator (3) schwenken. Befestigungsschrauben festziehen und Keilriemenspannung prüfen.



- Motorraumabdeckung schließen.

### Prüfen der Kühlflüssigkeitsschläuche



*Prüfung nur bei kaltem Motor durchführen.*

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).

Alle Schlauchverbindungen am Motor, Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälter und Kühler auf Zustand (Risse, Ausbeulung, Verhärtung) und festen Sitz der Schellen prüfen. Ggf. sind die Schläuche durch geschultes Personal auszuwechseln.

- Motorraumabdeckung schließen.

### Wechseln von Motoröl und Ölfilter



*Der Motorölwechsel ist bei betriebswarmem Motor durchzuführen.*



*Vorsicht, das Motoröl und der Ölfilter sind heiß → Verbrühungsgefahr.*



*Ölauffangbehälter mit einer Auffangkapazität von ca. 5 l unter den Motorölablass stellen. Das Motoröl darf nicht ins Erdreich gelangen, es ist genau wie der Ölfilter gem. den geltenden Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen.*

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).

### Ablassen des Motoröls

- Ölablassschraube (1) öffnen und Motoröl in den Auffangbehälter ablassen. Ölablassschraube mit neuer Dichtung versehen und einschrauben.



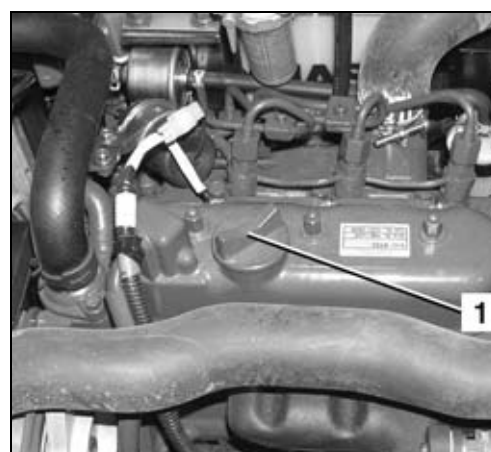
### Wechseln des Ölfilters

- Ölauffangbehälter unter den Ölfilter stellen, Ölfilter (1) mit dem Ölfilterschlüssel durch Linksdrehen abschrauben.
- Dichtring des neuen Ölfilters mit Motoröl einstreichen.
- Ölfilter aufschrauben und handfest anziehen, nicht den Ölfilterschlüssel verwenden.



### Einfüllen des Motoröls

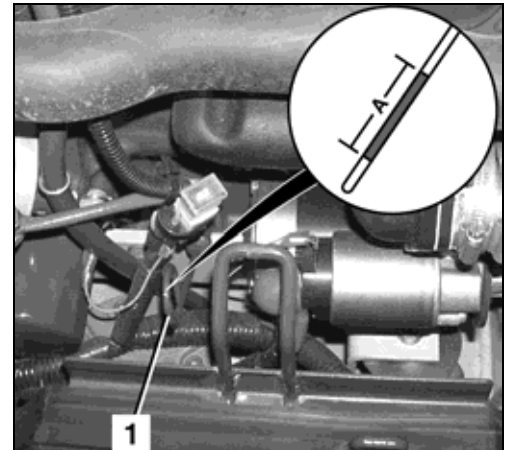
- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Öleinfülldeckel (1) aufschrauben und Motoröl gem. Abschnitt Betriebsstoffe (Seite 112) einfüllen.
- Füllmenge: 2,2 l
- Öleinfülldeckel einschrauben.



## Wartung

- Motor starten, die Motoröldruck-Kontrollleuchte muss sofort nach dem Anspringen des Motors erlöschen, wenn nicht, Motor sofort abstellen, geschultes Personal verständigen.

Motor ca. 4 min laufen lassen und anschließend abstellen. Nach einer Wartezeit von 5 min Ölstand kontrollieren.



- Ölmesstab (1) herausziehen und mit einem sauberen Tuch abwischen.
- Ölmesstab wieder ganz einstecken und erneut herausziehen. Der Ölstand muss sich im Bereich "A" befinden. Bei zu geringem Ölstand Motoröl nachfüllen.



*Der Betrieb mit zu geringem oder zu hohem Ölstand kann zu Motorschäden führen.*

- Beim Ölwechsel ist das Motoröl bis zur oberen Markierung des Bereiches "A" aufzufüllen.
- Motorraumabdeckung schließen.

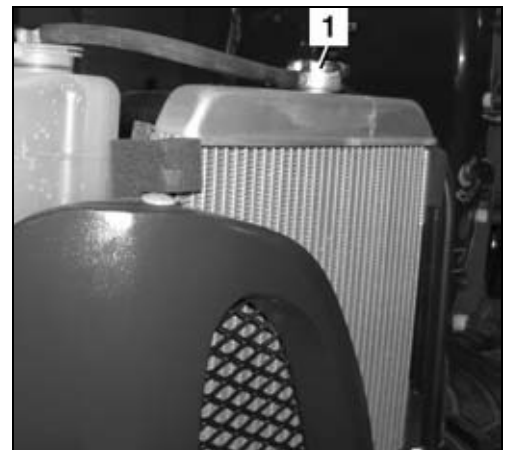
## Wechseln der Kühlflüssigkeit



*Ablassen nur bei kaltem Motor durchführen.*

Gesamtinhalt Kühlanlage: 3,5 l

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Kühlerdeckel (1) öffnen.

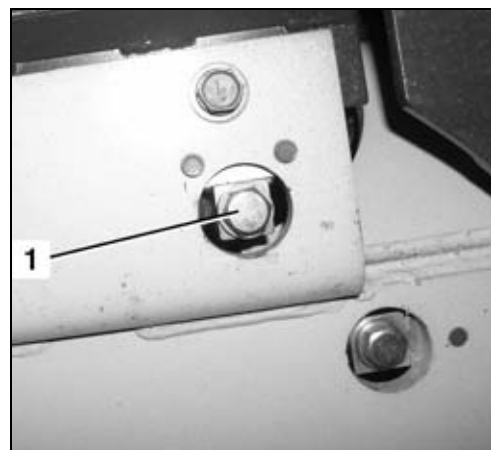


- Zentralen Kühlflüssigkeitsablass (1) öffnen und gesamte Kühlflüssigkeit ablaufen lassen.



*Die Kühlflüssigkeit ist aufzufangen und gem. den geltenden Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen.*

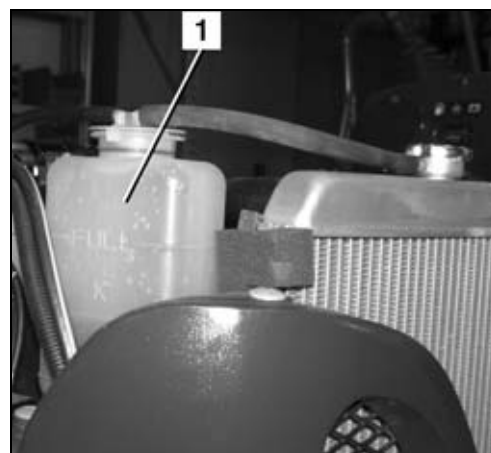
Bei starker Verschmutzung Kühlanlage spülen. Dazu mit einem Schlauch durch die Öffnung des Kühlerdeckels Wasser ohne Zusätze in die Kühlanlage sprühen, bis klares Wasser aus dem Ablass austritt.



- Zentralen Kühlflüssigkeitsablass schließen.
- Kühlflüssigkeitsausgleichsbehälter (1) abbauen und entleeren, ggf. reinigen. Behälter wieder einbauen.
- Kühler und Ausgleichsbehälter mit angemischter Kühlflüssigkeit befüllen.



*Kühlanlage auch im Sommer nicht mit purem Wasser betreiben. Der Kühlerfrostschutz enthält auch Korrosionsschutzmittel.*



- Motor ca. 5 min laufen lassen, abstellen und Kühlflüssigkeitsstand im Kühler prüfen. Die Flüssigkeit muss bis zur Markierung FULL stehen, ggf. ist Kühlflüssigkeit aufzufüllen.
- Motorraumabdeckung schließen.

