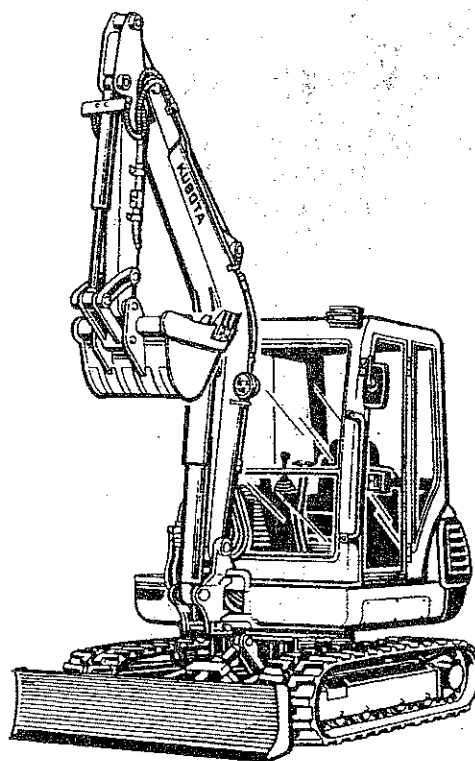


BEDIENUNGSANLEITUNG

KUBOTA BAGGER

MODELLE **KX** 36-2
41-2
61-2
71-2
91-2
121-2
161-2



DIESE ANLEITUNG BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN
UND GRIFFBEREIT AUFBEWAHREN
























Kubota









LISTE DER ABKÜRZUNGEN

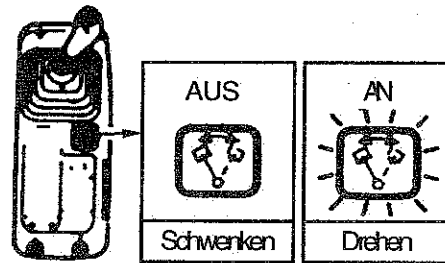
Abkürzungen	Beschreibung
API	Amerikanisches Petroleum-Institut
ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung
CECE	Komitee für Europäische Baugeräte
DIN	Deutsches Institut für Normung, Bundesrepublik Deutschland
EN	Europäische Norm
FOPS	Schutzkonstruktion gegen herunterfallende Gegenstände
Front	„Front“ (Vorderseite) bedeutet die Blickrichtung auf Ausleger und Planierschild.
Hi	Hohe Geschwindigkeit
ISO	Internationaler Standard
JIS	Japanischer Industriestandard (Organisation)
L	Liter
L/min	Liter pro Minute
Lo	Niedrige Geschwindigkeit
MIL	Militärische Vorschriften und Standard
min-1 (U/min)	min Umdrehungen per Minute
SAE	Gesellschaft für Automobil-Technik
TOPS	Schutzkonstruktion gegen Umkippen

ALLGEMEINE SYMBOLE

Um Ihnen die Bedienung Ihres Baggers zu erleichtern, wurden Instrumente und Bedienungselemente mit einer Reihe von Symbolen versehen. Diese Symbole sind nachfolgend mit ihren entsprechenden Beschreibungen aufgeführt.

-  Sicherheits Warnsymbol
-  Kraftstoffanzeige
-  Kühlerwasserstand
-  Öldruckkontrolleuchte
-  Batterieladezustandskontrolle
-  Vorglühkontrollanzeige (Kaltstarthilfe)
-  Arbeitsleuchtenschalter
-  Hupe
-  Scheibenwischer/Wascher-Schalter
-  Diesel Kraftstoff
-  Hydraulikflüssigkeit
-  Getriebeöl
-  Fett
-  Schnell
-  Langsam
-  Bagger – Overhead-Bewegung nach vorne
-  Bagger – Overhead-Bewegung nach hinten
-  Ausleger oben
-  Ausleger unten
-  Arm oben
-  Armvorschub
-  Schaufelvorschub
-  Schaufelentladung

-  Schwenken (links)
-  Schwenken (rechts)
-  Planierschild nach oben
-  Planierschild nach unten
-  Bedienungsrichtungen der Fahrhebel
-  Bedienungsrichtungen der Arbeitshebel
-  In der Bedienungsanleitung informieren
-  Motorabschaltkontrolleuchte



Schwenk/Dreh-Umschalter
Schwenk-Kontroll-Leuchte

VORWORT

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen KUBOTA Bagger und danken Ihnen, daß Sie sich für unser Fabrikat entschieden haben. Dieser Bagger ist ein Qualitätsprodukt der KUBOTA Ingenieur- und Herstellungsleistung, produziert aus hochwertigen Materialien unter strengster Qualitätskontrolle. Langjährige zufriedenstellende Arbeitsleistung ist Ihnen mit diesem Gerät sicher. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie die Leistung Ihres KUBOTA - Baggers voll ausschöpfen können. Sie finden in diesem Handbuch wertvolle Hinweise für die Bedienung und Pflege Ihres Gerätes. Es gehört zu KUBOTAS Politik, jeden Fortschritt der Produktentwicklung so schnell als möglich zu verwirklichen. So mag es vorkommen, daß durch unmittelbar in die Fabrikation der Geräte eingeflossene Änderungen kleine Teile dieser Schrift überholt erscheinen lassen. KUBOTAS Niederlassung und die ihr angeschlossenen Vertragshändler haben immer die neuesten Informationen vorliegen. Zögern Sie nicht, sich mit Ihrem zuständigen KUBOTA Händler in Verbindung zu setzen.



DIE SICHERHEIT IST OBERSTES GESETZ

Dieses Sicherheits-Warnsymbol finden Sie vor jedem speziellen Sicherheits-Hinweis innerhalb dieses Handbuches und auf den speziellen Maschinenaufklebern, die vor Verletzungen durch Bedienungsfehler und Unachtsamkeiten warnen. Beachten Sie diese Hinweise besonders sorgfältig. Lesen Sie diese Anweisungen und Sicherheitsvorschriften vor Zusammenbau und Inbetriebnahme Ihres Gerätes aufmerksam durch.



GEFAHR:

Dieses Zeichen weist auf die Möglichkeit einer äußerst gefährlichen Situation hin die zu einem schweren Unfall führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



WARNUNG:

Dieses Zeichen warnt davor, keine gefährlichen Situationen einzugehen, die zu schweren Unfällen führen können.



VORSICHT:

Dieses Zeichen macht Sie darauf aufmerksam, daß es durch unaufmerksames Verhalten zu Unfällen kommen kann.



WICHTIG:

Dieses Zeichen macht Sie darauf aufmerksam, die entsprechenden Hinweise der Anleitung zu beachten, damit es nicht zu Beschädigungen von Bagger und Anbaugeräten kommen kann.



HINWEIS:

Hinter diesem Zeichen finden Sie wichtige Hinweise.

INHALTSVERZEICHNIS

Besondere Hinweise	1	Transportieren des Baggers auf einem Lastwagen	34
Inanspruchnahme des Händlerkundendienstes	8	Anheben des Baggers	36
Technische Daten	9	<u>Pflege- und Wartungsarbeit</u>	
Liste von Zusatzgeräten	10	Wartung	40
Schwenkanschlag	12	Wartungsintervalle	40
<u>Bedienungs-Hinweise</u>		Öffnen und schließen von Bauteilen ...	41
Bezeichnung der Maschinenteile	13	Tägliche Überprüfungen	42
Armaturenbrett und Bedienungselemente	14	Regelmäßige Prüf- und Wartungsarbeiten	48
Überprüfungen vor dem Start	16	Alle 50 Betriebsstunden	48
Tägliche Überprüfungen	16	Alle 200 Betriebsstunden	49
Umgang mit der Führerhaus- typemaschine	16	Alle 250 Betriebsstunden	51
Bedienungshinweise für den Motorbetrieb	19	Alle 500 Betriebsstunden	54
Anlassen des Motors	19	Alle 1000 Betriebsstunden	56
Anlassen des Motors bei kalter Witterung	21	Alle 1000 Betriebsstunden oder einmal jährlich	58
Abstellen des Motors	21	Wartungsarbeiten, die jedes Jahr einmal durchgeführt werden müssen	58
Starten mit Hilfsbatterie	21	Alle 2000 Betriebsstunden	58
Baggerbetrieb	23	Wartungsarbeiten, die alle zwei Jahre durchgeführt werden müssen	58
Einfahren des neuen Bagger	23	Andere Einstellungen und Auswechslungen	61
Anlassen	23	Kraftstoffsystem entlüften	61
Kontrollbeobachtungen während des Betriebes	25	Einstellung der Raupenkettens	62
Fahren	25	Einstellen der lockeren Schaufel	64
Kurvenfahrt	27	Auswechseln der Schaufelzacken und des Seitenschabers	64
Auf- und Abwärtsfahrt am Hang	28	Sicherung	65
Steuerung d. Planierschildes	29	Störungssuche und Beseitigung	66
Steuerung der Frontanbauten	29	Bedienung des Baggers bei kalter Witterung	67
Steuerung der Auslegerbewegungen ..	30	Vorbereitungen für den Betrieb bei kalter Witterung	67
Steuerung der Löffelstielbewegungen ..	30	Vorgehensweise nach dem Arbeitsende	67
Steuerung der Löffelbewegungen	30	Längere Betriebspause	68
Schwenkbewegung für Oberwagen und Ausleger	31	Anhang	69
Druckanschluss-Betätigung	33	Empfohlene Öle	70
		Tragfähigkeitstabelle	71



Be
sai
Les
Ba
Jec
mc
un
vor
De
da
se
Vor
1.

(

3.

4.

•

•

(



BESONDERE HINWEISE

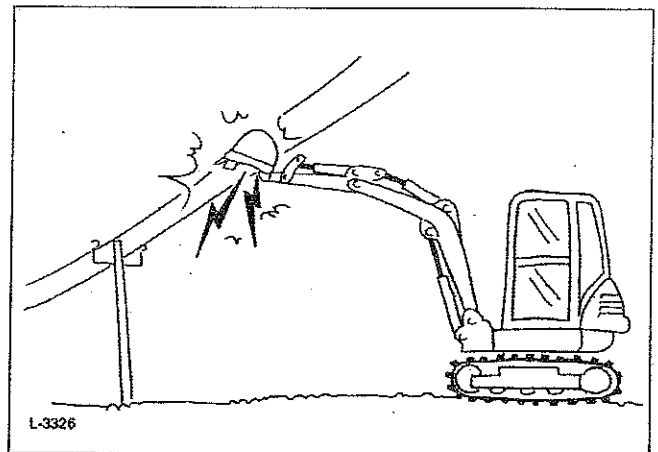
Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften, bei jedem Einsatz ist dies die beste Versicherung gegen Unfälle. Lesen Sie die Hinweise sorgfältig durch, bevor Sie den Bagger in Betrieb nehmen.

Jeder Benutzer, unabhängig wie erfahren er auch sein mag, sollte diese Hinweise, sowie die von Anbaugeräten und Zubehör, sorgfältig durchlesen und verstehen, bevor er die Maschine in Einsatz nimmt.

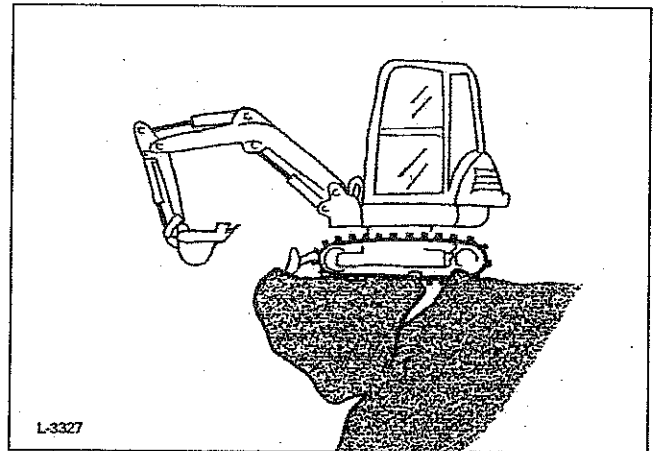
Der Inhaber ist verantwortlich, darauf zu achten, daß das Bedienungspersonal genauestens über die Hinweise aufgeklärt wird.

Vor Inbetriebnahme

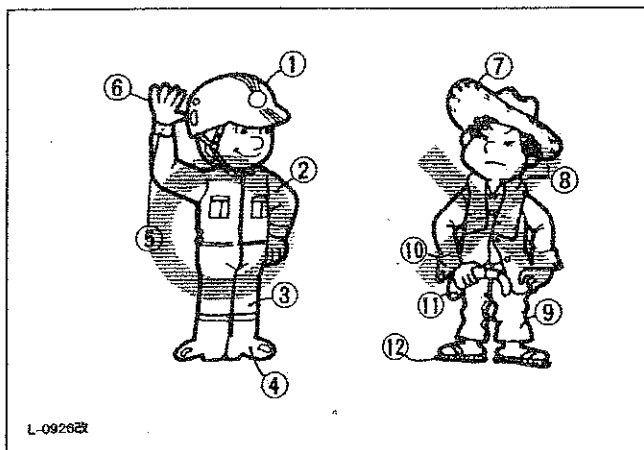
1. Machen Sie sich mit dem Bagger vertraut und erkennen sie seine Grenzen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Bagger starten.
 2. Beachten Sie alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine.
 3. Benutzen Sie den Bagger niemals unter Einfluß von Alkohol, Medikamenten odersonstigen Mitteln. Auch Ermüdungserscheinungen sind gefährlich.
 4. Die Umgebung vorsichtig prüfen, bevor der Bagger betrieben wird, oder wenn ein Zusatzgerät angebracht wird.
- Heben Sie Lasten niemals ohne die Sicherheitsvorrichtung am Boom- und Dozerzylinder.
 - Den Overheadabstand zu Hochspannungsleitungen beachten!



- Auf verlegte Rohrleitungen und Kabel überprüfen.
- Auf versteckte Löcher, Hindernisse und nachgiebiges Erdreich überprüfen.



- Während des Betriebs des Baggers keine Personen im Arbeitsbereich zulassen.
- 5. Erlauben Sie keinen anderen Personen die Benutzung der Maschine, bevor Sie Ihnen nicht die Bedienungs- und Arbeitshinweise genaustens erklärt haben, und sorgen Sie dafür, daß die Bedienungsanleitung vorher genau durchgelesen wird.
- 6. Tragen Sie niemals flatternde, zerrissene oder zu große Kleidung beim Baggereinsatz. Die Kleidung kann sich in rotierenden Teilen oder Bedienungselementen verfangen, was zu Unfällen oder zu Verletzungen führen kann. Benutzen Sie entsprechende Sicherheitskleidung, wie Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Sicherheitsbrillen, Gehörschutz, Arbeitshandschuhe usw., soweit erforderlich und den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend



- (1) Helm
- (2) Leicht zu arbeitende Kleidung
- (3) Feste Säume der Hosen
- (4) Gleitfreie Fußbekleidung
- (5) Feste Manschetten des Arbeitsanzuges
- (6) Arbeitshandschuhe
- (7) Strohhut
- (8) Handtuch
- (9) Zu weite Hosen
- (10) Lockere Manschetten des Hemdes
- (11) Schlaffes Hemd
- (12) Gummisandalen

- 7. Das Befördern von Personen auf nicht geeigneten Sitzen ist verboten. Beifahrer dürfen nur auf dazu vorgesehenen, ordnungsgemäßen Beifahrersitzen mitfahren.
- 8. Überprüfen Sie mechanische Teile auf korrekte Einstellung und Verschleiß. Tauschen Sie verschlissene oder beschädigte Teile sofort aus. Überprüfen Sie Schrauben und Muttern in regelmäßigen Abständen auf festen Sitz. (Nähere Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten WARTUNG UND EINSTELLUNG)

- 9. Halten Sie Ihren Bagger sauber. Starke Verschmutzungen, Fett, Staub und Grasansammlung können sich entzünden und zu Unfällen oder Verletzungen führen.
- 10. Nur Zusatzgeräte verwenden, die den aufgeführten Spezifikationen im Abschnitt "LISTE VON ZUSATZGERÄTEN" in dieser Anleitung entsprechen. Nur die von KUBOTA genehmigten Zusatzgeräte benutzen.
- 11. Vor dem Anlassen des Baggers unbedingt sicherstellen, daß Auftanken, Ölen, Fetten und andere Wartungsarbeiten vorgenommen wurden.
- 12. Keine Modifikationen am Bagger vornehmen, da dies zu unvorhersehbaren Sicherheitsproblemen führen kann.

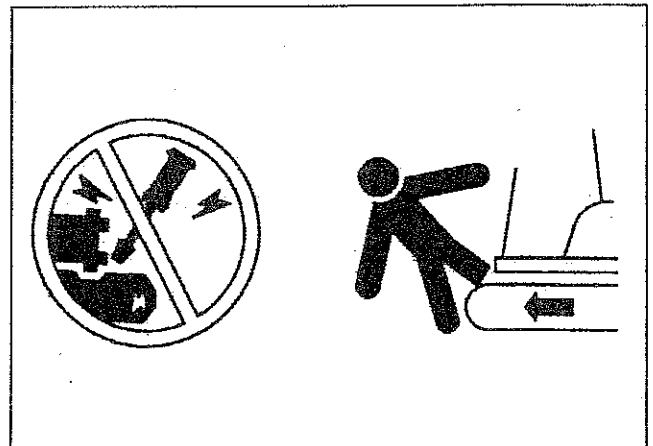
2. INBETRIEBNAHME DES BAGGERS

- 1. Die Montage und Demontage beim Ein- oder Aussteigen in oder aus dem Führerhaus sicher ausführen.

In Richtung des Baggers stehen. Einen Dreipunkt-Kontakt für Stufen und Handgriffe einhalten. Die Steuerhebel nicht als Handgriffe benutzen.

Niemals auf den Bagger aufspringen oder vom Bagger abspringen.

Niemals auf einen fahrenden Bagger aufspringen oder vom fahrenden Bagger abspringen.



- 2. Starten und bedienen Sie den Bagger nur vom Fahrersitz aus. Während der Motor läuft, soll sich der Fahrer niemals aus seinem Sitz herauslehnen.
- 3. Vor dem Anlassen des Motors sicherstellen, daß sämtliche Steuerhebel (einschließlich der Hilfssteuerhebel) auf ihren Neutralpositionen eingestellt sind.
- 4. Lassen Sie den Motor niemals durch Überbrücken der Starteranschlüsse an. Versuchen Sie nicht, den eigentlichen Startschalter zu umgehen. Der Motor könnte unkontrolliert anspringen und losfahren, wenn Sie den normalen Startstromkreis umgehen.

5.

6.

7.

8.

ZUL
KX
27ZUL
KX
27

9.

10.

3.

1.

L

M

E

S

w

r

V

a

f

1

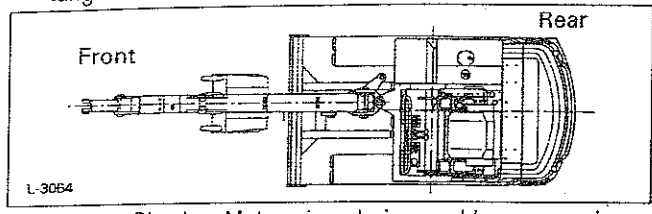
2

3.

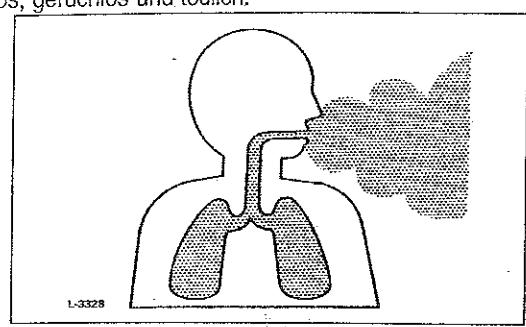
nut-
men
igen

arten
ATZ-
ir die
tzen.
her-
dere

- 5. Sicherstellen, daß sich der Planierschild an der Frontseite befindet. (Der Planierschild muß angehoben sein). Wenn der Planierschild sich hinten befindet und die Lenkhebel bedient werden, ist die Fahrtrichtung in entgegengesetzter Richtung der Lenkhebel.



- 6. Lassen Sie den Motor niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen laufen. Kohlenmonoxyd ist farblos, geruchlos und tödlich.



- 7. Lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen an ihrem Platz. Beschädigte oder verlorengegangene Schutzvorrichtungen ersetzen.
- 8. Vorbeugung gegen umkippen
Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, von zu steilen Abhängen oder Böschungen fernbleiben.
Die Schaufel niemals nach unten schwingen.
Den Planierschild beim Graben absenken.
Die Schaufel bei Aufwärtsfahren so tief wie möglich halten.
Auf Steigungen langsam wenden (niemals schnell).
Den Bagger niemals nahe an die Kanten von Gräben oder Ufern bewegen, da das Erdreich unter dem Gewicht des Baggers nachgeben kann.

ZULÄSSIGER STEIGUNGSWINKEL

KX36-2, 41-2	KX61-2, 71-2, 91-2, 121-2, 161-2
27% (15°)	36% (20°)

ZULÄSSIGER SEITWÄRTS-WINKEL

KX36-2, 41-2	KX61-2, 71-2, 91-2, 121-2, 161-2
18% (10°)	27% (15°)

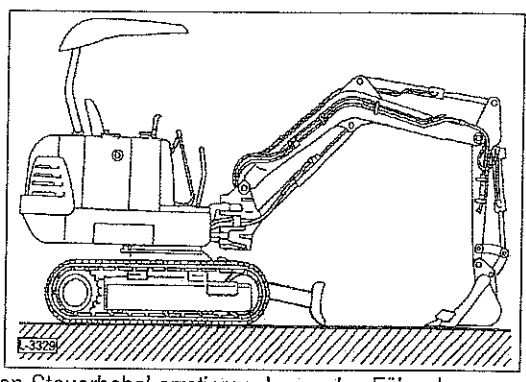
- 9. Zu jedem Zeitpunkt Ausschau halten, wo immer der Bagger hinbewegt wird. Immer auf Hindernisse achten.
- 10. Stets ausreichenden Abstand zu Grubenrändern und Böschungen halten.

3. NACH DEM BETRIEB

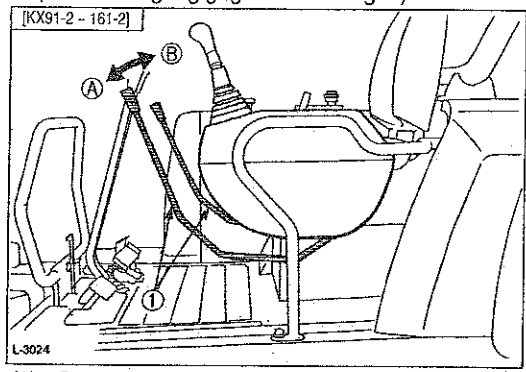
- 1. Nach dem Betrieb die Maschine auf harten, ebenen Boden bringen und das Zusatzgerät und das Planierschild absenken, bevor der Motor abgestellt und der Bagger geparkt wird. Den Restdruck aus dem Zylindersystem ablassen, indem die entsprechenden Hebel unmittelbar nach dem Abstellen des Motor bewegt werden. Die hydraulischen Teile wie Leitungen erst demontieren, wenn das Hydrauliköl so weit abgekühlt ist, daß keine Verbrennungsgefahr mehr besteht. Die Maschinen mit Akkumulator auf den Boden setzen und den Druck im hydraulischen System nach folgender Methode ablassen:
 1. Nach dem Abstellen des Motors den Hauptschalter einschalten und das Zusatzgerät mit dem Auslegerhebel absenken.
 2. Nach dem Aufsetzen des Arbeitsgerätes die beiden Steuerhebel (links/rechts) betätigen, um den Druck im System abzulassen.
 3. Den Planierschild auf den Boden setzen und den Hauptschalter ausschalten.

Aus-
füh-

Bag-
ngen

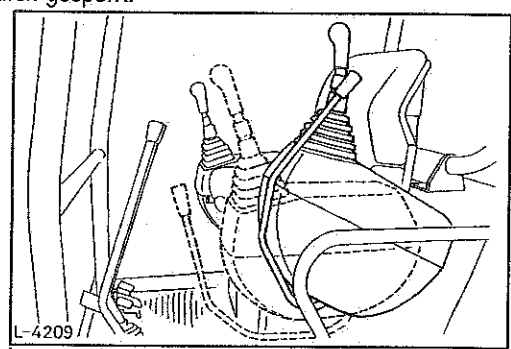


- 2. Den Steuerhebel arretieren, bevor das Führerhaus verlassen wird (zur Vorbeugung gegen Verletzungen).



- 3. Vor dem Verlassen des Führerhauses den Schlüssel abziehen. [KX36-2]

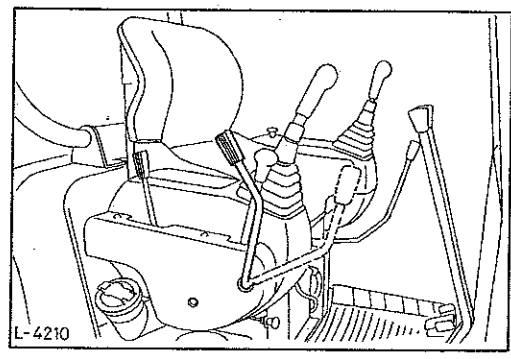
- Beim Ein- und Aussteigen an der linken Seite den linken Sperrhebel ganz nach oben stellen. Der linke Sperrhebel wird dadurch gesperrt.



- Beim Ein- und Aussteigen an der rechten Seite den rechten Sperrhebel ganz nach oben stellen. Der rechte Sperrhebel wird dadurch gesperrt.

Bemerkung:

Um die beiden Steuerhebel (rechts/links) zu sperren, müssen die beiden Steuerhebel hochgestellt werden. Bei KX41-2 ~ 161-2 werden die beiden Steuerhebel (Arm, Drehen, Ausleger, Löffel) gesperrt, wenn ein Sperrhebel (links oder rechts) hochgestellt wird.



Fah-
h der
n.
i, daß
Hilfs-
stellt

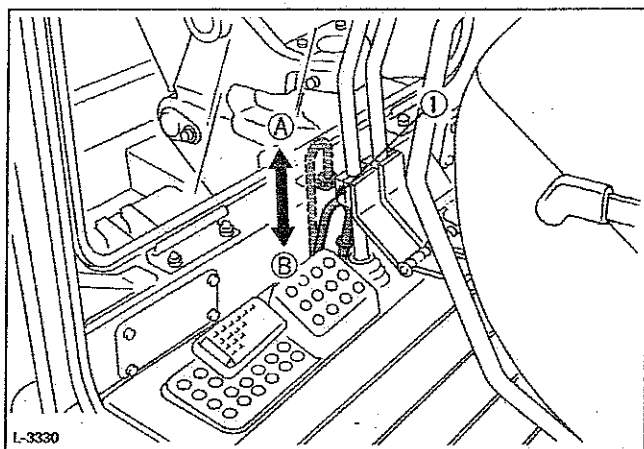
ücken
it, den
Motor
wenn

4. SICHERES LADEN UND TRANSPORTIEREN DES BAGGERS

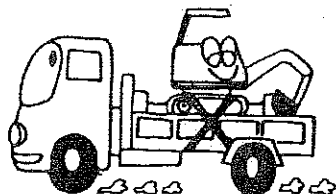
1. Alle Gesetze und Richtlinien hinsichtlich des Transports von Baggern auf öffentlichen Verkehrswegen beachten.
2. Starke und ausreichend lange Rampen verwenden, wenn der Bagger auf einen Lastwagen verladen wird. (Nähere Einzelheiten sind am Abschnitt für Laden und Transport zu entnehmen).
3. Nicht die Fahrtrichtung verändern und nicht versuchen, das Zusatzgerät gegen Rampen zu schwingen, um ein Umkippen zu vermeiden.
4. Nach dem Laden des Baggers auf einen Lastwagen den Schwenk-Arretierbolzen einrasten.

Das Zusatzgerät auf die Ladefläche absenken, dann den Druck aus dem Hydrauliksystem ablassen.

Die Gleisketten mit Holzblöcken feststellen und den Unterrahmen der Maschine mit einem soliden Drahtseil am Lastwagen befestigen.



(1) Schwenkwerk-Verriegelung (A) Entriegeln
(B) Verriegeln



L-0925

5. Den Lastwagen niemals plötzlich mit dem Bagger auf der Ladefläche abbremsen. Tödliche Unfälle können die Folge sein.
6. Falls der Bagger eine andere Maschine abschleppt, muß das Gewicht der Maschine kleiner als die Festigkeit des Hakens sein.

	KX36-2 KX41-2	KX61-2, 71-2, KX91-2, 121-2	KX161-2
Max. Zuglast an der Anhängervorrichtung (N)	32270	70540	94715
Max. Stützlast an der Anhängervorrichtung (N)	2660	7210	7210

5. PFLEGEARBEITEN

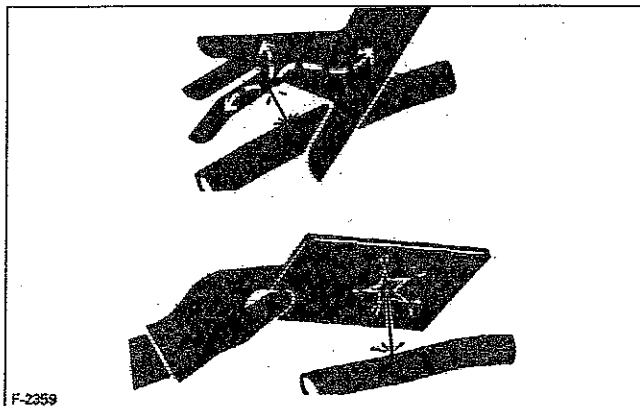
Vor der Wartung des Baggers ist dieser zuerst auf einen festen, geraden Untergrund abzustellen, das Zusatzgerät und den Planierschild auf den Boden abzusenken, der Motor abzustellen und der Zylinderdruck durch Betätigen der Hebel abzulassen.

Bei der Demontage der hydraulischen Teile das Hydrauliköl ausreichend abkühlen lassen, um Verbrennungen zu vermeiden. Die Wartungsarbeit vorsichtig beginnen, z. B. die Schrauben langsam aufdrehen, damit das Öl nicht herausspritzt.

1. Vor dem Arbeiten am Motor, der Auspuffanlage, des Kühlers und der Hydraulik ist der Bagger erst ausreichend abkühlen zu lassen.
2. Zum Auftanken Motor grundsätzlich abstellen. Verschütten und Überfüllen von Kraftstoff vermeiden.
3. Beim Tanken oder beim Hantieren an der Batterie ist Rauchen verboten! Funken und Feuer von Kraftstofftank und Batterie fernhalten. Der Batterie entweichen entzündliche Gase, besonders beim Ladevorgang.
4. Falls Sie bei leerer Batterie mit Fremdhilfe starten lesen und befolgen Sie die Anleitungen im Kapitel "Starthilfe" in der Anleitung "Bedienung des Motors".
5. Verbandskasten und Feuerlöscher immer griffbereit halten.
6. Die Kühlerverschlußdeckel nicht losdrehen, bevor der Kühler ausreichend abgekühlt ist. Danach die Verschlußkappe zuerst bis zum ersten Anschlag drehen und dem System ausreichend Zeit geben, um den Restdruck entweichen zu lassen. Danach erst die Verschlußkappe vollkommen losdrehen.
7. Um ein Kurzschluß beim Abklemmen zu vermeiden, ist zuerst das Masse-Kabel abzuklemmen. Beim Anklemmen der Kabel ist mit dem Plus-Kabel anzufangen
8. Herausschießende Hydraulikflüssigkeit weist ausreichenden Druck auf, um durch die Haut in den Körper einzudringen, wobei ernsthafte Verletzungen entstehen können.

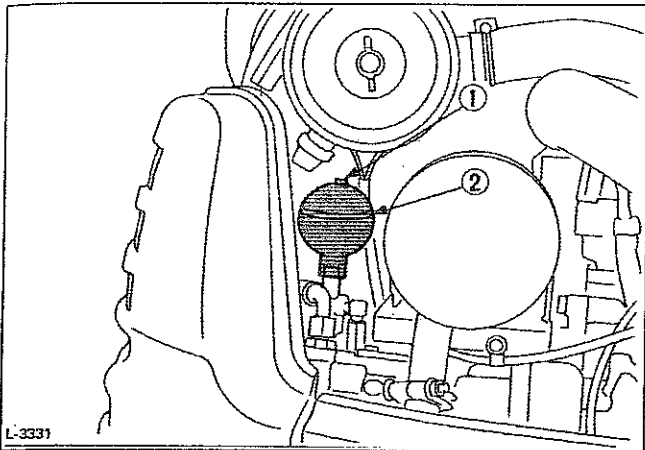
Die aus den Nadellöchern austretende Flüssigkeit kann vollkommen unsichtbar sein. Verwenden Sie hierfür ein Stück Holz oder Karton. Das Tragen eines Gesichtsschutzes oder einer Schutzbrille wird ebenfalls eindringend empfohlen.

Falls Verletzungen durch austretende Hydraulikflüssigkeit entstehen, sofort einen Arzt aufsuchen. Diese Flüssigkeit kann Wundbrand oder schwere allergische Reaktionen auslösen.



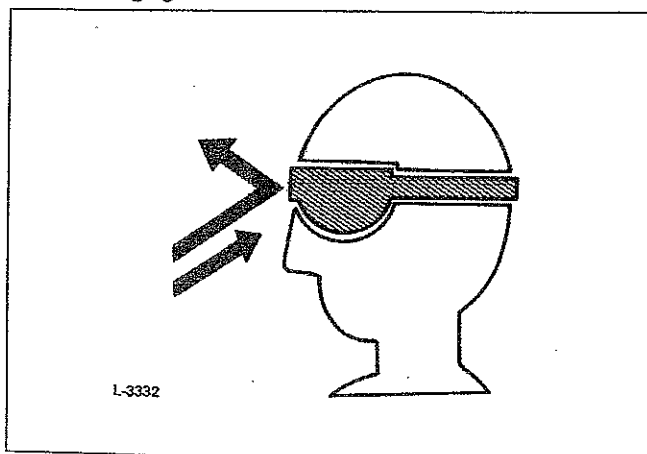
F-2359

9. **[Außer KX36-2]** Der Druckspeicher ist mit Gas unter hohem Druck gefüllt. Den Behälter niemals wegwerfen, ohne zuvor den Druck abzulassen. Um eine Explosion zu vermeiden, den Druckspeicher niemals schweißen, aufschneiden oder ins offene Feuer werfen.



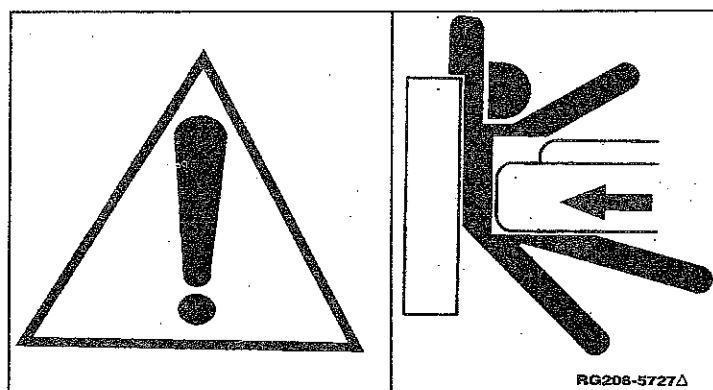
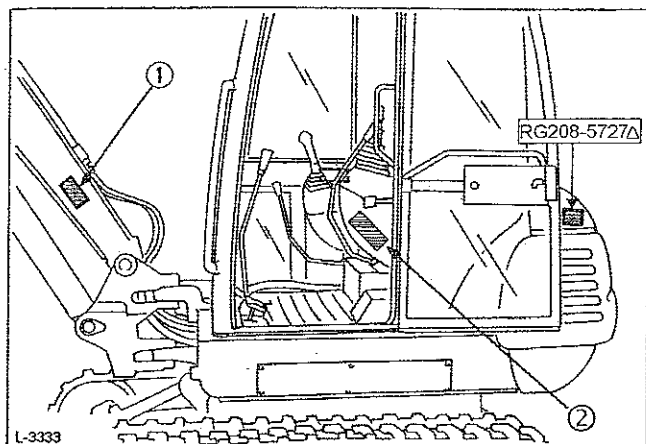
- (1) Zapfen
(2) Druckspeicher

10. Die Batterie niemals wegwerfen, um zu vermeiden, daß die Batteriesäure ausfließt, die Schwermetalle enthält.
11. Alle Gesetze und Richtlinien hinsichtlich der Entsorgung von Altöl, Kühlflüssigkeit, Lösungsmitteln, Hydraulikflüssigkeit, Batteriesäure und Batterie befolgen.
12. Um einen Brand zu vermeiden, die Hydraulikkomponenten (Vorratsbehälter, Leitungen, Rohre, Zylinder) niemals erhitzen, wenn sie nicht zuvor geleert und gespült wurden.
13. Einen Gesichtsschutz oder eine Schutzbrille tragen, um die Augen und Atmung vor Staub und anderen Fremdgegenständen zu schützen.



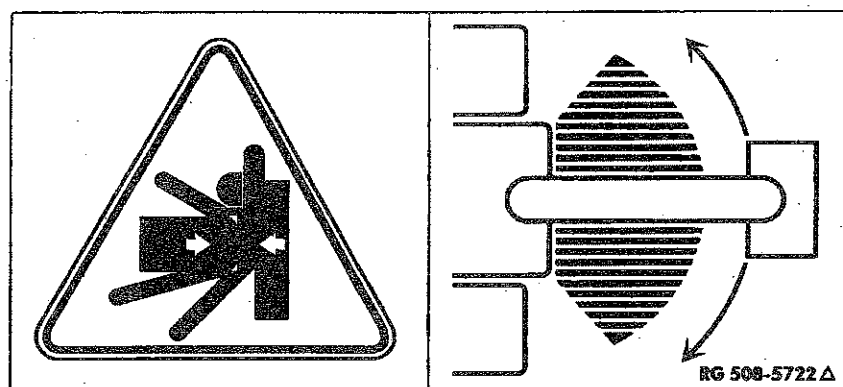
14. Niemals unter den Bagger kriechen, wenn dieser durch Ausleger und Arm bzw. dem Planierschild abgestützt ist. Der Bagger kann kippen oder sich bei Hydraulikdruckverlust selbstständig absenken. Immer Sicherheitsblöcke etc. unterstellen.
15. Die Federung der Kettenspannung nicht demontieren. Falls die Demontage notwendig ist, fragen Sie bitte die Vertriebsgesellschaft, bei der Sie die Maschine gekauft haben oder Ihren KUBOTA-Händler. Die Montagearbeit muß nach dem Werkstatthandbuch von KUBOTA durchgeführt werden (W.S.M.).
16. KUBOTA verwendet keine Teile, die mit Asbest beschichtet sind. Diese Teile niemals benutzen, selbst wenn sie installiert werden können.

6. WARN- UND HINWEISAUFKLEBER



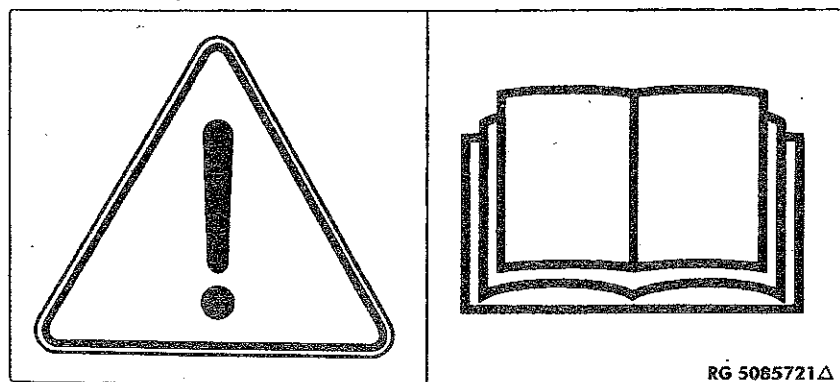
① Code Nr. RG508-5722-1

Nicht im Gefahrenbereich aufhalten.



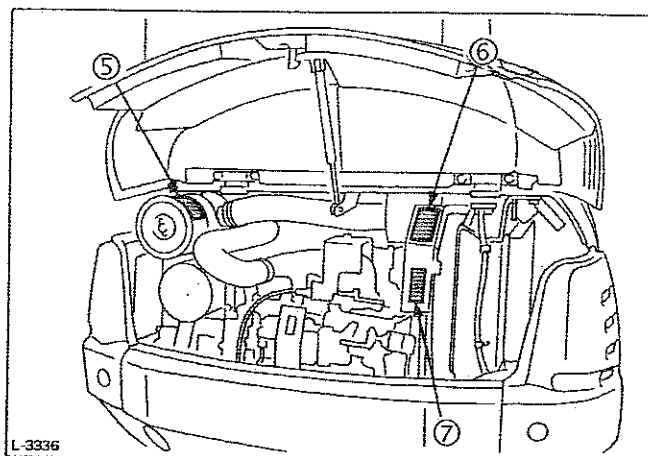
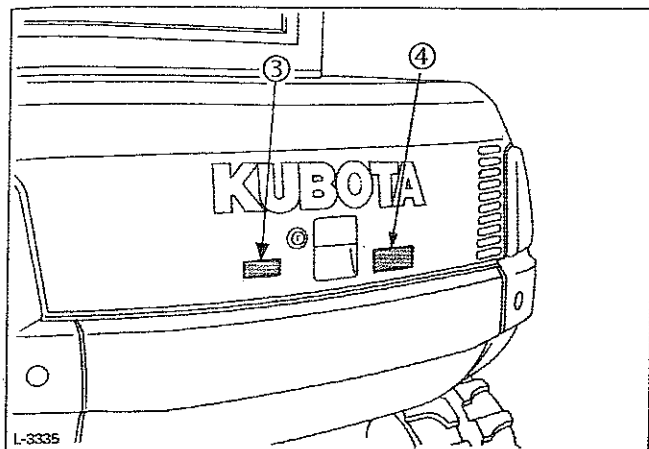
② Code Nr. RG508-5721-1

Vor Arbeitsbeginn zuerst das Handbuch lesen.

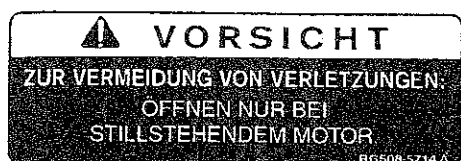


④
De

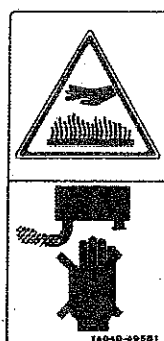
AC
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)



③ Code Nr. RG208-5714-1



⑤ Code Nr. RG208-4958-1
Keine heißen Teile wie Auspuff usw. berühren.



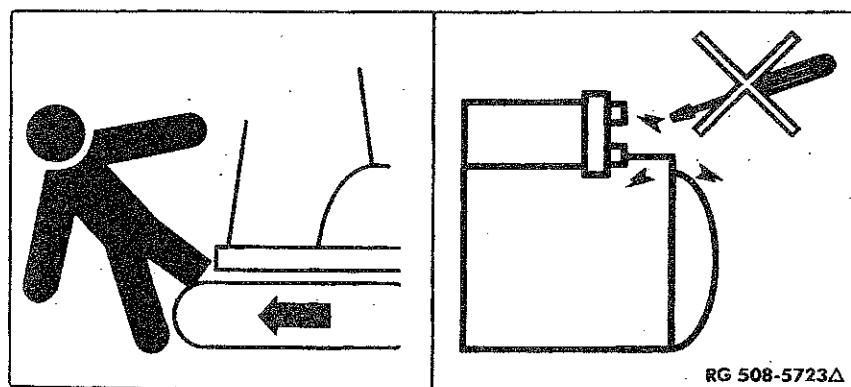
⑥ Code Nr. RG208-4957-1
Sich vom Gebläse und Gebläseriemern fernhalten.



⑦ Code Nr. RG508-5724-1
Kühler: Verbrennungsgefahr.



④ Code Nr. RG508-5723-1
Den Motor nur vom Fahrersitz aus anlassen



ACHTEN SIE AUF DIE ERHALTUNG DER WARN- UND HINWEISAUFKLEBER

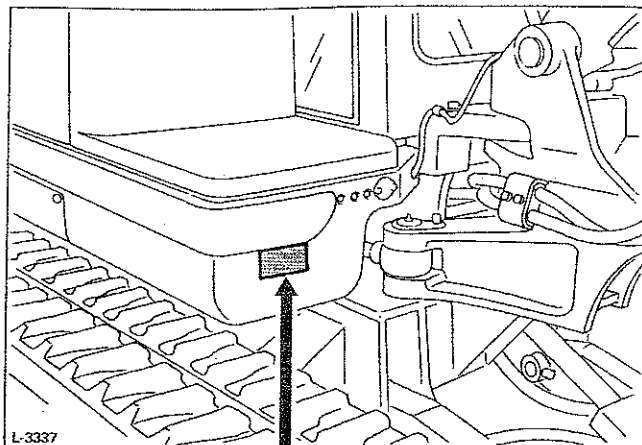
- (1) Die Warn- und Hinweisaufkleber sauber und lesbar halten.
- (2) Die Aufkleber mit Seife und Wasser abwischen und mit einem weichen Tuch abtrocknen.
- (3) Beschädigte oder verlorene Aufkleber durch neue Originalschilder vom KUBOTA-Händler ersetzen.
- (4) Falls ein Bauteil mit Warn- und Hinweisaufklebern durch ein Neuteil ersetzt wird, darauf achten, daß das Neuteil die gleichen Aufkleber hat.
- (5) Beim Erneuern von Aufklebern darauf achten, daß der Untergrund sauber, trocken und fettfrei ist. Luftblasen nach außen drücken.

INANSPRUCHNAHME DES HÄNDLERKUNDENDIENSTES

Ihr KUBOTA-Händler ist jederzeit darum bemüht, daß Ihr Bagger Ihnen immer das Optimum seiner Leistung bietet. Nachdem Sie diese Anleitung sorgfältig durchgelesen haben, werden Sie feststellen, daß Sie viele der regelmäßigen Wartungen selbst durchführen können. Für den Kundendienst oder die Lieferung von Ersatzteilen ist jedoch Ihr KUBOTA Händler zuständig. Bei der Bestellung von Ersatzteilen sind dem KUBOTA Händler immer die Seriennummern des Baggers und des Motors anzugeben. Stellen Sie diese Nummern am besten gleich fest und fügen Sie sie in die dafür vorgesehenen Spalten ein.

	TYPE	Number
Bagger	_____	_____
Motor	_____	_____
Name des Händlers	_____	

(durch den Eigentümer auszufüllen)



Das Plakettenfeld enthält folgende Informationen:

- KUBOTA Baumaschinen GmbH**
- STEINHAUSER STRASSE 100
- 66482 ZWEIBRÜCKEN GERMANY
- CE-Zeichen
- MODEL: [] SERIAL NO: []
- MASS: [] Kg MAX. DRAW BAR PULL: [] KN
- POWER: [] KW MAX. VERT. LOAD: [] KN
- MANUFACTURED YEAR: [] MADE IN GERMANY

Die Beschriftung 'L-3338' befindet sich unten links im Plakettenfeld.

TECHNISCHE DATEN

KUBOTA BAGGER														
Modellname	KX 36-2		KX 41-2		KX 61-2		KX 71-2		KX 91-2		KX 121-2		KX 161-2	
	Canopy	Cabin	Canopy	Cabin/light	Canopy	Cabin	Canopy	Cabin	Canopy	Cabin	Canopy	Cabin	Canopy	Cabin
Typ	1240	1390	1375	1565/1520	2390	2560	2765	2935	2985	3200	3775	-	4790	
Gewicht (CECE) m³	0,035		0,04		0,06		0,07		0,08		0,12		0,14	
Breite mm	400		450		450		480		500		600		650	
Motor	Water cooled 3 cylinder Diesel													
Modell-Name	KUBOTA D1105-BH-8		KUBOTA D1105-BH-7		KUBOTA D1105-BH-6		KUBOTA V1505-BH-8		KUBOTA V1505-BH-5		KUBOTA V2203-BH-1		KUBOTA V2203-BH-2	
Hubraum cm³	1123		1123		1123		1498		1498		2197			
Motorleistung Kw(PS) DIN 70020	12,9 (17,5)*		15,3 (20,8)*		19,1 (26,0)*		22,1 (30,1)*		19,5 (26,5)*		30,6 (41,6)*			
bei Drehzahl (upm)	2100		2400		3000		2600		2300		2400			
Schwenkgeschwindigkeit min-1	8,5		8,7		9,0		8,7		8,8		9,4		9,0	
Fähgeschwindigkeit			4,9		4,1		4,0		5,1		5,1		4,5	
langsam km/h	2,2		2,5		2,2		2,1		3,3		3,1		3,1	
Bodendruck	28 (0,29)		27 (0,28)		30 (0,31)		30 (0,31)		31 (0,32)		-		29 (0,30)	
(kgf/cm²)	(0,31)		(0,31)		(0,34)		(0,33)		(0,34)		-		-	
Zul. Steigungswinkel % (Grad)	27% (15 deg)		27% (15 deg)		27% (15 deg)		36% (20 deg)		36% (20 deg)		36% (20 deg)		36% (20 deg)	
Planierschild (Breite x Höhe) mm	970 x 250		1000 x 250		1400 x 320		1500 x 324		1500 x 324		1700 x 359		1840 x 380	
Ausleger-Schwenkwinkel	links rad		1,31 (75 deg)		1,56 (90 deg)		1,56 (90 deg)		1,56 (90 deg)		1,40 (80 deg)		1,40 (80 deg)	
	rechts rad		0,88 (50 deg)		0,88 (50 deg)		0,88 (50 deg)		0,88 (50 deg)		0,79 (45 deg)		0,79 (45 deg)	
Druckanschluß für Zusatzgeräte	Volumen L/min		25,7		46,5		41,4		50,0		59,0		59,0	
	Max. Druck Mpa (kgf/cm²)		20,1 (205)		15,7 (160)		19,6 (200)		20,6 (210)		20,6 (210)		20,6 (210)	
Inhalt des Kraftstofftanks	21		22		28		63		63		64		64	

HINWEIS: Oben genannte Werte gelten für Maschinen mit Gummiketten, standard arm, ohne Löffel

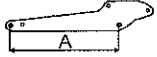
* Herstellerangaben

LISTE VON ZUSATZGERÄTEN

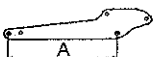
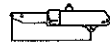
Der KUBOTA-Bagger wurde mit angebauten Zusatzgeräten ausgiebig auf ordnungsgemäße Funktion und Leistung geprüft.

Die Verwendung von Zusatzgeräten, welche nicht in den maximal erforderlichen Spezifikationen (unten aufgeführt), oder welche nicht für den KUBOTA-Bagger bestimmt sind, können zu Störungen und Funktionsversagen des Baggers führen. Außerdem kann es zur Beschädigung anderer Teile oder zu Verletzungen des Bedieners oder von in der Nähe befindlichen Personen kommen. (Störungen oder Versagen des Baggers, die durch die Verwendung falscher Zusatzgeräte ausgelöst wurden, sind nicht durch die Garantiebedingungen abgedeckt.) Sprechen Sie vor dem Ankuppeln dieser Zusatzgeräte mit Ihrem Händler.

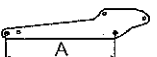
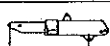
(KX36-2)

Gerät	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Typ	Einsatzgebiet	
Ketten	Gummiketten	RG001-2231-0	Breite 200 mm	Befestigter Untergrund (z.B. asphaltierte Straßen)	
Arm	Standard-Arm	RG008-6660-0		A=750 mm	Allgemeine Ausgrabungen
	Langer Arm	RG108-6770-0		A=950 mm	Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten
Planierschild	Standard-Planierschild	RG001-7440-0	Breite 970 mm Höhe 250 mm	Planieren und als Abstützung	
Schaufel	Standard-Schaufel	69718-66810	Breite 400 mm Volumen (CECE) 0,035 m ³	Allgemeine Ausgrabungen	

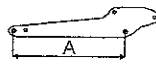
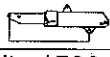
(KX41-2)

Gerät	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Typ	Einsatzgebiet	
Ketten	Gummiketten	RB208-2231-0	Breite 230 mm	Befestigter Untergrund (z.B. asphaltierte Straßen)	
	Stahlketten	68195-2210-0	Breite 230 mm 32 Links	Sonstiger Untergrund	
Arm	Standard-Arm	RG108-6770-0		A=950 mm	Allgemeine Ausgrabungen
	Langer Arm	RG108-6710-0		A=1150 mm	Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten
	Teleskop-Arm	RB108-6700-0	 min. Länge 845 mm max. Länge 1295 mm	Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten	
Planierschild	Standard-Planierschild	RG101-7440-0	Breite 1000 mm Höhe 250 mm	Planieren und als Abstützung	
Schaufel	Standard-Schaufel	RG108-6880-0	Breite 500 mm Volumen (CECE) 0,04 m ³	Allgemeine Ausgrabungen	

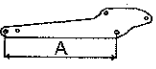
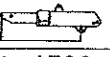
(KX61-2)

Gerät	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Typ	Einsatzgebiet	
Ketten	Gummiketten	RC101-2231-0	Breite 250 mm	Befestigter Untergrund (z.B. asphaltierte Straßen)	
	Stahlketten	RC108-2210-0	Breite 250 mm 39 Links	Sonstiger Untergrund	
Arm	Standard-Arm	RG208-6770-0		A=1000 mm	Allgemeine Ausgrabungen
	Langer Arm	RG208-6710-0		A=1300 mm	Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten
	Teleskop-Arm	RC108-6700-0	 min. Länge 1045 mm max. Länge 1645 mm	Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten	
Planierschild	Standard-Planierschild	RG208-7420-0	Breite 1400 mm Höhe 320 mm	Planieren und als Abstützung	
Schaufel	Standard-Schaufel	69738-6880-0	Breite 500 mm Volumen (CECE) 0,06 m ³	Allgemeine Ausgrabungen	

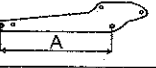
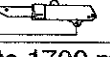
[KX71-2]

Gerät	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Typ	Einsatzgebiet	
Ketten	Gummiketten	RC301-2231-0	Breite 300 mm	Befestigter Untergrund (z.B. asphaltierte Straßen)	
	Stahlketten	RC308-2210-0	Breite 300 mm 41 Links	Sonstiger Untergrund	
Arm	Standard-Arm	RG408-6770-0		A=1200 mm	Allgemeine Ausgrabungen Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten
	Langer Arm	RG308-6710-0		A=1400 mm	
	Teleskop-Arm	RC308-6700-0	 min. Länge 1045 mm max. Länge 1645 mm	Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten	
Planierschild	Standard-Planierschild	RG408-7420-0	Breite 1500 mm Höhe 308 mm	Planieren und als Abstützung	
Schaufel	Standard-Schaufel	RG308-6680-0	Breite 530 mm Volumen (CECE) 0,07 m ³	Allgemeine Ausgrabungen	

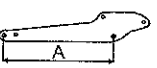
[KX91-2]

Gerät	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Typ	Einsatzgebiet	
Ketten	Gummiketten	RC301-2231-0	Breite 300 mm	Befestigter Untergrund (z.B. asphaltierte Straßen)	
	Stahlketten	RC308-2210-0	Breite 300 mm 41 Links	Sonstiger Untergrund	
Arm	Standard-Arm	RG508-6770-0		A=1240 mm	Allgemeine Ausgrabungen Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten
	Langer Arm	RG508-6710-0		A=1500 mm	
	Teleskop-Arm	RC408-6700-0	 min. Länge 1236 mm max. Länge 2036 m	Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten	
Planierschild	Standard-Planierschild	RC408-7420-0	Breite 1500 mm Höhe 308 mm	Planieren und als Abstützung	
Schaufel	Standard-Schaufel	RG508-6880-0	Breite 500 mm Volumen (CECE) 0,08 m ³	Allgemeine Ausgrabungen	

[KX121-2]

Gerät	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Typ	Einsatzgebiet	
Ketten	Gummiketten	RD101-2231-0	Breite 350 mm	Befestigter Untergrund (z.B. asphaltierte Straßen)	
	Stahlketten	RD108-2210-0	Breite 350 mm 45 Links	Sonstiger Untergrund	
Arm	Standard-Arm	RG708-6770-0		A=1275 mm	Allgemeine Ausgrabungen Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten
	Langer Arm	RG708-6710-0		A=1600 mm	
	Teleskop-Arm	RC408-6700-0	 min. Länge 1236 mm max. Länge 2036 m	Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten	
Dozer	Standard-Planierschild	RG708-7420-0	Breite 1700 mm Höhe 350 mm	Planieren und als Abstützung	
Schaufel	Standard-Schaufel	RG708-6680-0	Breite 650 mm Volumen (CECE) 0,12 m ³	Allgemeine Ausgrabungen	

[KX161-2]

Gerät	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Typ	Einsatzgebiet	
Ketten	Gummiketten	RD201-2231-0	Breite 400 mm	Befestigter Untergrund (z.B. asphaltierte Straßen)	
	Stahlketten	RD208-2210-0	Breite 400 mm 38 Links	Sonstiger Untergrund	
Arm	Standard-Arm	RG808-6770-0		A=1400 mm	Allgemeine Ausgrabungen Tiefgraben und leichte Aushubarbeiten
	Langer Arm	RG908-6710-0		A=1750 mm	
Planierschild	Standard-Planierschild	RG908-7420-0	Breite 1840 mm Höhe 370 mm	Planieren und als Abstützung	
	Breites Planierschild	RG908-7430-0	Breite 1990 mm Höhe 370 mm	Hocheffizientes Planieren	
Schaufel	Standard-Schaufel	RG908-6880-0	Breite 700 mm Volumen (CECE) 0,14 m ³	Allgemeine Ausgrabungen	

ür den
ligung
in des

nd
(en)

gen
ite

gen

nd
(en)
nd

gen
ite

ite

nd
(en)
nd

gen
ite

ite

gen

SCHWENKANSCHLAG [außer KX36-2]

Der Schwenkanschlag dient als zusätzliche Sicherheitseinrichtung.

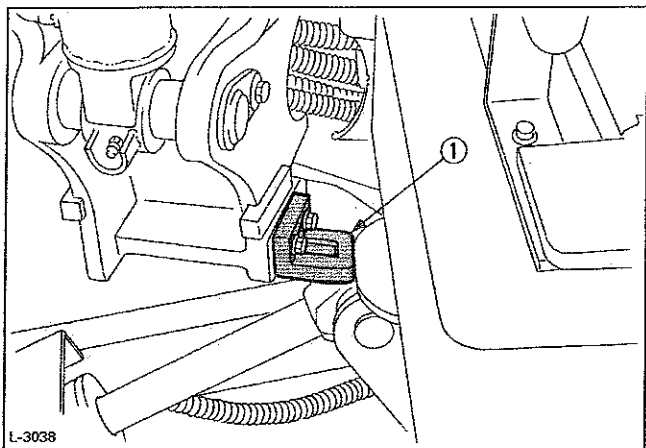
Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung



ACHTUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Beim Schwenken des Löffels nach links soll der Anschlag verhindern, daß sich Löffel und Maschinenrahmen berühren (siehe Abbildung unten).



(1) Schwenkanschlag

- Der Anschlag kann, je nach Löffelbreite, auf zwei Arten angebracht werden (siehe "Anbringen des Schwenkanschlags").
- Den Anschlag stets entsprechend der Löffelbreite montieren; die Maschine niemals ohne montierten Anschlag betreiben. Der Löffel könnte gegen den Maschinenrahmen schlagen und die Maschine möglicherweise umkippen.
- Bei Maschinen mit Gummigleisketten bzw. bei Langstiel-Maschinen Schwerlastarbeiten vermeiden. Bei einer solchen Maschine nur sehr schmale Löffel verwenden bzw. schnelle Verfahrbewegungen vermeiden.

Anbringen des Schwenkanschlags [außer KX36-2]



ACHTUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Beim Arbeiten auf unebenem oder rauhen Grund bzw. mit vollbeladenem Löffel die Schwenkarretierung in ihrer Position lassen.

Der Schwenkanschlag kann je nach Breite des Löffels auf zwei verschiedene Arten angebracht werden (siehe folgende Tabelle).

Möglichkeit (A):

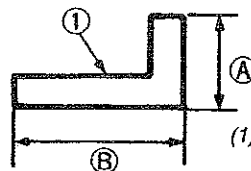
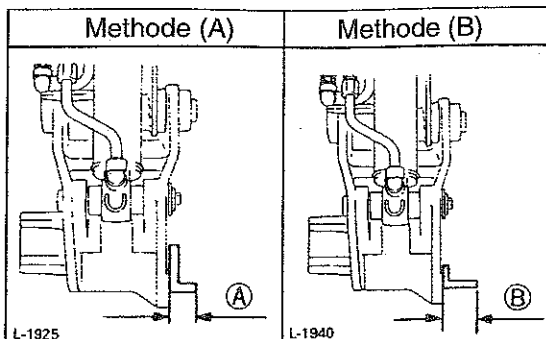
Die kürzere Seite wird als Anschlag verwendet.

Möglichkeit (B):

Die längere Seite wird als Anschlag verwendet.

Beispiel für die Benutzung der Tabelle:

Für den Standardlöffel KX61 (Breite: 450 mm) den Anschlag gemäß Möglichkeit (A) anbringen (Anschlag = kürzere Seite).

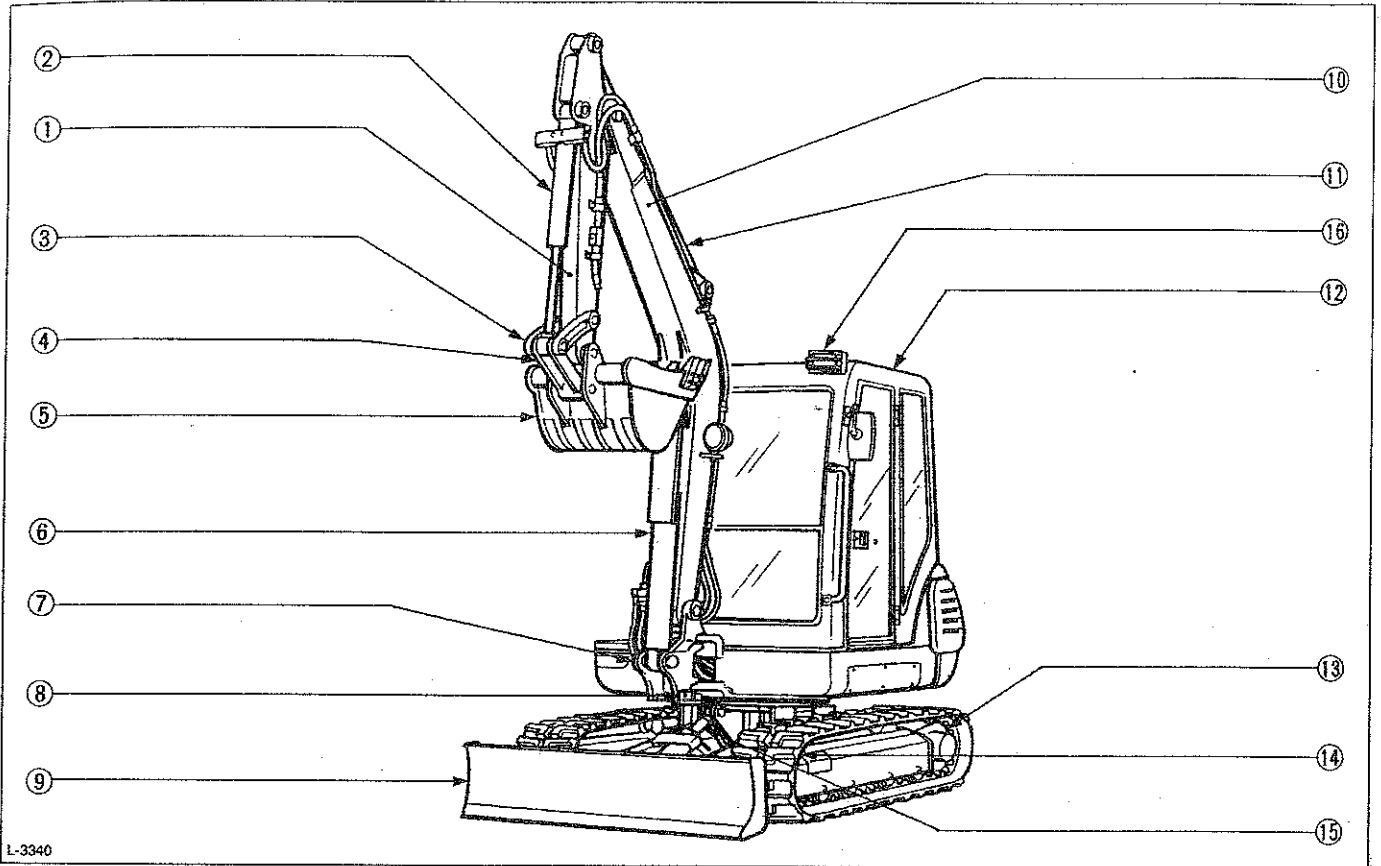


(1) Schwenkanschlag (A) Kürzere Seite (B) Längere Seite

L-1658

Löffel-Breite	Anbringen des Schwenkanschlags									
	KX41-2	KX61-2	KX71-2	KX91-2	KX121-2	KX161-2				
250 mm	A	A	A	A	A	A	-	-	-	A
280	-	A	A	A	A	A	-	-	-	A
330	-	-	-	A	A	A	-	-	-	A
350	A	A	A	A	A	A	-	-	-	A
360	-	A	A	-	-	-	-	-	-	-
400	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
450	A	A	-	A	A	A	-	-	-	A
480	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-
500	B	-	-	A	A	A	-	-	-	-
550	-	B	B	B	A	A	-	-	-	A
600	-	-	B	-	-	-	-	-	-	A
650	-	-	-	-	-	-	-	-	※B	A
700	-	-	-	-	B	B	-	-	B	B

BEZEICHNUNG DER MASCHINENTEILE



L-3340

- (1) Stiel
- (2) Löffelzylinder
- (3) Löffelschwinge 2 und 3
- (4) Löffelschwinge 1
- (5) Löffel
- (6) Auslegerzylinder
- (7) Schwenkhalterung
- (8) Schwenkanschlag
- (9) Planierschild
- (10) Ausleger
- (11) Stielzylinder
- (12) Kabine
- (13) Kettenrad (Turas)
- (14) Lauftrad
- (15) Planierschildzylinder

let.

let.

An-
ig =e
te

B

B

I

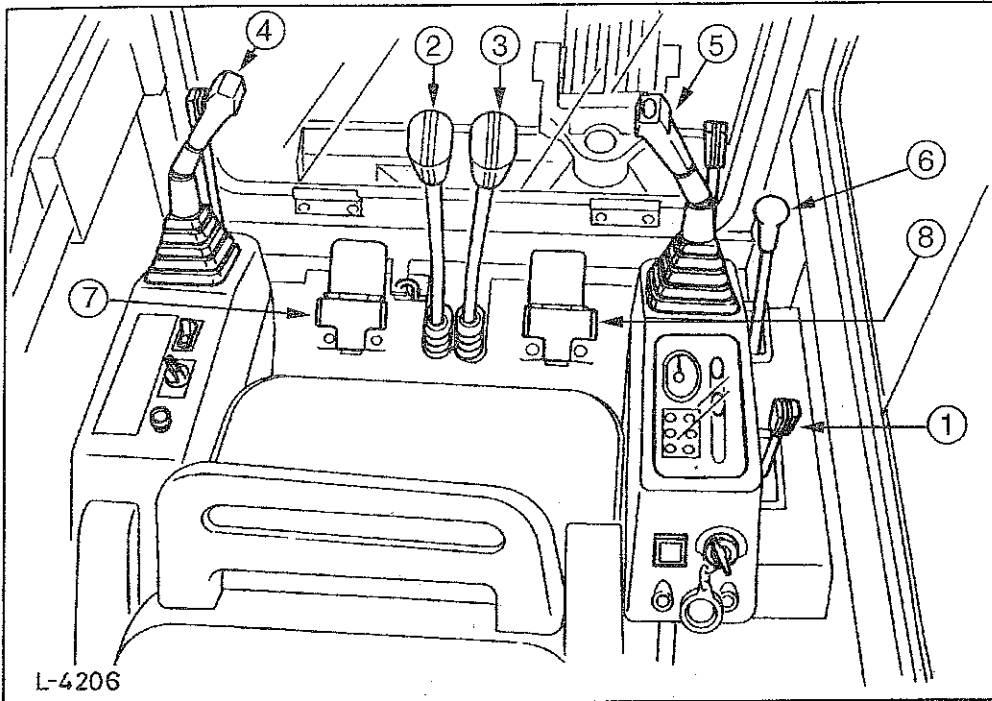
I

I

700

ARMATURENBRETT UND BEDIENUNGSELEMENTE

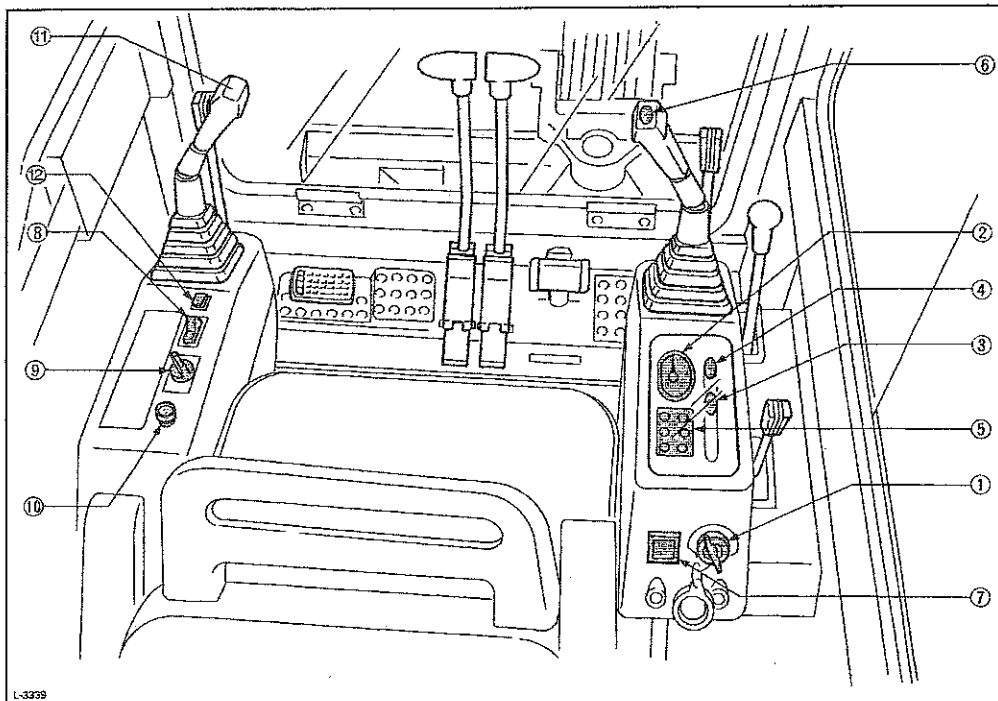
■ Bedienungspedale und Handbedienungshebel [KX36-2]



- (1) Gashebel
- (2) Lenkhebel (links)
- (3) Lenkhebel (rechts)
- (4) Steuerhebel für Arbeitsausrüstung (links)
- (5) Steuerhebel für Arbeitsausrüstung (rechts)
- (6) Steuerhebel für Planierschild
- (7) Fahrstufenpedal
- (8) Betätigungspedal für Zusatzhydraulik

L-4206

■ Armaturenbrett, Schalter [KX41-2 ~ 161-2]

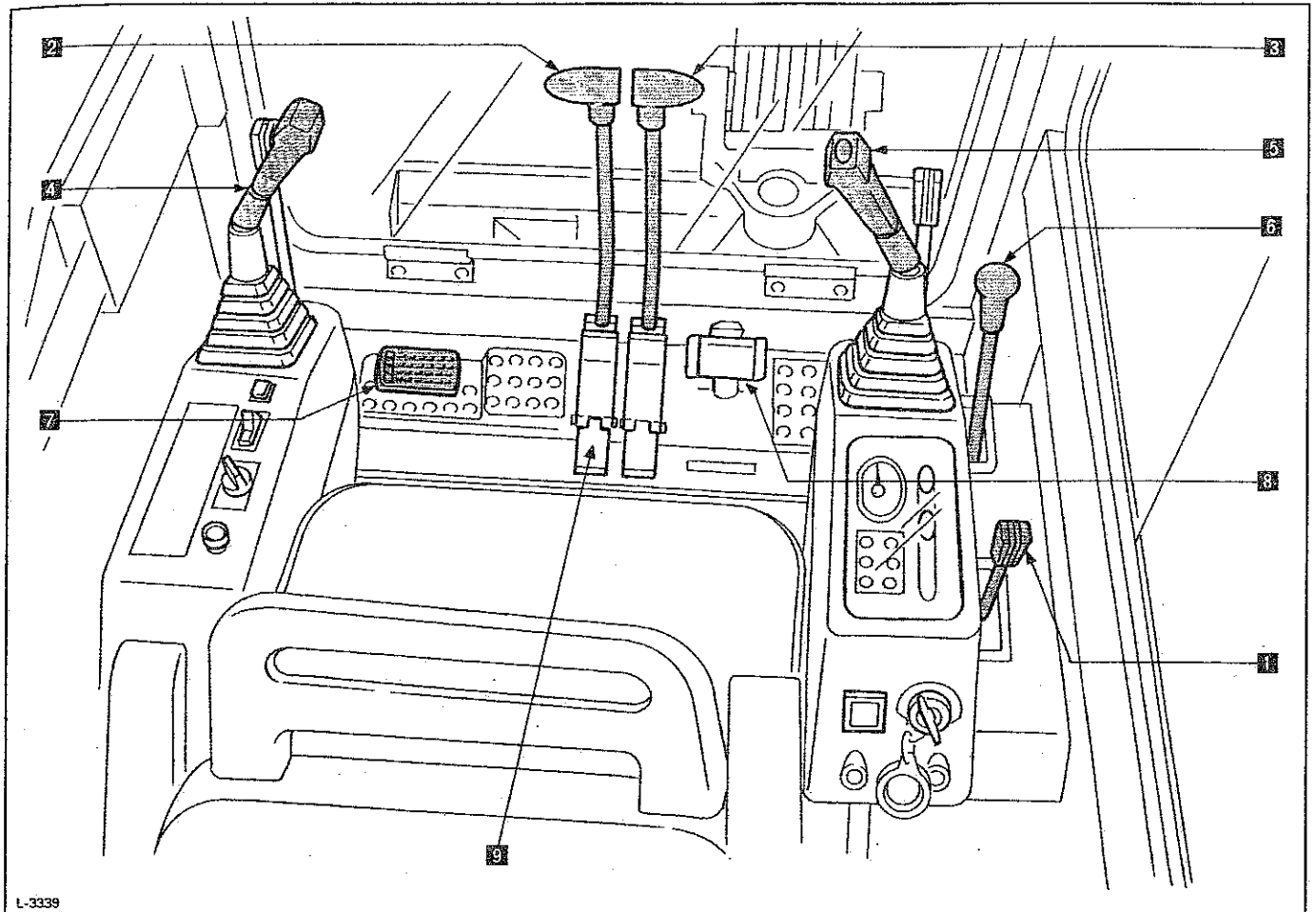


ABGEBILDETER INHALT

- (1) Zündschloss
- (2) Betriebsstundenzähler
- (3) Kraftstoffanzeige
- (4) Kühlwasser-Temperaturanzeige
- (5) Fehleranzeigelampen (Schnelldiagnose)
- (6) Hupe
- (7) Scheinwerferschalter
- (8) Schalter für Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage
- (9) Heizungsschalter
- (10) Zigarettenanzünder
- (11) Schwenk-/Drehschalter
- (12) Schwenkkontrollleuchte

L-3339

Bedienungspedale und Handbedienungshebel (KX41 ~ 161-2)



L-3339

- (1) Gashebel
- (2) Lenkhebel (links)
- (3) Lenkhebel (rechts)
- (4) Steuerhebel für Arbeitsausrüstung (links)
- (5) Steuerhebel für Arbeitsausrüstung (rechts)
- (6) Steuerhebel für Planierschild
- (7) Fahrstufenpedal
- (8) Betätigungspedal für Zusatzhydraulik (nicht bei KX41-2)

ALT

Anzeige

cher
je

ÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM START

TÄGLICHE ÜBERPRÜFUNGEN

Um Schäden am Bagger zu verhüten ist es wichtig, seinen Zustand vor dem Anlassen zu überprüfen.



ACHTUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Den Bagger nur auf ebenem Boden warten, wobei der Motor abgestellt und der Arretierhebel in der Verriegelungsposition (Lock) stehen muß.

ÜBERPRÜFUNGEN

Gehen Sie um die Maschine und sehen Sie nach augenfälligen Beschädigungen und Verschleiß.

Kühlmittelstand überprüfen. (Siehe Routine-Prüfpunkte im Wartungsabschnitt).

Den Kraftstoffstand überprüfen.

Motorölstand überprüfen.

Den Hydraulikflüssigkeitsstand überprüfen.

Den Luftfilter auf Verstopfung überprüfen.

Überprüfen Sie sämtliche Kontrolleuchten, Anzeigen, Drehzahlmesser und Stundenzähler.

Überprüfen Sie die Beleuchtungsanlage.

Den Sitzgurt und die TOPS-Schutzkonstruktion überprüfen.

Achten Sie auf die Erhaltung der Warn- und Hinweisaufkleber. (Siehe "WARN- UND HINWEISAUFKLEBER" in der Rubrik **Besondere Hinweise**.)

UMGANG MIT DER FÜHRERHAUS-TYP-MASCHINE

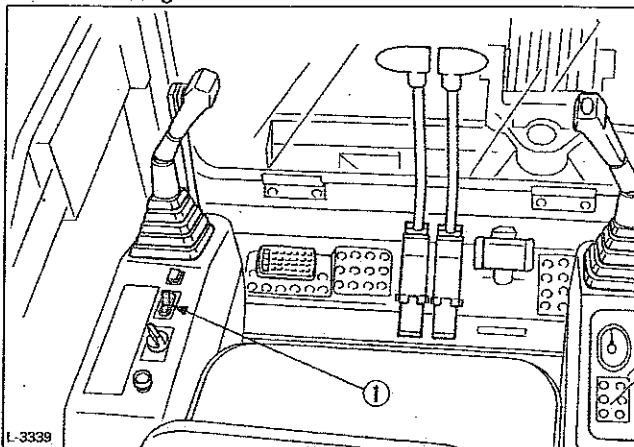
SCHIEBENWISCHERSCHALTER

Den Startschalter auf "O" (EIN) stellen und den Schalter für Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage drücken, worauf sich der Wischer zu bewegen beginnt. Weiteres Drücken dieses Schalters startet die Scheibenwaschanlage. (Oder drücken Sie die "OFF"-markierte Seite um den Scheibenwascher zu aktivieren.)

- Ist der Behälter für die Reinigungsflüssigkeit leer, nicht den Schalter drücken; die Pumpe könnte beschädigt werden.
- Dies kann auch geschehen, wenn die Scheibenwischer auf trockenen Scheiben bewegt werden. In einem solchen Fall sicherstellen, daß vor dem Betätigen der Scheibenwischer Reinigungsflüssigkeit auf die Windschutzscheibe aufgebracht wurde.

- Bei kalter Witterung vor der Inbetriebnahme der Scheibenwaschanlage sicherstellen, daß die Wischblätter nicht an der Windschutzscheibe festgefroren sind.

Wird die Scheibenwaschanlage unter solchen Bedingungen in Betrieb genommen, kann der Motor beschädigt werden.

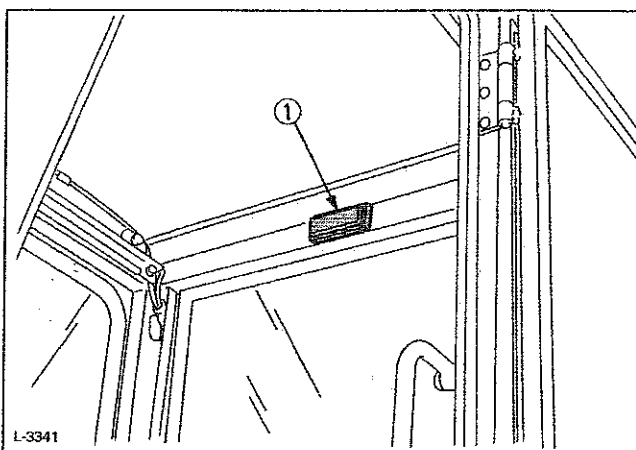


(1) Scheibenwischerschalter

INNENBELEUCHTUNG

(NUR BEI AUSFÜHRUNGEN MIT KABINE)

Den Schalter in Stellung "EIN" bringen. Die Innenbeleuchtung wird dadurch eingeschaltet.

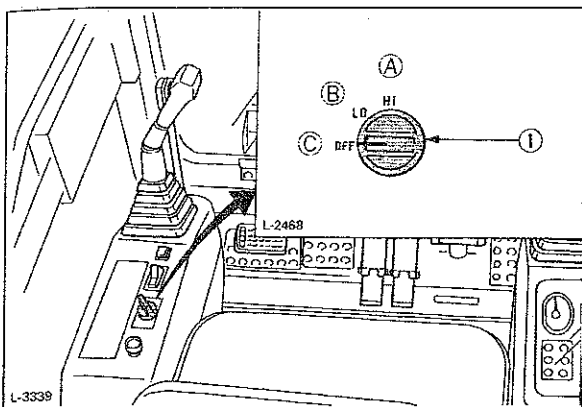


(1) Innenbeleuchtung

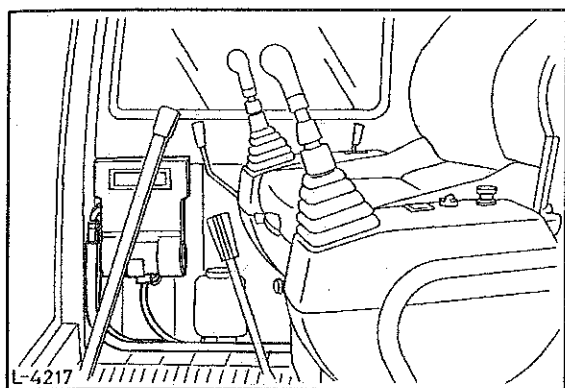
HEIZUNGSSCHALTER

(NUR BEI AUSFÜHRUNGEN MIT KABINE)

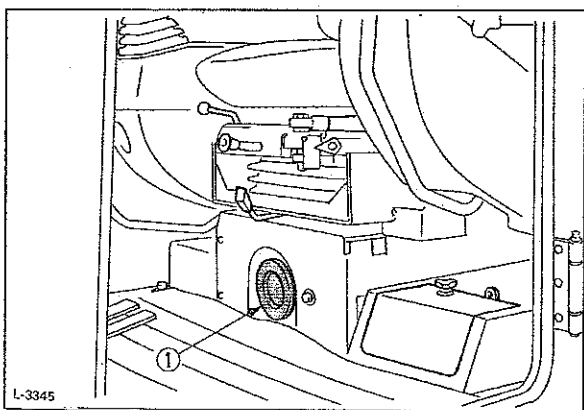
Den Startschalter auf "O" (EIN) stellen und den Heizungsschalter im Uhrzeigersinn drehen, worauf die Heizventilation zu arbeiten beginnt und die Kabine erwärmt. In der ersten Schalterstellung ist die Heizwirkung gering und in der zweiten stark.



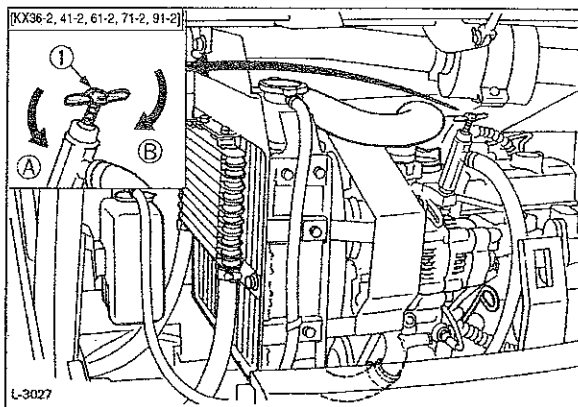
(1) Heizungsschalter (A) Starkes Heizen (B) Schwaches Heizen (C) Ausgeschaltet



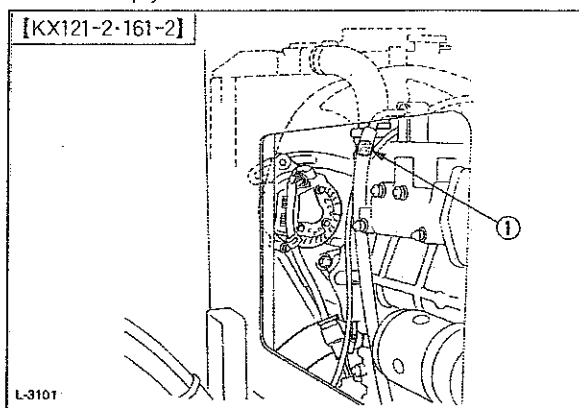
(1) Heizung (KX36-2 ~ 41-2)



(1) Heizung (KX61-2 ~ 161-2)



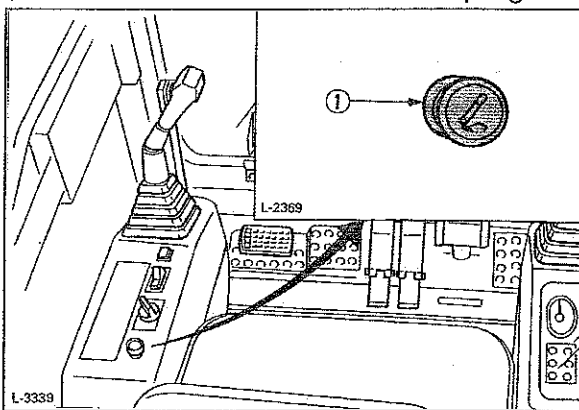
(1) Ventil (A) Öffnen (B) Schließen



(1) Ventil

ZIGARETTENANZÜNDER (NUR BEI AUSFÜHRUNGEN MIT KABINE)

Befindet sich der Zündschlüssel in Stellung "EIN" (O), den Kopf des Zigarettenanzünders eindrücken und warten, bis dieser von selbst wieder herausspringt.



(1) Zigarettenanzünder



ACHTUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Wird der Kopf des Zigarettenanzünders gedrückt gehalten, ist eine Überhitzung die Folge (Kurzschlußgefahr).

ÖFFNEN/SCHLIESSEN DER KABINETÜR (NUR BEI AUSFÜHRUNGEN MIT KABINE)

1. Die Kabinentür aufschließen und den Knopf ziehen. Die Kabinentür vollständig öffnen und einrasten lassen.
2. Um die Fahrtür zu schließen, den Freigabehebel nach unten bewegen und die Tür schließen.

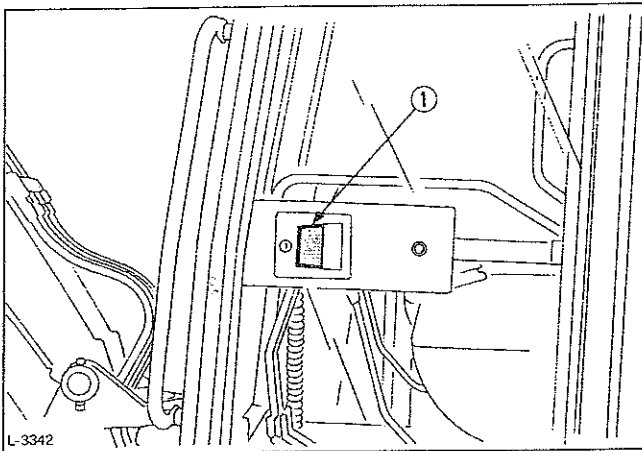
WICHTIG:

- Während des Sommers ist der Heizungsventilahn im Uhrzeigersinn zu drehen, um das Ventil zu schließen.

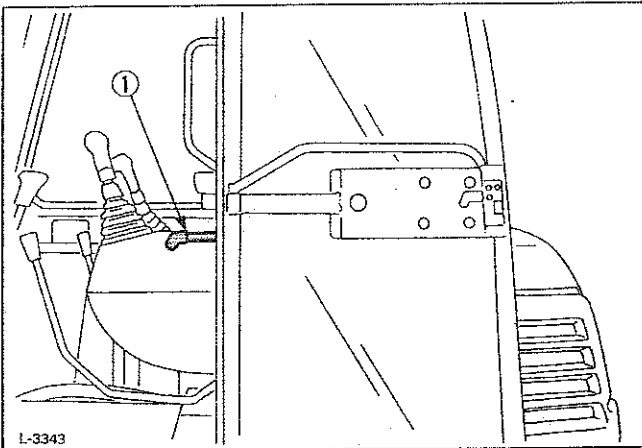
der
sch-
ren
Be-
tor

en-

den
die
er-
ung



(1) Türgriff



(1) Entriegelungshebel

3. Beim Verlassen des Baggers immer die Tür abschliessen.

■ ÖFFNEN/SCHLIESSEN DES VORDEREN KABINENFENSTERS (NUR BEI AUSFÜHRUNGEN MIT KABINE)



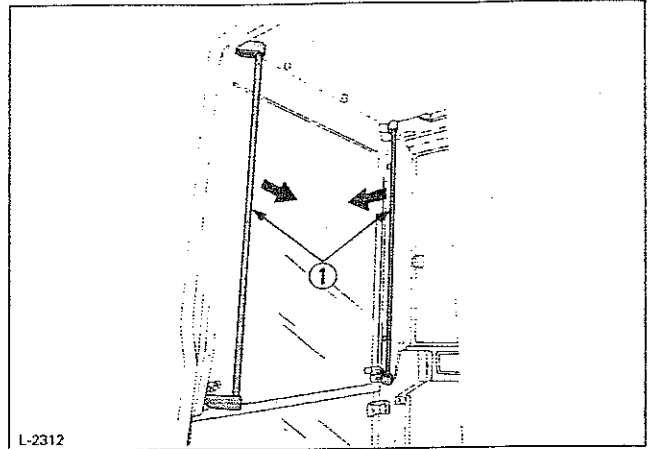
ACHTUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Sicherstellen, dass Hände und Füße aus dem Bereich zwischen Fenster und Kabinenrahmen ferngehalten werden. Andernfalls riskiert der Bediener schwere Quetschverletzungsgefahr.
- Andere Personen haben sich beim Öffnen des Fensters von der Kabine fernzuhalten.