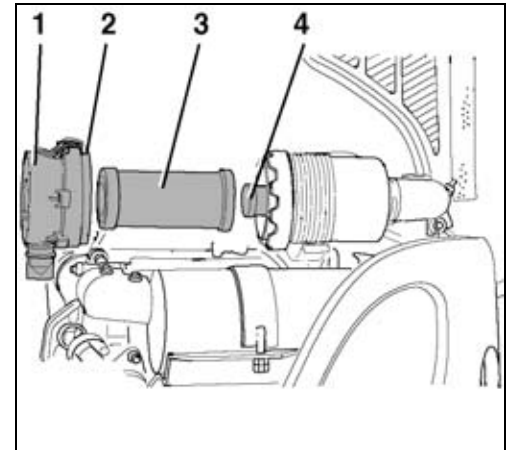
## Wartung

### Prüfen und Reinigen des Luftfilters



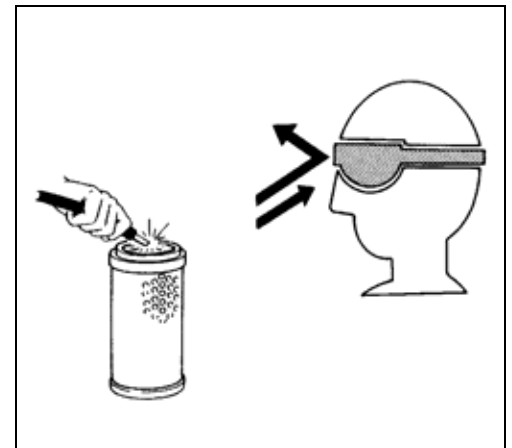
*Wird der Bagger in einer besonders staubigen Umgebung eingesetzt, ist der Luftfilter entsprechend häufiger zu kontrollieren.*

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Klammern (2) öffnen und Deckel (1) abnehmen.
- Äußeres Filterelement (3) aus dem Luftfiltergehäuse herausziehen und auf Verschmutzung prüfen.
- Luftfiltergehäuse und Deckel reinigen, dabei das innere Filterelement (4) nicht abnehmen. Inneres Filterelement nur zum Wechseln abnehmen.
- Ist das äußere Filterelement beschädigt oder zu stark verschmutzt, ist es zu erneuern.



*Filterelement nicht mit Flüssigkeiten reinigen. Motor nicht ohne Luftfilterelemente betreiben.*

- Äußeres Filterelement von innen her mit Druckluft ausblasen (max. 5 bar), dabei Filterelement nicht beschädigen. Schutzbrille tragen.
- Äußeres Luftfilterelement einsetzen und Deckel mit der Markierung TOP nach oben einbauen.
- Motorraumabdeckung schließen.

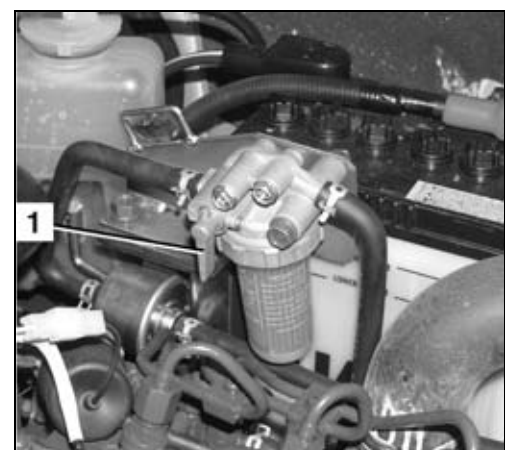


### Wechseln des Kraftstofffilters

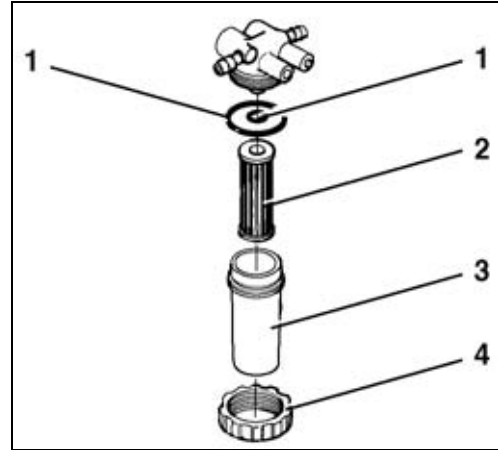
- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Umschalthahn (1) waagrecht in Stellung "C" schalten.



*Putzlappen unter den Kraftstofffilter legen, damit kein Kraftstoff auf den Boden läuft.*



- Ringmutter (4) abschrauben, dabei den Filterbecher (3) festhalten.
- Filterbecher mit Filter abnehmen.
- Filterbecher mit sauberem Dieselkraftstoff reinigen.
- Kraftstofffilter (2) und Dichtringe (1) erneuern.
- Dichtringe mit Dieselkraftstoff einreiben.



- Bauteile in der Reihenfolge, wie im vorherigen Bild dargestellt, zusammenbauen. Ringmutter (4) handfest anziehen, kein Werkzeug verwenden.
- Umschalthahn senkrecht in Stellung "O" schalten.
- Kraftstoffanlage entlüften (Seite 84). Dabei den Wasserabscheider auf Dichtigkeit prüfen.
- Motorraumabdeckung schließen.

### Entwässern des Kraftstoffvorratsbehälters

- Auffanggefäß mit einem Mindestvolumen von 20 l unter den Kraftstoffablass stellen.
- Ablassschraube (1) herausschrauben und Wasser ablassen.
- Ablassschraube mit neuem Dichtring versehen und einschrauben.



### Nachfüllen des Hydrauliköls



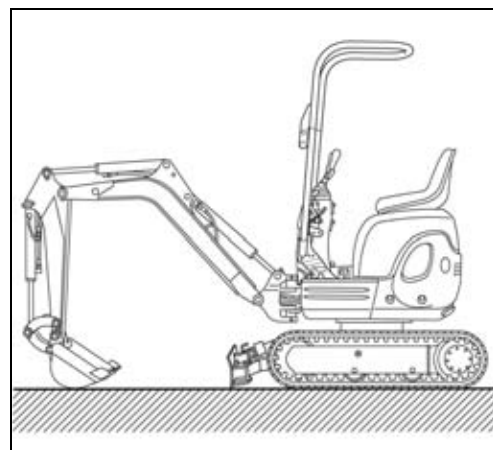
Bei Arbeiten an der Hydraulikanlage ist auf äußerste Sauberkeit zu achten.



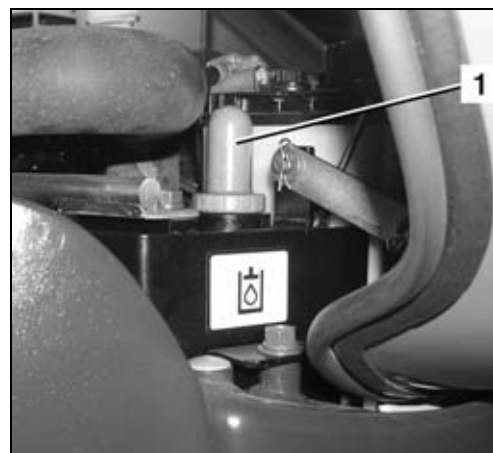
Tätigkeit nur bei kaltem Hydrauliköl durchführen.

## Wartung

- Alle Hydraulikzylinder müssen halb ausgefahren (siehe Bild), der Ausleger in einer Linie mit dem Bagger gestellt, das Planierschild auf dem Boden abgesenkt und die Spurweitenverstellung auf Standardspurweite sein.
- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).



- Öleinfülldeckel (1) abschrauben.
- Sauberen Trichter mit Feinsieb in die Einfüllöffnung einstecken.



- Hydrauliköl bis zur Mitte des Schauglases (1) einfüllen.
- Öleinfülldeckel einschrauben.
- Bagger starten und alle Bedienelementfunktionen fahren.
- Nochmals Ölstand der Hydraulikanlage prüfen.



## Tätigkeiten an der Batterie



*Batteriesäure ist stark ätzend. Kontakt mit Batteriesäure ist unbedingt zu vermeiden. Sind Kleidung, Haut oder Augen trotzdem mit Batteriesäure in Berührung gekommen, betroffene Partien umgehend mit Wasser abspülen. Bei Kontakt mit den Augen sofort einen Arzt aufsuchen! Verschüttete Batteriesäure sofort neutralisieren.*



*Beim Arbeiten mit Batterien sind Gummihandschuhe und eine Schutzbrille zu verwenden.*

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86). Motorraumabdeckung nach Abschluss der Tätigkeiten schließen.