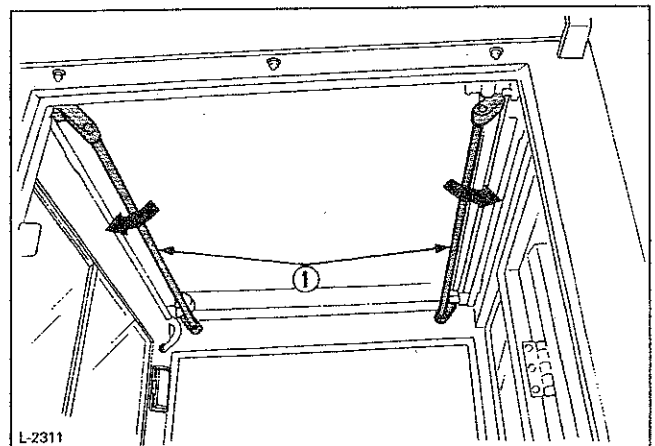
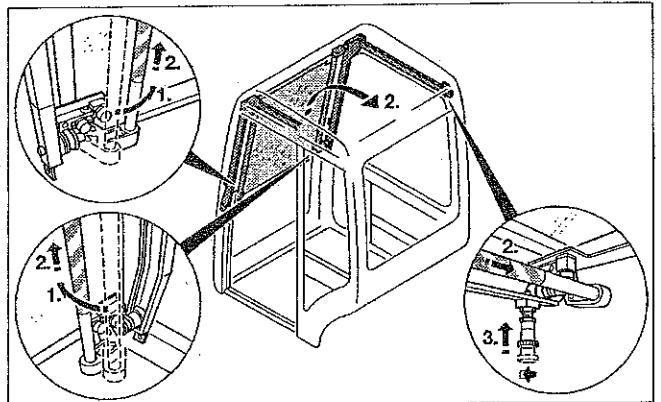
Nachstehende Schritte für das Öffnen und Schliessen der Frontscheibe befolgen:

1. Die rechten und linken Verriegelungshebel der Windschutzscheibe nach innen drücken. Die Windschutzscheibe ist nun entriegelt.



(1) Arretierstangen

2. Die rechten und linken Arretierstangen mit beiden Händen fest nach innen drücken, dann die Oberseite der Windschutzscheibe gegen sich ziehen. Die Windschutzscheibe gleitet entlang der Gleitschienen nach oben.
3. Die Windschutzscheibe soweit anziehen, bis sie am Anschlag der Gleitschienen anstößt. Die Arretierstangen in geöffnetem Zustand freigeben: die Windschutzscheibe in dieser Position arretieren und Verriegelungen einrasten lassen.



(1) Arretierstangen

4. Für das Schließen die umgekehrte Reihenfolge der obigen Schritte durchführen.

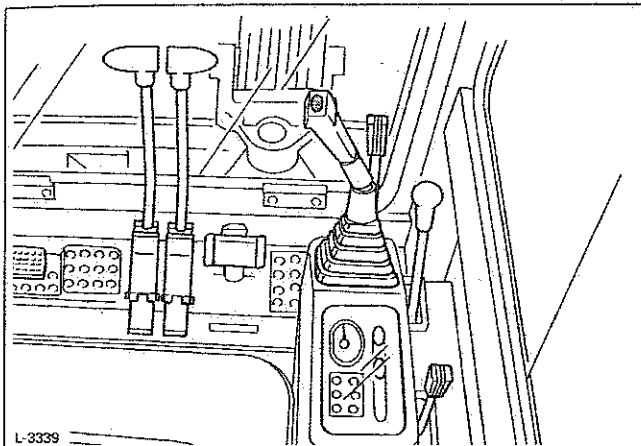
BEDIENUNGSHINWEISE FÜR DEN MOTOR



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Den Abschnitt „Besondere Hinweise“ am Anfang dieser Bedienungsanleitung lesen.
- Die Sicherheitshinweise auf den Aufklebern am Bagger beachten.
- Auspuffgase sind giftig. Den Motor nie in geschlossene Räume ohne ausreichende Belüftung und Absaugung laufen lassen.
- Den Motor grundsätzlich nur vom Fahrersitz aus anlassen. Niemals neben dem Bagger stehen und den Motor starten.
- Vor dem Anlassen des Motors die Hupe bestätigen, um die Aufmerksamkeit von in der Nähe stehenden Personen zu erlangen.



(1) Hupe

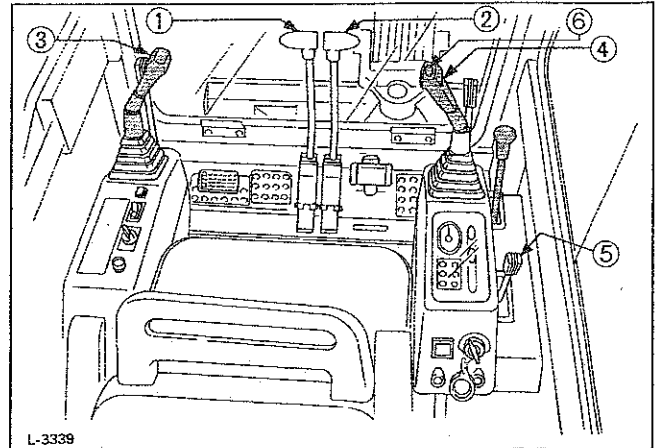
WICHTIG:

- Niemals Starthilfe-Spray oder ähnliches benutzen.
- Um die Batterie und den Anlassers nicht zu überlasten sind Startvorgänge über 10 Sek. zu vermeiden.
- Springt der Motor innerhalb 10 Sek. nicht an, mindestens 20 Sek. vor dem Neustart warten.

ANLASSEN DES MOTORS

Den Motor folgendermaßen anlassen:

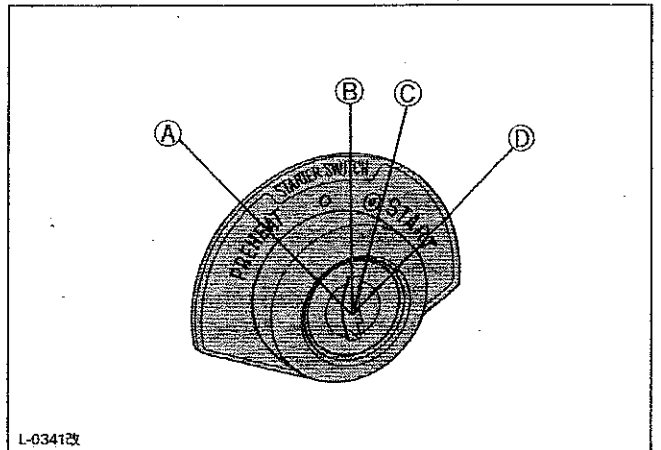
1. Vor dem Drehen des Zündschlüssels sicherstellen, daß sich alle Steuerhebeln in der Neutralposition befinden.



L-3339

- (1) Fahrhebel (links)
- (2) Fahrhebel (rechts)
- (3) Steuerhebel (links) für die Frontanbauten
- (4) Steuerhebel (rechts) für die Frontanbauten
- (5) Gashebel
- (6) Hupe

2. Den Gashebel ganz nach hinten ziehen.
3. Den Schlüssel ins Zündschloß stecken und bis zur Stellung „EIN“ drehen.

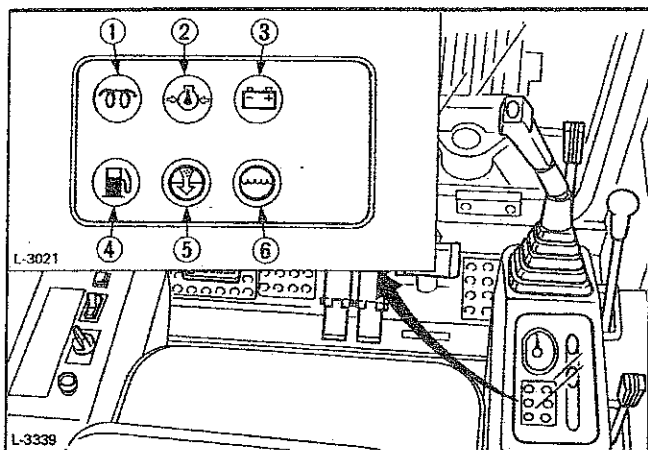


L-0341改

- (A) Vorglühen
- (B) Aus
- (C) Ein

- 4 Den Schlüssel in die Vorglüh-Stellung (Preheat) bringen. Die Vorglühanzeige leuchtet auf während der Motor vorgeglüht wird und erlischt automatisch nach dem Vorglühen.
- 5 Den Zündschlüssel in die Start-Stellung drehen und sobald der Motor anspringt loslassen.
- 6 Es ist zu prüfen, ob alle Kontrolllampen erloschen sind. Sollte eine Kontrolllampe weiterhin leuchten, ist der Motor sofort abzustellen und die Ursache zu ermitteln.

■ FEHLERANZEIGEN (SCHNELLDIAGNOSE)



⌘ Vorglühanzeige ①

Diese Lampe leuchtet auf, wenn der Zündschlüssel in der Stellung „PREHEAT“ ist und erlischt, sobald der Motor ausreichend vorgeglüht ist (ca. 5 Sekunden).

⊕ Kontrolllampe „Motorenöldruck“ ②

Diese Lampe leuchtet bei Störungen im Motorenölkreislauf auf.

Diese Lampe leuchtet auf, wenn der Zündschlüssel in der Stellung „ON“ (O) ist und erlischt, sobald der Motor läuft. Leuchtet diese Lampe auf während der Motor läuft, ist der Motorenölstand zu prüfen.

⊖ Kontrolllampe „Batterieladung“ ③

Diese Lampe leuchtet bei Störungen im elektrischen System auf. Diese Lampe leuchtet auf, wenn der Zündschlüssel in der Stellung „ON“ ist und erlischt, sobald der Motor läuft.

⊗ Kontrolllampe „Kraftstoffstand niedrig“ ④

Diese Lampe leuchtet auf, sobald der Kraftstoffstand unter dem Füllstandwert gemäß der folgende Tabelle sinkt.

KX36-2, 41-2	5 Ltr.
KX61-2	6 Ltr.
KX71-2, 91-2, 121-2, 161-2	9 Ltr.

⊕ Kontrolllampe „Luftfilter verstopft“ ⑤

Diese Lampe leuchtet auf bei übermäßiger Verschmutzung des Luftfilters.

⊕ Kontrolllampe „Kühlwasserstand niedrig“ ⑥

Diese Lampe leuchtet auf, sobald der Kühlwasserstand unter die Mindestmarke sinkt.



ACHTUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Der Bediener sollte sich nicht nur auf die Kontrolllampen verlassen, sondern stets die routinemäßigen Prüfungen durchführen (s. Kapitel „WARTUNG“).

■ PRÜFPUNKTE NACH DEM ANLASSEN DES MOTORS

Nach dem Anlassen des Motors, aber vor Beginn der Arbeiten, sind folgende Prüfpunkte durchzuführen:

1. Den Gashebel in die Stellung „LOW“ bringen und den Motor ca. fünf Minuten im Leerlauf drehen lassen. Das Motorenöl erwärmt sich und kann sich gut im Motor verteilen.

Anmerkung: Dieser Vorgang wird üblicherweise 'Warmlaufen' genannt.

2. Nach dem Warmlaufen des Motors sicherstellen,
 - daß die Kontrolllampe „Motorenöldruck“ erloschen ist,
 - daß die Kontrolllampe „Batterieladung“ erloschen ist,
 - daß die Farbe der Auspuffgase normal ist und keine außergewöhnlichen Geräusche und Vibrationen bemerkbar sind,
 - daß keine Rohr- bzw. Schlauchleitungen Leckstellen aufweisen.

◆ Ist einer der nachfolgenden Bedingungen gegeben, ist der Motor sofort abzustellen:

- Die Motordrehzahl erhöht sich bzw. sinkt plötzlich.
- Plötzlich auftretende abnormale Geräusche.
- Auspuffgase sind schwarz.
- Kontrolllampe für „Motorenöldruck“ leuchtet während des Betriebes auf.

WICHTIG:

- In diesen Fällen ist der Bagger entsprechend den Anweisungen des KUBOTA-Händlers zu prüfen und zu warten.

ANLASSEN DES MOTORS BEI KALTER WITTERUNG



ACHTUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Sicherstellen, daß der Arretierhebel während der Aufwärmphase in die Arretierposition (LOCK) gezogen ist.
- Den Gashebel vollständig nach hinten ziehen.
- Den Zündschlüssel in die Vorglühsposition bringen (PREHEAT) und ca. 10 Sek. nach dem Erlöschen der Vorglühanzeige weiter vorglühen.
- Den Zündschlüssel in die Position „START“ bringen; der Motor springt an.
- Ist der Motor angesprungen, den Zündschlüssel loslassen; er springt selbstständig in die Stellung „EIN“ (O) zurück.

WICHTIG:

- Nach dem Anlassen den Motor warmlaufen lassen.
- Den Motor nach dem Anlassen für ca. 10 Minuten, ohne Belastung, warmlaufen lassen.
- Ist die Hydrauliköltemperatur zu niedrig, ist die Bedienung träge.
- Den Bagger niemals mit voller Last betreiben, solange der Motor nicht ausreichend warm gelaufen ist.

ABSTELLEN DES MOTORS



WARNUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

- VERMEIDEN VON SCHWEREN BZW. TÖDLICHEN VERLETZUNGEN

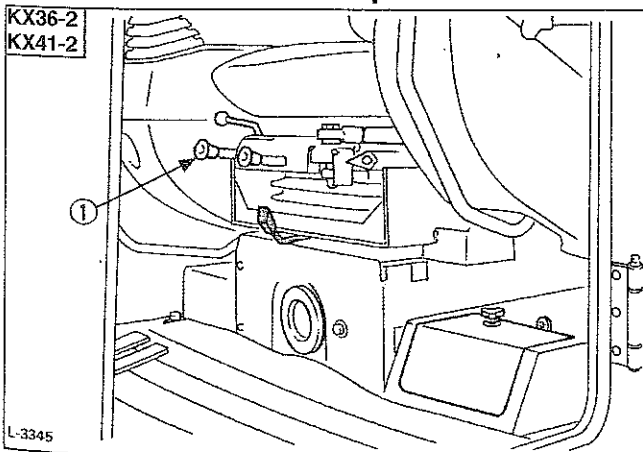
Die Schaufel und das Planierschild niemals in angehobener Position belassen, da jemand unbeabsichtigt die Hebel berühren und einen schweren Unfall verursachen kann.



ACHTUNG

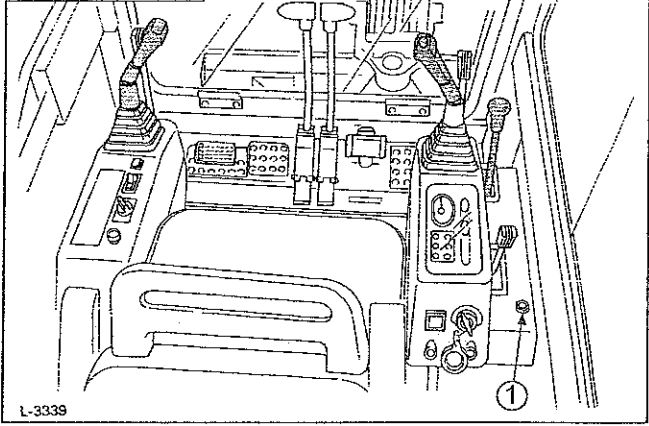
Zur Vermeidung von Unfällen:

- In einem Notfall, bzw. sollte der Motor trotz zurückgestellter Gashebel und Zündschlüssel in der Position „AUS“ weiterlaufen, nachstehen verfahren.
1. Bei den Modellen KX36-2, 41-2, 61-2, 71-2 und 91-2 ist der Stopphebel für den Motor bis zum Motorenstop herauszuziehen.



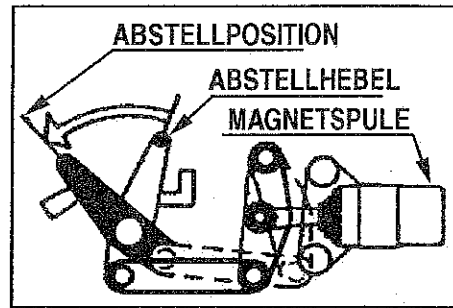
(1) Stopphebel für den Motor

KX61-2, 71-2, 91-2



(1) Stopphebel für den Motor

2. Bei den Modellen KX121-2 und 161-2 die Motorhaube öffnen, den Stopphebel nach hinten drücken, bis der Motor stoppt.
- Wegen Unfallgefahr die Frontanbauten auf jeden Fall auf den Boden absenken.



Vor dem Abstellen des Motors, zwecks Abkühlung, ca. fünf Minuten lang den Motor im Leerlauf laufen lassen.

1. Den Gashebel in die Leerlaufstellung bringen.
2. Die Frontanbauten durch Betätigung der Steuerhebel vorsichtig auf den Boden absenken.
3. Den Zündschlüssel in die Position „AUS“ (O) bringen, um den Motor abzustellen.

WICHTIG:

- Befindet sich der Gashebel nicht in der Leerlaufposition, dreht der Motor weiter, auch mit dem Zündschlüssel in der Position „AUS“ (O). Sicherstellen, daß der Gashebel vor dem Drehen des Zündschlüssels in der Leerlaufstellung ist.
- Sollte der Motor, obwohl der Gashebel zurückgestellt und das Zündschloß in der Position „AUS“ (O) ist, weiterlaufen, muß der Stopphebel für den Motor bis zum Motorenstop rausgezogen werden. Wenden Sie sich anschließend an Ihren KUBOTA Fachhändler.

STARTEN MIT HILFSBATTERIE



ACHTUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

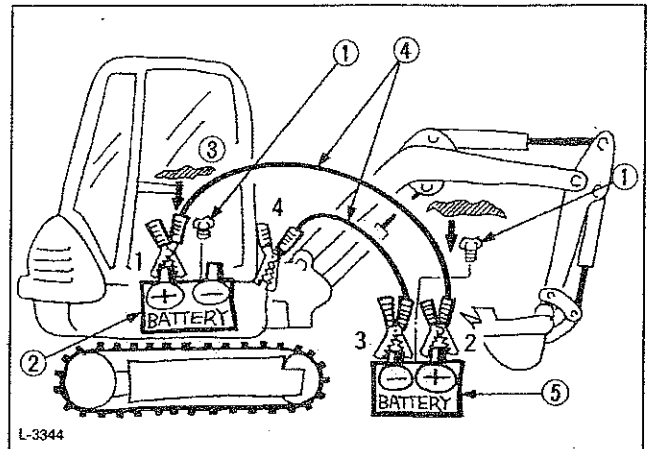
- Batteriegase sind entzündlich. Nicht rauchen, Funken und offene Flammen fernhalten.
- Ist die Batterie gefroren Motor nicht über Hilfsbatterie starten.
- Das schwarze Minus-Überbrückungskabel nicht am Minus-Pol der Batterie anklammern.

Bei einem Startvorgang mit Hilfsbatterie beachten Sie die nachfolgenden Richtlinien.

1. Fahren Sie das Hilfsfahrzeug mit einer Batterie gleicher Spannung möglichst dicht an den Bagger heran.

DIE FAHRZEUGE DÜRFEN NICHT MITEINANDER IN KONTAKT KOMMEN.

2. Die Hebel und Pedale beider Fahrzeuge in die Neutralstellung bringen und die Arretierhebel in die "Lock"-Position.
3. Schutzbrille aufsetzen und Gummihandschuhe anziehen.
4. Batterieklappen von beiden Batterien abschrauben. (Sofern vorhanden)
5. Die Batterieöffnungen mit einem Lappen abdecken. Sorgen Sie dafür, daß dieser Lappen nicht die Batteriepole berührt.
6. Verbinden Sie die Klemme des roten Überbrückungskabels mit dem Plus-Pol der leeren Batterie und klemmen sie das andere Ende dieses Kabels auf den Plus-Pol der Hilfsbatterie.
7. Klemmen Sie das schwarze Kabel am Minus-Pol der Hilfsbatterie an.
8. Klemmen Sie das andere Ende des schwarzen Kabels (von der Hilfsbatterie kommend) am Rahmen des Baggers soweit wie möglich von der leeren Batterie entfernt an.
9. Das Hilfsfahrzeug anlassen und den Motor für einen Augenblick laufen lassen. Nun das Fahrzeug mit der leeren Batterie anlassen.
10. Klemmen Sie jetzt die Überbrückungskabel in umgekehrter Reihenfolge wieder ab (Schritte 8, 7, 6).
11. Entfernen Sie die Lappen und setzen Sie die Batterieverschlussschrauben wieder auf.



- (1) Verschlussschrauben abnehmen (falls vorhanden)
- (2) Leere Batterie
- (3) Einen Lappen über die Batterieöffnungen legen
- (4) Überbrückungskabel
- (5) Hilfsbatterie

WICHTIG:

- Dieser Bagger hat ein 12 Volt negativ geerdetes Startsystem.
- Für eine Starthilfe nur die gleiche Spannung benutzen.
- Die Benutzung einer höheren Spannung führt zu ernsthaften Schäden des elektrischen Systems. Für eine Starthilfe ist grundsätzlich nur die passende (gleiche) Spannung zulässig.

BAGGERBETRIEB

EINFAHREN DES NEUEN BAGGER

Die Bedienung und Pflege des neuen Baggers entscheiden über seine Lebensdauer. Ihr neuer Bagger wurde sorgfältigst geprüft und getestet bevor er die Fabrik verließ. Nichtsdestoweniger müssen sich alle beweglichen Teile während der ersten 50 Arbeitsstunden einlaufen. Arbeiten sie also nicht mit voller Drehzahl und lasten Sie ihn während dieser Zeit nicht voll aus. Um seine volle Leistung und eine lange Lebensdauer erzielen ist es besonders wichtig, Ihren Bagger richtig einzufahren. Folgende Punkte sollten Sie in jedem Fall während der Einfahrphase beachten.

■ Während der ersten 50 Arbeitsstunden nicht mit Voldrehzahl oder unter Vollast arbeiten.

- In der kalten Jahreszeit vor Arbeitsbeginn Motor ausreichend warmlaufen lassen.
- Lassen Sie den Motor nicht höher drehen als notwendig.

■ Ölwechsel während der Einfahrphase.

Das Schmieröl spielt während der Einfahrphase des Baggers eine besonders wichtige Rolle. Die vielen beweglichen Teile sind noch nicht eingelaufen und so können feine Metallspäne entstehen, die im Laufe der Zeit Schäden verursachen können oder die Lebensdauer vieler Teile verkürzen. Achten Sie also auf den richtigen Zeitpunkt für den Ölwechsel und nehmen Sie diesen lieber etwas rechtzeitig vor als erforderlich. Über die weiteren Einzelheiten der Ölwechselintervalle informieren Sie sich bitte in der Rubrik "PFLEGE".

ANLASSEN

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und stellen Sie diesen auf Ihren Bedarf ein.

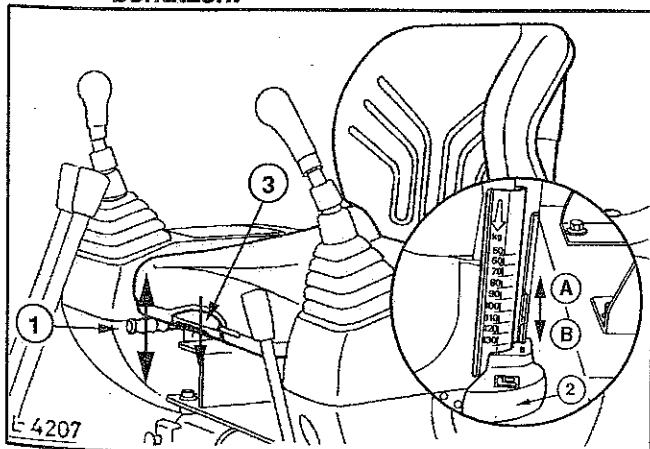
■ FAHRERSITZ



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Außer den mit dem Bagger vertrauten Personen ist es niemandem erlaubt, diesen zu benutzen.



(1) Sitzposition-Einstellhebel (A) Reduzieren
 (2) Federeinstellhebel (B) Erhöhen
 (3) Rückenlehne-Einstellhebel

◆ Sitzpositionseinstellung

Den Positionseinstellhebel ziehen und den Sitz in die gewünschte Position schieben. Wird der Einstellhebel gelöst, wird die Sitzposition fixiert.

◆ Federungseinstellung

Um die Federkraft zu erhöhen, den Federeinstellhebel nach unten drücken.

Um die Federkraft zu reduzieren, den Einstellhebel nach unten drücken bis Sperre gelöst wird und dann den Hebel nach oben bewegen.

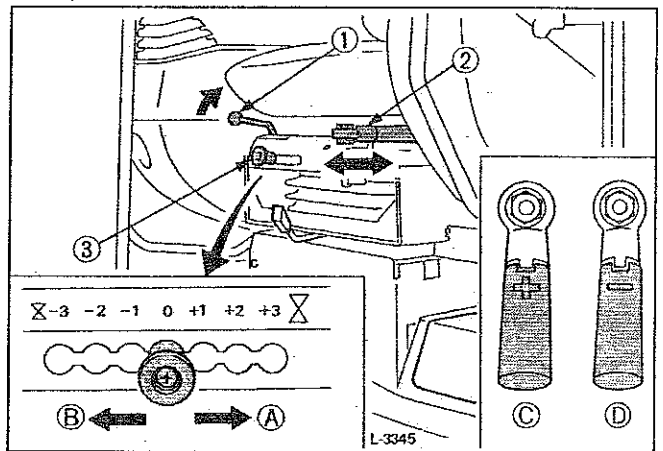


VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Nach der Sitzeinstellung muß sichergestellt werden, daß der Sitz richtig eingerastet ist.

[KX41-2 ~ 161-2]



(1) Positionseinstellhebel (A) "HÖHER"
 (2) Federungseinstellkopf (B) "TIEFER"
 (3) Höheneinstellung (C) "ERHÖHEN"
 (D) "VERMINDERN"

◆ Sitzpositionseinstellung

Ziehen Sie den Positionsarretierhebel und schieben Sie den Sitz zurück oder nach vorn in die gewünschte Stellung. Wenn Sie den Arretierhebel loslassen bleibt der Sitz in der gewünschten Stellung.

◆ Federungseinstellung

Um die Federungsstärke zu erhöhen den Griff mit dem "+" Zeichen nach vorne drehen und dann kurbeln.

Um die Federungsstärke zu vermindern den Griff herausziehen und um eine halbe Umdrehung verstellen bis das "-" Zeichen nach vorne zeigt und dann kurbeln.

◆ Sitzhöhenverstellung

Setzen Sie sich auf den Sitz, ziehen Sie den Höhenverstellknopf und bringen Sie ihn in die gewünschte Sitzhöhenposition.



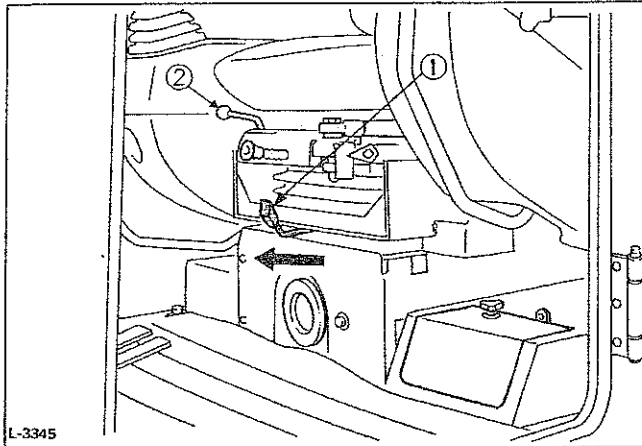
VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Überzeugen Sie sich nach dem Einstellen des Sitzes, daß dieser vorschriftsmäßig eingerastet ist.

■ Einstellung des Steuergeräts und Fahrersitzes (außer KX63-2)

Das Steuergerät läßt sich mit dem Fahrersitz nach vorne und hinten verstellen. Den Verstellhebel (1) drücken, um das Steuergerät und den Sitz neu zu positionieren.



L-3345

(1) Positionseinstellhebel



ACHTUNG

- Versichern Sie sich, daß das Steuergerät und der Fahrersitz anschließend gesichert wurden.

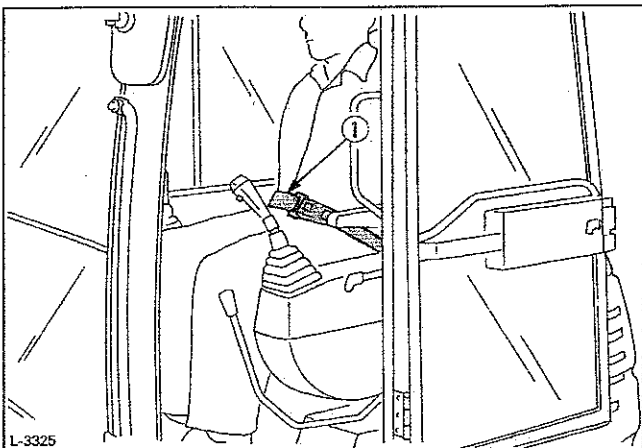
■ SITZGURT



VORSICHT

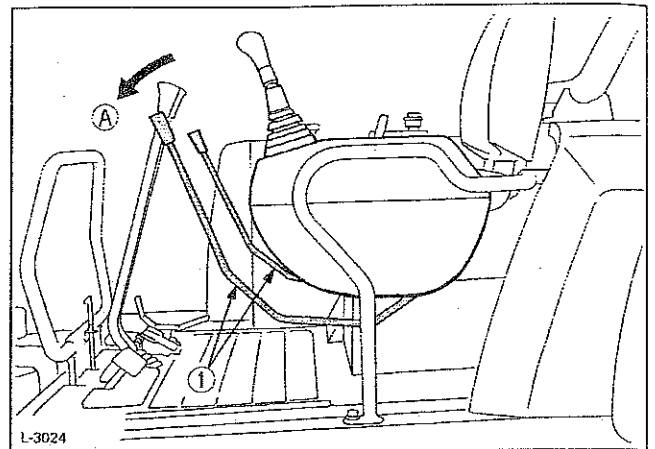
Zur Vermeidung von Unfällen:

- Den Sitzgurt immer verwenden wenn die TOPS-Schutzkonstruktion installiert ist. Den Sitz auf die beste Sitzposition einstellen, dann den Sitzgurt befestigen.



L-3325

2. DEN ARRETIERHEBEL IN DIE "UNLOCK"-POSITION BRINGEN.



L-3024

(1) Verriegelungshebel (A) Entriegeln



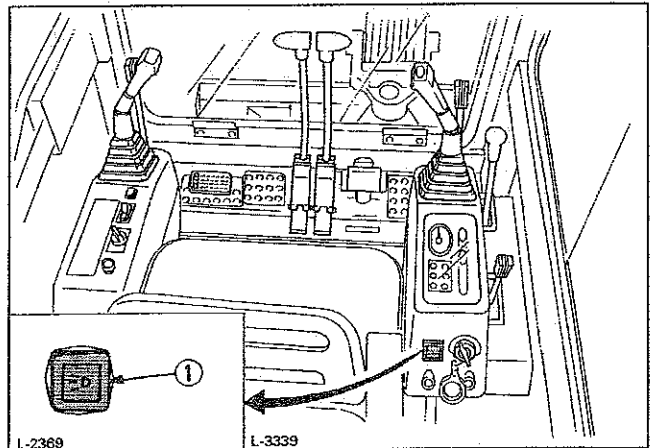
VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Um Verletzungen vorzubeugen, den Bagger auf Sicherheitsaspekte überprüfen.

■ SCHEINWERFERSCHALTER

Befindet sich der Zündschlüssel in Stellung "EIN" (O), werden durch Drücken des Hebelschalters die Scheinwerfer eingeschaltet.



L-2369

L-3359

(1) Scheinwerferschalter

◆ Nachtbetrieb



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

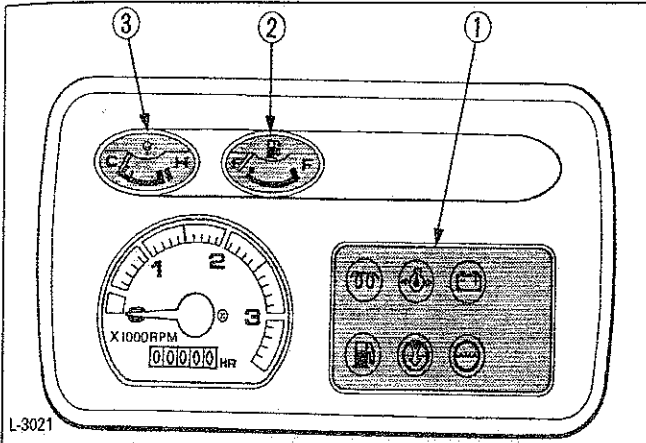
- Die Sicht verschlechtert sich bei Dunkelheit, so daß die Arbeitslampe alleine nicht ausreicht. Zusätzliche Beleuchtung bereitstellen und den Sicherheitsregeln sowie den speziellen Richtlinien für Nachtarbeiten Rechnung tragen.

KONTROLLBEOBACHTUNGEN WÄHREND DES BETRIEBES

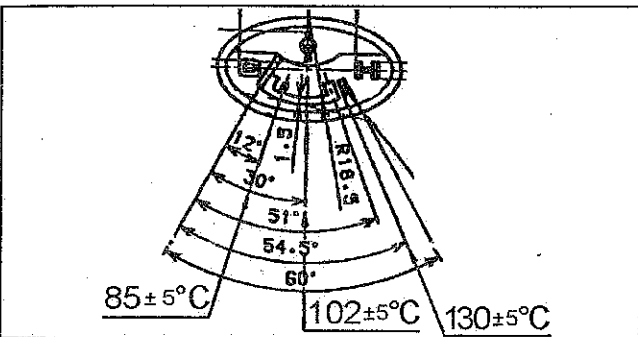
Den Motor sofort abstellen wenn:

- die Motordrehzahl plötzlich steigt oder sinkt.
- plötzlich außergewöhnliche Geräusche auftreten.
- die Auspuffgase plötzlich sehr dunkel werden.

Folgende Kontrollbeobachtungen sind während des Betriebes durchzuführen, um sicher zu stellen, daß alles normal funktioniert.



(1) Kontrolllampen (2) Kraftstoffanzeige (3) Wassertemperatur



Kontrolllampen

Falls eine der Kontrolllampen während des Betriebes aufleuchtet, sofort den Motor abstellen und die Ursache, wie unten beschrieben, suchen. Niemals den Bagger bei aufgeleuchteter Kontrolllampe betreiben. Die Kontrolllampen sind im Kapitel „BEDIENUNGSHINWEISE FÜR DEN MOTORBETRIEB“ unter „ANLASSEN DES MOTORS“/„Fehleranzeigen (Schnelldiagnose)“ beschrieben.

Motorenöldruck

Sinkt der Motorenöldruck unter den vorgeschriebenen Wert, leuchtet die entsprechende Warnlampe im Armaturenbrett auf. Geschieht dies während des Betriebes und erlischt auch nicht wenn die Motordrehzahl um 1.000 min⁻¹(u/min) erhöht wird, den Motorenölstand überprüfen. (Siehe Kapitel „WARTUNGSPERIODEN“ unter „TÄGLICHE ÜBERPRÜFUNGEN“ / „Motorenölstand überprüfen“.)

Luftfilter [KX71-2 ~ 161-2]

Ist der Luftfilter verstopft, leuchtet die entsprechende Warnlampe im Armaturenbrett auf. Geschieht dies während des Betriebes, ist das Luftfilterelement zu reinigen. (Siehe Kapitel „REGELMÄßIGE PRÜF- UND WARTUNGSGARBEITEN“ unter „ALLE 200 BETRIEBSSTUNDEN“/„Luftfilterelement überprüfen und reinigen“.)

Batterieladefunktion

Wird die Batterie nicht durch die Lichtmaschine aufgeladen, leuchtet die entsprechende Warnlampe im Armaturenbrett auf. Geschieht dies während des Betriebes, ist das elektrische System zu überprüfen bzw. den KUBOTA-Händler zu kontaktieren. (Siehe „STÖRUNGSSUCHE UND BESEITIGUNG“)

HINWEIS:

- Lassen Sie sich von Ihrem zuständigen KUBOTA-Händler genauestens über Pflege und Wartung informieren.

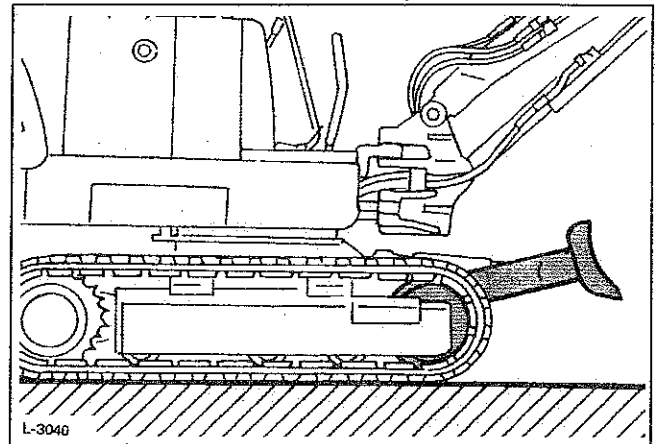
FAHREN



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Vor dem Anlassen des Motors sicherstellen, daß sich keine weiteren Personen im Umfeld des Baggers befinden.
- Vor der Inbetriebnahme des Baggers ist die Fahrtrichtung zu prüfen. (Leitrad und Planierschilde nach vorne.)



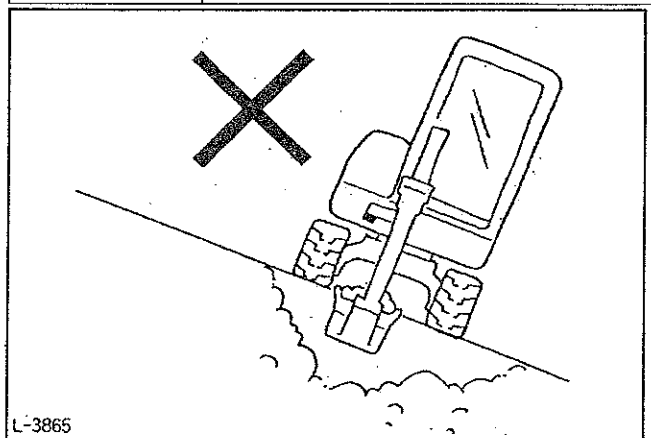
- Fahrten bzw. Arbeiten quer gegen den Hang vermeiden.

ZUGELASSENER STEIGUNGSWINKEL

KX36-2, 41-2	KX61-2, 71-2, 91-2, 121-2, 161-2
27% (15 Grad)	36% (20 Grad)

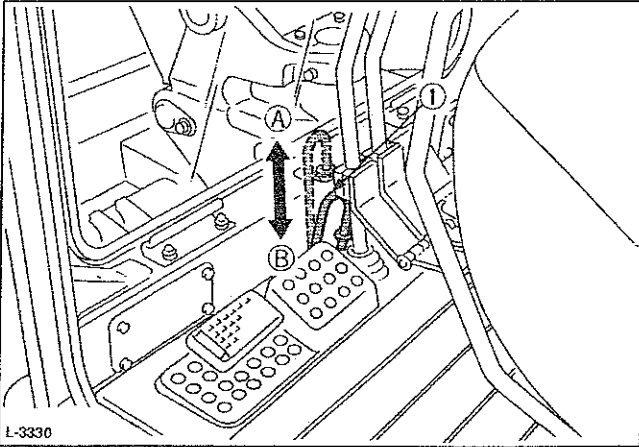
ZUGELASSENER NEIGUNGSWINKEL

KX36-2, 41-2	KX61-2, 71-2, 91-2, 121-2, 161-2
18% (10 Grad.)	27% (15 Grad)



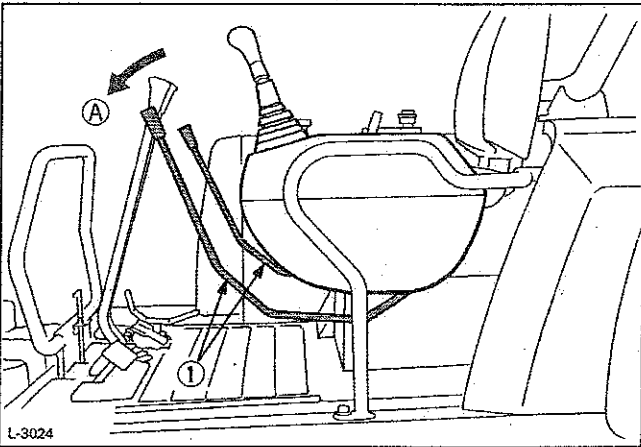
L-3865

1. Zum Arretieren des Oberwagens und des Gleisketten-Rahmens den Schwenkwerk-Verriegelungshebel einhängen.
2. Die Motordrehzahl vom Leerlauf auf mittlere Drehzahl einstellen.

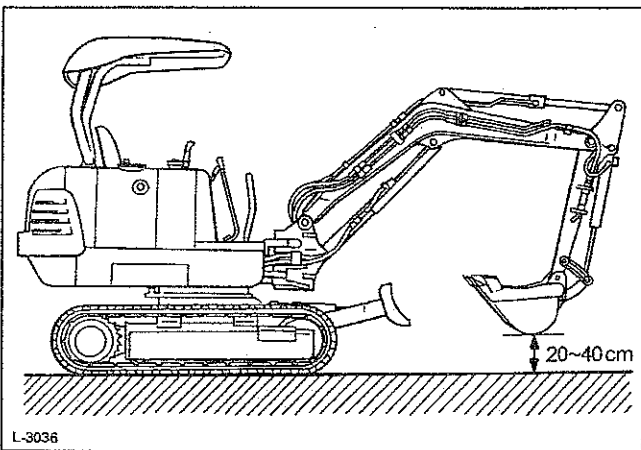


(1) Schwenkwerk-Verriegelungshebel (A) Entriegeln (B) Verriegeln

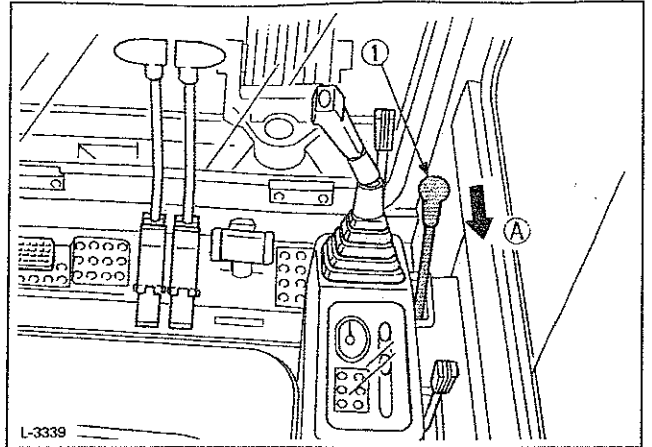
3. Die Steuerhebel entriegeln, den Löffel einschwenken und ca. 40 cm über dem Boden halten.



(1) Steuerhebel-Verriegelung (A) Entriegeln



4. Durch Betätigung des entsprechenden Steuerhebels den Planierschild anheben.



(1) Planierschild-Steuerhebel (A) Anheben

LENKHEBEL (RECHTS, LINKS)

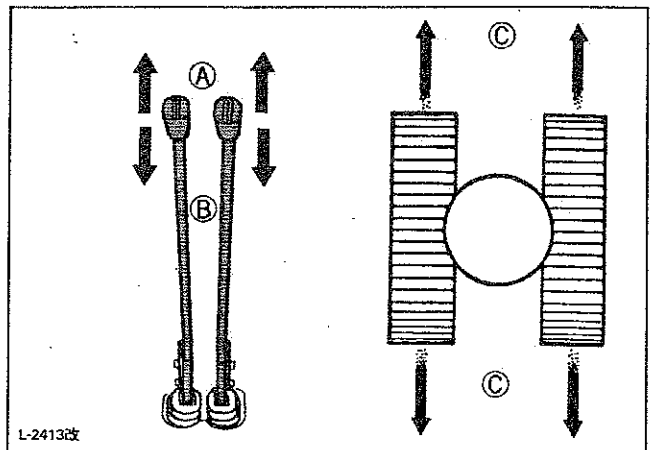


VORSICHT

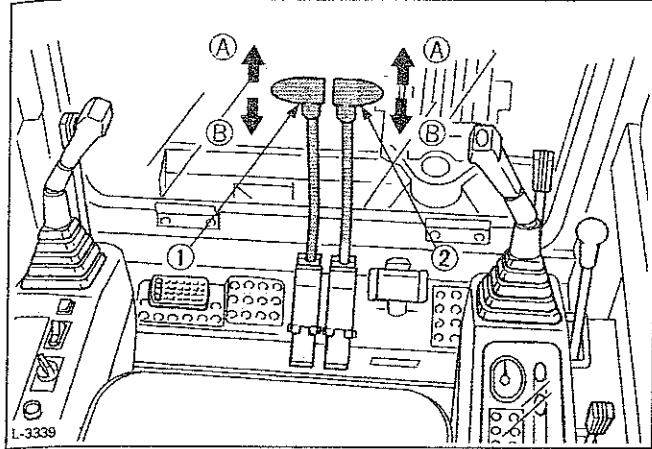
Zur Vermeidung von Unfällen:

- Wurde der Oberwagen um 180° geschwenkt, d. h. befindet sich der Planierschild vom Bediener aus gesehen "hinten", so ist die Fahrtrichtung entgegengesetzt der Lenkrichtung der Steuerhebel (bei Bewegung der Lenkhebel nach vorne bewegt sich das Fahrzeug vom Bediener aus gesehen nach hinten).

5. Durch Verschieben der Lenkhebel nach vorne bewegt sich der Bagger in Vorwärtsrichtung und umgekehrt. Die Vorderseite des Baggers ist die Seite, an der sich der Planierschild befindet, an der Rückseite des Baggers befindet sich der Gleiskettenstern (Turas).



(A) Vorwärtsrichtung
(B) Rückwärtsrichtung
(C) Geradeausfahrt



(1) Lenkhebel (Links) (A) Vorwärtsrichtung
 (2) Lenkhebel (Rechts) (B) Rückwärtsrichtung

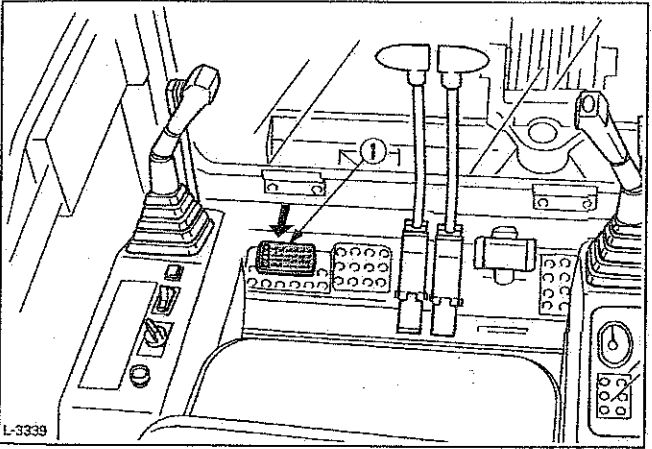
FAHRSTUFENPEDAL [außer KX36-2]

Durch Niedertreten dieses Pedals wird die Fahrgeschwindigkeit erhöht.



VORSICHT

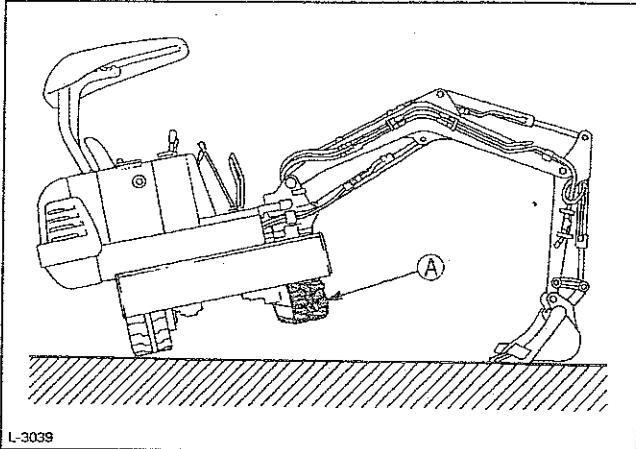
- Bei Betätigung des Fahrstufenpedals muß dieses vollständig niedergedrückt werden.



(1) Fahrstufenpedal / zum Beschleunigen das Pedal niederdrücken

WICHTIG:

- Bei starkem Fahrwiderstand (z. B. bei Hangauffahrt oder der Fahrt auf unebenem Untergrund) keinesfalls das Fahrstufenpedal betätigen.
- Hat sich an den Raupenkettten beim Arbeiten auf leichten Böden Sand und Kies festgesetzt, jeweils eine Raupenkette mit Hilfe von Ausleger, Stiel und Löffel anheben und die Raupenkette umlaufen lassen, bis der größte Teil Kies und Sand abgefallen ist.



(A) Die Kette umlaufen lassen, bis Kies und Sand abgefallen sind.

KURVENFAHRT



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

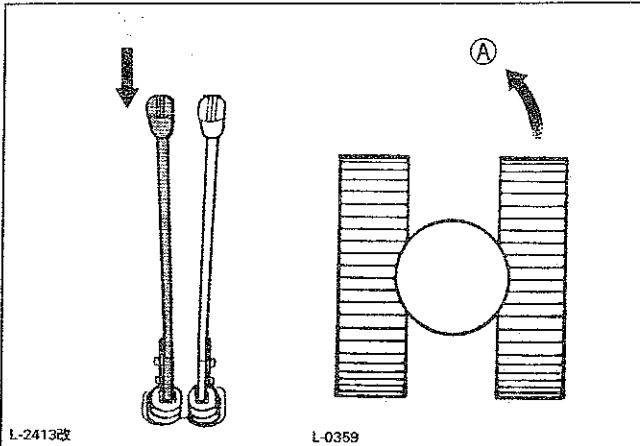
- Bei Richtungsänderungen niemals gefährliche Wendungen ausführen. Den Bagger vor und zurückfahren, um die Richtung zu verändern. Niemals Richtungsänderungen auf steilen Hängen durchführen (speziell im Winkel von 180°). Der Bagger kann sich dabei überschlagen.
- Vor der Richtungsänderung sich unbedingt vergewissern, ob sich niemand im Arbeitsbereich befindet.

Kurvenfahrt mit nach vorn gerichtetem Planierschild. Die Kurvenrichtung ist entgegengesetzt, wenn sich der Planierschild an der Maschinenrückseite befindet.

els
 /
 ge-
 er-
 in",
 etzt
 Be-
 egt
 ge-
 be-
 um-
 site,
 ick-
 tern

■ RICHTUNGSÄNDERUNGEN WÄHREND DES FAHRENS

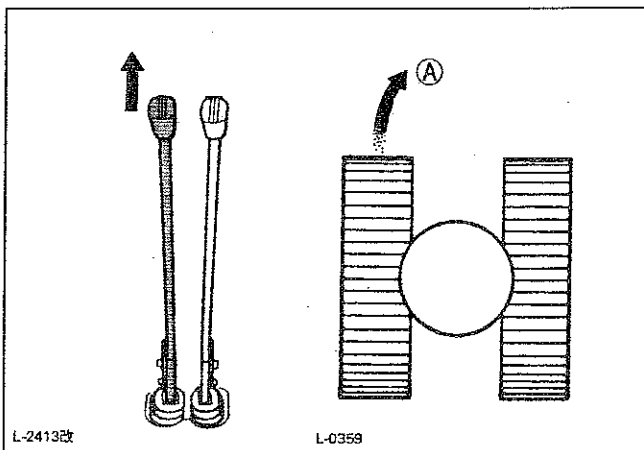
1. Beim Vorwärtsfahren den linken (rechten) Fahrhebel in die Neutralstellung bringen, worauf sich der Bagger nach links (rechts) bewegt.
2. Beim Zurückfahren den linken (rechten) Fahrhebel in die Neutralstellung bringen, worauf sich der Bagger nach rechts (links) bewegt.



(A) Drehbewegung

■ RICHTUNGSÄNDERUNGEN WÄHREND DES STILLSTANDS

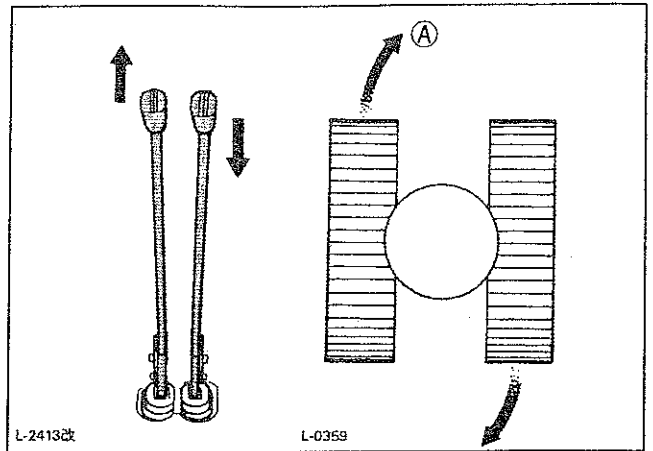
Wird nur einer der Lenkhebel betätigt, liegt der Drehpunkt des Baggers am Mittelpunkt der nicht bewegten Raupenkette.



(A) Drehbewegung

■ PUNKTDREHUNG

Werden beide Lenkhebel gleichzeitig in entgegengesetzter Richtung bewegt, drehen die beiden Raupenketten mit gleicher Geschwindigkeit, jedoch jeweils in entgegengesetzter Richtung. Drehpunkt ist der Mittelpunkt des Baggers.



(A) Punktdrehung

AUF- UND ABWÄRTSFAHRT AM HANG



VORSICHT

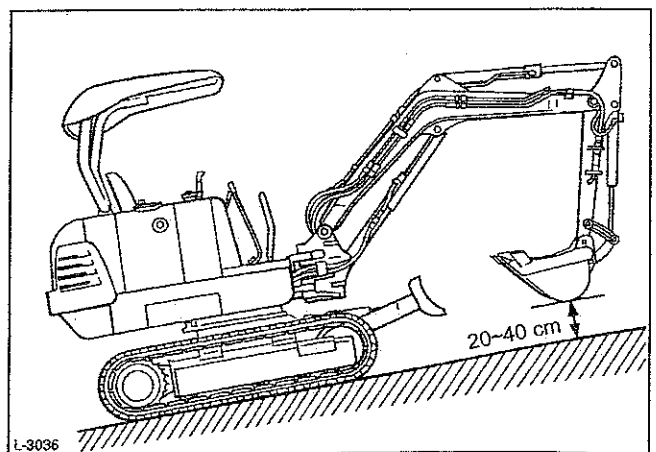
Zur Vermeidung von Unfällen:

- Bei längerer Hangaufwärts- bzw. Hangabwärtsfahrt den Schwenkwerk-Verriegelungshebel einrasten. Den Hebel auch dann einrücken, wenn der Bagger in geneigter Stellung (am Hang) bzw. auf einem Transportfahrzeug abgestellt wird.
- Vor Inbetriebnahme den Schwenkwerk-Verriegelungshebel wieder ausrücken.

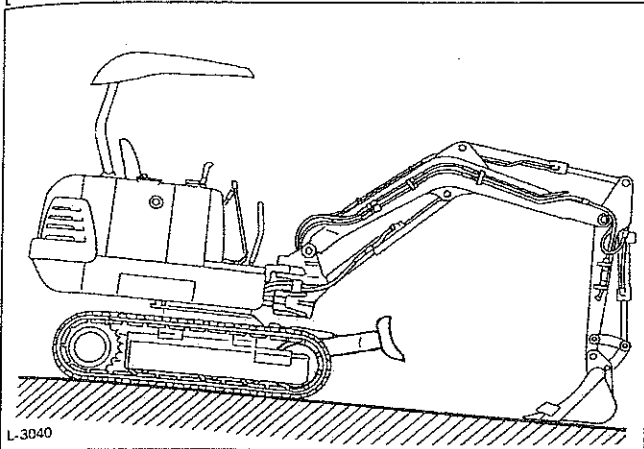
Bei Hangaufwärtsfahrt die Unterkante des Löffels stets ca. 40 cm über dem Boden halten.

Obwohl der Kubota-Bagger aufgrund der Gleiskettenschuhe nicht leicht ins Rutschen kommt, ist es sicherer, bei Hangabwärtsfahrt den Löffel auf den Boden gleiten zu lassen. Bei Hangabwärtsfahrt stets eine langsame Geschwindigkeitsstufe einstellen.

[HANGAUFWÄRTSFAHRT]

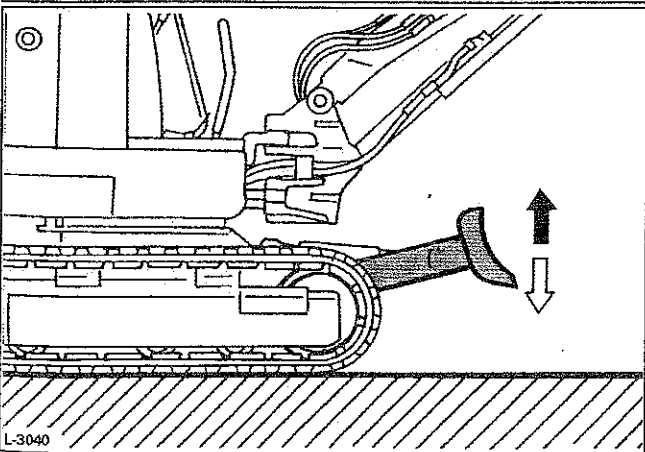
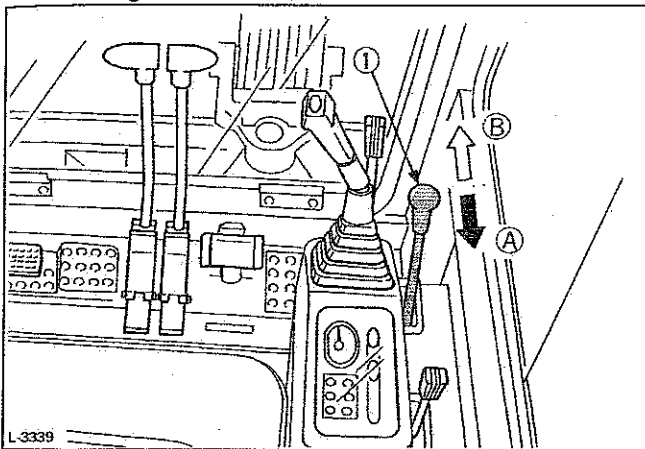


[HANGABWÄRTSFAHRT]



STEUERUNG DES PLANIERSCHILDES

1. Zum Anheben des Planierschildes den Steuerhebel ganz nach hinten ziehen. Wird der Steuerhebel nach vorne gedrückt, senkt sich das Planierschild ab.



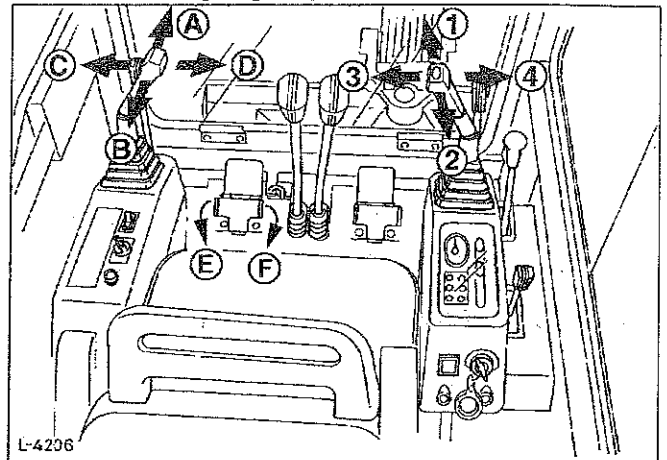
(1) Planierschild-Steuerhebel (A) Anheben (B) Absenken

2. Bei Planierarbeiten sind beide Fahrhebel mit der linken Hand und das Steuerhebel des Planierschildes mit der rechten Hand zu bedienen.

STEUERUNG DER FRONTANBAUTEN

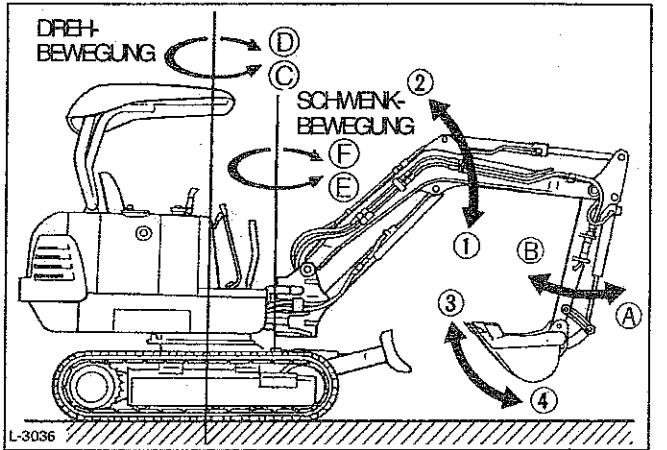
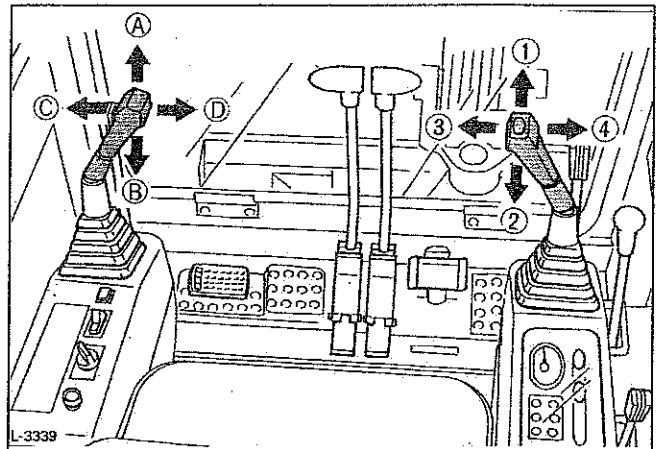
Die Hebel steuern den Ausleger, den Arm, die Schaufel, sowie den Schwenkrahmen. Die Hebelstellungen und ihre Funktionen sind wie folgt:

Standardbewegungen [KX36-2]



Schwenk-Pedal	E	nach links schwenken
	F	nach rechts schwenken

Standardbewegungen [KX41-2 ~ 161-2]



Hebelbewegung	Standardbewegung	
Linker Steuerhebel für die Frontanbauten	A	Armausschwenken
	B	Armeinziehen
	C	Drehen nach links
	D	Drehen nach rechts
Rechter Steuerhebel für die Frontanbauten	1	Auslegerabsenken
	2	Auslegeranheben
	3	Schaufel einziehen
	4	Schaufel ausschwenken

***BEMERKUNG**

Siehe Kapitel „SCHWENKBEWEGUNG FÜR OBERWAGEN UND AUSLEGER“

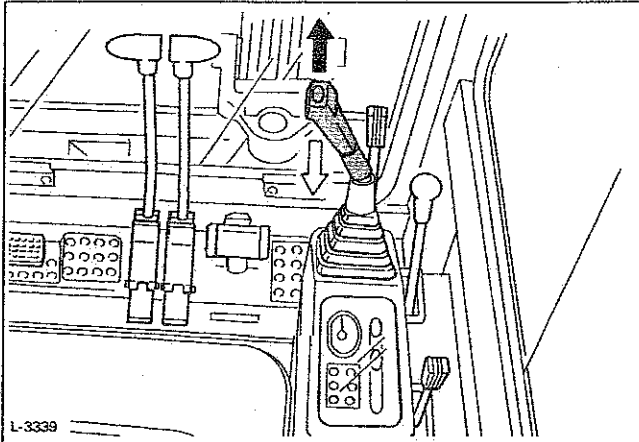
**VORSICHT**

Zur Vermeidung von Unfällen:

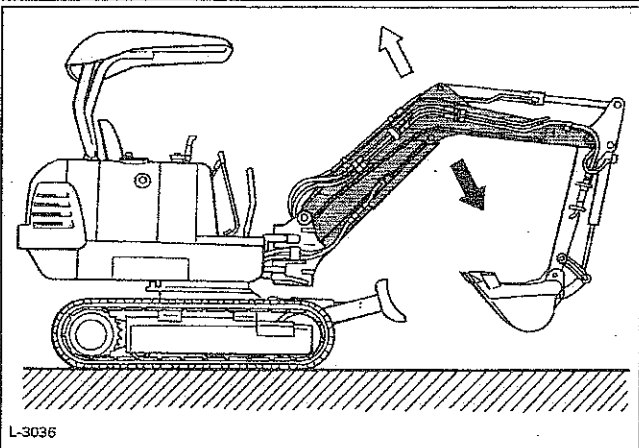
- Die an der Frontseite des Baggers angebrachten Anbauteile lassen sich nur bei laufendem Motor bestätigen. Wenn die Schaufel auf dem Boden abgesenkt wird, muß der Motor auf eine niedrige Drehzahl eingestellt werden. (Sehr wichtig, wenn der Bagger nicht mit einem Druckspeicher [Akkumulator] ausgestattet ist.)

STEUERUNG DES AUSLEGERS

Zum Anheben des Auslegers den rechten Steuerhebel nach hinten ziehen. Der Ausleger verfügt über einen Dämpfungszyylinder der verhindert, daß Aushubmaterial nicht aus der Schaufel fällt. Bei niedriger Hydrauliköltemperatur (z.B. direkt nach Anlaufen des Motors) tritt der Dämpfungseffekt erst nach einer Verzögerung (ca. 3 bis 5 Sekunden) ein. Dieser Zustand ist auf die Viskosität des Hydrauliköl zurückzuführen und ist kein Hinweis auf eine Fehlfunktion.



L-3339



L-3036

WICHTIG:

- Beim Absenken des Auslegers sicherstellen, daß dieser nicht gegen das Planierschild schlägt und, daß die Schaufelzähne nicht das Planierschild berühren.

ABSENKUNG DER FRONTANBAUTEN

(Nur Druckspeicher (Akkumulator) Typen)

Die Frontanbauten können, ohne das der Motor neu gestartet wird, innerhalb 10~20 Sek. nach dem Abschalt-

ten des Motors auf dem Boden abgesenkt werden. Den Sperrhebel senken und mit eingeschaltetem Hauptschalter den rechten Steuerhebel nach vorne drücken.

**VORSICHT**

Zur Vermeidung von Unfällen:

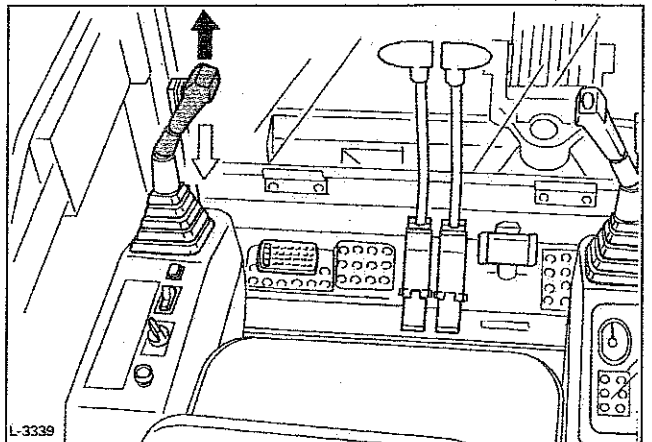
- Solange die Frontanbauten nicht auf dem Boden abgesenkt sind ist der Aufenthalt im Maschinenbereich zu vermeiden.

STEUERUNG DES ARMS

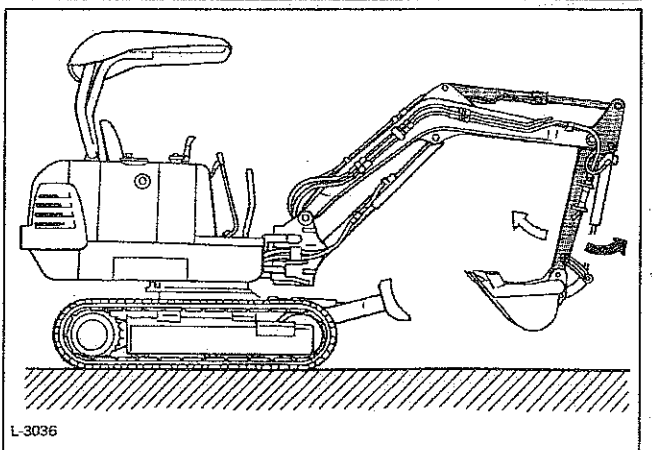
Den linken Steuerhebel nach hinten ziehen und der Arm wird eingeschwenkt. Zum Ausschwenken den Steuerhebel nach vorne schieben.

WICHTIG:

- Beim Einschwenken des Arms kann die Bewegung kurz anhalten, wenn sich der Arm in der vertikalen Stellung befindet. Der Grund hierfür ist, daß in dieser Position die Maximallast für Arm und Schaufel erreicht wird und der Hydraulikdruck nicht ganz ausreicht. Diese Zustand ist ein Merkmal des Hydrauliksystems und deutet nicht auf eine Funktionsstörung hin.



L-3339



L-3036

STEUERUNG DER SCHAUFEL

Zum Einschwenken der Schaufel den rechten Steuerhebel von der Neutralstellung nach links bewegen. Durch die Betätigung des Steuerhebels nach rechts erfolgt das Ausschwenken und das Grabgut kann ausgeleert werden.

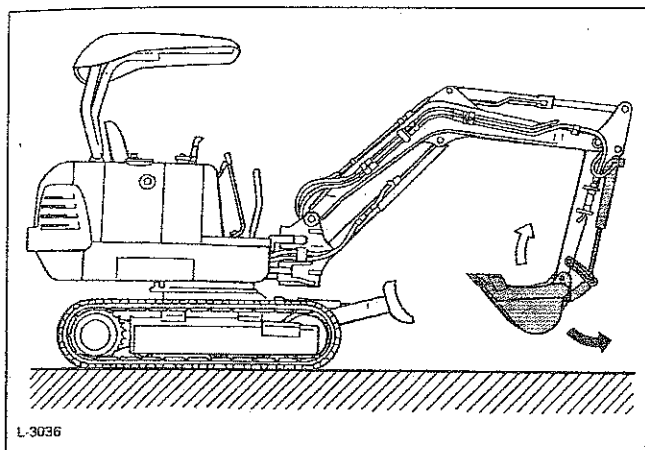
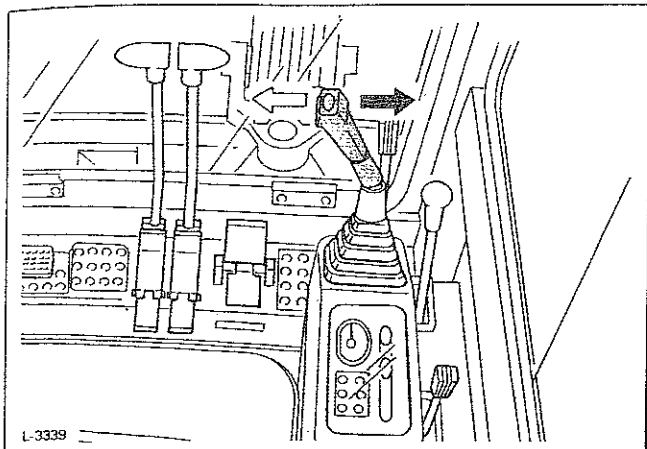
L-42
(1)
(2)

aupt-
ken.

dem
it im

Arm
uer-

ung
alen
die-
aus-
ulik-
ung



SCHWENKBEWEGUNG FÜR OBERWAGEN UND AUSLEGER



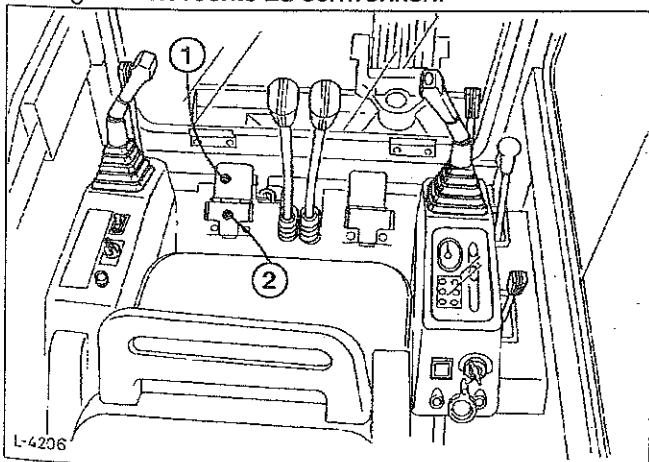
VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Wenn in Gruppen gearbeitet wird, immer die Kollegen wissen lassen, was Sie vorhaben.
- Aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Schwenkbetrieb [KX36-2]

1. Die Pedalarretierung nach vorne kippen.
2. Auf die linke Seite des Pedals treten, um den Ausleger nach links zu schwenken.
3. Auf die rechte Seite des Pedals treten, um den Ausleger nach rechts zu schwenken.

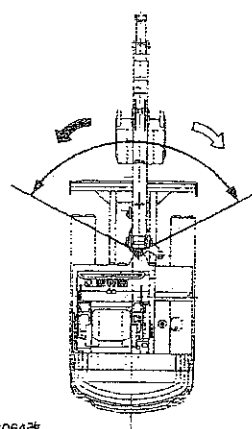
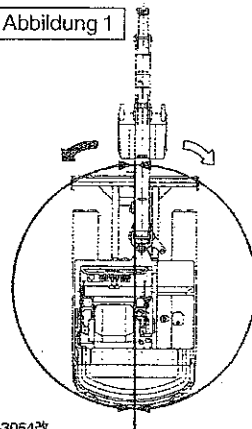


- (1) Pedalarretierung
(2) Pedal für Schwenkbetrieb

Drehgestellbetrieb

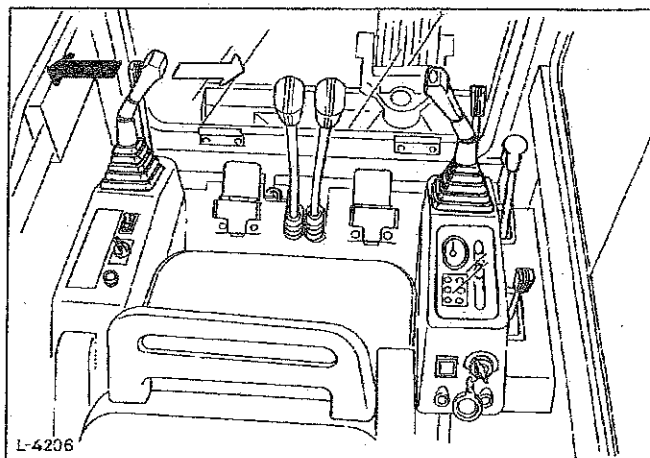
Schwenkbetrieb

Abbildung 1



Drehbetrieb [KX36-2]

1. Den linken Arbeitssteuerhebel nach links kippen. Das Drehgestell dreht sich nach links.
2. Den rechten Arbeitssteuerhebel nach rechts kippen. Das Drehgestell dreht sich nach rechts.



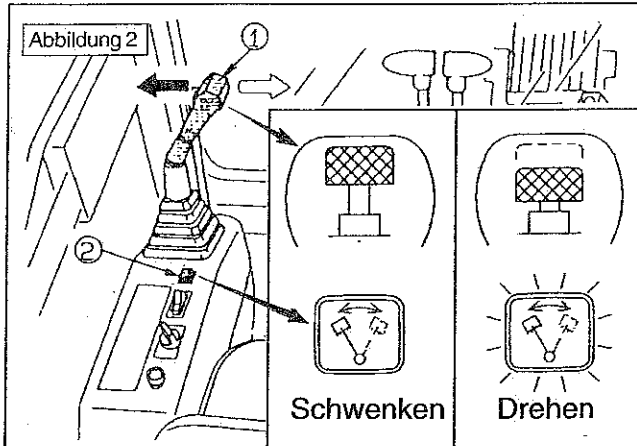
Schwenkbetrieb [KX41-2 ~ KX161-2]

1. Der Schwenk-Dreh-Umschalter ist auf dem Griff des linken Steuerhebels angebracht. Drückt man den Schalter, so wird der Zustand auf „Schwenken“ eingeschaltet. Wird der Schalter nochmals gedrückt, kommt er wieder zurück und der Zustand wird auf „Drehen“ eingeschaltet. Auf diese Weise ist das Umschalten „Schwenken/Drehen“ möglich.
2. Drehgestellbetrieb: (Abbildung 1, links)
Den Drehgestell/Schwenkwahl-Schalter auf die OFF-Stellung drücken (Abb. 1). (Die Lampe erlischt.)
 - Den linken Arbeitssteuerhebel nach links kippen. Das Drehgestell dreht sich nach links.
 - Den rechten Arbeitssteuerhebel nach rechts kippen. Das Drehgestell dreht sich nach rechts.
3. Schwenkbetrieb: (Abbildung 1, rechts)
Den Drehgestell/Schwenkwahl-Schalter auf die ON-Stellung drücken (Abb. 2). (Die Lampe leuchtet auf.)
 - Den linken Arbeitssteuerhebel nach links kippen. Der Ausleger schwenkt sich nach links.
 - Den rechten Arbeitssteuerhebel nach rechts kippen. Der Ausleger schwenkt sich nach rechts.

uer-
rch
das
ver-

WICHTIG:

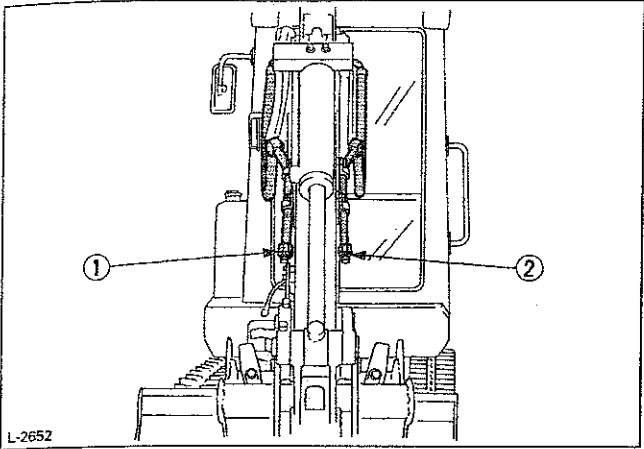
- Den linken Steuerhebel für die Arbeitsausrüstung nicht ruckartig von rechts nach links (oder umgekehrt) bewegen. Andernfalls wirkt aufgrund der Trägheitskraft eine sehr große Stoßlast auf das Schwenkwerk-Untersetzungsgetriebe und den Schwenkmotor. Außerdem wird hierdurch die Lebensdauer des Baggers beeinträchtigt.
- Vor der Durchführung von Schwenkbewegungen sicherstellen, daß der Schwenkwerk-Verriegelungshebel ausgerückt ist.



- (1) Schwenk/Dreh-Umschalter
 (2) Schwenk-Kontroll-Leuchte

BETÄTIGUNG DES DRUCKANSCHLUSSES

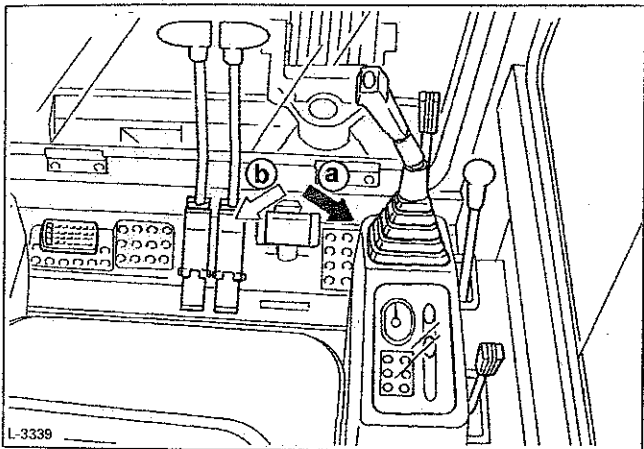
DRUCKANSCHLUSS FÜR ZUSATZGERÄTE



(1) Rohr ① (2) Rohr ②
 Dieses Pedal dient zur Betätigung von Zusatzgeräten wie z.B. Hammer, Teleskoparm usw.

[KX36-2 ~ KX161-2]

Wird die rechte Seite des Pedals (a) niedergedrückt, fließt der Öldruck zu Rohr ②.
 Wird die linke Seite des Pedals (b) niedergedrückt, fließt der Öldruck zu Rohr ①.



Wenn kein Anbaugerät angeschlossen ist, darf das Service-Portpedal nicht bedient werden. Um eine ungewollte Betätigung des Pedals zu vermeiden, ist ein Sperrdeckel über diesem angebracht. Wird dennoch das Service-Portpedal bei nicht angeschlossenem Anbaugerät bedient, so wird die im vorderen Schlauchbereich befindliche geringe Menge Luft zusammengedrückt und erhitzt sich dabei stark. Diese erhitzte Luft kann Farbpigmente aus der Innenwand des Schlauches lösen. Falls schwarzes Öl beim Anbringen eines Anbaugerätes auftritt, lassen sie diese geringe Menge des gefärbten Öls abfließen und schließen anschließend das Anbaugerät an.

	KX91-2	KX121-2		KX161-2		
Durchflußmenge L/min max. Druck	41,4	50,0		59,0		
Druck MPa (KGF/cm ²)	19,6 (200)	20,6 (210)		20,6 (210)		
	KX36-2	KX41-2	KX61-2	KX71-2		
Durchflußmenge L/min max. Druck	25,7	25,7	46,5	30	46,8	29,1
Druck MPa (KGF/cm ²)	20,1 (205)	20,6 (210)	0-15,7 (0-160)	15,7-16,2 (160-165)	0-15,7 (0-160)	15,7-19,6 (160-200)

Wichtige Hinweise zur Bagger-Bedienung

WICHTIG:

- Niemals versuchen Beton bzw. Felsen mit Seitenschwüngen der Schaufel zu zertrümmern. Auch darf die Schaufel nicht zum Verschieben von Erdhaufen verwendet werden.
- Folgende Arbeiten unbedingt vermeiden:
 - Aushubvorgänge, die nur mit Hilfe der Schwingkraft der Maschine durchführbar sind.
 - Das Verdichten von Erde und Aushubgut mittels der Fallkraft der Schaufel.
 - Aushubarbeiten unter Zuhilfenahme der Fahrleitung der Maschine.
- Haftendes Grabgut kann bei jedem Auskippvorgang abgeschüttelt werden, indem die Schaufel bis zum Zylinderhubende ausgeschwenkt wird. Bleibt dann immer noch zuviel Grabgut an der Schaufel hängen, den Arm soweit wie möglich ausfahren und die Schaufel mit Hilfe des Steuerhebels vor und zurück bewegen.
- Mit dem Auslegerzylinder nicht gegen das Planierschild schlagen!
- Sicherstellen, daß der Auslegerzylinder beim Tiefgraben gegen das Planierschild schlägt. Falls erforderlich, die Maschine schwenken, sodaß sich das Planierschild hinten befindet.
- Vorsicht beim Einschwenken der Schaufel! Soll die Schaufel eingeschwenkt werden (zum Fahren bzw. beim Transport) ist Vorsicht geboten, damit sie nicht gegen das Planierschild schlägt. Kollisionen vermeiden!
- Beim Bewegen des Baggers ist stets größte Aufmerksamkeit erforderlich um Kollisionen, des Planierschildes mit Hindernissen wie z.B. Felsbrocken usw. zu vermeiden. Solche Kollisionen verringern die Standzeiten des Planierschildes, sowie des Zylinders erheblich.
- Die Maschine richtig abstützen! Soll die Maschine mit Hilfe des Planierschildes abgestützt werden, das ganze Planierschild fest auf den Boden absetzen.
- Bei Arbeiten im Wasser ist darauf zu achten, daß alle Hähne und Stopfen verschlossen sind und der Wasserstand nicht über die obere Linie des Leitradhalters steigt.



VORSICHT Zur Vermeidung von Unfällen:

- Nach Arbeitsende die Maschine reinigen und alle beweglichen Teile abschmieren.
- Ölstände überprüfen!

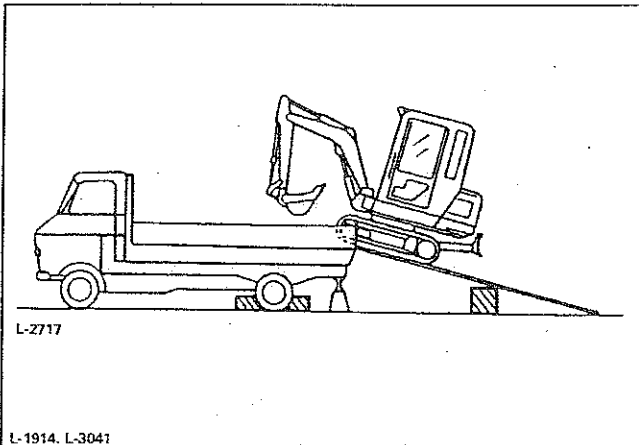
TRANSPORTIEREN DES BAGGERS AUF EINEM LASTWAGEN



GEFAHR

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Befindet sich der Bagger bereits auf den Rampen, darf die Fahrtrichtung nicht mehr geändert werden. Ist eine Richtungsänderung erforderlich, den Bagger vollständig von den Rampen fahren und die Richtungsänderung vornehmen.
- Beim Vorwärts- und Rückwärtsfahren auf dem Lastwagen bzw. beim Schwenken des Oberwagens vorsichtig vorgehen, so daß weder die Kabine noch die Seitenklappen des Lastwagens beschädigt werden.

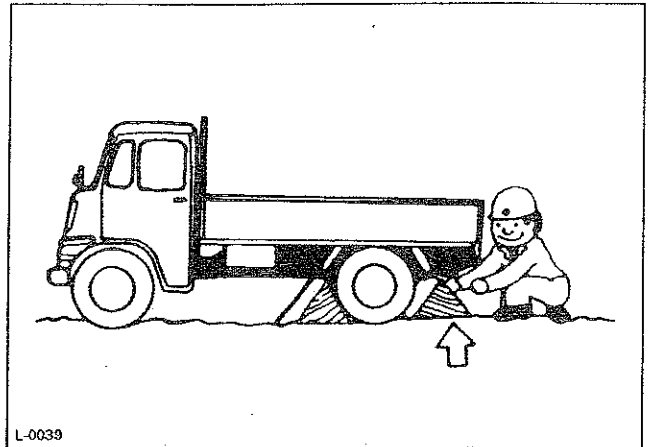


- Den Bagger bei Erreichen des Übergangs zwischen Rampen und Lastwagen anhalten und dann sehr langsam vorfahren, bis der Bagger sich wieder in Horizontalstellung befindet.
- Den Bagger nur mit eingeschwenktem Löffelstiel auf den Lastwagen fahren. Andernfalls könnte beim Schwenken des Oberwagens die Fahrerkabine des Lastwagens beschädigt werden.
- Wegen der damit verbundenen Gefahren ist ein Abstützen der Maschine auf ihrem Ausleger beim Ein/Ausladen auf das/vom Transportfahrzeug unbedingt zu vermeiden.
- Das Be- und Entladen darf beim Zwei-Fahrstufensystem nur in der langsameren Fahrstufe erfolgen

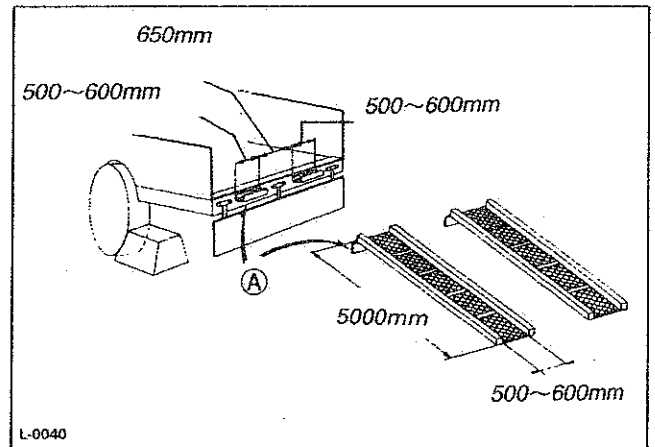
TRANSPORT AUF EINEM LASTWAGEN

Eine Plattform vorbereiten, um den Bagger auf- oder abzuladen. Nehmen Sie folgende Schritte vor, wenn Rampen verwendet werden müssen.

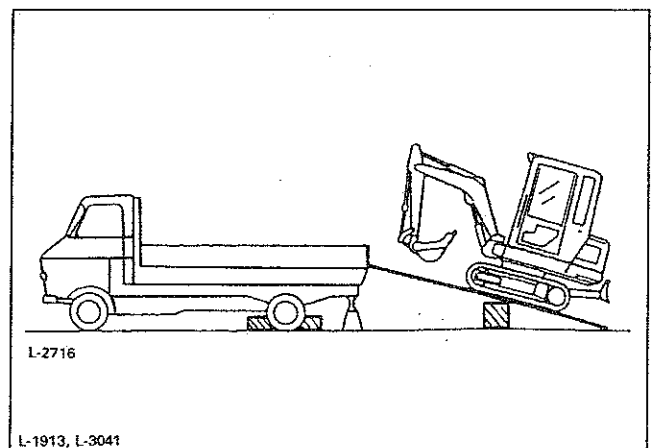
1. Zunächst die Feststellbremse des Lastwagens anziehen und die Antriebsräder vorne und hinten blockieren.