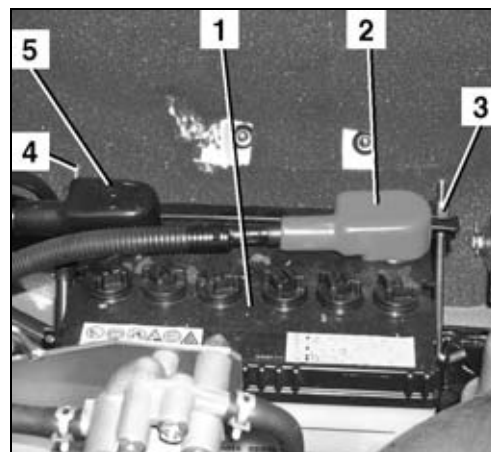


### Batteriepflege

- Durch regelmäßige Pflege kann die Lebensdauer der Batterie erheblich verlängert werden.
- Batterie (1) auf festen Sitz prüfen, ggf. mit Muttern (3 und 4) festschrauben.
- Batteriepole (2 und 5) auf Sauberkeit prüfen, ggf. reinigen und mit Polfett schmieren.



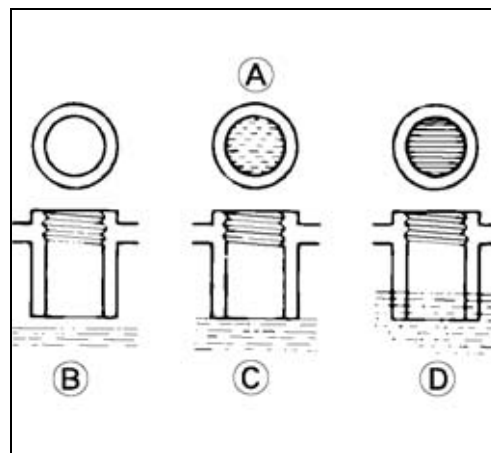
*Vorsicht beim Reinigen des Pluspols, Kurzschlussgefahr, keine metallischen Werkzeuge verwenden.*



- Flüssigkeitsstand der Batterie (vorheriges Bild/1) prüfen. Die Batterieflüssigkeit muss zwischen der Markierung LOWER LEVEL und UPPERLEVEL an der Einfüllöffnung (C) stehen, ggf. mit destilliertem Wasser nachfüllen.



*Wartungsfreie Batterien dürfen nicht geöffnet werden.*



### Laden der Batterie



*Das Laden von Batterien darf nur in ausreichend belüfteten Räumen durchgeführt werden. Das Rauchen, offenes Feuer oder offene Flammen sind in diesen Räumen verboten.*



*Beim Laden von Batterien entsteht Knallgas, offene Flammen können zu einer Explosion führen.*



*Beim Laden von stark entladene Batterien sind die Verschlussstopfen aus den Batterien zu entfernen. Werden die Batterien nur nachgeladen, können die Verschlussstopfen in den Batterien verbleiben.*



*Das Laden der Batterien darf nur erfolgen, wenn der Anlassschalter in Stellung STOP geschaltet und der Zündschlüssel abgezogen ist.*



*Wird die Batterie im eingebauten Zustand geladen, ist während des Ladens die Motorraumabdeckung offen zu halten. Nach dem Laden ist vor der Inbetriebnahme die Motorraumabdeckung zur Belüftung ca. 1 h offen zu lassen → Explosionsgefahr.*

- Flüssigkeitsstand der Batterie prüfen (Seite 105).



## Wartung

- Minuspolabdeckung abnehmen und Polklemme abbauen. Polklemme zur Seite legen, so dass eine Berührung mit dem Minuspol ausgeschlossen ist.
- Pluspolabdeckung abnehmen.
- Batterieladegerät nach den Vorschriften des Ladegerätherstellers an die Batterie anschließen. Es ist ein schonender Ladevorgang zu wählen.
- Nach dem Laden Batterie reinigen und ggf. Flüssigkeit ergänzen.

## Prüfen der Batterie

- Batterie laden (Seite 104).
- Säuredichte mit einem Säureheber prüfen, der Dichtewert soll zwischen 1,24 und 1,28 kg/l liegen. Ist die Säuredichte zwischen den einzelnen Zellen einer Batterie stark unterschiedlich, liegt wahrscheinlich ein Batteriefehler vor. Die betroffene Batterie ist mit einem Batterieprüfgerät zu überprüfen, geschultes Personal verständigen.

## Aus- und Einbauen, Wechseln der Batterie



*Beim Ab- und Anklemmen der Batterie unbedingt die vorgeschriebene Reihenfolge einhalten  
→ Kurzschlussgefahr.*

- Minuspolabdeckung abnehmen und Polklemme abbauen. Polklemme zur Seite legen, so dass eine Berührung mit dem Minuspol ausgeschlossen ist.
- Pluspolabdeckung abnehmen und Polklemme abbauen. Polklemme zur Seite legen, so dass eine Berührung mit dem Pluspol ausgeschlossen ist.
- Batteriehalterung abbauen und Batterie aus dem Oberwagen herausheben.



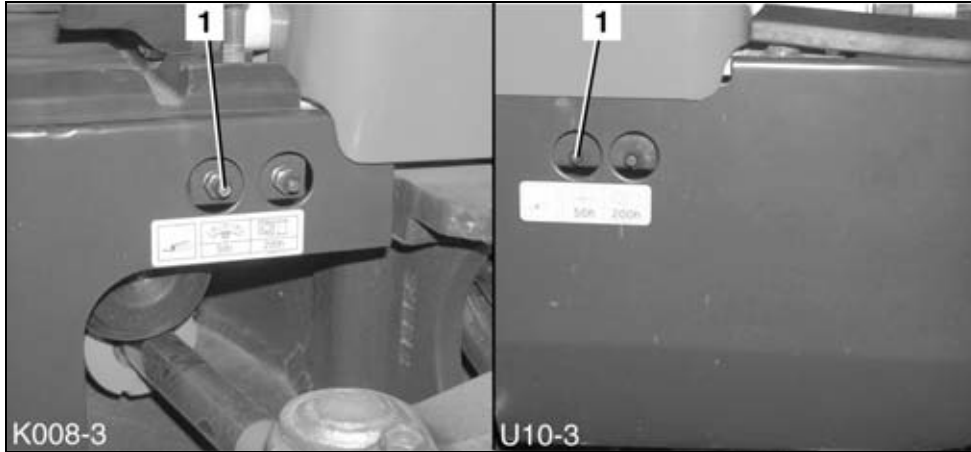
*Beim Austausch der Batterie darf nur eine Batterie gleichen Typs, mit den gleichen Leistungsdaten und den gleichen Abmaßen verwendet werden.*

- Vor dem Wiedereinbau sind die Batteriepole und Batterieklemmen mit Polfett einzufetten.
- Batterie in den Oberwagen einsetzen und mit der Batteriehalterung festschrauben. Batterie auf festen Sitz prüfen → mit loser Batterie darf der Bagger nicht betrieben werden.
- Pluspolklemme an den Pluspol (+) der Batterie anklemmen, Pluspolabdeckung aufsetzen.
- Minuspolklemme an den Minuspol (-) der Batterie anklemmen, Minuspolabdeckung aufsetzen.

### Abschmierarbeiten

Nachfolgend werden nicht tägliche, an den Anbauten notwendige Abschmierarbeiten beschrieben.

### Schmieren des Drehkranzes



- Schmiernippel (1) mit der Fettpresse abschmieren.