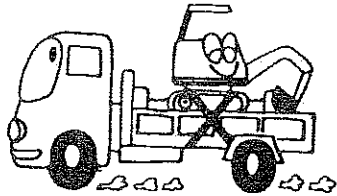
2. Die Rampen mit Hilfe von Sicherungsblechen vorschriftsmäßig direkt an die Ladefläche anköpeln.



3. Für zusätzliche Sicherheit sind Blöcke unter die Rampen und dem Lastwagen zu plazieren.



4. Die Rampen genau mit den Raupenkettens ausrichten und den Bagger langsam auf die Rampen fahren, wobei der Planierschild nach hinten gerichtet ist.
- Sicherstellen, daß die Raupenkettens fest auf dem Lastwagen aufliegen; dann den Ausleger nach hinten schwenken.
5. Die Raupenkettens blockieren und den Bagger mit Hilfe von Drahtseilen sichern.



L-0925

**WARNUNG**

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Die Schaufel und den Planierschild auf die Ladefläche des Lastwagens absenken. Das Drahtgestell mit den Schwenkwerkverriegelungsbolzen feststellen.

6. Vor dem Abladen sind die Drehkopfbolzen zu entfernen. Danach den Planierschild und die Schaufel von der Ladefläche abheben.

**VORSICHT**

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Sicherstellen, daß der Schwenkverriegelungshebel eingerückt ist.

ANHEBEN DES BAGGERS



GEFAHR

Vermeiden von schweren Unfällen oder tödlichen Verletzungen:

- Die korrekten Hinweise für einen sicheren Betrieb werden hier beschrieben. Lesen Sie diese Bitte sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine bewegen. Beauftragen Sie die mit der Bedienung des Baggers betrauten Personen die Bedienungsanleitung gründlich zu studieren.

■ Grundsätzliches zum Abheben mit Seilen

1. Das Abheben und die Kranbedienung ist gemäß der vorliegenden Richtlinien durchzuführen.
2. Da die Zubehörteile für das Anheben in dieser Anleitung lediglich als Referenz dienen, sich hinsichtlich Kraft, Überwachungsstandards und andere Einzelheiten auf die entsprechenden anwendbaren Richtlinien beziehen.

■ Sicherheitsaspekte beim Anheben mit Seilen

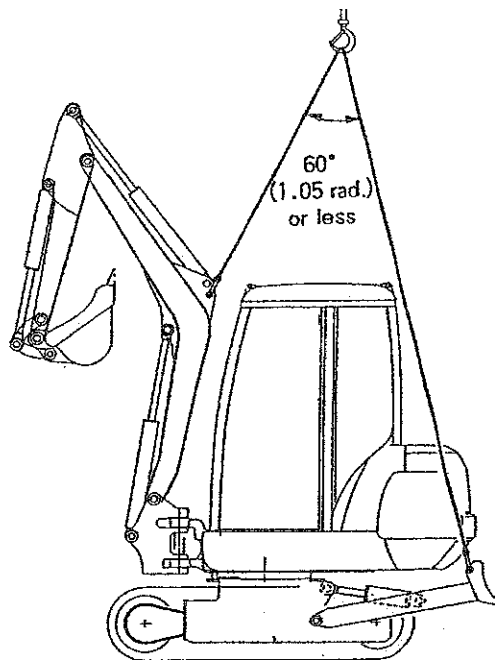
Beim Anheben immer die folgenden Arbeitsschritte befolgen:

1. Niemals Lasten heben, welche die maximale Hublast des Krans überschreiten.
2. Je nach Gewicht, Größe und Form des zu hebenden Gegenstands sind die Anhebe-Zubehörteile auszuwählen.
3. Zuerst den Schwerpunkt der Last richtig einschätzen, den Haken unmittelbar über der Last anbringen, dann die Last so anheben, daß der Schwerpunkt der Last so tief wie möglich liegt.
4. Die Drahtseile müssen in der Mitte des Hakens befestigt werden.
5. Die Last muß vom Boden immer in vertikaler Richtung abheben.
6. Niemals den Arbeitsbereich unter der schwebenden Last betreten und die Last niemals über Personen hinwegbewegen. Die Last muß in einem Bereich bewegt werden, in welchem das Gleichgewicht leicht ausbalanciert werden kann.

■ Anhebeverfahren für den Bagger

◆ Allgemeine Richtlinien für das Anheben

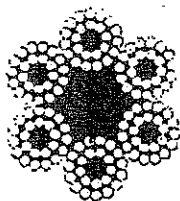
1. Anhebeposition (siehe rechte Abbildung).
 - 1) Den Ausleger ganz gegen das Führerhaus heranziehen.
 - 2) Nun den Arm in die Vorschubposition bringen.
 - 3) Den Löffel in die Vorschubposition ziehen.
 - 4) Den Schwenkwinkel auf die Mitte ausrichten (um den Ausleger in eine Position zu bringen, die parallel zum Fahrzeugrahmen liegt).
 - 5) Den Schwenk-Arretierbolzen einstecken.
2. Anbringen der Drahtseile (oder Nylonseile)
 - 1) Den Bagger immer an drei Stellen mit den Seilen befestigen (einmal am Ausleger und links und rechts am Planierschild).
 - 2) Beim Anbringen des Seils immer einen Schäkel in jedes der Anhebelöcher einsetzen.
 - 3) Dämpfungsmaterial an den Stellen anbringen, wo das Seil Berührungskontakt mit Fahrzeugteilen aufweist.
 - 4) Den Winkel zwischen dem vorderen und den beiden hinteren Seilen innerhalb von 60° einhalten.
3. Anhebe-Zubehörteile
 Das Gewicht des Baggers und die empfohlenen Zuberhörteile zum Anheben der Lasten werden in der nachfolgenden Tabelle angezeigt. Wählen Sie die Teile, welche ausreichende Kraft aufweisen.



Modell	KX36-2	KX41-2	KX61-2	KX71-2	KX91-2	KX121-2	KX161-2
Gewicht des Baggers*	1430	1695	2700	3100	3375	3955	5345
Last / Seil	6000N	6000N	11000N	12500N	13000N	15500N	19500N
Minimaler Seildurchmesser (Sicherheitsfaktor = 6)	10 mm oder darüber	10 mm oder darüber	12,5 mm oder darüber	14 mm oder darüber	14 mm oder darüber	16 mm oder darüber	18 mm oder darüber

* Gewicht des Baggers: europäisches Modell, Führerhaus, Stahlgleiskette (bei KX36-2 Gummikette), Standard-Arm

• Drahtseil 6 x 24



4. Anheben
 - 1) Langsam und sicher anheben.
 - 2) Niemals den Baggerbereich während des Hebevorgangs betreten.
 - 3) Den Bagger in Horizontallage anheben. (Die Seilanbringung je nach Bedarf verändern.)

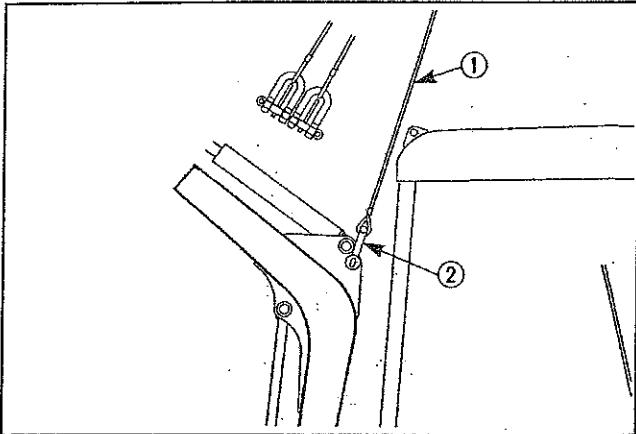
Maximale Zugkraft (JIS G 35 25) - "6 x 24"

Durchmesser	verzinkt	nicht verzinkt
10	45.8KN (10298 lbs)	49.3KN (9668 lbs)
12.5	71.5KN (16077 lbs)	77KN (17313 lbs)
14	89.7KN (20169 lbs)	96.6KN (21720 lbs)
16	117KN (26307 lbs)	126KN (28331 lbs)
18	148KN (33277 lbs)	160KN (35975 lbs)

[KX36-2, 41-2]

1. Auslegerseite

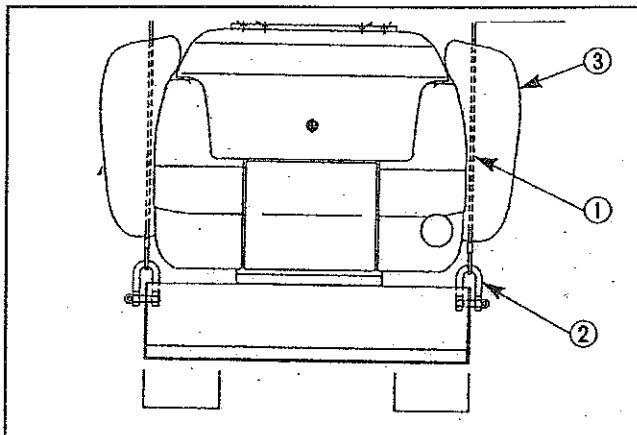
Einen Schäkkel mit dem Drahtseil am Anhebeloch einhaken.



(1) Stahlseil
(2) Schäkkel

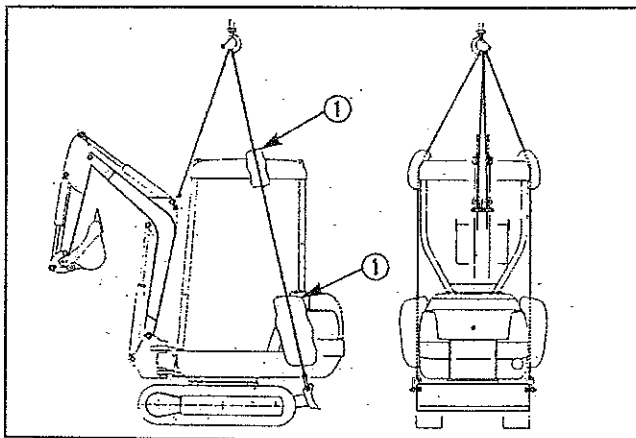
2. Planierschildseite

Einen Schäkkel mit dem Stahlseil um die Seitenprotektoren und um dem Schutzdach ins Anhebeloch einhaken.



(1) Stahlseil (3) Dämpfungsmaterial
(2) Schäkkel

3. Anheben

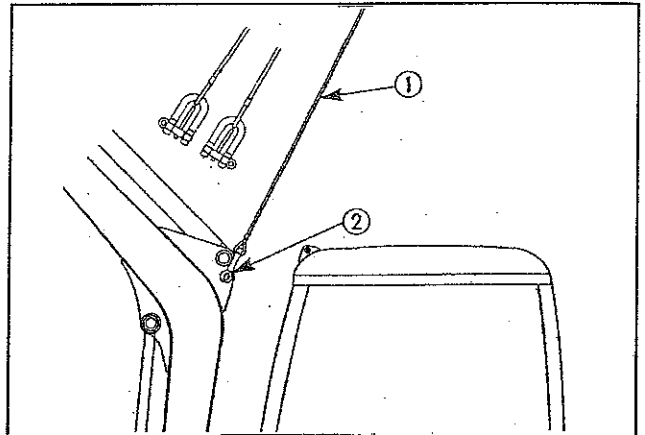


(1) Cushioning material

[KX61-2, 71-2, 91-2]

1. Auslegerseite

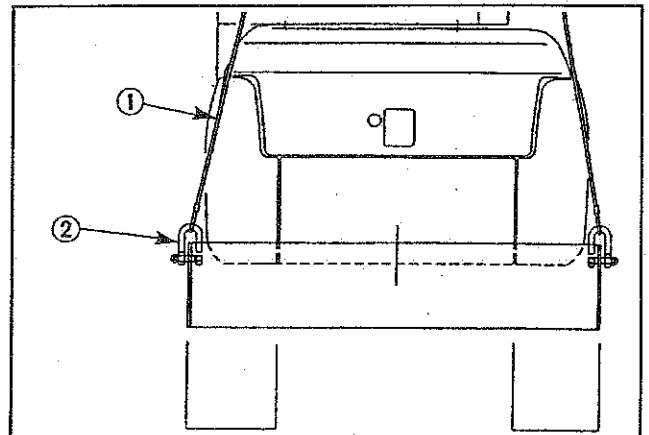
Einen Schäkkel mit dem Drahtseil am Anhebeloch einhaken.



(1) Stahlseil (oder Nylonseil)
(2) Dämpfungsmaterial

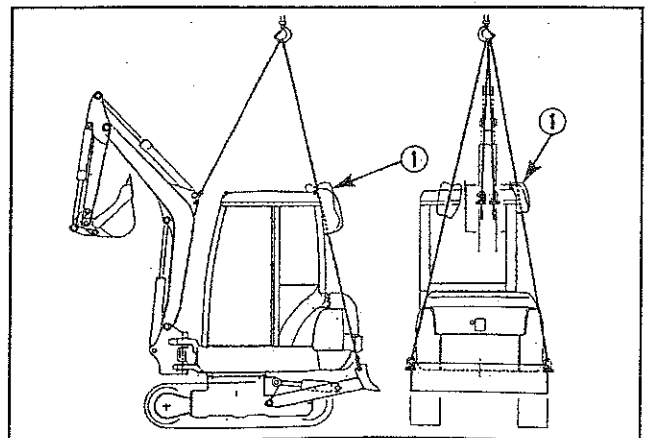
2. Planierschildseite

Einen Schäkkel mit dem Stahlseil um die Kabine oder dem Schutzdach ins Anhebeloch einhaken.



(1) Stahlseil
(2) Schäkkel

3. Anheben



(1) Dämpfungsmaterial

[K
1.

(1,
(2)

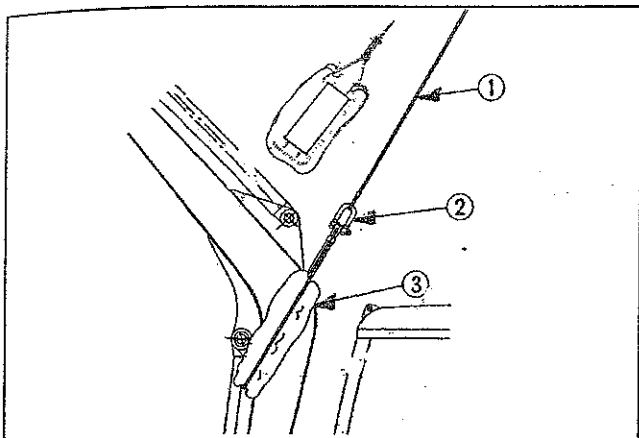
3.

[KX121-2, 161-2]

beloch

1. Auslegerseite

Das Drahtseil mit Dämpfungsmaterial im Kantenbereich des Auslegers anlegen.

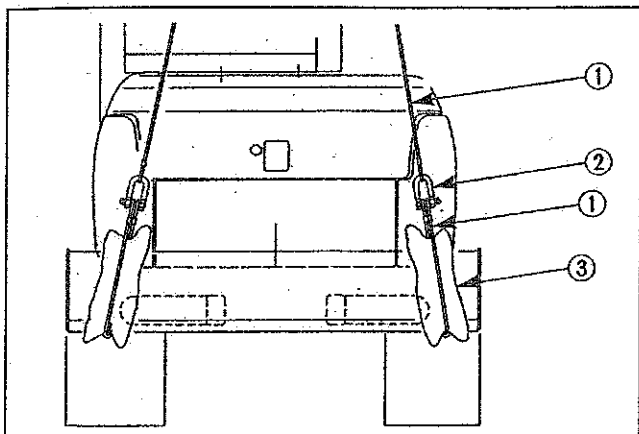


(1) Stahlseil (2) Schäkel (3) Dämpfungsmaterial

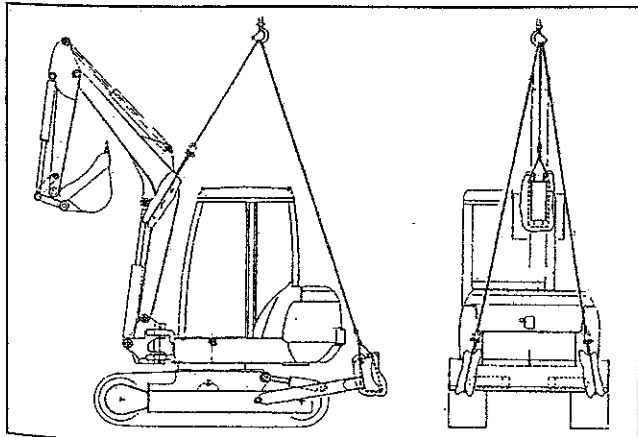
e oder

2. Planierschildseite

Das Drahtseil mit Dämpfungsmaterial im Kantenbereich des Planierschilds anbringen.



3. Anheben



WARTUNG

WARTUNGSINTERVALLE

Nr.	Prüfpunkte	Intervall	Betriebsstundenzähleranzeige																		Danach		
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900		950	1000
1	Kraftstoff	prüfen	Tägliche Überprüfung																				
2	Motoröl	prüfen	Tägliche Überprüfung																				
		wechseln	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					alle 250 Stunden
3	Hydrauliköl**	prüfen	Tägliche Überprüfung																				
		wechseln																			<input type="checkbox"/>		alle 1000 Stunden
4	Kühlwasser	prüfen	Tägliche Überprüfung																				
		wechseln																			alle 2 Jahre		
5	Schmierpunkte	prüfen	Tägliche Überprüfung																				
6	Kühler	prüfen	Tägliche Überprüfung																				
7	Batteriezustand	prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	alle 50 Stunden
8	Elektrische Leitungen	prüfen	Tägliche Überprüfung																		alle 1 Jahre		
9	Auspuffkopf	prüfen	Tägliche Überprüfung																				
10	Schmierender Drehlagerzähne		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	alle 50 Stunden	
11	Kellriemen	einstellen			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		alle 200 Stunden	
12	Kühlerschläuche u. Schellen	prüfen			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		alle 200 Stunden	
		wechseln																			<input type="checkbox"/>		alle 2 Jahre
13	Luftfilterelement*	reinigen			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		alle 200 Stunden	
		wechseln																			<input type="checkbox"/>		alle 1000 Stunden
14	Abschmieren Schwenkwerklagerkugeln				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		alle 200 Stunden	
15	Antriebsmotorenöl	wechseln	<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>		alle 500 Stunden	
16	Fetten d. Vorsteuerventils				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		alle 200 Stunden	
17	Kraftstoffleitungen	prüfen			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		alle 200 Stunden	
		wechseln																			<input type="checkbox"/>		alle 2 Jahre
18	Motorölfilter	wechseln	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		alle 250 Stunden		
19	Kraftstofffilter	wechseln								<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>		alle 500 Stunden	
20	Wasserabscheider	reinigen								<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>		alle 500 Stunden	
21	Hydraulikfilterelement	wechseln				<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>							alle 500 Stunden	
22	Hydraulikfilterelement der Ansaugleitung	wechseln																		<input type="checkbox"/>		alle 1000 Stunden	
23	Öl im Schwenkwerkgetriebe	wechseln																		<input type="checkbox"/>		alle 1000 Stunden	
24	Filter der Hydraulikvorsteuerung	reinigen																		<input type="checkbox"/>		alle 1000 Stunden	
25	Last- u. Leerlaufrollenöl	wechseln																				alle 1000 Stunden	
26	Wechselstromgenerator und Anlassermotor	prüfen																				alle 2000 Stunden	
27	Kühlsystem	durchspülen																				alle 2 Jahre	

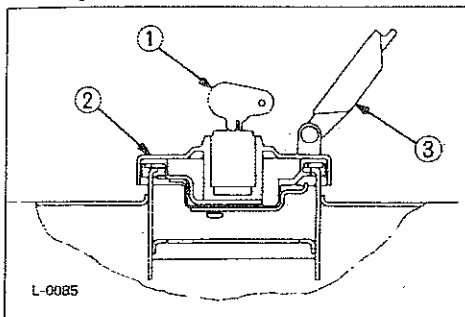
WICHTIG:

- * Der Luftfilter ist unter staubigen Einsatzbedingungen öfter zu reinigen als normal vorgesehen. Bei starker Verschmutzung des Filters diesen austauschen.
- ** Wird der hydraulische Hammer eingesetzt, wechseln Sie das Hydrauliköl und den Rücklaufilter nach Tabelle auf Seite 53.

ÖFFNEN / SCHLIESSEN VON BAUTEILEN

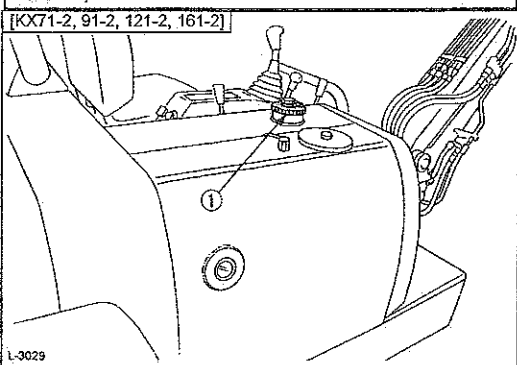
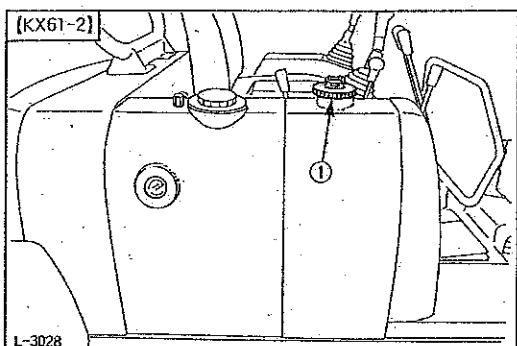
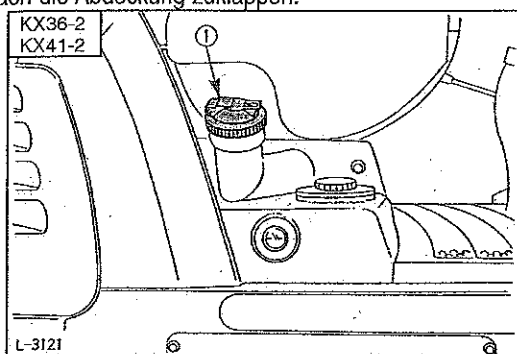
■ ÖFFNEN / SCHLIESSEN DES TANKDECKELS

1. Die Abdeckung aufklappen, den Zündschlüssel einstecken und im Uhrzeigersinn drehen. Um zu öffnen, den Tankverschlußdeckel im Gegenuhrzeigersinn drehen.



(1) Zündschlüssel (2) Tankdeckel (3) Abdeckung

2. Zum Schließen des Tankdeckels ist dieser im Uhrzeigersinn und der Zündschlüssel in die Gegenrichtung zu drehen. Danach die Abdeckung zuklappen.



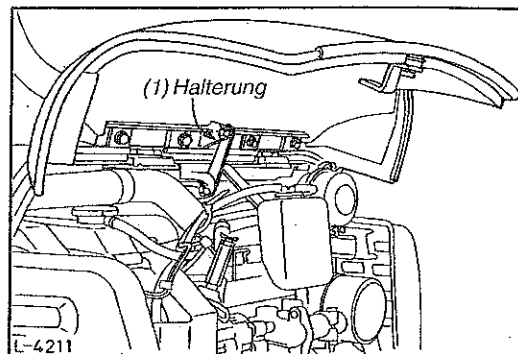
(1) Tankdeckel

■ ÖFFNEN / SCHLIESSEN DER MOTORHAUBE [KX36-2]

Den Schlüssel ins Schlüsseloch stecken, gegen den Uhrzeigersinn drehen und somit die Motorhaube entriegeln. Um die Motorhaube zu öffnen, den Haubenriegel lösen.

Zum Schließen die Motorhaube anheben und die Halterung lösen. Die Motorhaube kann durch Lösen des Haubenriegels wieder geöffnet werden. Den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen, um die Motorhaube zu verriegeln.

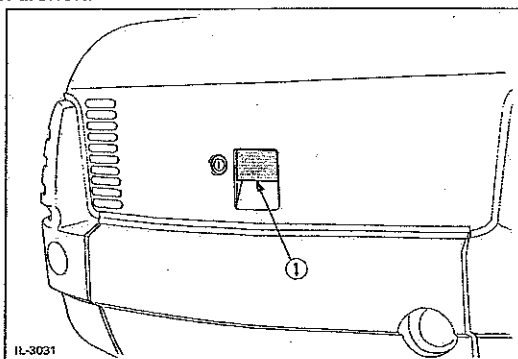
Bemerkung: Nach dem Schließen der Motorhaube diese mit dem Schlüssel unbedingt verriegeln. Durch das Schließen allein wird die Motorhaube noch nicht festverriegelt. (Bei KX41 ~ 161-2 wird die Motorhaube durch das Schließen allein verriegelt.)



■ ÖFFNEN / SCHLIESSEN DER MOTORHAUBE [KX41-2 ~ 161-2]

Um aufzuschließen, den Schlüssel reinstecken und im Uhrzeigersinn drehen. Die Motorhaube durch Betätigung des Verschlußhebels öffnen.

Um die Motorhaube zu schließen, die Haube runterziehen und fest runterdrücken; zum Abschließen den Schlüssel im Gegenuhrzeigersinn drehen.



(1) Verschlußhebels



VORSICHT

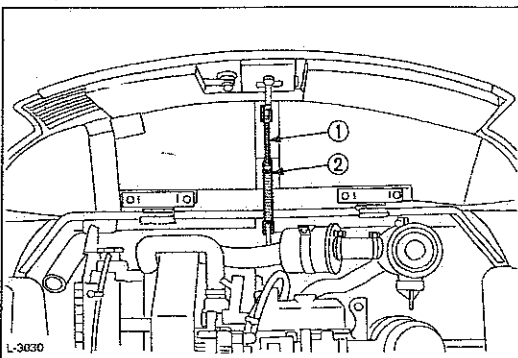
Zur Vermeidung von Unfällen:

- Nur im Notfall die Motorhaube öffnen.
- Den Auspufftopf und das Auspuffrohr nicht berühren; Verbrennungsgefahr.



WICHTIG

- Die Gasfeder bzw. die Gasfederstange nicht als Griff verwenden, sowie Beschädigungen an der Stange vermeiden.



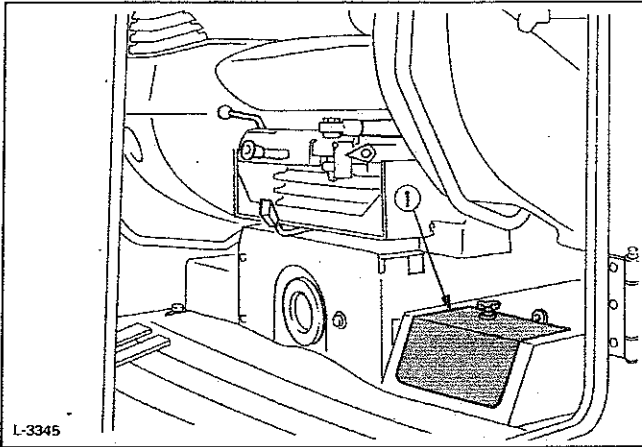
(1) Gasfederstange

(2) Gasfeder

- Bei kalter Witterung kann das Öffnen und Schließen der Haube schwergängig werden.

■ ÖFFNEN/SCHLIESSEN DES WERKZEUGKASTENS

1. Zum Öffnen des Werkzeugkastens den Verschlussknopf herausziehen. Zum Schließen den Knopf wieder reindrücken.
2. Die Öse am Werkzeugkastendeckel dient als Schloßöse.



(1) Werkzeugkasten

TÄGLICHE ÜBERPRÜFUNGEN

Zu Ihrer eigenen Sicherheit, sowie zur Erhaltung der langen Lebensdauer der Maschine, sollten vor jede Inbetriebnahme eine sorgfältige Überprüfung vorgenommen werden.

■ KÜHLMITTEL ÜBERPRÜFEN

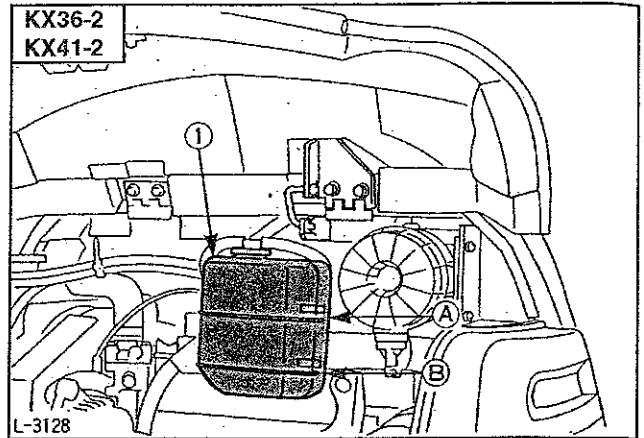


VORSICHT

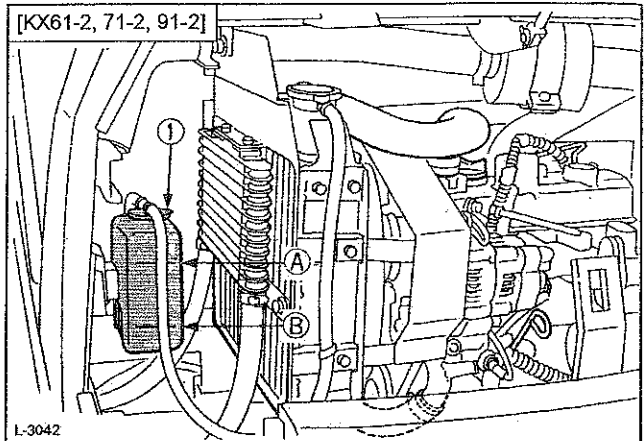
Zur Vermeidung von Unfällen:

- Den Bagger auf einer ebenen Fläche abstellen.
- Sicherstellen, daß der Motor abgestellt ist.
- Den Kühlerschlußdeckel niemals direkt nach dem Abstellen des Motors öffnen; akute Verbrennungsgefahr durch rausspritzende heiße Kühlflüssigkeit.
- Den Kühlwasserstand im Reservebehälter nur bei abgekühltem Motor überprüfen.
- Den Kühlerschlußdeckel nur entfernen wenn unbedingt erforderlich.

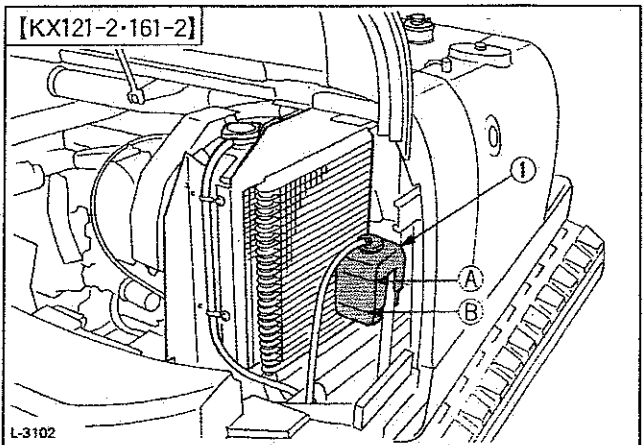
Der Kühler verfügt über einen Reservebehälter. Sinkt der Kühlmittelstand im Kühler ab, wird vom Reservebehälter automatisch Kühlmittel zum Kühler geleitet. Den Kühlmittelstand im Reservebehälter prüfen und falls erforderlich nachfüllen. Der Kühlmittelstand sollte zwischen den beiden Markierungen „VOLL“ und „LEER“ liegen.



L-3128



L-3042



L-3102

(1) Vorratsbehälter (A) VOLL (B) LEER

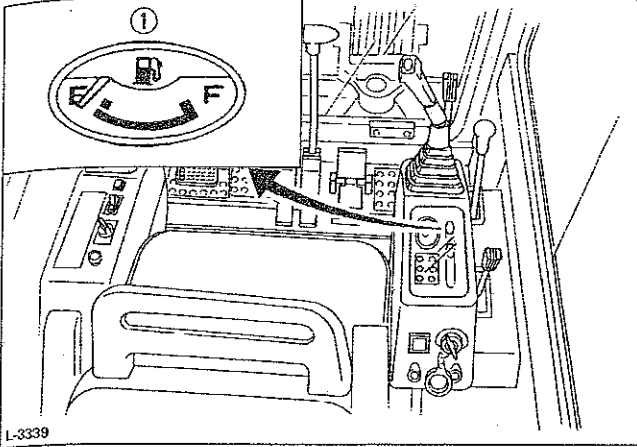
KX36-2, 41-2, 61-2, 71-2, 91-2	ca. 4.0 L
KX121-2, KX161-2	ca. 7.7 L

WICHTIG:

- Den Reservebehälter höchstens bis zur „VOLL“-Markierung füllen.
- Niemals mit verschmutztem oder salzhaltigem Wasser füllen.

■ KRAFTSTOFFSTAND ÜBERPRÜFEN

1. Den Kraftstoffstand am Kraftstoffstandsanzeiger ablesen.



(1) Kraftstoffanzeiger

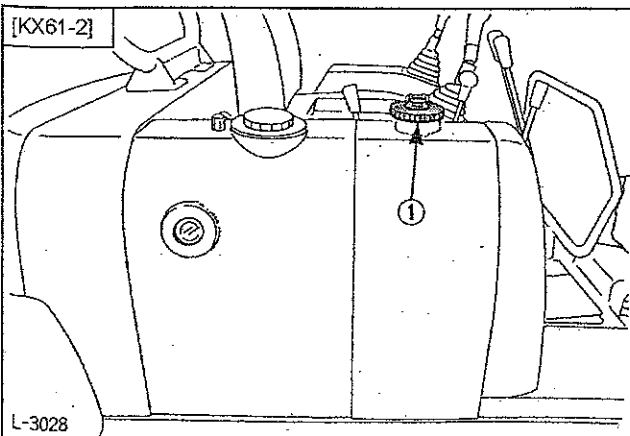
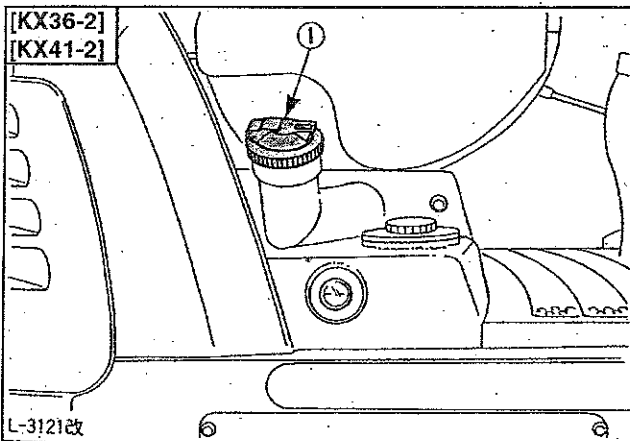
2. Den Tankdeckel mit dem entsprechenden Schlüssel öffnen und Kraftstoff nachfüllen.



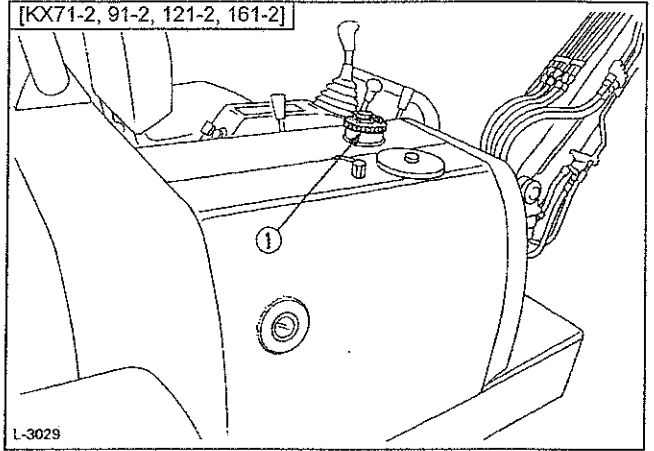
VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Vor dem Tanken Motor abstellen.
- Beim Tanken nicht rauchen.
- Bei Temperaturen über -5°C Sommerdiesel benützen; bei Temperaturen unter -5°C Winterdiesel einsetzen.
- Den Kraftstofftank nicht leer fahren; Luft gelangt in das Kraftstoffsystem und muß vor dem Neustart entlüftet werden.



(1) Kraftstofftankdeckel



(1) Kraftstofftankdeckel



WICHTIG:

- Stets nach Beendigung der Tagesarbeit volltanken.
- Siehe „KRAFTSTOFFSYSTEM ENTLÜFTEN“ im Kapitel „ANDERE EINSTELLUNGEN UND AUSWECHSELUNGEN“

■ MOTORÖLSTAND ÜBERPRÜFEN

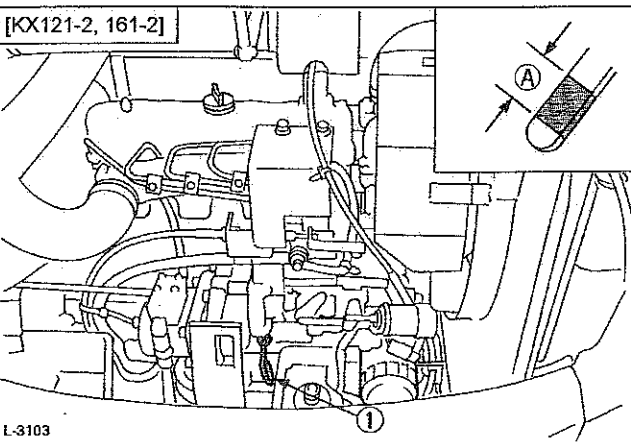
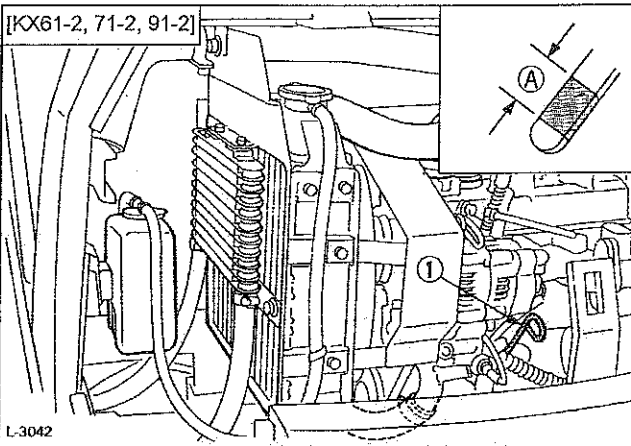
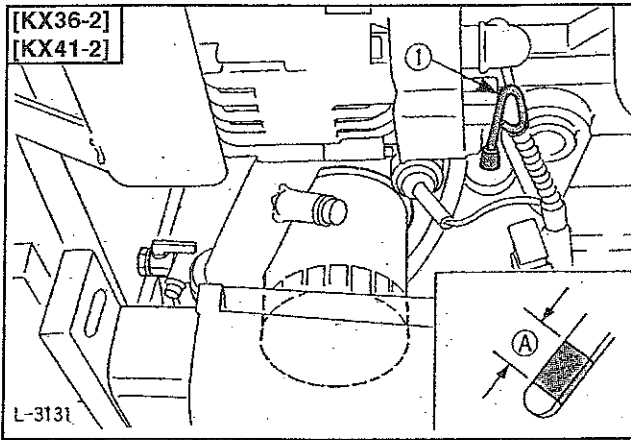


VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Vor der Ölstandsprüfung den Motor abstellen.

Den Ölmeßstab ganz in die dafür vorgesehene Öffnung einführen, wieder herausziehen und den Ölstand ablesen; falls erforderlich Öl nachfüllen. Bei der Ölstandsprüfung muß die Maschine auf einer ebenen Fläche abgestellt sein.



(1) Ölmeßstab (A) Vorgeschriebener Ölstand

WICHTIG:

- Motoröl der richtigen Viskosität (entsprechend der Außentemperatur) verwenden.
- Nach dem Abstellen des Motors fünf Minuten lang warten und erst dann den Ölstand messen, wobei der Bagger auf einer ebenen Fläche abgestellt sein muß.

1.

2.

3.

4.

■ HYDRAULIKÖLSTAND ÜBERPRÜFEN



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Vor dem Nachfüllen von Öl, Sand und Staub rund um die Öleinfüllöffnung wegwischen. Sicherstellen, das ein identischer Typ von Hydrauliköl verwendet wird.
- Der Bagger wurde werksseitig vor der Auslieferung mit Hydrauliköl aufgefüllt; siehe Seite 69 für empfohlene Öle. (Niemals unterschiedliche Marken mischen!)

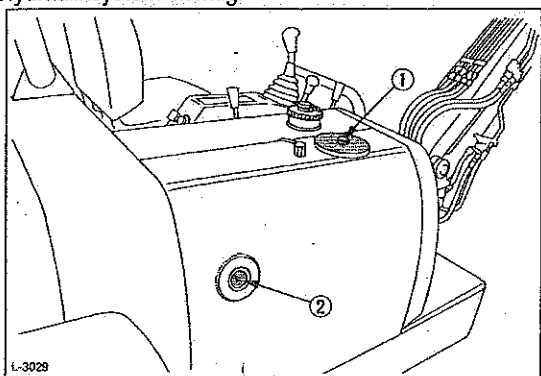
1. [KX36-2, 41-2]

Den Bagger auf einer ebenen Fläche abstellen. Den Ausleger in die höchste Position bringen. Arm und Schaufel nach innen ziehen. Dann das Planierschild auf den Boden absenken. Der KX 41-2 hat ein geschlossenes Hydrauliksystem. Sollte dieser Hydraulikkreislauf geöffnet sein (z.B. offener Tankdeckel, anschließen von Zusatzgeräten, und während Reparaturarbeiten am Hydrauliksystem) ist die Maschine in den oben beschriebenen Zustand zu bringen.

[KX61-2, 71-2, 91-2, 121-2, 161-2]

Den Bagger auf einer ebenen Fläche abstellen. Alle Zylinder in die Mittelposition bringen und die Schaufel auf den Boden absenken.

2. Den Ölstand überprüfen und feststellen, ob sich dieser bei Normaltemperatur (10-30°C/50-86°F) auf der mittleren Marke befindet.
3. Wenn sich der Ölstand zwischen den Markierungen befindet ist ausreichendes Öl vorhanden.
4. Ist der Ölstand zu niedrig, muß vor dem Anlassen des Motors, Öl nachgefüllt werden. Dieser Schritt ist für den Schutz des Hydrauliksystems wichtig.



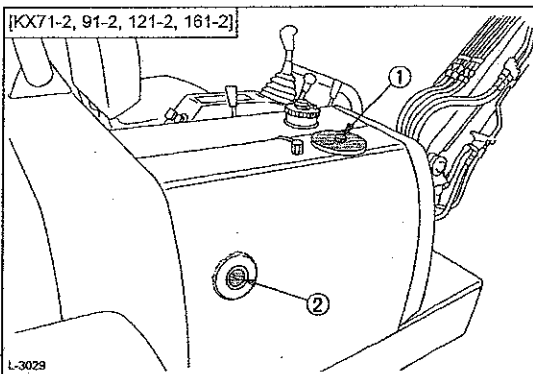
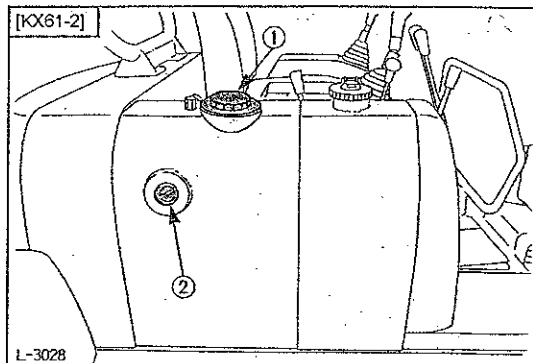
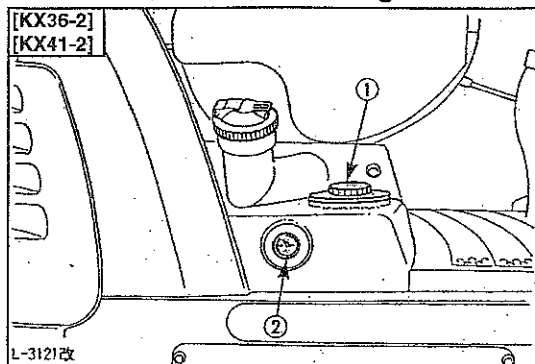
(1) Tankdeckel (2) Vorschriftsmäßiger Ölstand

■ SCHMIERPUNKTE



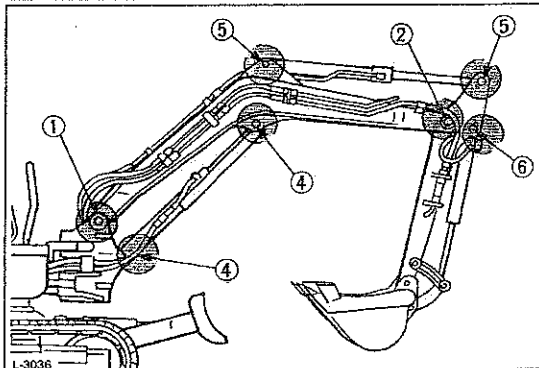
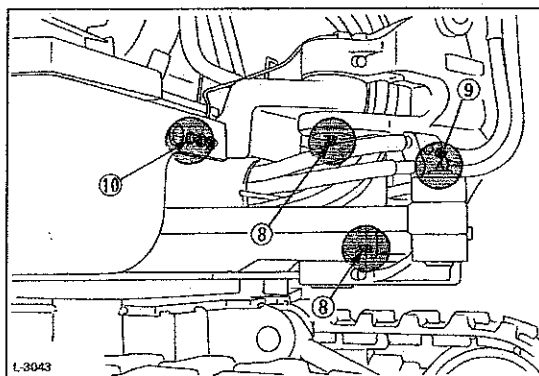
VORSICHT - Zur Vermeidung von Unfällen:

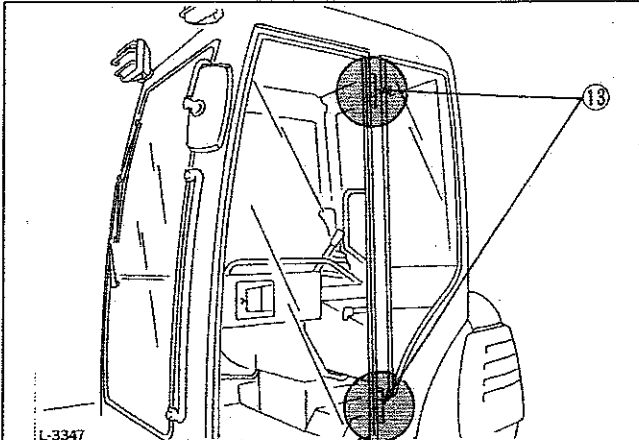
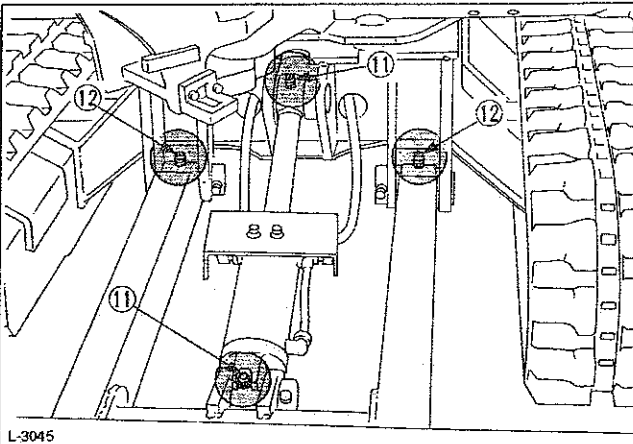
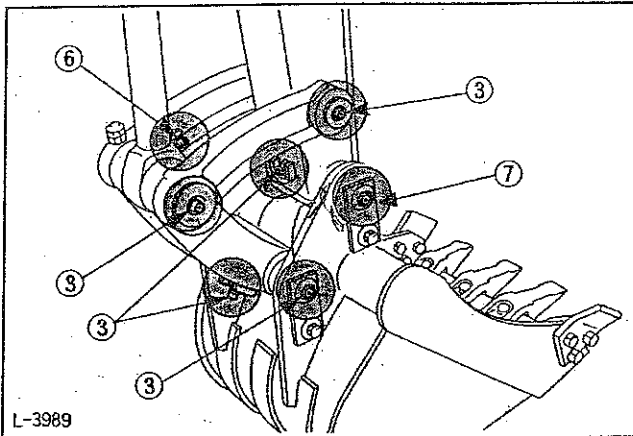
- Vorerst alle Frontanbauten auf den Boden absenken und den Motor abstellen.
- Darauf achten, daß beim Abschmieren nicht auf die Schaufelzähne getreten wird.



Die in der Abbildung unten durch Pfeile gekennzeichneten Schmierrippel abschmieren.

- | | |
|---|-----------|
| (1) Ausleger-Befestigungsbolzen | 1 Stelle |
| (2) Arm-Befestigungsbolzen | 1 Stelle |
| (3) Schaufel-Verbindungsbolzen | 3 Stellen |
| (4) Ausleger-Zylindernabe | 2 Stellen |
| (5) Arm-Zylindernabe | 2 Stellen |
| (6) Schaufel-Zylindernabe | 1 Stelle |
| (7) Arm/Schaufel-Verbindungsbolzen | 1 Stelle |
| (8) Schwenkdrehpunkt des Auslegers | 2 Stelle |
| (9) Schwenk-Zylindernabe | 1 Stelle |
| (10) Schwenk-Zylinderbolzen | 1 Stelle |
| (11) Planierschild-Zylindernabe | 2 Stellen |
| (12) Planierschild-Befestigungsbolzen | 2 Stellen |
| (13) Schanieren | 2 Stellen |



**VORSICHT**

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Bei Arbeiten im Wasser die o.g. Schmierpunkte reichlich schmieren. Nach Arbeitende erneut schmieren.

■ KÜHLER UND ÖLKÜHLER ÜBERPRÜFEN

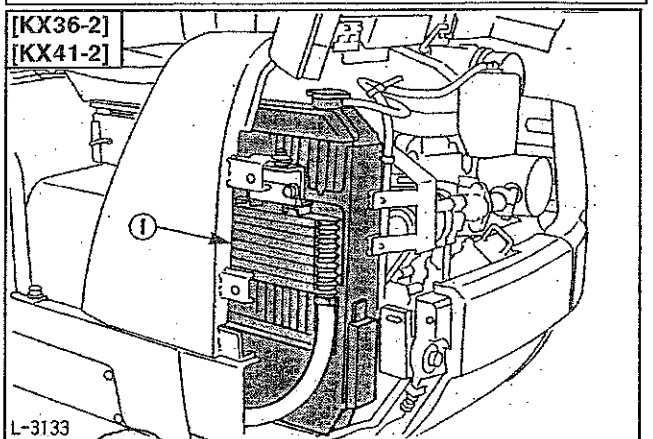
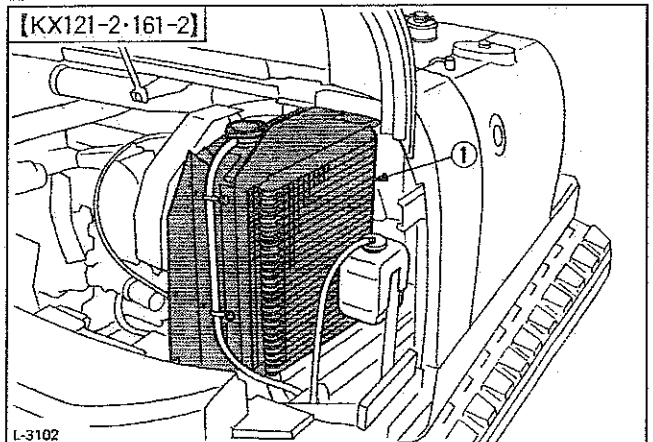
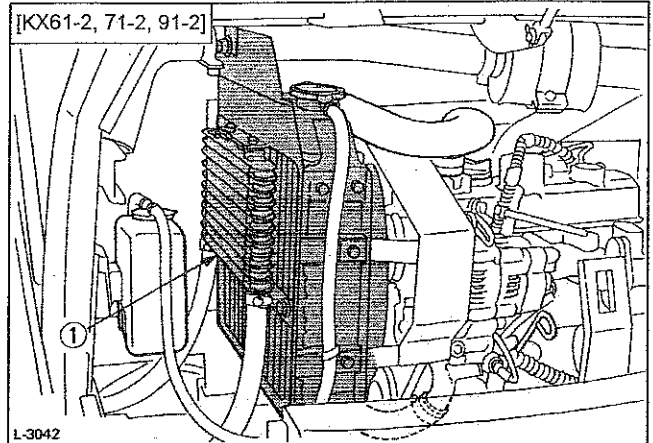
**VORSICHT**

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Vor dem Überprüfen des Kühlers unbedingt den Motor abstellen.
- Beim Reinigen mit Druckluft unbedingt eine Schutzbrille tragen.

WICHTIG:

- Kühlerrippen und -waben müssen frei von Verschmutzungen sein, um die Überhitzung des Motor zu vermeiden und genügend Luftdurchfluß zu gewährleisten.
1. Prüfen, ob die Rippen verstopft sind. Ist dies der Fall, die Kühlerrippen mit Druckluft bzw. Dampf reinigen.
 2. Die Kühlerschläuche auf Schäden hin überprüfen und falls rissig oder alt, ersetzen. Prüfen, ob die Schlauchschellen fest sitzen.



(1) Kühler und Ölkühler

We
ne
kör
Wi

L-3
(1)

Tä
br
to
ge

Al
pr

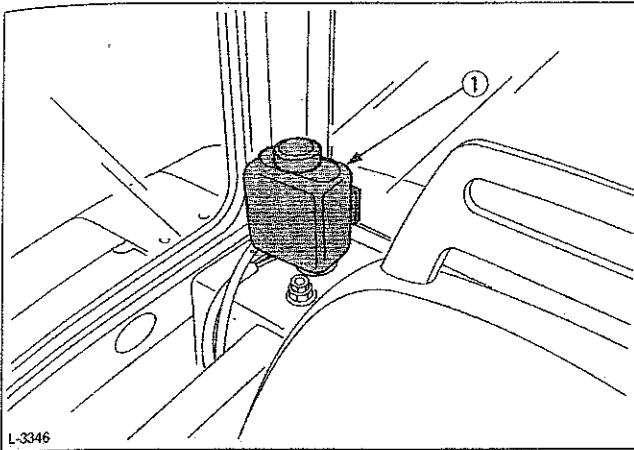
W

Ver-
motor
ge-

■ DEN STAND DER SCHEIBENWISCHER- FLÜSSIGKEIT ÜBERPRÜFEN (Nur bei Ausführungen mit Kabine)

Fall,
gen.
und
uch-

Werden die Scheibenwischer eingeschaltet, wenn keine Wischerflüssigkeit mehr im Behälter vorhanden ist, können Schäden am Motor auftreten. Stets rechtzeitig Wischerflüssigkeit nachfüllen.



(1) Behälter für Scheibenwischerflüssigkeit

■ MOTOR UND ELEKTROKABEL REINIGEN



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Vor dem Reinigen der Kabel, Seilzüge und des Motors unbedingt den Motor abstellen.

Täglich vor Inbetriebnahme des Baggers prüfen, ob sich brennbare Ablagerungen auf der Batterie, dem Auspufftopf oder dem Motor angesammelt haben. Solche Ablagerungen gründlich entfernen.

■ DIE ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE ÜBERPRÜFEN

Alle Leitungsanschlüsse bzw. Anschlußklemmen überprüfen. Sicherstellen, daß kein Kurzschluß vorliegt.

■ WASCHEN DES GANZEN FAHRZEUGS

WICHTIG:

- Den Bagger nicht bei laufendem Motor waschen. Die Ansaugöffnung des Luftfilters dann Wassertropfen ansaugen, was zu Motorstörungen führt.
- Ebenfalls vorsichtig sein, damit der Luftfilter nicht mit Wasser in Berührung kommt.

REGELMÄSSIGE PRÜF- UND WARTUNGSARBEITEN

■ Einfahren

Die Lebensdauer der Maschine ist von der Behandlung in den ersten 100 Betriebsstunden abhängig. Nachstehende Punkte sind zu beachten:

1. Den Motor mindestens 5 Minuten aufwärmen lassen.
2. Die neue Maschine nie beim Betrieb überlasten.
 - In den ersten 50 Betriebsstunden mit unter 50%iger Last fahren.
 - In den folgenden 50 Betriebsstunden mit unter 70%iger Last fahren.

ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN

■ Entleerung des Kraftstofftanks



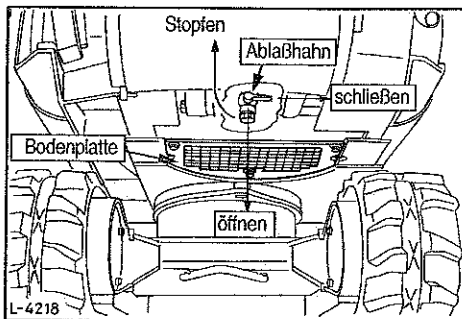
VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Vor dem Ablassen des Kraftstoffs unbedingt zuerst den Motor abstellen.
- Während der Überprüfung niemals rauchen.

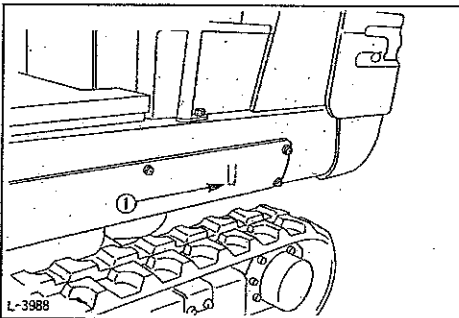
[KX36-2]

- 1.) Die Bodenplatte am Drehrahmen entfernen.
- 2.) Den Stopfen am Kraftstoffboden entfernen und den Ablasshahn öffnen



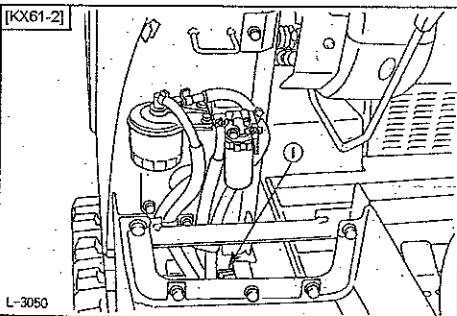
[KX41-2]

Die untere Abdeckung des Schwenkrahmens öffnen und den Entleerungsstopfen lösen.



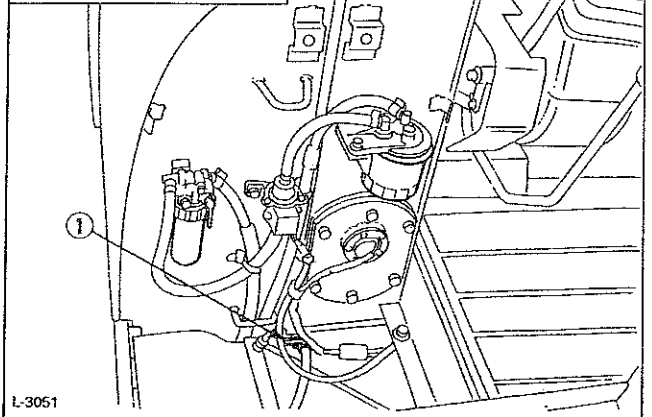
[KX61-2, 71-2, 91-2, 121-2, 161-2]

Die Abdeckung rechts von der Trittstufe und den Entleerungshahn an der Unterseite des Kraftstofftanks öffnen.



(1) Entleerungshahn

[KX71-2, 91-2, 121-2, 161-2]



■ Batteriewartung



VORSICHT

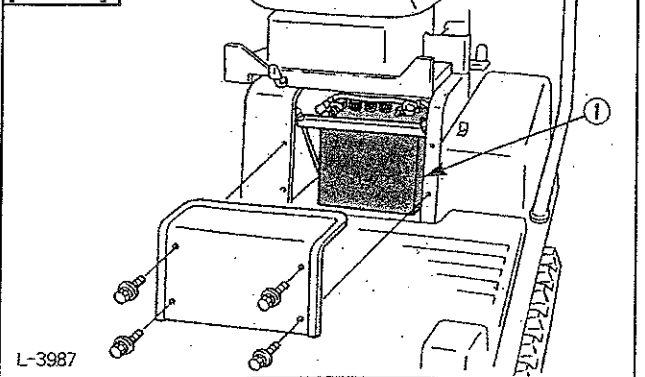
Zur Vermeidung von Unfällen:

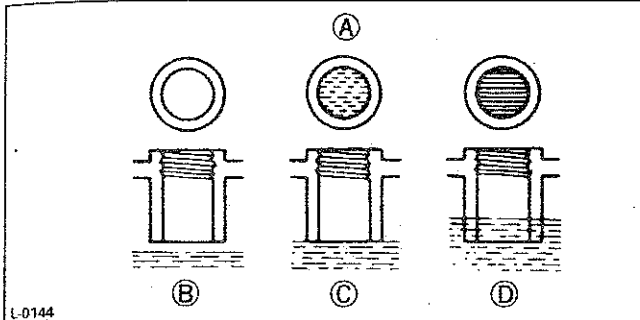
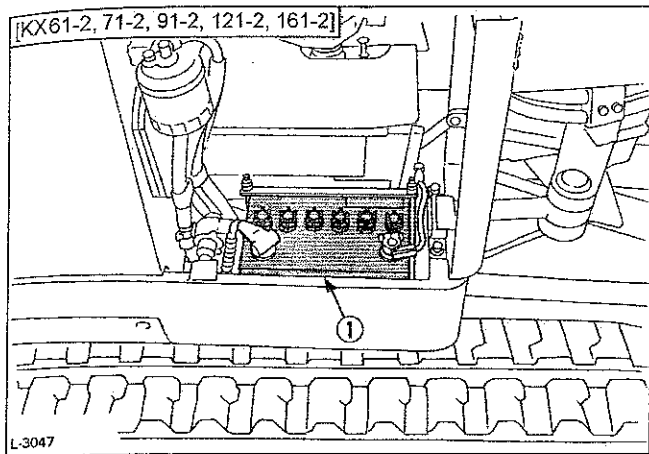
- Batterien enthalten Schwefelsäure, die schwere Verätzungen hervorrufen können. Berührungen mit der Haut, den Augen bzw. der Kleidung unbedingt vermeiden. Bei äußerlichen Berührungen mit Schwefelsäure diese mit viel Wasser abspülen (verdünnen). Bei innerem Kontakt mit Schwefelsäure zunächst viel Wasser bzw. Milch, danach Magnesiummilch, ein rohes, geschlagenes Ei oder Pflanzenöl trinken. Sofort einen Arzt aufsuchen. Ist Säure mit den Augen in Berührung gekommen, 15 Minuten lang mit Wasser spülen und sofort einen Augenarzt konsultieren. Batterien von Kindern unbedingt fernhalten.
- Vor der Prüfung bzw. dem Ausbau der Batterie sicherstellen, daß der Motor abgestellt und der Zündschlüssel in der Stellung „AUS“ ist.
- Beim Ausbauen der Batterie immer zuerst das negative Erdungskabel lösen. Beim Einbauen ist das negative Erdungskabel als letztes anzuschließen. Dadurch wird eine Explosion durch Funkenbildung ausgeschlossen.
- Stets eine Schutzbrille bei Batteriearbeiten tragen.

1. Den Batteriesäurestand prüfen und ggf. destilliertes Wasser nachfüllen.
2. Wird Batterieflüssigkeit verschüttet, eine verdünnte Schwefelsäurelösung der selben Konzentration nachfüllen.
3. Die Batteriekappen (auch Entlüftungsöffnungen) reinigen.

[KX36-2]

[KX41-2]





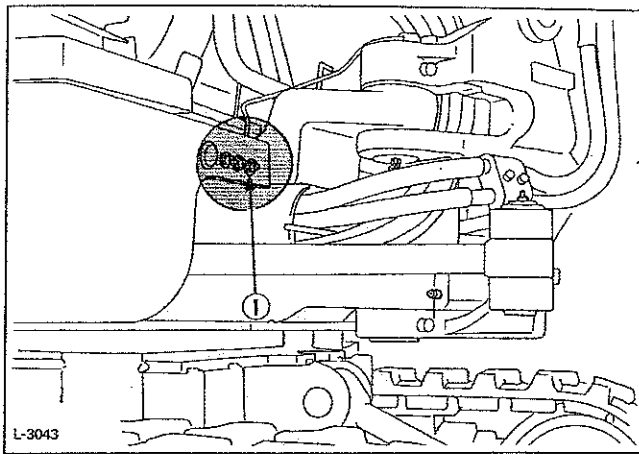
- (A) Batteriesäurestand
 (B) Zu niedrig
 (C) Richtig
 (D) Zu hoch

WICHTIG:

- Zu geringe Mengen von Batteriesäure zerstören die Batterie. Zuviel Batteriesäure führt zum Austritt der Flüssigkeit und kann Korrosion der Metallteile verursachen.
- Zum Aufladen der Batterie muß diese zuerst aus dem Fahrzeug entfernt werden. Andernfalls kann es zur Beschädigung von Kabeln und elektrischen Bauteilen kommen. Vermeiden Sie möglichst eine Schnellladung. Diese Art von Ladung verkürzt die Lebensdauer der Batterie.
- Nicht das Plus (+)- und Minuskabel (-) verwechseln. Falsche Anschlüsse beschädigen nicht nur die Batterie, sondern auch andere elektrische Bauteile.
- Zuerst das Minuskabel (-), danach erst das Pluskabel (+) abklemmen. Wenn die Kabel in der falschen Reihenfolge abgeklemmt werden, kann ein Kurzschluß verursacht werden (wenn z. B. ein Werkzeug auf die Batterie fällt).
- Zum Laden ist eine Verbindung zwischen den Pluspolen (+) von Batterie und Ladegerät sowie zwischen den anderen Minuspolen (-) herzustellen. Die herkömmliche Lademethode wählen. Vorsicht, damit die Anschlüsse nicht verwechselt werden.

■ Schmieren der Drehlagerzähne

1. Fett in die Schmiervorrichtung geben (am Ende der rechten Seite).
2. Ca. 50 g Fett auftragen (ca. 20 mal die Fettpresse drücken). Das Fett über die Zähne verteilen.



(1) Schmiernippel

ALLE 200 BETRIEBSSTUNDEN

Alle Fristenprüfungen nach 50 Betriebsstunden sind zur gleichen Zeit auszuführen.

■ Einstellung der Keilriemenspannung

◆ Überprüfen und Einstellen der Keilriemenspannung

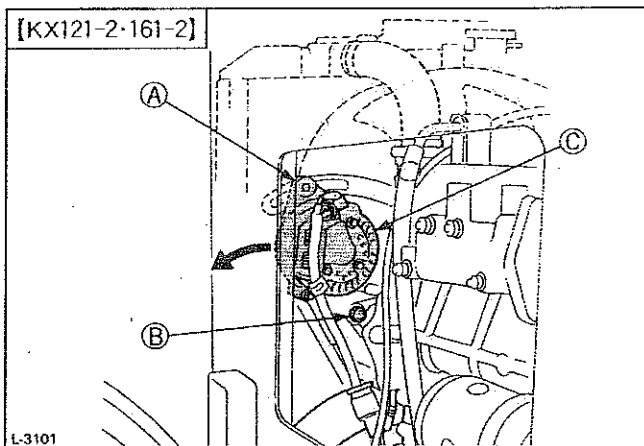
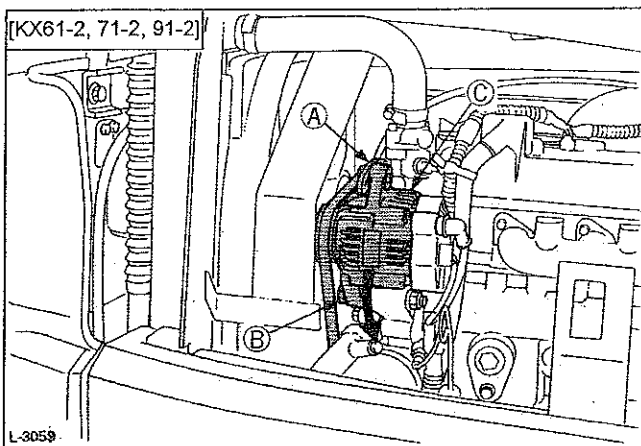
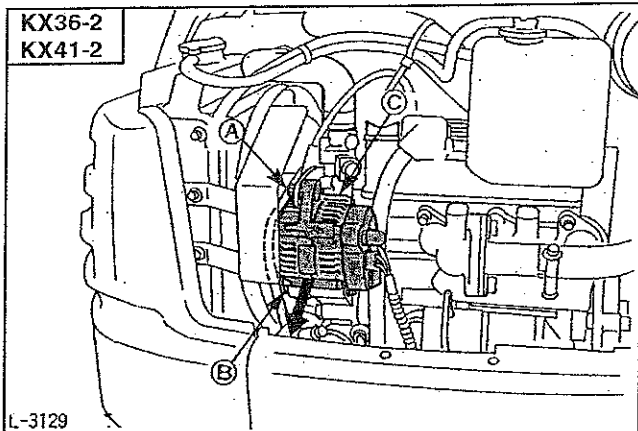


VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Zuerst den Motor abstellen.
- Am Ende der Arbeit sicherstellen, daß die Riemenabdeckung wieder in der Originalposition angebracht wird.

1. Den Gebläseriemen auf halber Länge mit einer Kraft von ca. 5 Kg eindrücken. Läßt sich der Riemen um ca. 7 mm eindrücken, ist die Spannung vorschrittmäßig. Andernfalls die Schrauben A und B lösen und die Lichtmaschine C in Pfeilrichtung verschieben.
2. Die Riemenscheiben und Keilriemen auf Schäden und Abnutzung hin überprüfen. Sicherstellen, daß die Keilriemen richtig in den Keilnuten lagern.
3. Ein zu sehr ausgeweiteter, verknickter oder eingereissener Keilriemen muß ersetzt werden.



WICHTIG:

- Ist der Keilriemen zu locker gespannt, kann der Riemen durchrutschen, wodurch der Motor überhitzt bzw. die Batterie nur ungenügend aufgeladen sein kann. Die Gebläseriemenspannung des öfteren überprüfen.
- Reißt oder springt der Riemen ab, leuchtet die Anzeigelampe für Batterieladung auf. Sofort den Motor abstellen.

■ Überprüfung der Kühlerschläuche



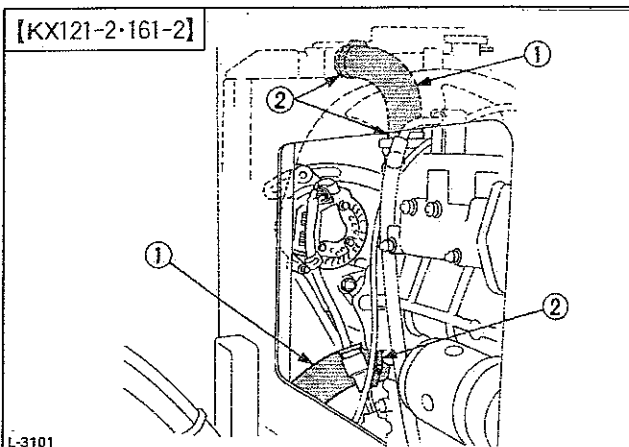
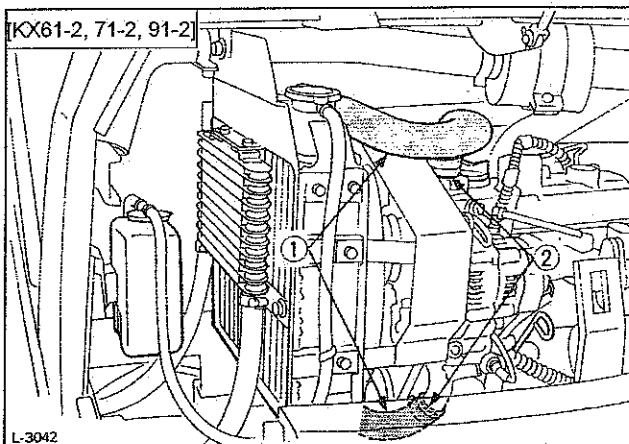
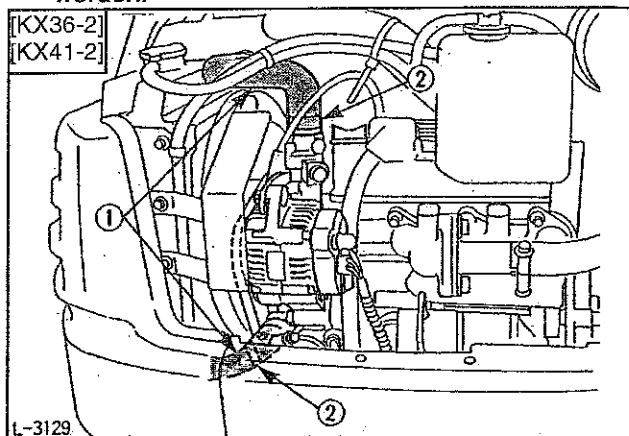
VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Lange genug warten, bis sich das Kühlwasser ausreichend abgekühlt hat.

Prüfen, ob die Wasserleitungen ordentlich befestigt sind, diese Prüfung sollte alle 200 Stunden oder alle 6 Monate, je nachdem, welcher Zeitpunkt zuerst gegeben ist, durchgeführt werden.

1. Wenn die Schlauchschellen locker sind oder Wasser austritt, die Schlauchschellen wieder gut festziehen.
2. Wenn die Kühlerschläuche angeschwollen, verhärtet oder rissig sind, müssen die Schläuche ersetzt und die Schlauchschellen wieder gut festgezogen werden.



(1) Kühlerschläuche
(2) Schlauchschellen

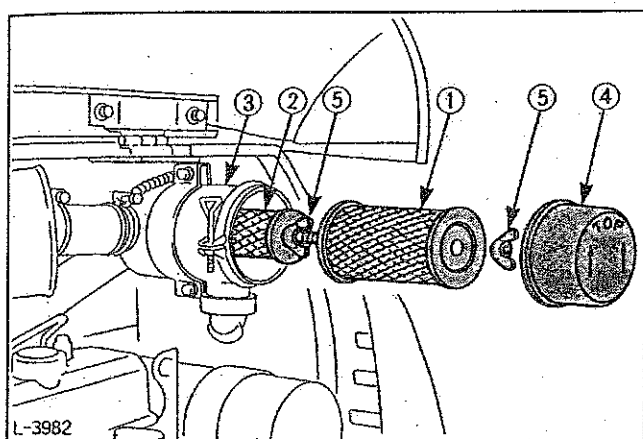
■ Luftfilterelement überprüfen und reinigen (nur äußeres Element)

Wenn die Maschine in übermäßig staubigen Plätzen betrieben wird, muß das Luftfilterelement öfter als üblich während der vorgeschriebenen Wartungsperiode überprüft und gereinigt werden.

WICHTIG:

Inneren Filtereinsatz nicht entnehmen!

- Der Luftfilter besitzt ein Trockenelement, nicht mit Öl versehen.
- Motor nicht ohne Filterelement laufen lassen
- Sorgen Sie für guten und festen Sitz der mit einem Gummidichtring versehenen Flügelschraube. Falls diese lose sitzt kann Staub und Schmutz angesaugt werden, wodurch Zylinder und Kolbenringe frühzeitig verschleiben und ein Leistungsabfall entsteht.



- L-3982
- (1) Äußeres Element
 - (2) Inneres Element
 - (3) Gehäuse
 - (4) Staubschutz
 - (5) Flügelschraube

■ Wartung des Luftfilters

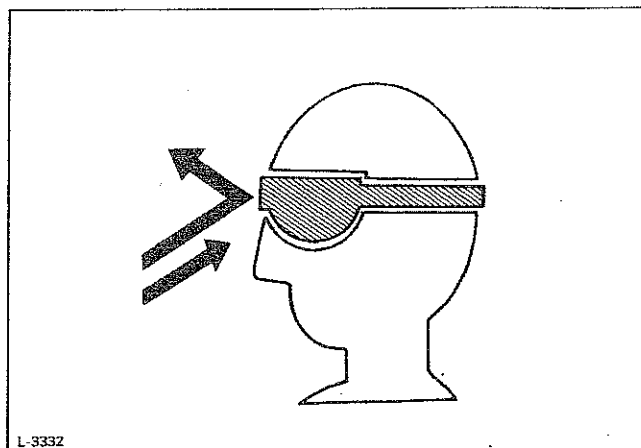


VORSICHT

Filterelement nicht schlagen, klopfen oder fallen lassen

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Eine Schutzbrille tragen!



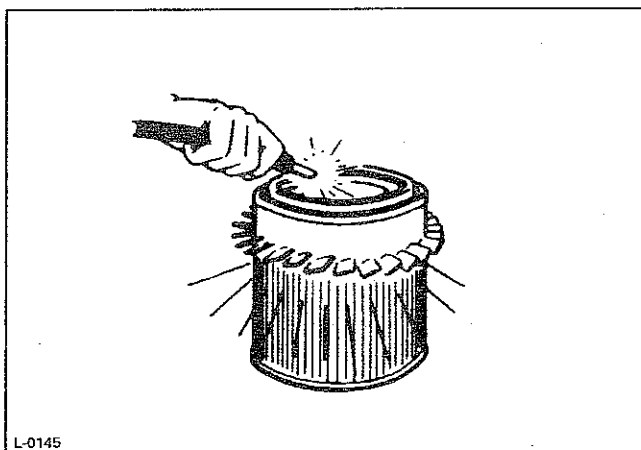
L-3332

Die schnellste und sicherste Wartung besteht im Austausch der Papierpatrone.

Als weitere Wartungsmöglichkeiten stehen verschiedene Arten der Patronenreinigung zur Verfügung.

◆ Ausblasen mit Druckluft

Der Druck sollte dabei 5 bar nicht übersteigen und die Patrone von innen nach außen so lange ausgeblasen werden, bis die Staubentwicklung deutlich nachläßt.



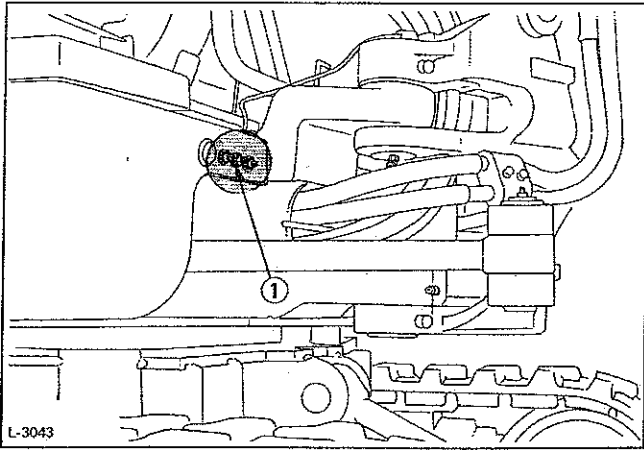
L-0145

WICHTIG:

- Wenn die Luftanasaugung nach dem Reinigen immer noch schlecht ist und die Farbe der Motorabgase ungewöhnlich ist, muß die Filterpatrone durch eine neue ersetzt werden.

■ Schwenkwerklager schmieren

1. Den dafür vorgesehenen Schmiernippel abschmieren.
2. Schwenkwerk jeweils um 90° drehen und den Vorgang viermal wiederholen.

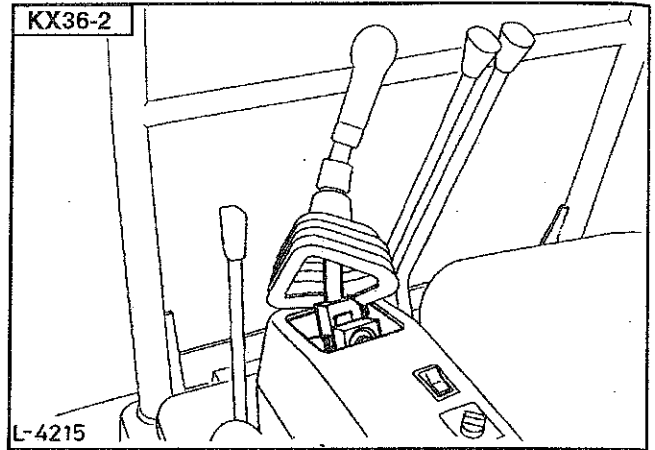


(1) Schmiernippel

■ Fetten des Vorsteuerventils

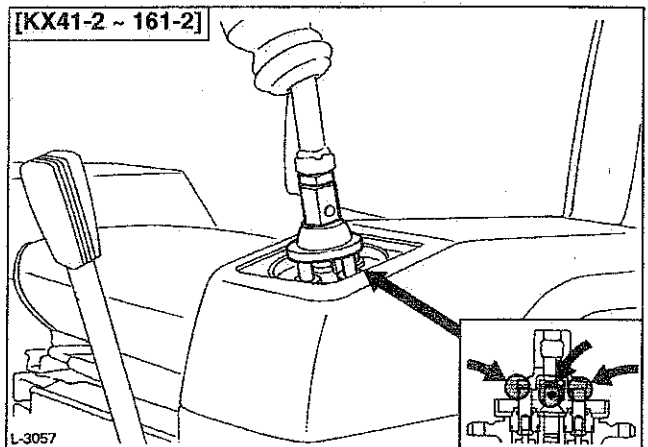
[KX36-2]

Den Gummibalg am Steuerhebel von unten aus entfernen und die Hebelgleitstelle abschmieren.



[KX41-2 ~ 161-2]

Die Gummibälge von der Unterseite der Steuerhebel entfernen. Fett auf die Spitze der Stößelstange und dem rotierenden Teil des Gelenks auftragen.



ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN

Alle Fristenprüfungen nach 50 Betriebsstunden sind zur gleichen Zeit auszuführen.

Motorölwechsel (erster Motorölwechsel 50 Stunden nach der ersten Inbetriebnahme)

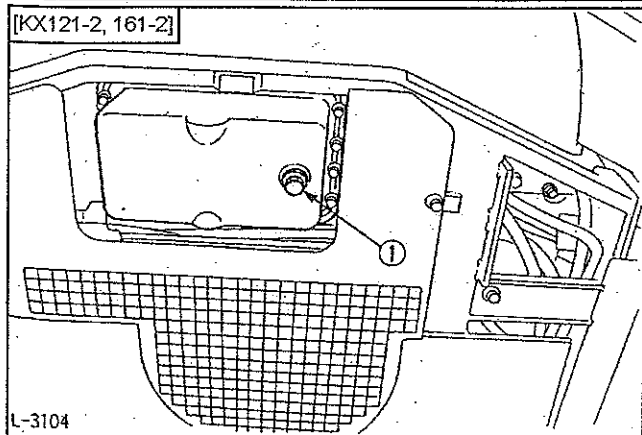
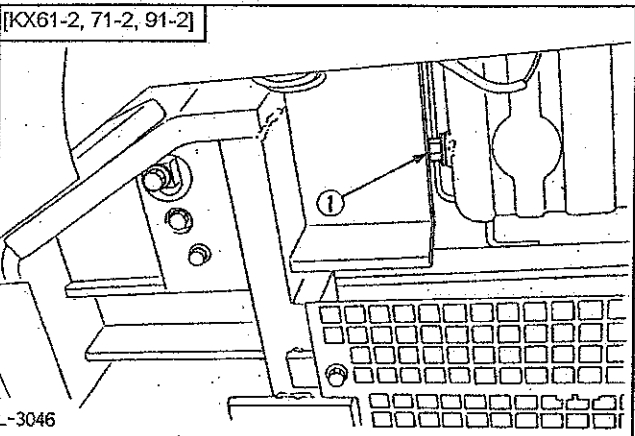
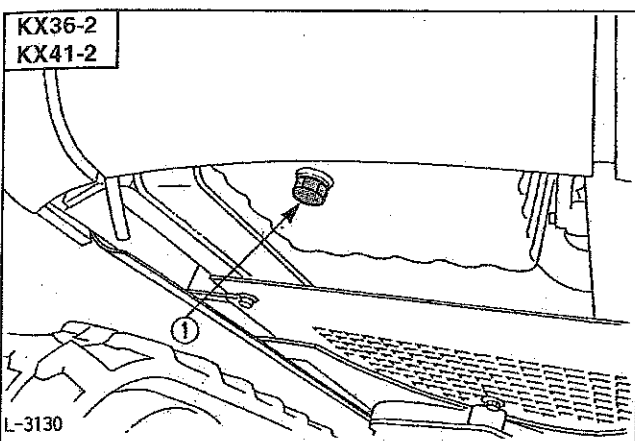


VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

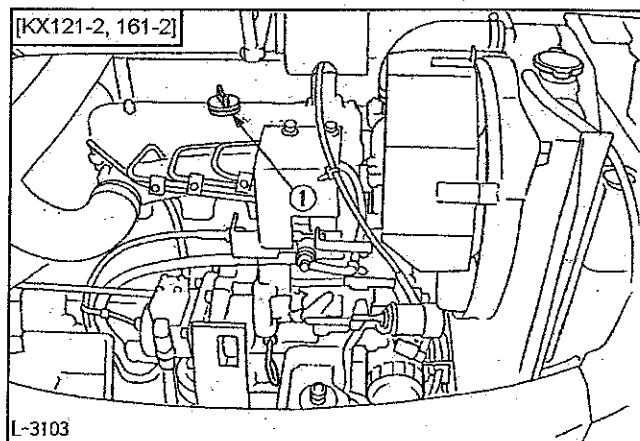
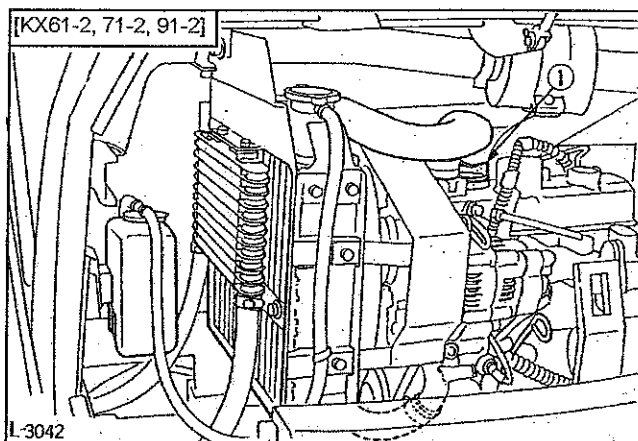
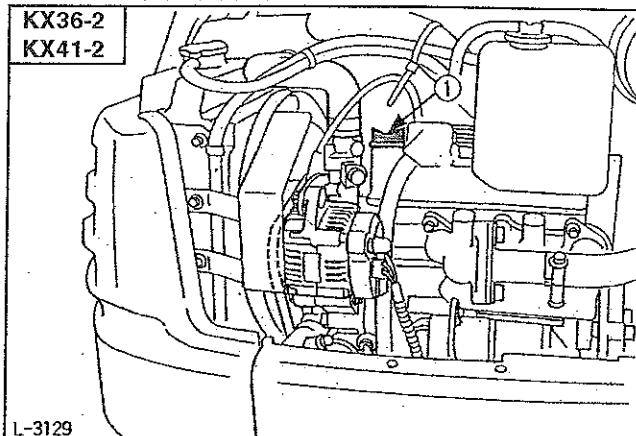
- Zuerst den Motor abstellen und lange genug warten, bis sich das Öl abgekühlt hat.

1. Den Ablassstopfen an der Unterseite des Motors lösen und das gesamte Öl ablassen.
2. Den Ablassstopfen wieder festdrehen.



(1) Ablassstopfen

3. Motoröl über die Einfüllöffnung bis zum vorgeschriebenen Stand auffüllen.



(1) Öleinfüllöffnung

4. Den Motor ca. 5 min. lang im Leerlauf drehen. Den Ölstand überprüfen. Zum Überprüfen des Motorölstands den Ölmeßstab vollständig in die dafür vorgesehene Öffnung einführen und wieder herausziehen. Liegt der Ölstand zwischen den beiden Markierungen, muß kein Öl nachgefüllt werden.

WICHTIG:

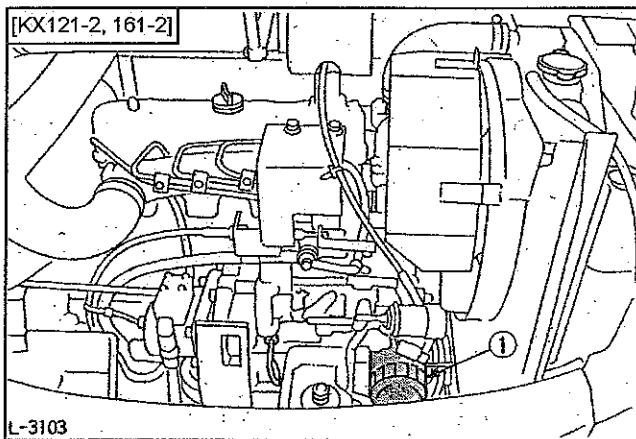
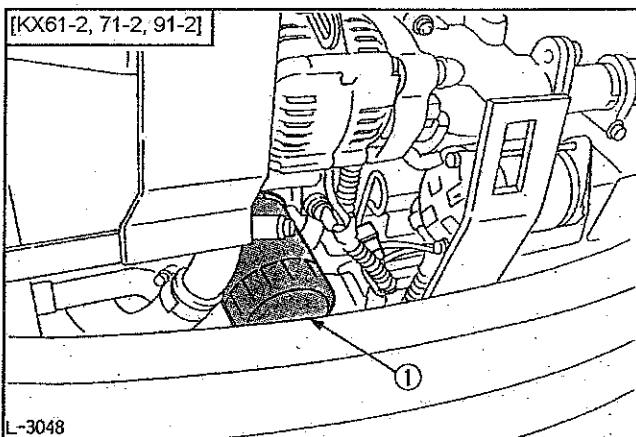
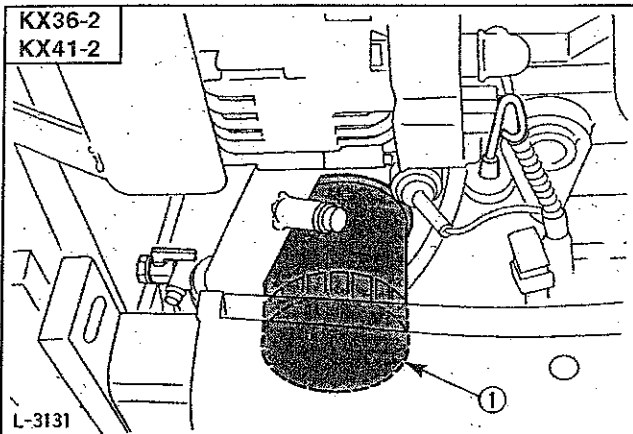
- Motoröl-Füllmengen

KX36-2	KX61-2	KX71-2	KX121-2
KX41-2		KX91-2	KX161-2
4.0 L	4.5 L	5.5 L	9.0 L

- Unabhängig von der Betriebsstundenzahl ist alle sechs Monate ein Motorölwechsel fällig.