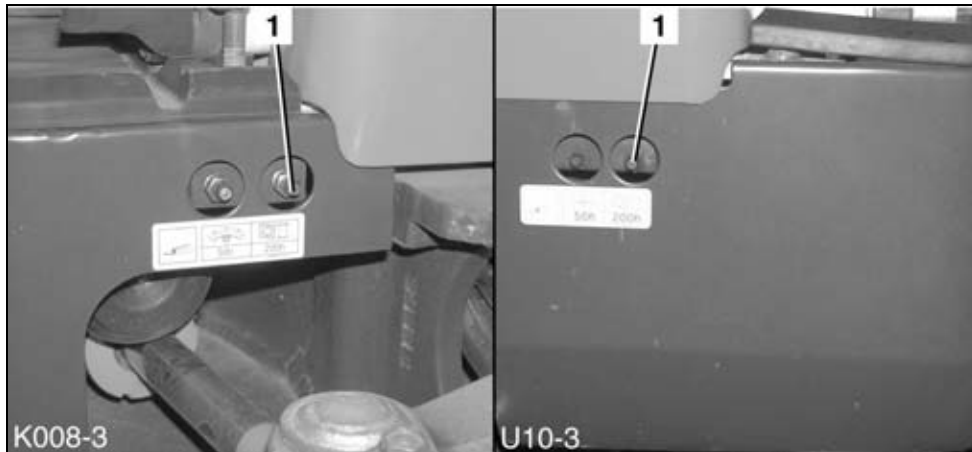
*Der Drehkranz ist alle 90° zu schmieren. Es sind ca. 50 g Schmierfett (20-30 Hube mit der Fettpresse), siehe Abschnitt Betriebsstoffe (Seite 112), aufzutragen.*

- Bagger in Betrieb nehmen und den Oberwagen mehrmals um 360° drehen, um das Schmierfett gleichmäßig zu verteilen.



*Beim Drehen des Oberwagens sicherstellen, dass der Drehbereich frei von Personen und Material ist. Vor dem nächsten Abschmiervorgang Anlassschalter in Stellung STOP schalten und Zündschlüssel abziehen.*

### Schmieren des Drehkranzlagers



- Schmiernippel (1) mit der Fettpresse abschmieren.



*Das Drehkranzlager ist alle 90° zu schmieren. Es sind in jeder Stellung 20 Hube mit der Fettpresse, siehe Abschnitt Betriebsstoffe (Seite 112), aufzutragen.*

- Bagger in Betrieb nehmen und den Oberwagen mehrmals um 90° drehen. Nach dem Abschmieren den Oberwagen mehrmals um 360° drehen, um das Schmierfett gleichmäßig zu verteilen.



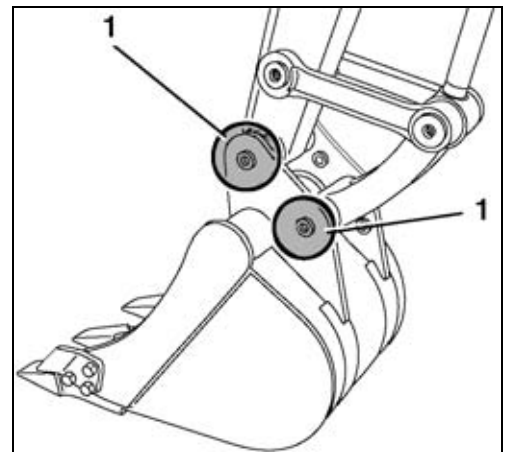
*Beim Drehen des Oberwagens sicherstellen, dass der Drehbereich frei von Personen und Material ist. Vor dem nächsten Abschmiervorgang Anlassschalter in Stellung STOP schalten und Zündschlüssel abziehen.*

### Schmieren der Löffelbolzen

- Motor starten (Seite 59).
- Löffel, wie im Bild dargestellt, positionieren. Bedienhebel verriegeln, Motor abstellen, Zündschlüssel abziehen. Siehe Abschnitt Baggerarbeiten (Handhabung der Bedienelemente) (Seite 70).
- Schmierstellen (1) mit Schmierfett, siehe Betriebsstoffe (Seite 112), abschmieren, bis neues Fett austritt.



*Ausgetretenes Fett sofort abwischen, verschmutzte Putzlappen bis zur Entsorgung in den dafür vorgesehenen Behältern lagern.*



### Prüfen und Einstellen der Kettenspannung



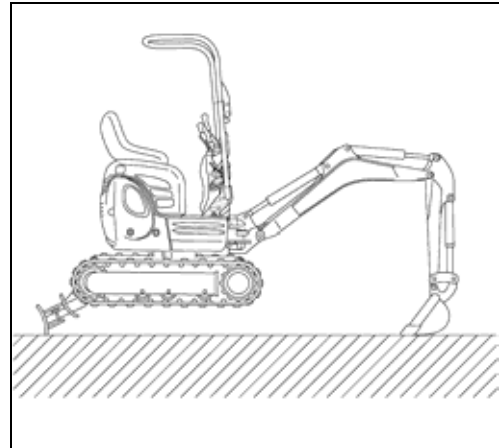
*Zu fest gespannte Ketten unterliegen einem hohen Verschleiß.*



*Zu lockere Ketten unterliegen einem hohen Verschleiß und können abspringen.*

Beim Abstellen des Baggers mit Gummikette darauf achten, dass die Naht ( $\infty$ ) an der Oberseite mittig zwischen den Gleitstücken (siehe Bild: Prüfen der Kettenspannung (Seite 108)) steht.

- Komplettes Laufwerk reinigen, besonders auf Steine zwischen Kette und Kettenrad bzw. Leitrad achten. Der Bereich des Kettenspannzylinders ist zu reinigen.
- Oberwagen, wie im Bild dargestellt, um 180° zur Fahrtrichtung drehen.
- Planierschild auf den Boden absenken und Bagger bis zum Anschlag des Planierschildes vom Boden anheben.
- Frontanbauten auf den Boden absenken und Bagger ca. 200 mm vom Boden abheben.



*Vorgang durch einen Einweiser überwachen lassen.*



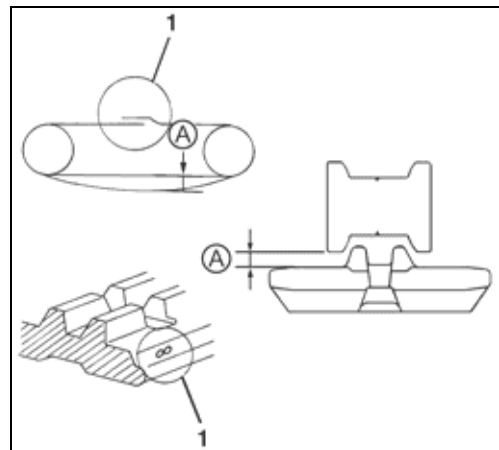
*Bagger mit geeignetem Stützmaterial abstützen, Fahrzeuggewicht beachten.*

### Prüfen der Kettenspannung

- Die Kette steht mit der Nahtstelle (1) mittig zwischen Leitrad und Antriebsrad.
- Kettendurchhang, wie im Bild dargestellt, prüfen.

Kettendurchhang "A"                      10-15 mm

- Ist der Kettendurchhang größer als 15 mm, ist die Kette nachzuspannen.
- Ggf. Kette spannen oder lösen.
- Motor starten und angehobene Kette kurz drehen lassen.



*Vorsicht, der Bereich der drehenden Kette muss frei von Personen sein, nach dem Drehen ist der Anlassschalter in Stellung STOP zu schalten und der Zündschlüssel abzuziehen.*

- Kettenspannung erneut prüfen, ggf. einstellen.
- Tätigkeiten an der zweiten Kette durchführen.

## Wartung

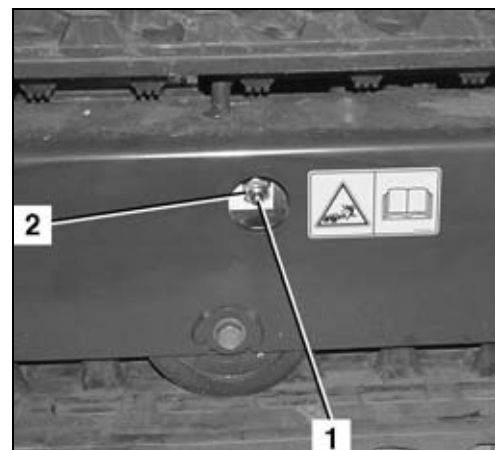
### Einstellen der Kettenspannung

#### Spannen

- Fettpresse auf den Schmiernippel (1) aufsetzen.
- Fettpresse betätigen, bis die vorgeschriebene Kettenspannung erreicht ist.

#### Lösen

- Druckventil (2) vorsichtig herausschrauben und Kette entspannen.



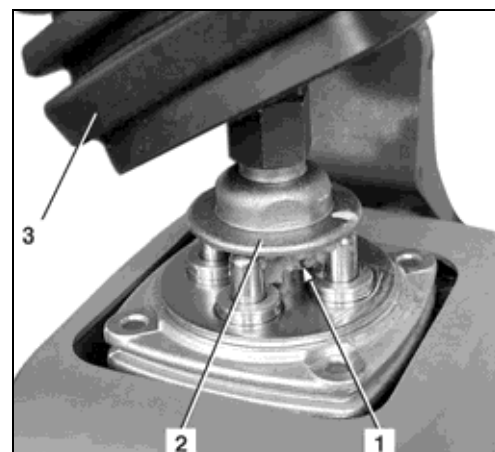
*Vorsicht, es könnte Fett aus der Öffnung des Zylinders herausspritzen.*

- Druckventil einschrauben und mit 98-108 Nm festziehen.
- Kette spannen.

**Die nachfolgende Beschreibung gilt für den Baggertyp U10-3.**

#### Schmieren des Pilotventilgestänges

- Faltenbalg am Bedienhebel (3) nach oben ziehen.
- Gelenk (1) unterhalb des Tellers (2) mit Schmierfett, siehe Abschnitt Betriebsstoffe (Seite 112), schmieren.
- Faltenbalg in die Konsole einstecken.
- Tätigkeit am zweiten Bedienhebel durchführen.



#### Prüfen der elektrischen Leitungen und Anschlüsse

- Alle zugängigen elektrischen Leitungen, Steckverbindungen und Anschlüsse auf Zustand und festen Sitz prüfen.
- Beschädigte Teile sind instand zu setzen bzw. zu erneuern.
- Sicherungskasten bzw. Sicherungshalter auf Oxydation und Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen.

### Prüfen und Wechseln der Kraftstoffleitungen



Prüfung nur bei kaltem Motor durchführen.

- Motorraumabdeckung öffnen (Seite 86).
- Alle Kraftstoffleitungen und -schläuche am Motor, Kraftstoffvorratsbehälter und Kraftstofffilter auf Zustand (Risse, Ausbeulung, Verhärtung) und festen Sitz der Verschraubungen prüfen. Ggf. sind die Schläuche und Leitungen durch geschultes Personal auszuwechseln.
- Motorraumabdeckung schließen.

### Prüfen der Schraubenverbindungen

Die nachfolgende Auflistung enthält die Anzugsmomente der Schraubenverbindungen. Die Verbindungen nur mit einem Drehmomentschlüssel nachziehen. Evtl. fehlende Werte können bei der Firma KUBOTA angefordert werden.

#### Anzugsmoment für Schrauben

Nm (kgf•m)

	4 T (4.6)	7 T (8.8)	9 T (9.8-10.9)
M 6	7,8~9,3 (0,8~0,95)	9,8~11,3 (1,0~1,15)	12,3~14,2 (1,25~1,45)
M 8	17,7~20,6 (1,8~2,1)	23,5~27,5 (2,4~2,8)	29,4~34,3 (3,0~3,5)
M 10	39,2~45,1 (4,0~4,6)	48,1~55,9 (4,9~5,7)	60,8~70,6 (6,2~7,2)
M 12	62,8~72,6 (6,4~7,4)	77,5~90,2 (7,9~9,2)	103,0~117,7 (10,5~12,0)
M 14	107,9~125,5 (11,0~12,8)	123,6~147,1 (12,6~15,0)	166,7~196,1 (17,0~20,0)
M 16	166,7~191,2 (17,0~19,5)	196,1~225,6 (20,0~23,0)	259,9~304,0 (26,5~31,0)
M 20	333,4~392,3 (34,0~40,0)	367,7~431,5 (37,5~44,0)	519,8~568,8 (53,0~58,0)

#### Anzugsmoment für Schlauchschellen

Größe	Moment in Nm
13-20	3,5
15-24	3,5
22-32	3,5-5
26-38	3,5-5
40-60	3,5-5
38-50	3,5-5
50-65	3,5-6
68-85	3,5-6

## Wartung

### Anzugsmoment für Hydraulikschläuche

Schlüsselweite	Moment in Nm	Schlauchgröße	Gewinde
14	20-25	DN 4-1/8"	M12x1,5
17	25-30	DN 6-1/4"	M14x1,5
19	30-35	DN 8-5/16"	M16x1,5
22	40-45	DN 10-3/8"	M18x1,5
27	50-55	DN 13-1/2"	M22x1,5

Gelten auch für Adapter mit vormontierter Mutter.

### Anzugsmoment für Hydraulikrohre

Schlüsselweite	Moment in Nm	Rohrgröße	Gewinde
17	30-35	6x1	M12x1,5
17	30-35	8x1	M14x1,5
19	40-45	10x1,5	M16x1,5
22	60-65	12x1,5	M18x1,5
27	75-80	15x1,5	M22x1,5
30	90-100	16x2	M24x1,5
32	110-120	18x2	M26x1,5
36	130-140	22x2	M30x2
41	140-160	25x2,5	M36x2
27	60-65	15x1,5	M22x1,5 nur für ED-2

### Anzugsmoment für Hydraulikadapter

Gewinde	Schlüsselweite	Moment in Nm	Rohrgröße	Gewinde
1/8"	14	15-20	4x1	M10x1,0
1/8"	17	25-35	6x1	M12x1,5
1/4"	19	34-45	8x1	M14x1,5
1/4"	19-22	40-55	10x1,5	M16x1,5
3/8"	22-24	45-65	12x1,5	M18x1,5
1/2"	27	70-80	15x1,5	M22x1,5
1/2"	27	80-90	16x2	M24x1,5
3/4"	32	100-120	18x2	M26x1,5
1"	36	120-140	22x2	M30x2

### Betriebsstoffe

	Empfehlung			Werkseitige Befüllung		Hinweis
	Außen-temperaturbedingungen	Viskosität	Qualitätsstandard	Marke	Typ	
Motoröl	Im Winter bzw. bei niedrigen Temperaturen	SAE 10W SAE 20W	API CF API CI-4 API CJ-4			Bei Verwendung von stark schwefelhaltigem Dieseldieselkraftstoff (Schwefelgehalt von 0,50 % bis 1,00 %) müssen Motoröl und Ölfilter in kürzeren Zeitabständen (ca. die Hälfte) gewechselt werden.
	Im Sommer bzw. bei hohen Umgebungstemperaturen	SAE 30 SAE 40 SAE 50				
	Allwetter	15W-40				
		15W-30		JOMO	DH-1 (API CF)	Keinen Dieseldieselkraftstoff mit einem Schwefelgehalt über 1,00 % verwenden.
Kühlflüssigkeit			G048 SAE J1034 MB 325,0 ASTM D3306 / D4985	KUBOTA	LLC-N-50F Mischungsverhältnis 50%	Zum Mischen mit Frostschutzmittel stets destilliertes Wasser verwenden. Beim Mischverhältnis immer die Empfehlungen der Kühlflüssigkeitshersteller beachten. Nicht mit anderen Kühlflüssigkeiten vermengen.
Schmierfett		NLGI-2	DIN 51825 KP2K-30	Cosmo	EP2*	
		NLGI-1				
Hydrauliköl	Im Winter bzw. bei niedrigen Temperaturen	ISO 32 ISO 46		Shell	Tellus S2 M 46*	
	Im Sommer bzw. bei hohen Umgebungstemperaturen	ISO 46 ISO 68				
Bio-Hydrauliköl (Option)			ISO 15380	Panolin	HLP SYNTH 46	Gemäß ISO 15380 bleibt weniger als 2 % Mineralöl im System.