Motorölfilterpatrone ersetzen

1. Beim Motorölwechsel gleichzeitig auch die Ölfilterpatrone austauschen.
2. Die Patrone mit dem mitgelieferten Filterschlüssel entfernen.



(1) Ölfilter

3. Den O-Ring der neuen Motorölfilterpatrone leicht einölen. Danach die Filterpatrone mit der Hand festdrehen.
4. Motoröl bis zum vorgeschriebenen Stand nachfüllen.
5. Den Motor ca. 5 min. laufen lassen und sicherstellen, daß die Motoröl-Anzeigelampe nicht aufleuchtet. Dann den Motor abstellen.
6. Nach dem Anlassen des Motors sinkt der Motorölstand um den Betrag der Filter-Füllmenge. Es muß also Öl nachgefüllt werden.

WICHTIG:

- Nach dem Filteraustausch unbedingt den Ölstand prüfen!

ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN

Alle Fristenprüfungen nach 50 und 250 Betriebsstunden sind zur gleichen Zeit auszuführen.

Das Antriebsmotoröl wechseln (erster Antriebsmotorölwechsel 100 Std. nach der ersten Inbetriebnahme)

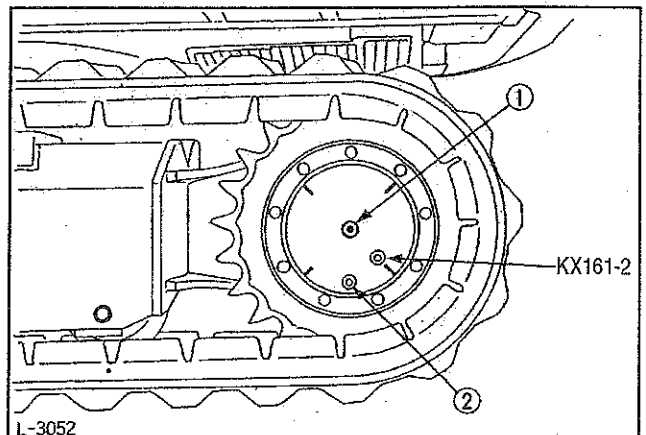
1. Die Raupenketten so durchlaufen lassen, daß der Ablassstopfen des Antriebsmotors unten zugänglich ist.
2. Den Ablassstopfen herausdrehen und das Öl ablaufen lassen. Ablassstopfen wieder festdrehen und Getriebeöl über die entsprechende Einfüllöffnung mit Pegelstab nachfüllen.
3. Die vorgeschriebenen Füllstandmengen sind aus der nachstehenden Tabelle zu ersehen.

KX36-2 KX41-2	KX61-2	KX71-2 KX91-2	KX121-2 KX161-2
etwa 0,25L	etwa 0,5L	JPN Motor etwa 0,65L Trasmital Motor etwa 1,0L	etwa 1,2L

So lange Öl einfüllen, bis es aus der Ölprüföffnung herausfließt.

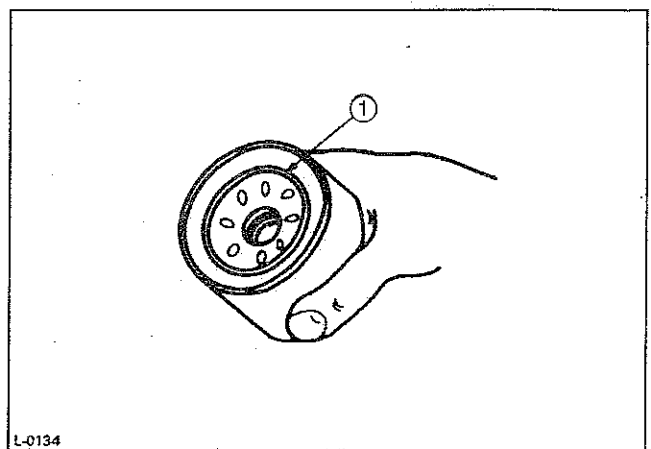
Ölwechsel

- erster Ölwechsel nach 100 Betriebsstunden.
 - danach alle 500 Betriebsstunden.
 - jedoch mindestens 1 x jährlich.
4. Das vorgeschriebene Getriebeöl SAE 90 verwenden.



- (1) Einfüllöffnung
(2) Ablassschraube

Filterelement: Bestell-Nr. 15221-4317-0



- (1) Dichtung

■ Kraftstofffilter auswechseln



VORSICHT

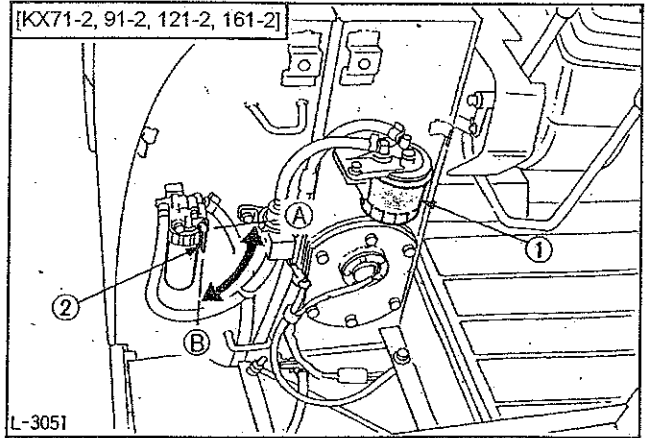
Zur Vermeidung von Unfällen:

- Kein offenes Feuer zulassen.

1. Den Hahn des Wasserabscheiders zudrehen. Den Filter mit dem beigelegten Filterschlüssel entfernen.
2. Beim Anbringen eines neuen Filters die Dichtung mit einer dünnen Schicht Kraftstoff versehen und von Hand befestigen.
3. Anschließend den Hahn des Wasserabscheiders wieder aufdrehen.

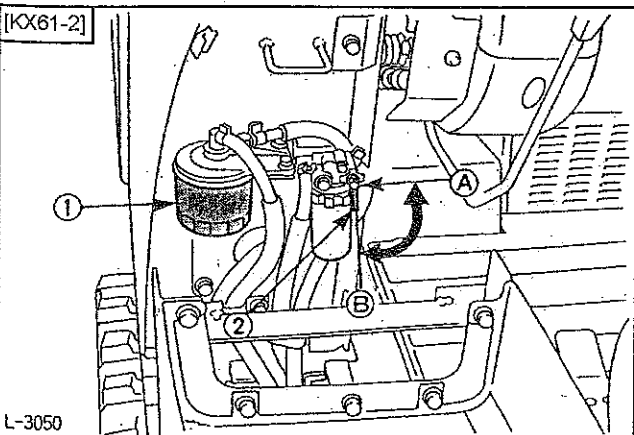
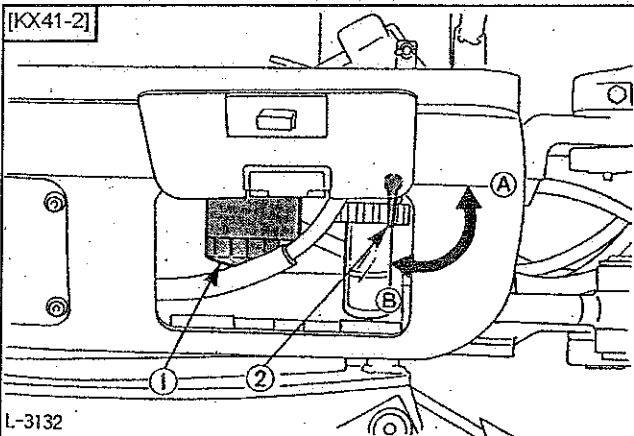
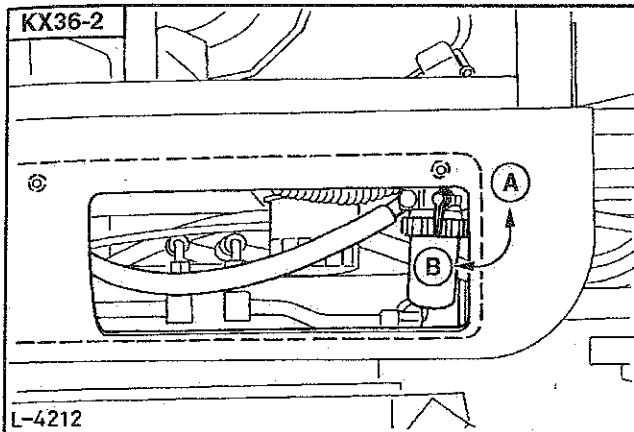
WICHTIG:

- Nach dem Filteraustausch unbedingt Kraftstoffleitungen entlüften!



(1) Kraftstofffilter
(2) Hahn

(A) Geschlossen
(B) Geöffnet



stun-
ster
1
3 der
glich
blau-
und
g mit
s der

2
2
her-

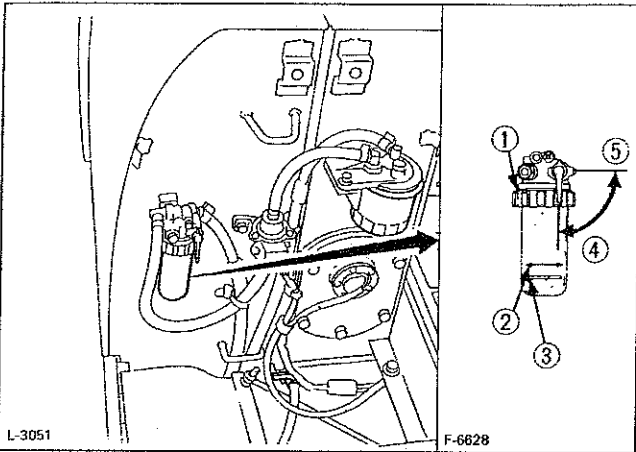
ven-

-2

ENTLEEREN DES WASSERABSCHIEDERS

	Bestell-Nr. des Wasserabscheider-elementes
KX36-2, 41-2	RB101-5128-0
KX61-2, 71-2, 91-2, 121-2, 161-2	15831-4338-0

1. Beim Entleeren des abgesciendenen Wassers bewegt sich der rote Schwimmer nach oben. Sobald der Schwimmer den Ablaßpegel (markiert) erreicht hat, den Hahn zudrehen, damit kein Kraftstoff austritt. Danach die Ringmutter lösen, den Becher entnehmen und entleeren.
2. Die Filterpatrone vorsichtig reinigen um sie nicht zu beschädigen.
3. Zum Schluß nicht vergessen den Hahn wieder zu öffnen.



(1) Ringmutter (3) Schwimmer (5) Zu
(2) Ablasspegel (4) Offen

■ Austausch des Hydraulikrücklauffilterelements

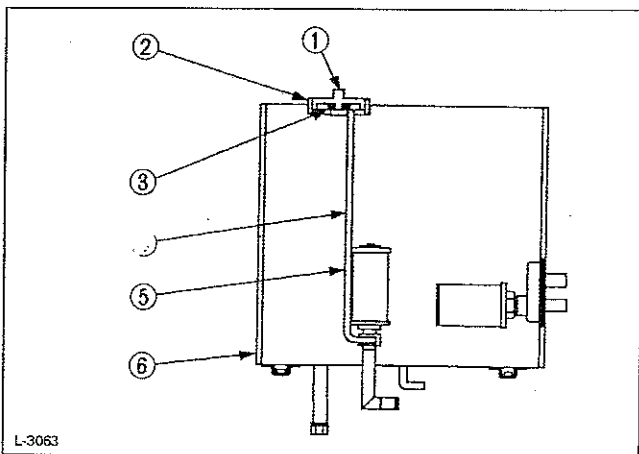
(250 Betriebsstunden nach erstmaliger Inbetriebnahme)



WICHTIG:

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Den Ölfilter erst ausbauen nachdem das Öl im Hydrauliktank abgekühlt ist.



(1) Abdeckung (4) Filterträger
(2) O-Ring (5) Rücklauffilter
(3) Dichtung (6) Hydrauliktank

1. Die Abdeckung vom Hydrauliköltank abnehmen.
2. Den Filterträger mittels der oberen Platte aus dem Tank herausziehen.
3. Den Rücklauffilter mit einem Maulschlüssel vom Filterträger trennen und den Filter austauschen.

WICHTIG:

Nach dem Filteraustausch unbedingt den Ölstand prüfen.

ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN

Alle Wartungen nach 50, 100, 200 und 500 Betriebsstunden sind gleichzeitig auszuführen.

■ HYDRAULIKÖLKONTROLLE FÜR MASCHINEN MIT HYDRAULIK-HAMMERN (BREAKER)

Hydraulikölwechsel nach 1000 Betriebsstunden, gemäß der Betriebsanleitung, richtet sich nach Art der Arbeit. Folgende Prüfungen sind beim Hammerbetrieb gültig:

- 1) Wechseln und Nachfüllen von Hydrauliköl
 1. Beim Hammerbetrieb muß das Hydrauliköl des öfteren gewechselt werden, da die Maschine härteren Bedingungen als bei normaler Baggerarbeit ausgesetzt ist.
 2. Zum Wechseln und Nachfüllen ist unbedingt das in der Betriebsanleitung empfohlene Hydrauliköl zu verwenden.
 3. beim Nachfüllen niemals Öle unterschiedlicher Marken mischen.
- 2) Wechseln des Rücklauffilters
 1. Der Filter muß wegen der Kontamination beim Schlauchein-/ausbau häufiger ausgetauscht werden.
 2. Den richtigen Ersatzfilter verwenden.
 3. Wechsel nach Betriebsstunden

		Hydrauliköl	Rücklauffilter	Saugfilter
Normalarbeit (Baggerarbeit)		je 1000 Std.	500 Std. (250 Std. nach erster Inbetriebnahme)	1000 Std
Anteil der Hammerarbeit	20%	je 800 Std.	300 Std	
	40%	je 400 Std.		
	60%	je 300 Std.	100 Std	
	Mehr als 80%	je 200 Std.		

■ Hydraulikölwechsel (inkl. Austausch des Ansaugfilters im Hydrauliktank)

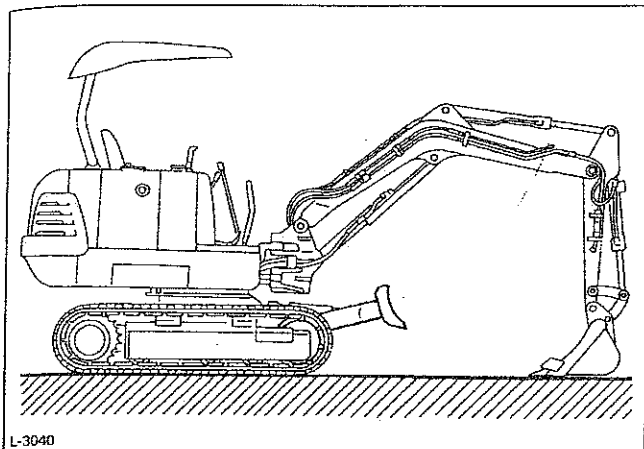


VORSICHT

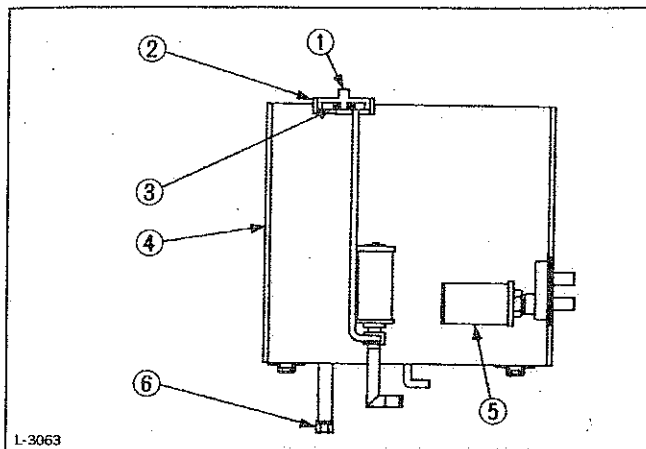
Zur Vermeidung von Unfällen:

- Lange genug warten bis sich die Hydraulikflüssigkeit abgekühlt hat. Danach erst mit dem Ölwechsel beginnen.

1. Den Bagger auf einer ebenen Fläche abstellen und den Motor ausschalten. Die Zylinder bis zu Hälfte ausfahren und die Schaufel auf den Boden absenken.



2. Den Entleerungsstopfen an der Unterseite des Hydrauliktanks lösen und das Öl ablassen.



- (1) Abdeckung
- (2) O-Ring
- (3) Dichtung
- (4) Hydrauliktank
- (5) Ansaugfilter
- (6) Entleerungsstopfen

3. Die Abdeckung des Hydrauliktanks entfernen.
4. Mit einem Maulschlüssel o.ä. den Ansaugfilter hinter Abdeckung 1 herausdrehen und ersetzen.
5. Entleerungsstopfen wieder festdrehen.
6. Durch die Öleinfüllöffnung an der Oberseite des Tanks Öl einfüllen.
7. Den Motor ca. 5 Min. lang laufen lassen und erneut den Hydraulikölstand prüfen.

◆ Hydrauliköltank-Füllmengen

KX36-2	KX61-2	KX71-2	KX121-2
KX41-2		KX91-2	KX161-2
22 L	51 L	87 L	96 L

WICHTIG:

- Schmutzablagerungen im Hydrauliktank mit Hilfe eines sauberen Tuches und Leichtöl entfernen.

■ Ölwechsel des Schwenkgetriebes (KX71-2, 91-2, 121-2, 161-2)



WARNUNG

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Eine Warnung anbringen, daß der Motor nicht angelassen werden darf.

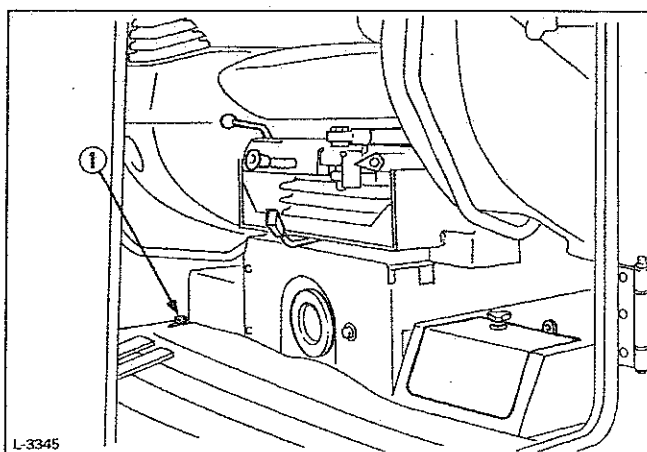


VORSICHT

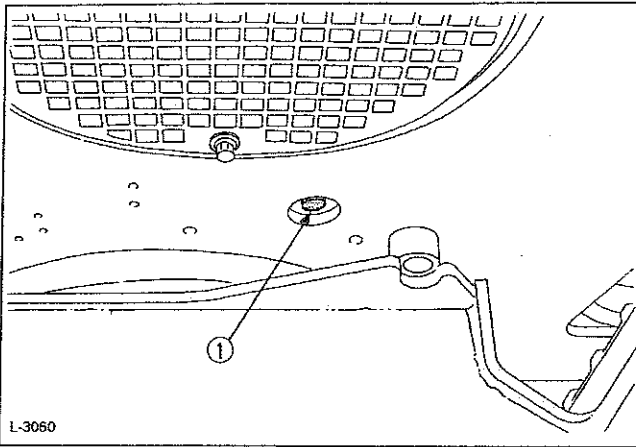
Zur Vermeidung von Unfällen:

- Um das Getriebeöl vom Schwenkgetriebegehäuse abzulassen, muß unter den Bagger gekrochen werden. Unbedingt sicherstellen, daß keiner den Bagger starten kann (z.B. Zündschlüssel entfernen).

1. Das Öl durch Lösen des Ablaßstopfens ablassen. Die vorgeschriebene Getriebeölmenge durch die Einfüllöffnung geben.
2. Mit dem Meßstab prüfen ob im Getriebegehäuse ca. 1,3 l enthalten sind.
3. Das vorgeschriebene Getriebeöl nach SAE 80 verwenden.



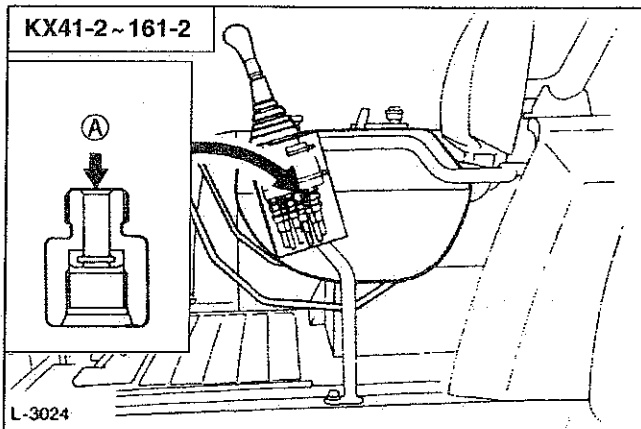
- (1) Ölmeßstab (dient auch als Öleinfüllöffnung)



(1) Ablabstopfen

■ Reinigung des Leitungsfilters für die Hydraulikvorsteuerung (Hydraulisch betätigter Typ)

An der konkaven Seite des Filters sammeln sich Staub und Schmutz an. Hydrauliköl zur konvexen Seite durchdrücken und auf diese Weise den Filter reinigen.



(A) Öl

WICHTIG:

- Falls sich der Hebel auch bei Hochziehen die Steuerhebel-Verriegelung nicht verriegeln läßt oder Auslegerarm, Löffelarm, Löffel und Dreh- und Schwenkmechanismen nicht arbeiten trotz nach vorne gekipptem Ständer für Hydraulik-Fernbedienung, so wenden Sie sich bitte an Ihren KUBOTA-Fachhändler.

ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN ODER EINMAL JÄHRLICH

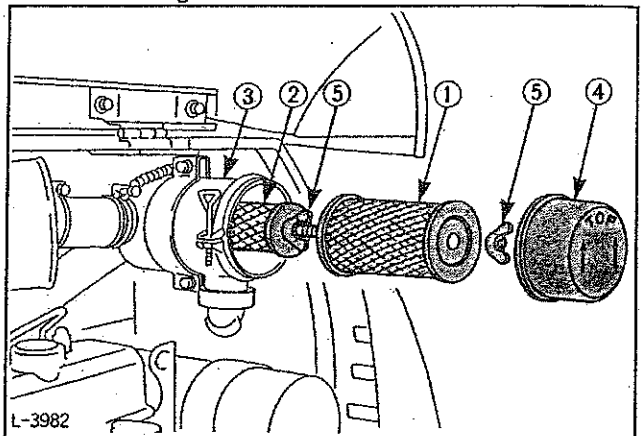
■ Luftfilterelement ersetzen

Motorhaube öffnen und Staubschutz entfernen. Flügelschraube entfernen und äußeres Element entfernen.

Flügelschraube entfernen und inneres Element entfernen.

Äußeres und inneres Element ersetzen.

Beim Zusammenbauen darauf achten, daß die Staubschutzkappe so eingesetzt wird, daß die TOP-Markierung nach oben zeigt.



- (1) Äußeres Element
- (2) Inneres Element
- (3) Gehäuse
- (4) Staubschutz
- (5) Flügelschraube

WICHTIG:

- Verkürzen Sie die Wechselintervalle für den Fall, daß die Maschine überwiegend in staubbelasteter Umgebung betrieben wird.

ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN

Alle Fristenprüfungen 50, 200, 250, 500 und 1000 Betriebsstunden sind zur gleichen Zeit auszuführen.

■ Ölwechsel an Leitrad und Laufrollen

Nähere Informationen erteilt der KUBOTA-Händler.

■ Den Wechselstromgenerator und den Anlassermotor überprüfen

Nähere Informationen erteilt der KUBOTA-Händler.

JÄHRLICHE WARTUNGSARBEITEN

■ Elektrische Verkabelung und Sicherungen

Die Anschlußklemmen des öfteren auf guten und festen Sitz hin überprüfen. Durch schlecht angebrachte bzw. beschädigte Elektrokabel wird die elektrische Leistung beeinträchtigt; Kurzschlüsse, Kriechstrom und andere kostenintensive Schäden können auftreten. Die Verkabelung überprüfen und schadhafte Teile sofort ersetzen bzw. reparieren. Brennt eine soeben ersetzte Sicherung durch, den nächsten KUBOTA-Händler benachrichtigen. Auf keinen Fall andere als die vorgeschriebenen Sicherungen verwenden.

WARTUNGSARBEITEN, DIE ALLE ZWEI JAHRE DURCHFÜHRT WERDEN MÜSSEN



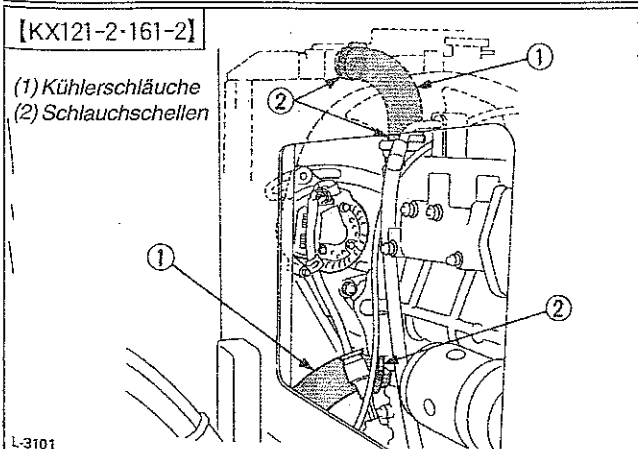
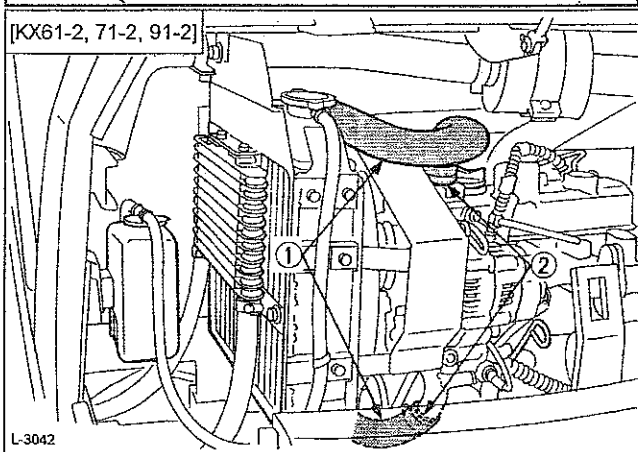
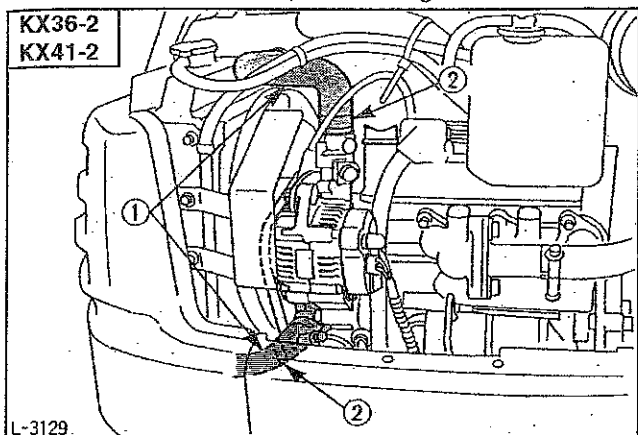
VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Den Kühlerschlußdeckel nicht losdrehen, bevor der Kühler ausreichend abgekühlt ist. Danach die Verschlußkappe zuerst nur geringfügig losdrehen und dem System ausreichend Zeit geben, um den Restdruck entweichen zu lassen. Danach erst die Verschlußkappe vollkommen losdrehen.

■ Wechseln der Kühlerschläuche (Wasserrohre)

Kühlerschläuche und Schlauchschellen alle 2 Jahre ersetzen. Bei angeschwollenen, erhärteten oder rissigen Schläuchen muß bereits früher ausgewechselt werden.

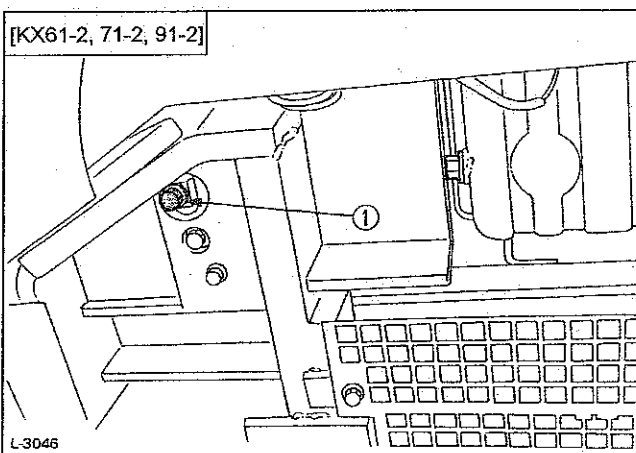
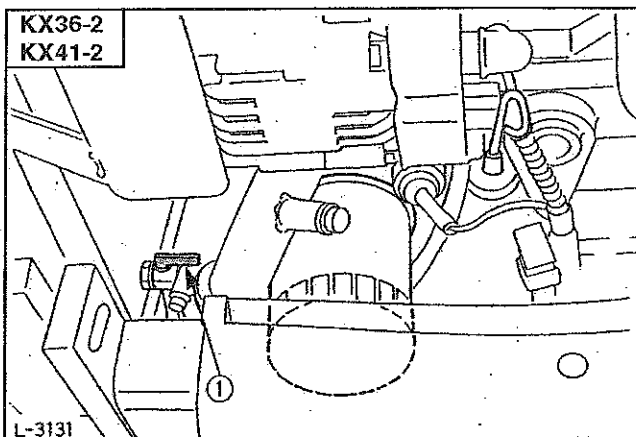


■ Das Kühlwasser wechseln

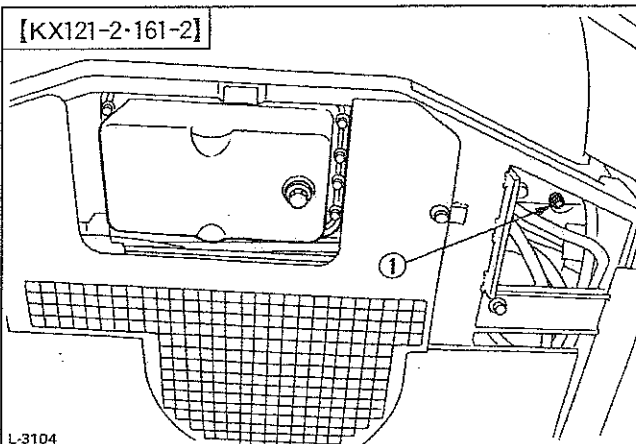
(Bei Verwendung eines langlebigen Kühlmittels)

Den Motor abstellen und warten, bis er sich vollständig abgekühlt hat.

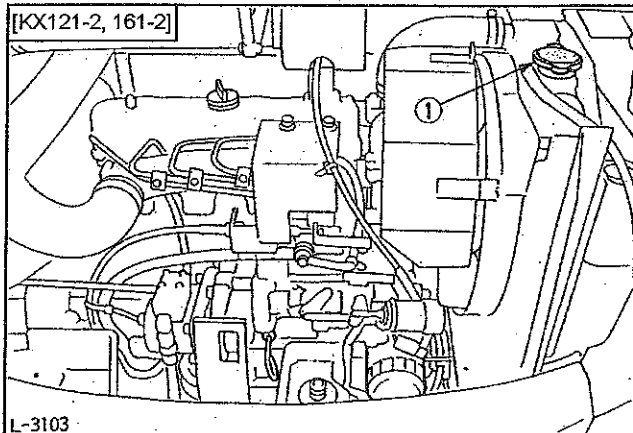
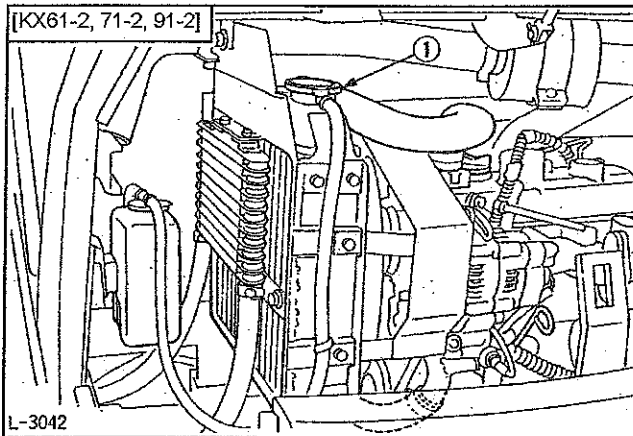
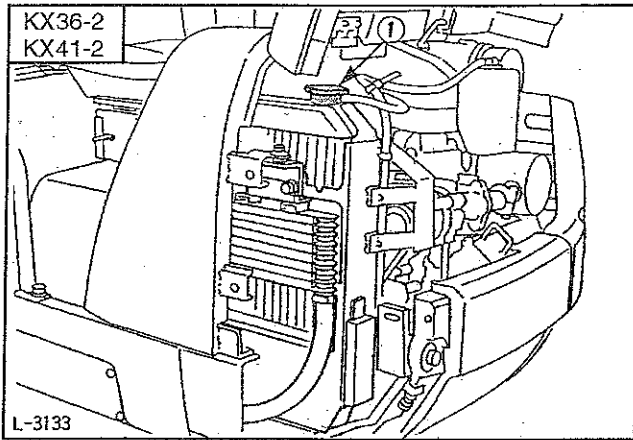
1. Den Ablassstopfen an der Kühlerunterseite öffnen und das gesamte Kühlwasser ablassen. Falls ein Reservetank vorhanden ist, die Leitung vom Tankboden abtrennen und dann den Ablasshahn öffnen.
2. Zum Reinigen den Kühler mit Wasser durchspülen.
3. Den Ablassstopfen schließen und den Kühler sowie den Vorratsbehälter mit Kühlmittel füllen. Den Motor ca. 5 min. im Leerlauf drehen, den Motor abstellen und den Kühlmittelstand überprüfen.
4. Die Maschine wurde ausgeliefert mit einer 50%igen Kühlmittellösung.



(1) Ablasshahn



(1) Ablassstopfen



(1) Kühlerverschlußdeckel

WICHTIG:

- Motor nicht ohne Kühlmittel anlassen.
- Zum Befüllen des Kühlsystems inkl. Ausgleichsbehälter frisches Wasser mit Frostschutzmittel verwenden.
- Das Wasser/Frostschutz-Mischungsverhältnis muß unter 50 % bleiben.
- Kühlerverschluß sorgfältig schließen. Ist der Kühlerverschluß lose oder unsachgemäß aufgesetzt kann der Motor durch Kühlmittelverlust überhitzen.

A

KF

1.

2.

3.

L6

(A)

(B)

(C)

(D)

W

E

K

■

◆

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

L

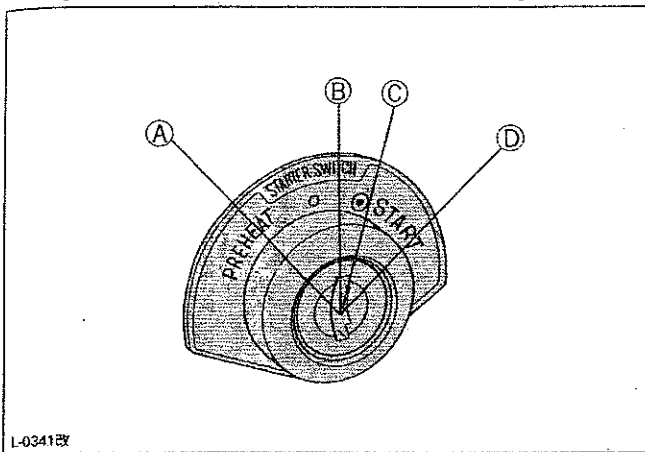
L

L

ANDERE EINSTELLUNGEN UND AUSWECHSLUNGEN

KRAFTSTOFFSYSTEM ENTLÜFTEN

1. Den Bagger volltanken.
2. Den Zündschlüssel in Stellung "EIN" bringen (O)
3. Innerhalb von einer Minute wird die im Kraftstoffsystem enthaltene Luft automatisch abgelassen.



L-0341改

- (A) "VORGLÜHEN"
- (B) "AUS"
- (C) "EIN"
- (D) "START"

WICHTIG:

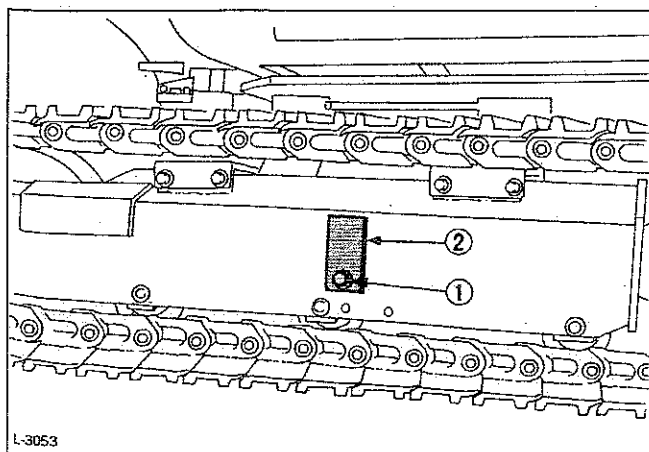
- War die Entlüftung unvollständig, würgt der Motor direkt nach dem Anlassen wieder ab. In diesem Fall die Schritte (2) bis (3) wiederholen.

EINSTELLUNG DER RAUPENKETTEN

■ Raupenkettens aus Eisen

◆ Spannung der Raupenschuhplatten

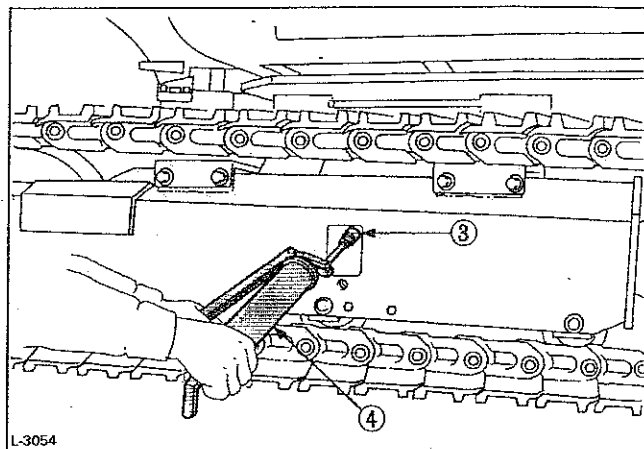
1. Die Schrauben (1) lösen und die Abdeckung (2) entfernen.



L-3053

- (1) Schraube
- (2) Abdeckung

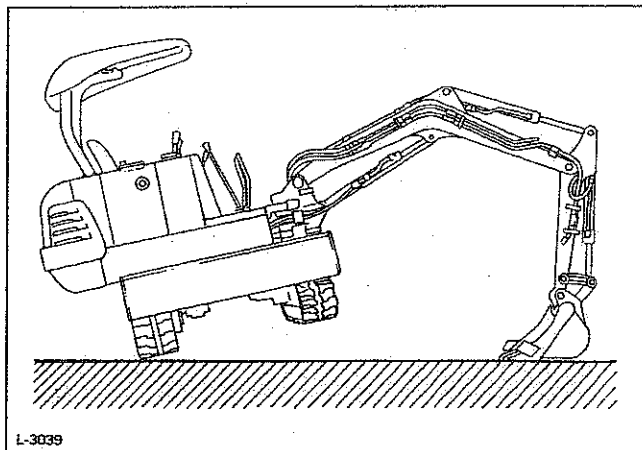
2. In den Schmiernippel (3) Schmierfett einpressen (4).



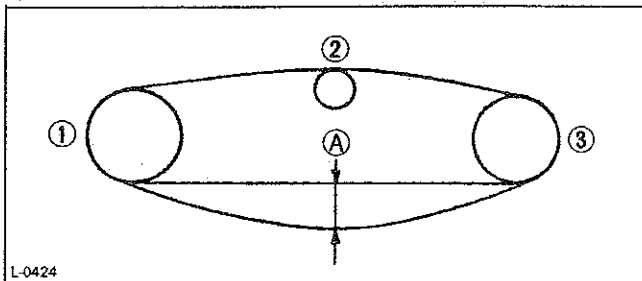
L-3054

(3) Schmiernippel

3. Um die Gleiskettenspannung zu überprüfen, muß die Gleiskette wie nachfolgend gezeigt vom Boden angehoben werden. Danach wird der Abstand zwischen dem äußeren Rand der mittleren Gleiskettenkontrolle und dem linken Laufflächenprofil gemessen. Siehe die nachfolgende Tabelle für die vorgeschriebenen Abstände.



L-3039



L-0424

- (1) Kettenrad
- (2) Obere Kettenrolle
- (3) Laufrolle

	KX41-2	KX61-2	KX71-2, 91-2 121-2, 161-2
(A)	10 bis 15 mm	30 bis 35 mm	40 bis 45 mm

- ◆ Zum Lösen der Raupenkette folgendermaßen vorgehen:



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

- Keinesfalls den Schmiernippel zu stark bzw. zu schnell losdrehen. Andernfalls kann das im Einstellzylinder unter Hochdruck stehende Schmierfett herauspritzen.
- Sicherstellen, daß sich keine Fremdkörper wie z. B. Kieselsteine im Kettenrad verfangen haben. Vor Einstellen der Raupenkettenspannung sind solche Fremdkörper unbedingt zu entfernen.

1. Die Schraube von der Abdeckung lösen und die Abdeckung entfernen.
2. Den Schmiernippel mit Hilfe eines Steckschlüssels um einige Umdrehungen lösen.
3. Tritt aus dem Gewindeteil Schmierfett aus, die Raupenkette umlaufen lassen und im angehobenen Zustand lösen (siehe Abbildung).

Nach Beendigung des Einstellvorganges:

- Den Schmiernippel mit Hilfe des Schraubenschlüssels anziehen.
- Das Anzugsdrehmoment muß zwischen 1000-1100 kgf-cm betragen.

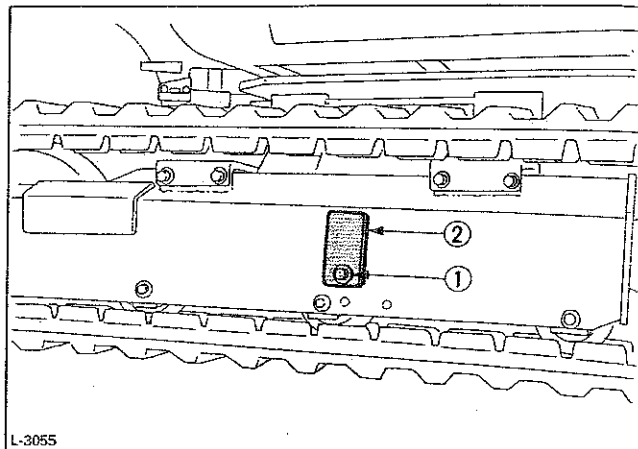
WICHTIG:

- Zu fest angezogene Raupenkettenschnellen verschleiben schnell.
- Sitzen die Raupenkettenschnellen zu locker,
 - können die Kettenschuhe mit dem Kettenrad zusammenstoßen,
 - verschleiben die Ketten schnell,
 - verschieben sich die Ketten oder sie springen ab.
- Die Raupenkettenschnellen nach jedem Arbeitsende reinigen.
- Wird die Spannung der Raupenkette durch anhaftendes Grabgut erhöht, die Kette mit Hilfe des Auslegers, Löffelstiels und Löffels anheben, den Motor in den Leerlauf schalten und das Grabgut von der Raupenkette entfernen. Besonders die verstopfte Grabgutöffnung an der Verbindungsplatte muß sorgfältig freigelegt werden.