## Wartung

	Empfehlung			Werkseitige Befüllung		Hinweis
	Außen- temperatur- bedingungen	Viskosität	Qualitäts- standard	Marke	Typ	
Getriebeöl	Im Winter bzw. bei niedrigen Temperaturen	SAE 75 SAE 80	MIL-L-2105C			
	Im Sommer bzw. bei hohen Umgebungs- temperaturen	SAE 90 SAE 140				
	Allwetter	80W-90		Nippon Oil Corporation	Hypoid gear oil	
Diesel			ASTM D975 EN 590			Zur Vorbereitung des Baggers auf den Winter den Kraftstofftank mit Winterdiesel befüllen und den Motor einige Minuten laufen lassen.  Keinen Dieseldieselkraftstoff mit einem Schwefel- gehalt über 1,00 % verwenden.
Kältemittel			HFC134a R134a			

\* Dieses Schmiermittel wird bei der Fertigung des Motors eingefüllt.

### Instandsetzungsarbeiten an der Maschine

Instandsetzungsarbeiten an der Maschine dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden.

Werden Instandsetzungsarbeiten an tragenden Teilen ausgeführt, wie z. B. Schweißarbeiten an Rahmenteilen, sind diese durch eine befähigte Person zu prüfen.

Nach der Instandsetzungsarbeit darf die Maschine nur in Betrieb genommen werden, wenn die einwandfreie Funktion festgestellt wurde. Dabei sind die instand gesetzten Bereiche und die Sicherheitseinrichtungen einer besonderen Begutachtung zu unterziehen.

### SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFUNG

Die Basis für die Durchführung sicherheitstechnischer Prüfungen sind die jeweils gültigen nationalen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und technischen Spezifikationen des Einsatzlandes.

Der Betreiber (Seite 15) muss die sicherheitstechnische Prüfung nach Vorgabe des im Landesrecht beschriebenen Zeitraums durchführen lassen.

Die befähigte Person muss aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der hier beschriebenen Maschine haben und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik so weit vertraut sein, dass sie den arbeitssicheren Zustand der Maschine beurteilen kann.

Die befähigte Person muss ihre Begutachtung und Beurteilung neutral und unbeeinflusst von persönlichen, wirtschaftlichen oder betrieblichen Interessen abgeben. Es ist eine Sicht- und Funktionsprüfung durchzuführen, dabei müssen alle Bauteile auf Zustand und Vollzähligkeit sowie die Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen geprüft werden.

Die Durchführung der Prüfung ist als Prüfungsbefund zu dokumentieren, folgende Eintragungen sind mindestens zu machen:

- Datum und Umfang der Prüfung mit Angabe der noch ausstehenden Teilprüfungen,
- Ergebnis der Prüfung mit Angabe der festgestellten Mängel,
- Beurteilung, ob der Inbetriebnahme oder dem Weiterbetrieb Bedenken entgegenstehen,
- Angaben über notwendige Nachprüfungen und
- Name, Anschrift und Unterschrift des Prüfers.

Der Betreiber/Arbeitgeber (Unternehmer) ist für die Einhaltung der Prüffristen verantwortlich. Die Kenntnisnahme und die Abstellung der festgestellten Mängel sind vom Betreiber/Arbeitgeber mit Angabe des Datums im Prüfungsbefund schriftlich zu bestätigen.

Der Prüfungsbefund ist mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

### STILLEGUNG UND LAGERUNG

Wird der Bagger aus betrieblichen Gründen bis zu sechs Monaten stillgelegt, sind die Maßnahmen vor, während und nach der Stilllegung, wie nachfolgend beschrieben, durchzuführen. Für eine Stilllegung über den Zeitraum von sechs Monaten hinaus sind die zusätzlichen Maßnahmen mit dem Hersteller abzustimmen.

#### Sicherheitsbestimmungen für die Stilllegung und Lagerung

Es sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen (Seite 12), die Sicherheitsbestimmungen für den Betrieb (Seite 50) und die Sicherheitsbestimmungen für die Wartung (Seite 90) zu beachten.

Während der Stilllegungsphase muss der Bagger gegen unbefugte Benutzung gesichert werden.

#### Lagerbedingungen

Der Lagerort muss von der Tragfähigkeit her das Gewicht des Baggers tragen können.

Der Lagerort muss frostfrei, trocken und gut gelüftet sein.

#### Maßnahmen vor der Stilllegung

- Bagger gründlich reinigen und trocknen (Seite 95).
- Hydraulikölstand prüfen, ggf. ergänzen (Seite 55).
- Motoröl mit Ölfilter wechseln (Seite 97).
- Bagger an den Lagerort fahren.
- Batterie ausbauen (Seite 105) und in einem trockenen frostfreien Raum lagern. Ggf. ist ein Erhaltungsladegerät anzuschließen.
- Frontanbauten abschmieren (Seite 56).
- Drehkranzlager schmieren (Seite 107).
- Drehkranz schmieren (Seite 106).
- Frostschutzgehalt der Kühlflüssigkeit prüfen, ggf. nachfüllen (Seite 96).
- Kolbenstangen der Hydraulikzylinder mit Schmierfett einreiben.

#### Maßnahmen während der Stilllegung

- Batterie regelmäßig laden (Seite 104).

### Wiederinbetriebnahme nach der Stilllegung

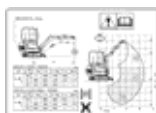
- Bagger ggf. gründlich reinigen.
- Hydrauliköl auf Kondenswasser prüfen, ggf. wechseln.
- Batterie einbauen (Seite 105).
- Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen.
- Tätigkeiten vor der täglichen Inbetriebnahme durchführen (Seite 53). Werden bei der Inbetriebnahme Fehler festgestellt, darf der Betrieb erst nach Abstellung der Mängel aufgenommen werden.
- Ist während der Stilllegung die sicherheitstechnische Prüfung fällig geworden, ist diese vor der Wiederinbetriebnahme durchzuführen.
- Motor starten (Seite 59). Bagger mit geringer Motordrehzahl betreiben und alle Funktionen durchfahren.

### HUBLAST DES BAGGERS

- Die Hublast des Baggers beruht auf der ISO 10567 und wird auf 75 % der statischen Kippbelastung oder 87 % der hydraulischen Tragfähigkeit begrenzt.
- Die Hublast wird gemessen am vorderen Bolzen des Löffelstiels. Der Löffelstiel ist dabei ganz ausgeschwenkt. Die Last wird durch den Auslegerzylinder aufgenommen.

Die Hubzustände sind:

1. Drehen bis 360°



Die Position des Planierschildes ist für die maximale Hublast beim Drehen bis 360° nicht relevant.

Die Illustration auf dem Aufkleber ist für beide Zustände repräsentativ: Planierschild oben und unten.

2. Über Stirnseite, Planierschild unten



3. Über Stirnseite, Planierschild oben



- Neben den Hubzuständen wirkt sich die Länge des Löffelstiels ebenfalls auf die zulässigen Hublasten und die Standsicherheit der Maschine aus. Die Löffelstielabmessung der Maschine mit den Angaben in den Hublasttabellen vergleichen, um die für Ihre Maschine gültige Hublasttabelle zu verwenden!



Abmessungen zum Löffelstiel siehe Tabelle "Ausführung Löffelstiel" im Abschnitt "Abmessungen" (Seite 33).



Das Anheben von Lasten über die in den Tabellen angegebenen Werte hinaus ist verboten.



Die in den Tabellen angegebenen Werte gelten nur für Arbeiten auf festem und waagrechtem Untergrund. Bei Arbeiten auf weichem Untergrund kann der Bagger leicht umkippen, da die Last einseitig aufgebracht wird und sich die Kette bzw. das Planierschild in den Untergrund eindrücken kann.



Die in den Tabellen angegebenen Werte beziehen sich auf die Last ohne Löffel, bei Verwendung des Löffels ist das Löffelgewicht von den Werten abzuziehen. Das Gewicht von montierten Zubehörteilen (z. B. Hydraulikhammer) ist von der Hublast abzuziehen.

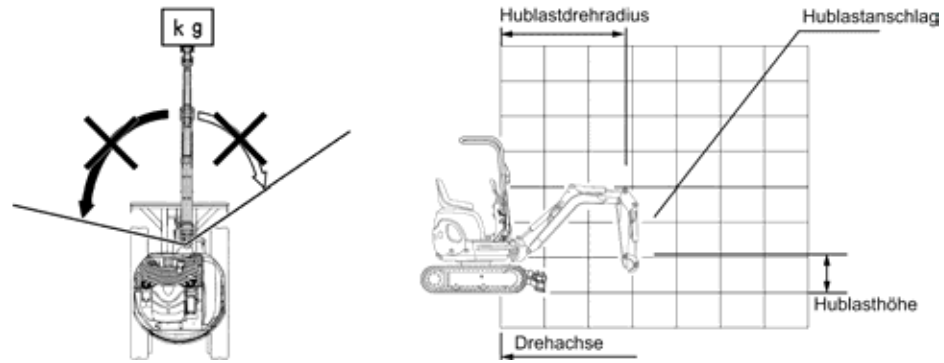


Beachten Sie immer die maximal zulässige Hublast des Tragmittels (z. B. Lasthaken). Das Anheben von Lasten über die maximal zulässige Hublast ist nicht erlaubt.



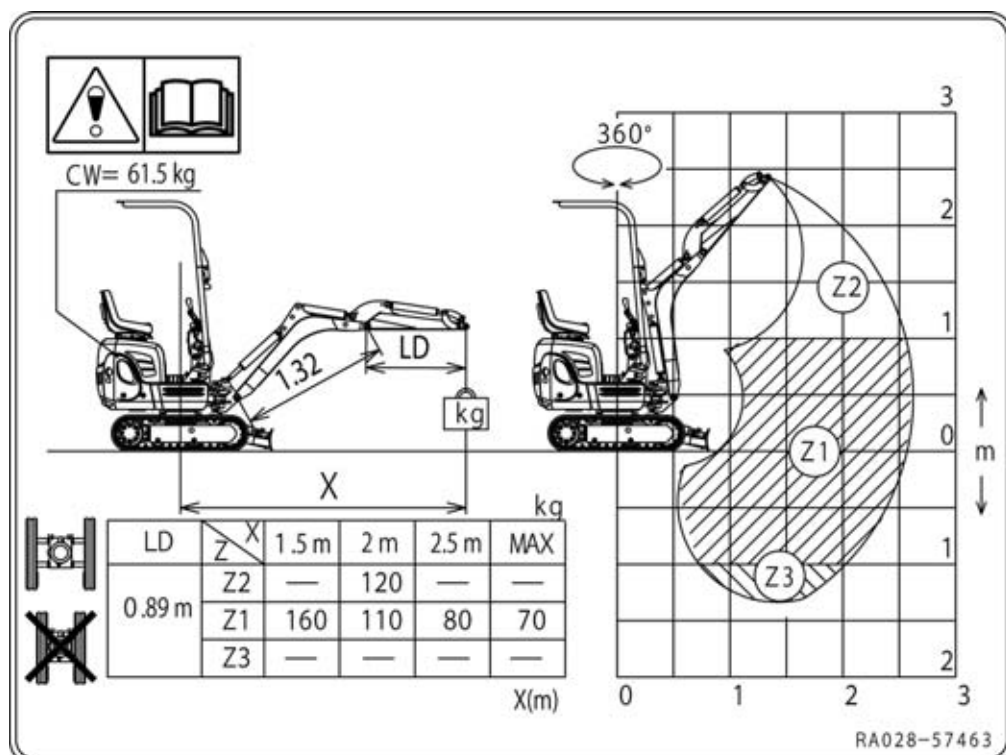
Im Lasthebebetrieb darf der Ausleger nicht nach rechts oder links geschwenkt sein oder geschwenkt werden. Die Maschine kann kippen! Um unbeabsichtigtes Betätigen zu vermeiden, das hintere Teil des Auslegerschwenkpedals nach vorn umklappen.

## Hublast des Baggers

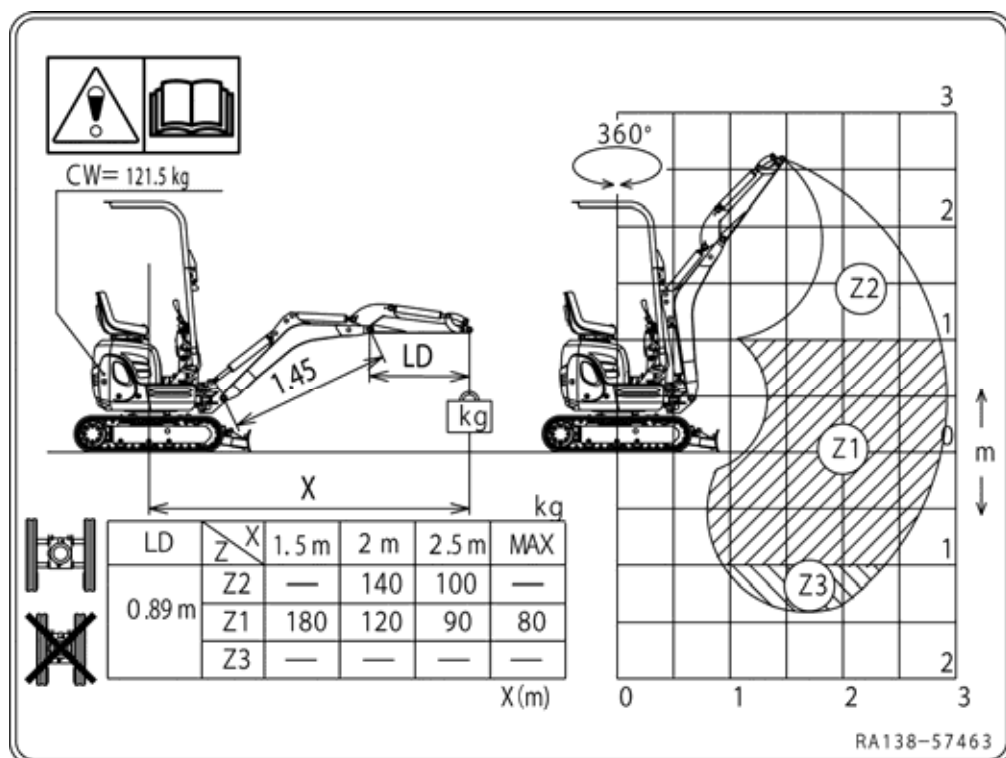


### Maximale Hublast beim Drehen bis 360°

K008-3 / Löffelstiel 890 mm



U10-3 / Löffelstiel 890 mm






## Hublast des Baggers

Hublast über Stirnseite, Planierschild unten

MODELL	K008-3

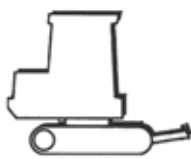
SPEZIFIKATION	GUMMIKETTE
	LÖFFELSTIEL 890 mm

HUBLAST-HÖHE [mm]		HUBLASTDREHRADIUS (mm)										kN (t)	
			Mini-mum	1500	2000	2500	Maxi-mum						
GL	4500												
	4000												
	3500												
	3000												
	2500												
	2000				1,9 (0,20)								
	1500				1,8 (0,18)								
	1000			2,4 (0,24)	2,0 (0,21)	1,7 (0,17)							
	500			3,4 (0,34)	2,3 (0,23)	1,7 (0,17)	1,5 (0,15)						
	0		6,0 (0,61)	3,4 (0,35)	2,2 (0,23)	1,5 (0,16)							
	-500		4,9 (0,50)	2,9 (0,30)	1,9 (0,20)								
	-1000		3,6 (0,37)	2,1 (0,22)	1,3 (0,13)								
	-1500												
	-2000												
	-2500												

Hublast über Stirnseite, Planierschild oben

MODELL	K008-3

SPEZIFIKATION	GUMMIKETTE
	LÖFFELSTIEL 890 mm


HUBLAST-HÖHE [mm]		HUBLASTDREHRADIUS (mm)										kN (t)	
			Mini-mum	1500	2000	2500	Maxi-mum						
GL	4500												
	4000												
	3500												
	3000												
	2500												
	2000				1,5 (0,15)								
	1500				1,5 (0,15)								
	1000			2,3 (0,24)	1,5 (0,15)	1,0 (0,10)							
	500			2,1 (0,22)	1,4 (0,14)	1,0 (0,10)	0,9 (0,09)						
	0		3,8 (0,39)	2,0 (0,20)	1,3 (0,14)	1,0 (0,10)							
	-500		3,8 (0,39)	1,9 (0,20)	1,3 (0,13)								
	-1000		3,6 (0,37)	2,0 (0,20)	1,3 (0,13)								
	-1500												
	-2000												
	-2500												

Bitte beachten Sie die Modellbezeichnung und das Betriebsgewicht auf dem Typenschild (Seite 36).

Hublast über Stirnseite, Planierschild unten

MODELL	U10-3

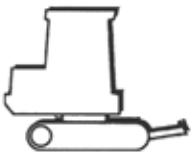
SPEZIFIKATION	GUMMIKETTE
	LÖFFELSTIEL 890 mm

HUBLAST-HÖHE [mm]		HUBLASTDREHRADIUS (mm)										kN (t)	
			Mini-mum	1500	2000	2500	Maxi-mum						
GL	4500												
	4000												
	3500												
	3000												
	2500												
	2000				1,7 (0,17)								
	1500				1,8 (0,18)	1,7 (0,17)							
	1000			2,9 (0,29)	2,2 (0,22)	1,8 (0,18)							
	500			4,1 (0,42)	2,5 (0,26)	1,8 (0,19)	1,4 (0,14)						
	0			3,8 (0,39)	2,5 (0,25)	1,7 (0,18)							
	-500		5,6 (0,57)	3,2 (0,32)	2,1 (0,22)	1,5 (0,15)							
	-1000			2,4 (0,25)	1,6 (0,17)								
	-1500												
	-2000												
	-2500												

Hublast über Stirnseite, Planierschild oben

MODELL	U10-3

SPEZIFIKATION	GUMMIKETTE
	LÖFFELSTIEL 890 mm

HUBLAST-HÖHE [mm]		HUBLASTDREHRADIUS (mm)										kN (t)	
			Mini-mum	1500	2000	2500	Maxi-mum						
GL	4500												
	4000												
	3500												
	3000												
	2500												
	2000				1,7 (0,17)								
	1500				1,7 (0,17)	1,2 (0,12)							
	1000			2,6 (0,26)	1,6 (0,16)	1,1 (0,12)							
	500			2,3 (0,24)	1,5 (0,16)	1,1 (0,11)	0,9 (0,09)						
	0			2,2 (0,22)	1,5 (0,15)	1,1 (0,11)							
	-500		4,5 (0,46)	2,2 (0,22)	1,4 (0,15)	1,0 (0,11)							
	-1000			2,2 (0,22)	1,4 (0,15)								
	-1500												
	-2000												
	-2500												

Bitte beachten Sie die Modellbezeichnung und das Betriebsgewicht auf dem Typenschild (Seite 36).

### ZUBEHÖR

Das für diesen Bagger länderspezifische zugelassene Zubehör ist in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben. Für weiteres Zubehör wenden Sie sich bitte an Ihren KUBOTA-Fachhändler oder Vertragshändler.



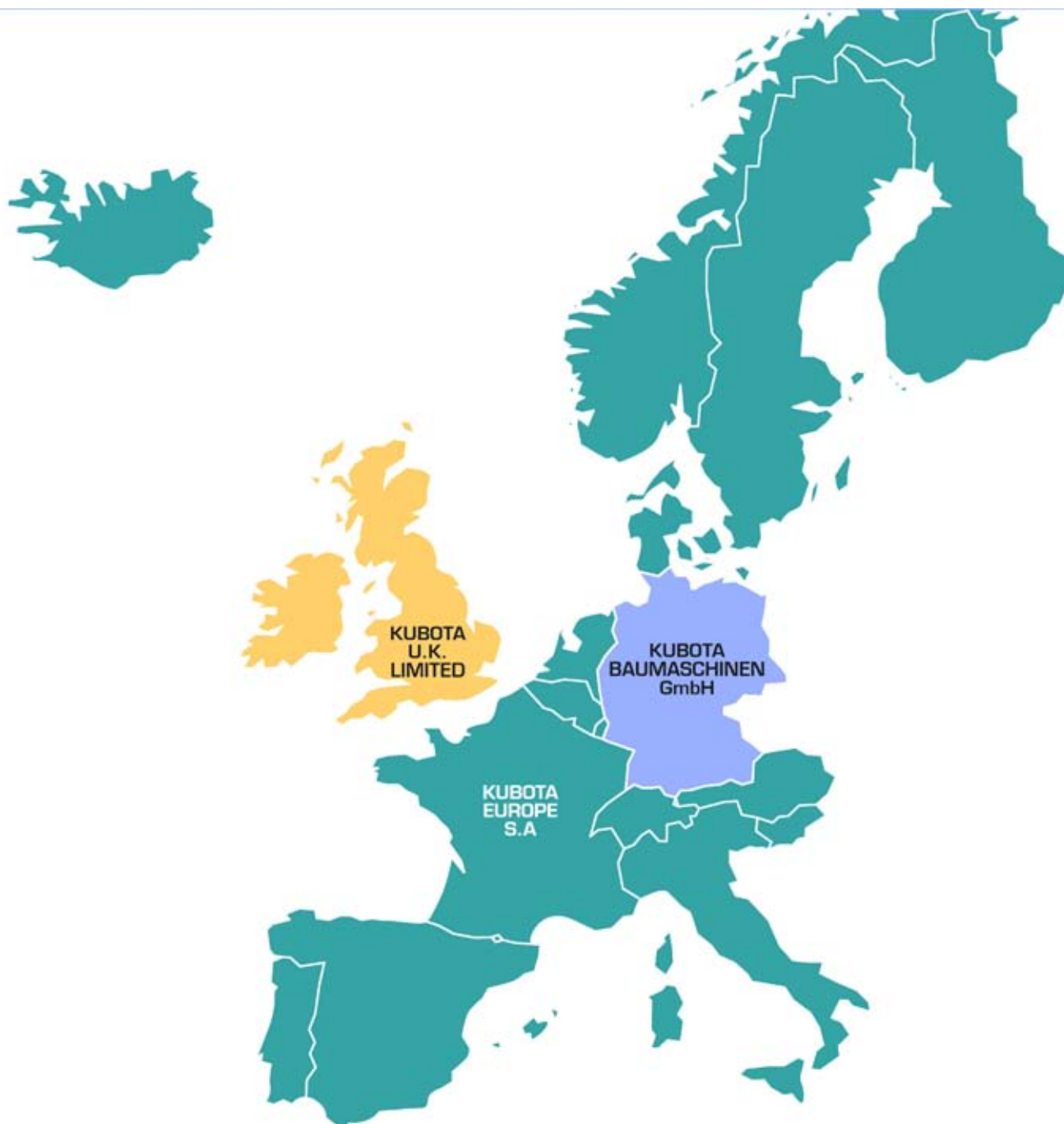
*Zubehör anderer Hersteller darf nur nach schriftlicher Genehmigung der Firma KUBOTA angebaut werden, siehe auch Bestimmungsgemäße Verwendung (Seite 15).*



*Größe, Gewicht und Löffelstielaufnahme des Baggers sind wichtige Faktoren für die Auswahl von Anbaugeräten. Diese Faktoren müssen beim Bestellen von Anbaugeräten dem Anbaugerätehersteller genannt und beim Betrieb des Baggers durch den Bediener beachtet werden. Verschiedene Anbaugeräte sind dennoch nur eingeschränkt nutzbar.*

### KUBOTA Löffelzubehör

Für weiteres Löffelzubehör wenden Sie sich bitte an Ihren KUBOTA-Fachhändler oder Vertragshändler.



**KUBOTA EUROPE S.A.**

19-25, rue Jules Verne - BP 50088, Z.I.  
95101 Argenteuil Cedex France  
Tel. +33 (0)1 34 26 34 34 - Fax. +33 (0)1 34 26 34 21  
[www.kubota.fr](http://www.kubota.fr)

**KUBOTA BAUMASCHINEN GmbH**

Steinhauser Straße 100  
66482 Zweibrücken  
Tel. : +49 (0)6332 48 70 - Fax : +49 (0)6332 48 71 01  
[www.kubota-baumaschinen.de](http://www.kubota-baumaschinen.de)

**KUBOTA U.K. LIMITED**

Dormer Road, Thame Oxfordshire, OX9 3UN  
Phone : +44 (0)184 421 4500 - Fax : +44 (0)184 421 6685  
[www.kubota.co.uk](http://www.kubota.co.uk)