■ Raupenkettenschnellen aus Gummi

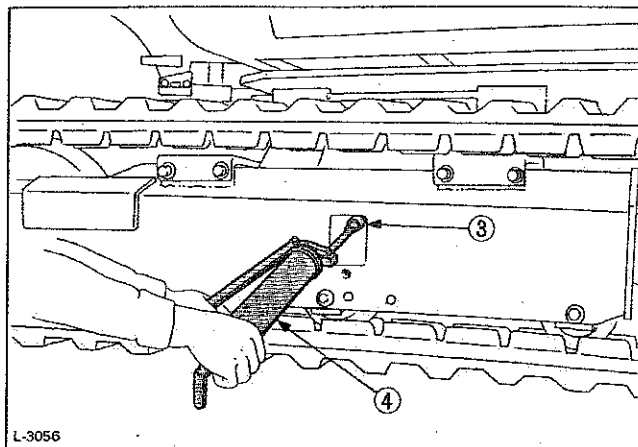
Die Kettenschuhe vorschriftsmäßig spannen:

1. Die Schraube (1) lösen und die Abdeckung entfernen.



(1) Schraube
(2) Abdeckung

2. Schmierfett in den Nippel (3) einpressen (4)



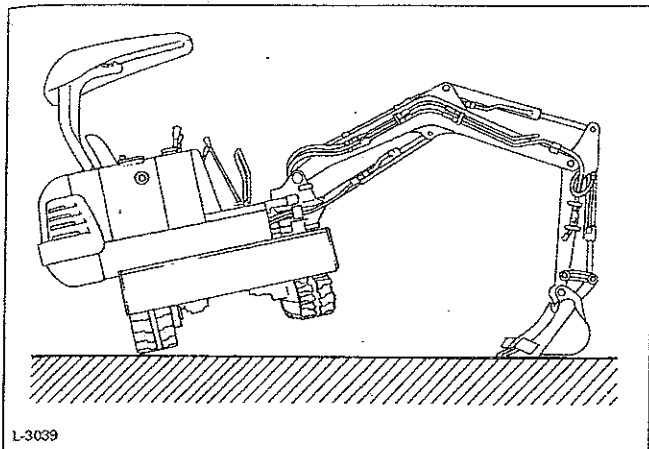
(3) Schmiernippel
(4) Schmierfettpresse

3. Die Raupenkette spannen, so daß nur bei angehobener Raupenkette der Abstand "A" (Spiel zwischen der Außenkante der mittleren Kettenrolle und der Verbindungsplattenoberfläche) 10 bis 15 mm beträgt. (Siehe Skizze auf Seite 60) (Die Kettennaht befindet sich hierbei an der Oberseite auf halber Strecke zwischen Leitrad und Kettenrad.)

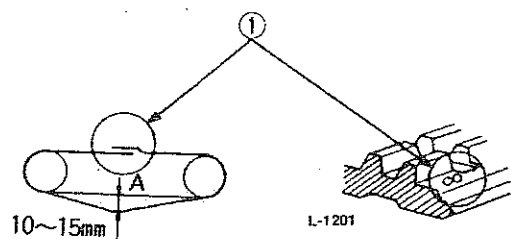
WICHTIG:

- Lage der Raupenkettennaht
Die Enden einer Raupenkette aus Gummi sind über eine Naht miteinander verbunden. Beim Einstellen der Raupenkette muß diese Naht auf der Oberseite auf halber Strecke zwischen Leitrad und Kettenrad positioniert werden. Bei Maschinenausführungen mit einer Kettenrolle an der Oberseite wird diese Rolle zwischen die beiden an die Naht angrenzenden Verbindungsplatten positioniert.

Wird die Naht falsch ausgerichtet, werden die Gummiketten zu locker gespannt und ein Nachspannen wird erforderlich.



- Die Gummiketten nach dem Spannen, ein bis zweimal rotieren lassen um die Kettenspannung zu überprüfen. Die Gummiketten sind in gleicherweise zu lockern wie die Stahlketten.



(1) Naht (Markierung "∞")

- Folgende Punkte sind zusätzlich bei der Spannung von Gummiketten zu beachten.
 - Hängt die Kette mehr als 25mm weit durch, die Kette nachspannen.
 - Die Kettenspannung nach 30 Betriebsstunden nach der erstmaligen Inbetriebnahme prüfen und ggf. nachstellen. Danach die Kettenspannung alle 50 Betriebsstunden überprüfen.

■ Besondere Hinweise bei der Verwendung von Gummiketten

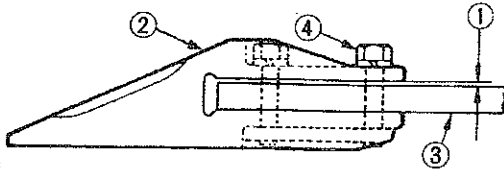
- Beim Drehen des Baggers Punktdrehungen vermeiden und langsame Schwenkdrehungen bevorzugen um den Verschleiß des Profils und das Eindringen von Schmutz zu vermeiden.
- Sind die Gummiketten übermäßig mit Erde und Sand verstopft, spricht das Überdruckventil an. In diesem Fall muß die Maschine eine kurze Strecke geradlinig rückwärts gefahren werden, um die Erde und den Sand abfallen zu lassen. Danach kann eine Drehung durchgeführt werden.
- Mit den Gummiketten das Fahren in Flußbetten, auf steinigem Boden, auf Eisenbetonböden und Eisenplatten vermeiden. Das Gummi wird verkratzt und verschleißt übermäßig.

AUSWECHSELN DER SCHAUFELZACKEN UND DES SEITENSCHABERS

■ Löffelzähne ersetzen

[KX36-2, 41-2, 61-2, 71-2, 91-2]

1. Die Befestigungsschrauben mit Hilfe eines Steckschlüssels lösen.
2. Neue Grabzähne anbringen.
 - Eine Unterlegscheibe anbringen, so daß der Spalt zwischen Löffelschneide und Zahn weniger als 0,5 mm beträgt. Die Schraube befestigen.



L-1926

- (1) Den Spalt mit Hilfe einer Unterlegscheibe auf 0,5 mm einstellen.
 (2) Grabzahn
 (3) Schneide
 (4) Schraube

- Sicherstellen, daß die Schrauben richtig befestigt sind. Anzugsmoment = 166.7 bis 196.1 Nm. Zuerst die vordere und dann die hintere Schraube befestigen.

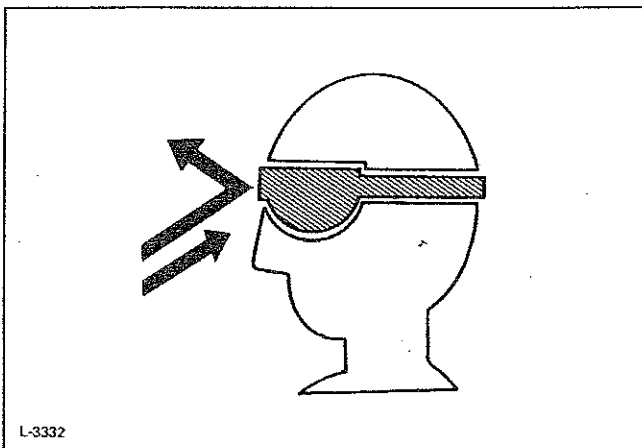
[KX121-2, 161-2]



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen:

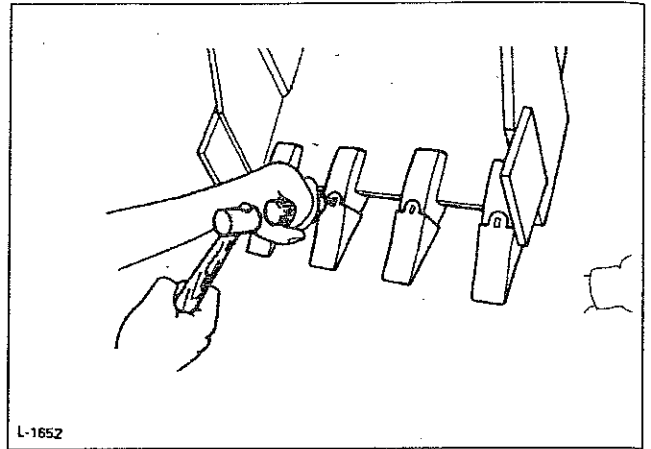
- Beim Auswechseln der Schaufelzacken ist eine Schutzbrille zu tragen.



L-3332

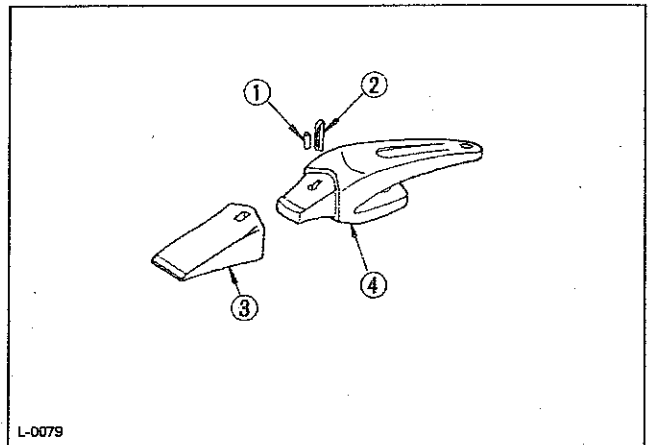
1. Einen Auswerferbolzen auf den Verriegelungsbolzen ansetzen und den Verriegelungsbolzen zusammen mit dem Gummistopfen mit Hilfe eines Hammers herausschlagen.

2. Die abgenutzte Spitze mit Hilfe eines Hammers o. ä. vom Anpaßstück schlagen.
3. Das Anpaßstück reinigen.



L-1652

4. Eine neue Spitze in das Anpaßstück einsetzen.



L-0079

- (1) Gummistopfen
 (2) Verriegelungsbolzen
 (3) Spitze
 (4) Anpaßstück

5. Die Bohrungen von Spitze und Anpaßstück ausrichten und dann den Gummistopfen zusammen mit den Verriegelungsbolzen in die Bohrung eintreiben, bis die Oberkante des Bolzens mit der Oberkante des Adapters eine ebene Fläche bildet. (Es ist ratsam, beim Auswechseln einer Spitze auch den Gummistopfen und den Verriegelungsbolzen zu ersetzen.)



L-0080

■ Austausch der Schaufel



VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen

- Die Schaufel kann in einer instabilen Stellung umkippen und Unfälle verursachen.

Daher:

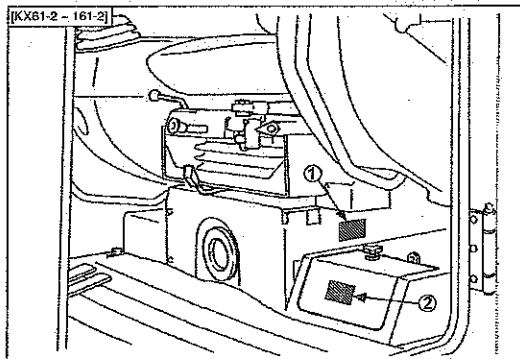
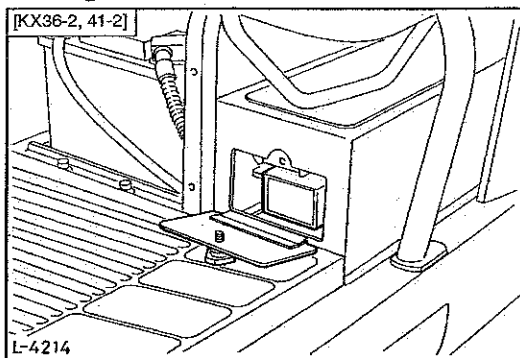
1. Die Schaufel nur wechseln, wenn sich keine Personen im Umfeld befinden.
2. Die Schaufel auf ebenen Boden absetzen und sicherstellen, daß sie durch Berührung nicht umkippen kann.

SICHERUNGEN

■ Sicherungen auswechseln.

1. Deckel des Sicherungskastens entfernen.
2. Die durchgebrannte Sicherung durch eine mit der gleichen Leistung ersetzen.

■ Leistung und Schaltkreise der Sicherungen



(1) Sicherungskasten

[KX36-2]

Nr.	Leistung	Schaltkreis
1	10A	Kraftstoffpumpe, Lichtmaschine, Vorglühen, Fühler
2	15A	Zigarettenanzünder
3	5A	Motorstop, Zeitschalter
4	20A	Kabinenelektrik, Heizung
5	15A	Hupe, Arbeitsscheinwerfer
6	15A	Kraftstoffabschaltmagnetventil
	5A, 10A, 15A	Ersatzsicherungen

[KX41-2]

Nr.	Leistung	Schaltkreis
1	10A	Kraftstoffpumpe, Lichtmaschine, Kontrolllampen, Verriegelungshebel, Vorglühen, Fühler, Schwenk/Dreh-Magnetventil
2	15A	Zigarettenanzünder
3	5A	Motorstop, Zeitschalter
4	20A	Kabinenelektrik, Heizung
5	15A	Hupe, Arbeitsscheinwerfer
6	15A	Kraftstoffabschaltmagnetventil
	5A, 10A, 15A	Ersatzsicherungen

[KX61-2, 71-2, 91-2, 121-2, 161-2]

Nr.	Leistung		Schaltkreis
	KX61-2, 71-2, 91-2	KX121-2, 161-2	
1	20A	20A	Kraftstoffpumpe, Lichtmaschine, Kontrolllampen, Motorstopzeitrelais, Vorglühen, Fühler, Arbeitsscheinwerfer, Hupe
2	10A	10A	Verriegelungshebel, Schwenk/Dreh-Magnetventil
3	15A	15A	Zigarettenanzünder
4	15A	15A	Kabine: Scheibenwischer, Kab.-beleuchtung, Heizung
5	15A	15A	Reservestromkreis
6	15A	20A	Kraftstoffabschaltmagnetventil
	3A, 15A, 15A	3A, 15A, 20A	Ersatzsicherungen

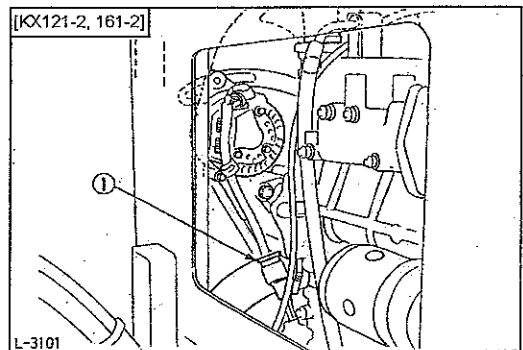
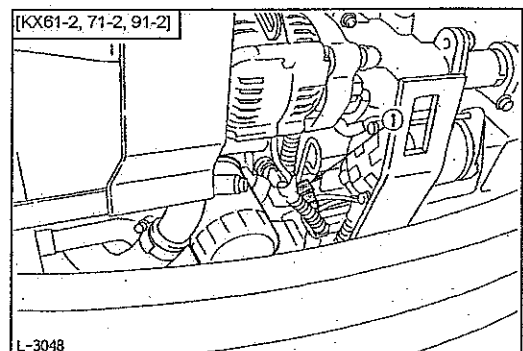
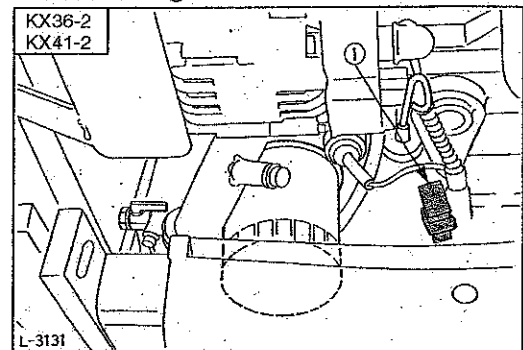
Der Reservestromkreis hat eine Leistung von 5A

* Das Magnetventil für die Kraftstoffabschaltung arbeitet mit einer Stromstärke von 20Ampere bei den Typen KX121-2 und KX161-2.

Eine 3A- und zwei 15A-Ersatzsicherungen sind mitgeliefert. (Für die Typen KX121-2 und KX161-2 sind je eine Ersatzsicherungen von 3A, 15A sowie 20A mitgeliefert.)

■ Schmelzsicherung

Die Schmelzsicherung schützt die elektrischen Schaltkreise. Ist die Schmelzsicherung durchgebrannt, sind die elektrischen Schaltkreise auf Schäden hin zu überprüfen und anschließend mit einer neuen Schmelzsicherung zu ersetzen.



(1) Schmelzsicherung

Leistung der Schmelzsicherung:

KX36-2, 41-2, 61-2	40 A
KX71-2, 91-2, 121-2, 161-2	50 A

STÖRUNGSSUCHE UND BESEITIGUNG

Wenn der Mini-Tieflöffelbagger nicht die gewünschte Leistung erbringt, oder wenn Störungen auftreten, die entsprechenden Maßnahmen treffen und sich auf die nachfolgende Tabelle beziehen.

Störung		Ursache	Abhilfe	
Engine troubles	Startschwierigkeiten	Kraftstoff ist zu zähflüssig	* Kraftstoffbehälter und Kraftstofffilter überprüfen * Verunreinigungen und Wasser herausfiltern * Falls erforderlich, Filterelement ersetzen	
		Luft bzw. Wasser im Kraftstoffsystem	* Wasser aus dem Kraftstoffbehälter entfernen * Schrauben und Muttern der Kraftstoffleitungsanschlüsse überprüfen * Zum Entlüften der Kraftstoffanlage (Kraftstofffilter und Einspritzpumpe siehe Seite 58)	
		Ölviskosität ist zu hoch Motor läuft zu langsam (bei kalter Witterung)	* heißes Wasser über den Kühler gießen * Angepaßt an die Witterungsbedingungen Motoröle verschiedener Viskosität verwenden (D10W30 Super CD im Winter verwenden.)	
		Batterie ist nahezu entladen; ungenügende Verdichtung	* Batterie aufladen.	
	Ungenügende Motorleistung	Zu wenig Kraftstoff	* Den Kraftstoffstand überprüfen und gegebenenfalls Kraftstoff nachfüllen	
		Luftfilter verstopft	* Das Luftfilterelement reinigen	
	Motor würgt ab	Zu wenig Kraftstoff	* Den Kraftstoffstand überprüfen und gegebenenfalls Kraftstoff nachfüllen * Das Kraftstoffsystem entlüften	
	Färbung der Auspuffgase ist nicht normal	Minderwertiger Kraftstoff	* Kraftstoff einer höheren Qualitätsstufe verwenden	
		Zuviel Motoröl	* So viel Schmieröl entfernen, bis der vorgeschriebene Ölpegel erreicht ist	
	Kühlwasserthermometer im roten Bereich (Überhitzung)	Defekte Dichtung der Wasserpumpe	Ausgedehnter oder gerissener Gebläsekeilriemen	* Ersetzen * Nachstellen oder ersetzen
			Thermostat funktioniert nicht	* Ersetzen
		Kühlwasserstand zu niedrig	* Auf den vorgeschriebenen Stand auffüllen	
		Kühlgrill oder Kühlrippen mit Schmutz zugesezt	* Reinigen	
		Kühlwasser verunreinigt durch Rost auf Zylinderkopf oder im Kurbelgehäuse	* Kühlwasser erneuern, Rostschutzmittel zufügen	
		Kühlerverschlußdeckel defekt (Verdampfung)	* Ersetzen	
		Kühlwasserleitung korrodiert	* Reinigen	
		Kontinuierlicher Lauf bei voller Belastung	* Last reduzieren	
		Zylinderkopfdichtung beschädigt (Kühlwasserstand fällt ab)	* Ersetzen	
		Motorölstand zu niedrig	* Auf den vorgeschriebenen Stand auffüllen	
		Kraftstoffeinspritzung nicht abgestimmt	* Den Zündzeitpunkt nachstellen	
Verwendung von minderwertigem Kraftstoff		* Den vorgeschriebenen Kraftstoff verwenden		

Störung		Ursache	Abhilfe
Hydraulik-System	Antriebskraft an Ausleger, Löffelschild, Löffel, Antrieb, Schwenkwerk und Planierschild ist zu gering	Zu wenig Hydraulikflüssigkeit	* Hydrauliköl nachfüllen
		Leckstelle an Schlauchleitung bzw. Schlauchkupplung	* Schlauchleitung bzw. Anschlußkupplung ersetzen
	Schwenkmotor funktioniert nicht	Schwenkwerkverriegelungshebel ist noch eingehängt	* Den Drehkopfbolzenhebel aufziehen, um den Bolzen zu entsperren
Antriebs-System	Fahrtrichtungsabweichungen	Durch Steine blockiert Raupenkette zu eng oder zu locker	* Entfernen * Einstellen

Bei Fragen bezüglich der Störungssuche und -beseitigung steht jederzeit der KUBOTA-Händler zur Verfügung.

BEDIENUNG DES BAGGERS BEI KALTER WITTERUNG

VORBEREITUNGEN FÜR DEN BETRIEB BEI KALTER WITTERUNG

1. Motoröl und Hydraulikflüssigkeit mit jenen für Winterbetrieb spezifizierten Viskositäten ersetzen.
2. Bei kalter Witterung fällt die Batterieleistung ab; bei ungenügender Aufladung kann die Elektrolyte-Lösung gefrieren. Um dies zu verhindern, muß die Batterie stets zumindestens 75 % aufgeladen sein; d. h. nach Beendigung der Tagesarbeit ist die Batterie stets neu aufzuladen. Es empfiehlt sich, die Batterie in einem geschlossenen oder beheizten Raum zu lagern. Ist der Stand der Elektrolyt-Lösung zu niedrig das destillierte Wasser nicht nach dem Arbeitseende, sondern erst bei der nächsten Inbetriebnahme mit laufendem Motor nachzufüllen.
3. Dem Kühlwasser im Kühler sowie im Vorratsbehälter Frostschutzmittel beimischen, wenn die Möglichkeit besteht, daß vor der nächsten Inbetriebnahme des Baggers die Umgebungstemperatur unter die 0°C-Grenze sinkt. Das Mischverhältnis richtet sich nach der jeweiligen Umgebungstemperatur.

• Mischungsverhältnis Wasser-Frostschutzmittel

Umgebungstemperatur °C	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
Frostschutzmittel %	30	30	30	35	40	45	50	55
Kühlwasser %	70	70	70	65	60	55	50	45

WICHTIG:

- Ein Dauer-Frostschutzmittel bzw. Langzeit-Kühlmittel verwenden.
- Das Kühlmittel vollständig ablassen und das Kühlinnere reinigen und dann erst die Wasser-Frostschutzmittel-Mischung einfüllen.
- Da das Frostschutzmittel auch gegen Korrosion schützt, ist es nicht erforderlich, der Wasser-Frostschutzmittel-Mischung ein Korrosionsschutzmittel hinzuzufügen.
- Kühler-Füllmenge. (S. Seite 41)

VORGEHENSWEISE NACH DEM ARBEITSENDE

Den Bagger nach Beendigung der Arbeit gründlich reinigen und trockenreiben. Insbesondere Schlamm- und Grabgutrückstände an den Raupenkettten könnten andernfalls gefrieren, wenn die Temperaturen unter die 0°C-Grenze sinken. Eine Inbetriebnahme des Baggers ist dann nicht möglich. Den Bagger an einem trockenen Platz abstellen. Der Bagger kann zur Not auch auf Holzplanken bzw. Matten abgestellt werden. Wird der Bagger jedoch auf feuchtem bzw. schlammigem Boden abgestellt, können die Raupenkettten über Nacht festfrieren. Eine Inbetriebnahme des Baggers ist dann nicht möglich. Darüber hinaus kann ein Schaden am Untersetzungsgetriebe entstehen.

Die Kolbenstange des Hydraulikzylinders muß außerdem trockengerieben werden. Das Eindringen von verschmutztem Wasser durch die Dichtung könnte sonst beträchtlichen Schaden verursachen.

LÄNGERE BETRIEBSPAUSE

■ Soll der Bagger für eine längere Zeitspanne abgestellt werden, folgendermaßen vorgehen:

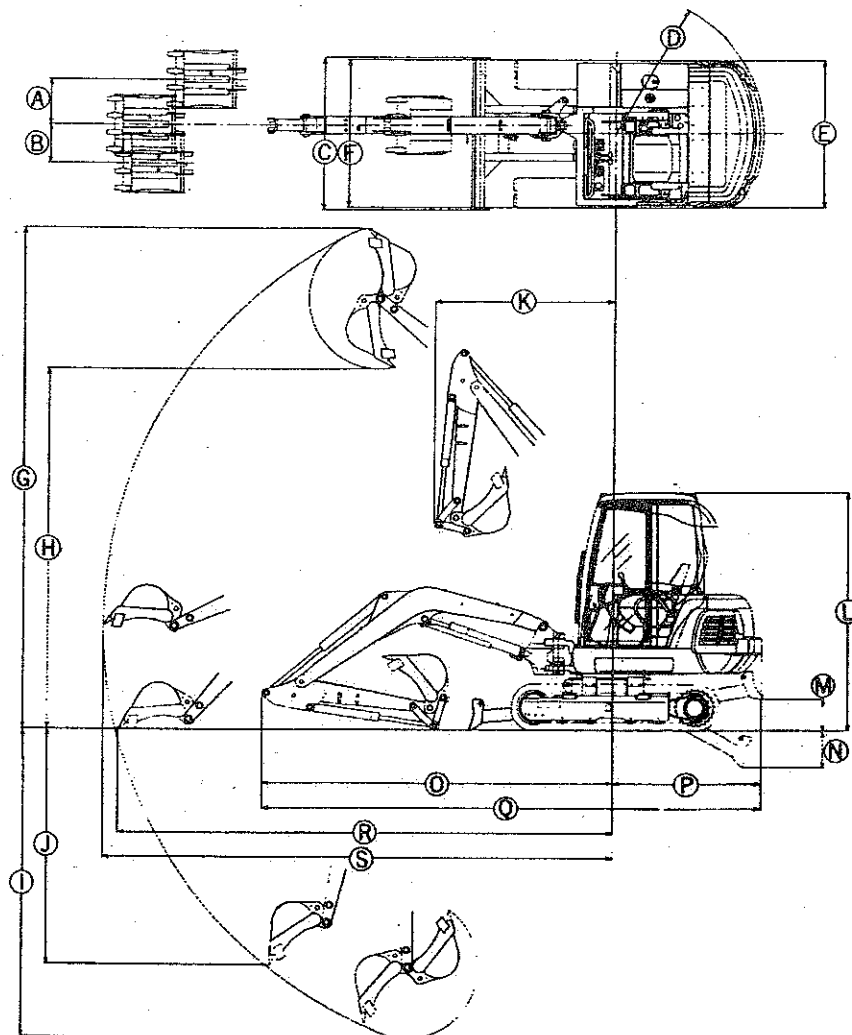
1. Den gesamten Bagger gründlich reinigen und auf jeden Fall in einem abgeschlossenen Raum abstellen. Muß der Bagger im Freien abgestellt werden, Holzplanken auf eine ebene Abstellfläche legen, den Bagger auf die Planken fahren und dann vollständig abdecken.
2. Einen Ölwechsel durchführen und den Bagger schmieren.
3. Die herausragenden Teile der Kolbenstangen mit reichlich Schmierfett versehen.
4. Die Batterie ausbauen und in einem geschlossenen Raum lagern.
5. Ist abzusehen, daß die Temperaturen unter die 0°C-Grenze sinken, dem Kühlwasser Frostschutzmittel beimischen oder das Kühlwasser vollständig ablassen.

■ Nach längerem Nichtgebrauch der Maschine ist schrittweise folgendermaßen vorzugehen:

1. Das Schmierfett von der Hydraulikzylinderstange abwischen.
2. Den Motor anlassen und Anbau-Geräte und Fahrmechanismus unbelastet bewegen, um das Hydrauliköl betriebsbereit zu halten. (War die Maschine einen Monat länger außer Betrieb, so sind Schritt (1) und (2) einmal im Monat auszuführen.)

ANHANG

Hauptabmessungen



L-3064

Abmessungen in Klammern: Kabinentypen mm

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)	(L)	(M)	(N)	(O)	(P)	(Q)	(R)	(S)
KX36-2	450	425	970	1070	960	970	3380	2285	2000	1525	1460	2200 (2300)	175	175	2455	1070	3525	3410	3520
KX41-2	450	425	1000	1070	960	1000	3520	2420	2135	1705	1510	2205 (2315)	185	170	2490	1070	3560	3605	3710
KX61-2	470	430	1400	1260	1300	1400	4383	3077	2450	1820	1660	2340 (2440)	350	345	3075	1260	4335	4220	4385
KX71-2	465	430	1500	1375	1490	1500	4660	3365	2680	2065	1671	2345 (2445)	350	420	3190	1375	4565	4525	4665
KX91-2	460	425	1500	1375	1490	1500	4785	3360	2865	2165	1807	2345 (2445)	350	420	3350	1375	4725	4670	4830
KX121-2	460	390	1700	1450	1510	1700	5165	3630	3200	2465	1894	- (2460)	375	425	3670	1450	5120	5135	5260
KX161-2	465	450	1840	1535	1510	1840	5670	4025	3570	2820	2039	- (2545)	400	395	4070	1535	5605	5695	5825

EMPFOHLENE ÖLE



ACHTUNG!

1. Die Maschinen wurden bei der Auslieferung mit Hydraulik-Öl ESSO Nuto H46 befüllt!
2. Als Motoröl verwenden Sie CD-Grade nach API
3. Für die Fahrmotoren verwenden Sie Getriebeöl SAE 90 (API. CLA/GL5)

	Einsatzbereich	Viscosität	Shell	Mobil	Exxon	MIL-Standard	
Motoröl	Im Winter oder bei niedrigen Temperaturen	SAE 10W	Shell Rotella T 10 W Shell Rimula 10W	Mobil Delvac 1310	XD-3 10W XD-3 Extra 10W	MIL-L-2104C MIL-L-2104D	
		SAE 20W	Shell Rotella T20W-2 Shell Rimula 20W-20	Mobil Delvac 1320	XD-3 20W-20 XD-3 Extra 20W-20		
	Im Sommer oder bei hohen Umgebungstemperaturen	SAE 30W	Shell Rotella T30 Shell Rimula 30	Mobil Delvac 1330	XD-3 30 XD-3 Extra 30		
		SAE 40W	Shell Rotella T40 Shell Rimula 40	Mobil Delvac 1340	XD-3 40 XD-3 Extra 40		
	Allwetter-Motorenöl	SAE 50	Shell Rimula 50	Mobil Delvac 1350			
Getriebeöl	Im Winter oder bei niedrigen Temperaturen	SAE 75	Shell Oil S 8643	Mobilube HD80W-90		MIL-L-2105C	
		SAE 80	Shell Spirax HD80W	Mobilube HD80W-90			
	Im Sommer o. bei hohen Umgebungstemperaturen	SAE 90	Shell Spirax HD90	Mobilube 46 Mobilube HD80W90		MIL-L-2105	
		SAE 140	Shell Spirax HD140	Mobilube HD80W-140		MIL-L-2105C	
	Allwetter-Getriebeöl	Multi-purpose		Shell Spirax HD80W Shell Spirax HD85W	Mobilube HD80W90	GX80W90	MIL-L-2105C
Hydrauliköl	Im Winter oder bei niedrigen Temperaturen	ISO 32	Shell Tellus T32	Mobil DTE-Oil 13	NUTO H32		
		ISO 46	Shell Tellus T46	Mobil DTE-Oil 15	NUTO H46		
	Im Sommer o. bei hohen Umgebungstemperaturen	ISO 68	Shell Tellus T68	Mobil DTE-Oil 16	NUTO H68		
Schmierfett			Shell Alvania EP2	Mobilux EP2	BEACON Q2		
Kraftstoff			Light oil No. 2-D (ASTM D975)				
Kraftstoff under -10°C			Light oil No. 1-D (ASTM D975)				

TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

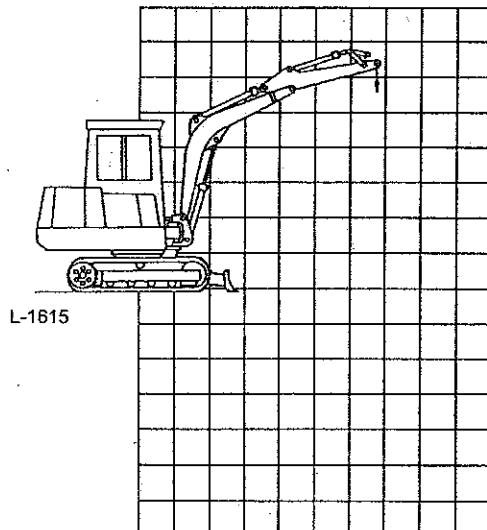
1. Die Tragfähigkeit beruht auf ISO 10567 und überschreitet nicht 75 % der statischen Kippbelastung der Maschine oder 87 % der hydraulischen Tragfähigkeit der Maschine.
2. Die Hubzustände sind wie folgt:
 - (1) Die Laststelle entspricht dem Vorderbolzen-Teil des Arms.
 - (2) Die Maschinenpositionen sind (i) über der Stirnseite (Planierschild unten), (ii) über der Stirnseite (Planierschild oben) und (iii) über der Seite.
 - (3) Die Arbeitszylinder sind nur Auslegerzylinder.
3. Für die Belastung werden der Löffel des Baggers, die Haken, die Schlingen und andere Hebevorrichtung in Betracht gezogen.



WARNUNG:

Zur Vermeidung von Unfällen durch Umkippen!

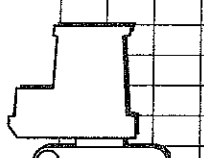
1. Das Anheben einer Last, größer als die in der Tragfähigkeitstabelle angegebenen Werte, ist verboten.
2. Das Anheben von mehr als 1 Tonne ist verboten, wenn keine Sicherheitseinrichtung an Boom- und Planierschildzylinder eingebaut ist.
3. Die Werte in der Tabelle gelten nur für die Arbeit auf waagrechtem, festen Boden. Beim Anheben auf weichem Boden kann die Maschine leicht umkippen, da die Belastung nur auf eine Seite der Maschine konzentriert wird.
4. Die Werte in der Tabelle sind am Ende des Armes, ohne Löffel, gerechnet. Um die zulässige Belastung für die Maschine mit Löffel zu ermitteln, muß man von den Tabellenwerten das Löffelgewicht subtrahieren.



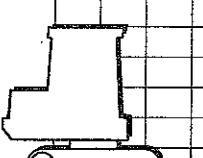
LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 41-2 Standard arm steel crawler Canopy
 Balancier standard chenille acier Auvent
 Standard Löffelstiel Stahl-Kette Schutzdach

KX 41-2 longarm steel crawler Canopy
 Balancier plus long chenille acier Auvent
 Löffelstiel lang Stahl-Kette Schutzdach



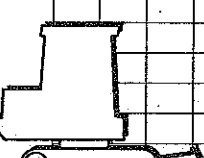
n												m
1.5												+4.5
1.0												+4.0
3.5												+3.5
3.0												+3.0
2.5												+2.5
2.0												+2.0
1.5												+1.5
1.0												+1.0
1.5												+0.5
0												0
-0.5												-0.5
-1.0												-1.0
-1.5												-1.5
-2.0												-2.0
-2.5												-2.5
-3.0												-3.0
-3.5												-3.5
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



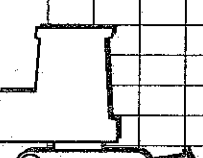
n												m
1.5												+4.5
1.0												+4.0
3.5												+3.5
3.0												+3.0
2.5												+2.5
2.0												+2.0
1.5												+1.5
1.0												+1.0
1.5												+0.5
0												0
-0.5												-0.5
-1.0												-1.0
-1.5												-1.5
-2.0												-2.0
-2.5												-2.5
-3.0												-3.0
-3.5												-3.5
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)



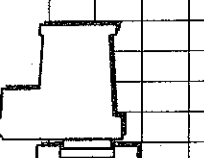
n												m
1.5												+4.5
1.0												+4.0
3.5												+3.5
3.0												+3.0
2.5												+2.5
2.0												+2.0
1.5												+1.5
1.0												+1.0
1.5												+0.5
0												0
-0.5												-0.5
-1.0												-1.0
-1.5												-1.5
-2.0												-2.0
-2.5												-2.5
-3.0												-3.0
-3.5												-3.5
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



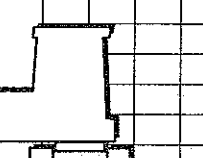
n												m
1.5												+4.5
1.0												+4.0
3.5												+3.5
3.0												+3.0
2.5												+2.5
2.0												+2.0
1.5												+1.5
1.0												+1.0
1.5												+0.5
0												0
-0.5												-0.5
-1.0												-1.0
-1.5												-1.5
-2.0												-2.0
-2.5												-2.5
-3.0												-3.0
-3.5												-3.5
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)



n												m
1.5												+4.5
1.0												+4.0
3.5												+3.5
3.0												+3.0
2.5												+2.5
2.0												+2.0
1.5												+1.5
1.0												+1.0
1.5												+0.5
0												0
-0.5												-0.5
-1.0												-1.0
-1.5												-1.5
-2.0												-2.0
-2.5												-2.5
-3.0												-3.0
-3.5												-3.5
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



n												m
1.5												+4.5
1.0												+4.0
3.5												+3.5
3.0												+3.0
2.5												+2.5
2.0												+2.0
1.5												+1.5
1.0												+1.0
1.5												+0.5
0												0
-0.5												-0.5
-1.0												-1.0
-1.5												-1.5
-2.0												-2.0
-2.5												-2.5
-3.0												-3.0
-3.5												-3.5
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over Side - Position Côte - Über die Seite

Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 41-2 Telescope Arm (contract) rubber crawler Canopy
 Balancier télescopique (retracté) chenille en caoutchouc Auvent
 Ausziehbarer Löffelstiel (eingefahren) Gummiketten Schutzdach

											KN (1000 kg)	
												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

KX 41-2 Telescope Arm (extend) rubber crawler Canopy
 Balancier télescopique (retracté) chenille en caoutchouc Auvent
 Ausziehbarer Löffelstiel (ausgefahren) Gummiketten Schutzdach

											KN (1000 kg)	
												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

											KN (1000 kg)	
												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

											KN (1000 kg)	
												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

											KN (1000 kg)	
												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over Side - Position Côte - Über die Seite

											KN (1000 kg)	
												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 41-2 Telescope Arm (contract) steel crawler Canopy
Balancier télescopique (retracté) chenille d'acier Auvent
Ausziehbarer Löffelstiel (eingefahren) Stahlketten Schutzdach

KN (1000 kg)												m	
4.5												+4.5	
4.0												+4.0	
3.5												+3.5	
3.0												+3.0	
2.5												+2.5	
2.0												+2.0	
1.5												+1.5	
1.0												+1.0	
0.5												+0.5	
0												0	
-0.5												-0.5	
-1.0												-1.0	
-1.5												-1.5	
-2.0												-2.0	
-2.5												-2.5	
-3.0												-3.0	
-3.5												-3.5	
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

KX 41-2 Telescope Arm (extend) steel crawler Canopy
Balancier télescopique (retracté) chenille d'acier Auvent
Ausziehbarer Löffelstiel (ausgefahren) Stahlketten Schutzdach

KN (1000 kg)												m	
4.5												+4.5	
4.0												+4.0	
3.5												+3.5	
3.0												+3.0	
2.5												+2.5	
2.0												+2.0	
1.5												+1.5	
1.0												+1.0	
0.5												+0.5	
0												0	
-0.5												-0.5	
-1.0												-1.0	
-1.5												-1.5	
-2.0												-2.0	
-2.5												-2.5	
-3.0												-3.0	
-3.5												-3.5	
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

KN (1000 kg)												m	
4.5												+4.5	
4.0												+4.0	
3.5												+3.5	
3.0												+3.0	
2.5												+2.5	
2.0												+2.0	
1.5												+1.5	
1.0												+1.0	
0.5												+0.5	
0												0	
-0.5												-0.5	
-1.0												-1.0	
-1.5												-1.5	
-2.0												-2.0	
-2.5												-2.5	
-3.0												-3.0	
-3.5												-3.5	
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

KN (1000 kg)												m	
4.5												+4.5	
4.0												+4.0	
3.5												+3.5	
3.0												+3.0	
2.5												+2.5	
2.0												+2.0	
1.5												+1.5	
1.0												+1.0	
0.5												+0.5	
0												0	
-0.5												-0.5	
-1.0												-1.0	
-1.5												-1.5	
-2.0												-2.0	
-2.5												-2.5	
-3.0												-3.0	
-3.5												-3.5	
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

KN (1000 kg)												m	
4.5												+4.5	
4.0												+4.0	
3.5												+3.5	
3.0												+3.0	
2.5												+2.5	
2.0												+2.0	
1.5												+1.5	
1.0												+1.0	
0.5												+0.5	
0												0	
-0.5												-0.5	
-1.0												-1.0	
-1.5												-1.5	
-2.0												-2.0	
-2.5												-2.5	
-3.0												-3.0	
-3.5												-3.5	
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over Side - Position Côte - Über die Seite

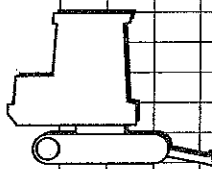
KN (1000 kg)												m	
4.5												+4.5	
4.0												+4.0	
3.5												+3.5	
3.0												+3.0	
2.5												+2.5	
2.0												+2.0	
1.5												+1.5	
1.0												+1.0	
0.5												+0.5	
0												0	
-0.5												-0.5	
-1.0												-1.0	
-1.5												-1.5	
-2.0												-2.0	
-2.5												-2.5	
-3.0												-3.0	
-3.5												-3.5	
	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

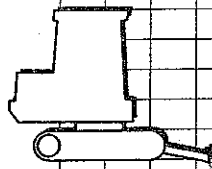
Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 41-2 Standard arm
rubber crawler
Cabin light
Balancier standard
chenille en caoutchouc
cabine light
Standard Löffelstiel
Gummikette
leichte Kabine

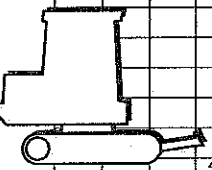
KX 41-2 long arm
rubber crawler
Cabin light
Balancier puis long
chenille en caoutchouc
cabine light
Langer Löffelstiel
Gummikette
leichte Kabine

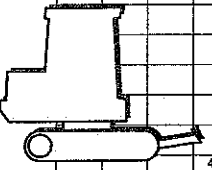
											m		
												+4.5	
												+4.0	
												+3.5	
												+3.0	
												+2.5	
												+2.0	
												+1.5	
												+1.0	
												+0.5	
												0	
												-0.5	
												-1.0	
												-1.5	
											-2.0		
											-2.5		
											-3.0		
											-3.5		
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5		

											m		
												+4.5	
												+4.0	
												+3.5	
												+3.0	
												+2.5	
												+2.0	
												+1.5	
												+1.0	
												+0.5	
												0	
												-0.5	
												-1.0	
												-1.5	
											-2.0		
											-2.5		
											-3.0		
											-3.5		
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5		

Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

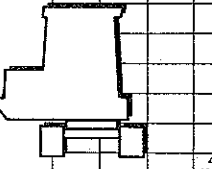
Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

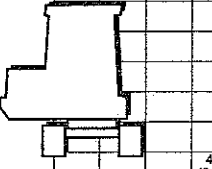
											m		
												+4.5	
												+4.0	
												+3.5	
												+3.0	
												+2.5	
												+2.0	
												+1.5	
												+1.0	
												+0.5	
												0	
												-0.5	
												-1.0	
												-1.5	
											-2.0		
											-2.5		
											-3.0		
											-3.5		
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5		

											m		
												+4.5	
												+4.0	
												+3.5	
												+3.0	
												+2.5	
												+2.0	
												+1.5	
												+1.0	
												+0.5	
												0	
												-0.5	
												-1.0	
												-1.5	
											-2.0		
											-2.5		
											-3.0		
											-3.5		
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5		

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

											m		
												+4.5	
												+4.0	
												+3.5	
												+3.0	
												+2.5	
												+2.0	
												+1.5	
												+1.0	
												+0.5	
												0	
												-0.5	
												-1.0	
												-1.5	
											-2.0		
											-2.5		
											-3.0		
											-3.5		
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5		

											m		
												+4.5	
												+4.0	
												+3.5	
												+3.0	
												+2.5	
												+2.0	
												+1.5	
												+1.0	
												+0.5	
												0	
												-0.5	
												-1.0	
												-1.5	
											-2.0		
											-2.5		
											-3.0		
											-3.5		
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5		

Over Side - Position Côte - Über die Seite

Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 41-2 Standard arm steel crawler Cablin light
Balancier standard chenille d'acier cabine light
Standard Löffelstiel Stahlkette leichte Kabine

Table with columns for distance (0-5.5m) and load (KN 1000 kg) (-3.5 to +4.5). Includes a diagram of the standard arm configuration.

Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

KX 41-2 long arm steel crawler Cablin light
Balancier puls long chenille d'acier cabine light
Langer Löffelstiel Stahlkette leichte Kabine

Table with columns for distance (0-5.5m) and load (KN 1000 kg) (-3.5 to +4.5). Includes a diagram of the long arm configuration.

Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

Table with columns for distance (0-5.5m) and load (KN 1000 kg) (-3.5 to +4.5). Includes a diagram of the standard arm configuration with blade up.

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

Table with columns for distance (0-5.5m) and load (KN 1000 kg) (-3.5 to +4.5). Includes a diagram of the long arm configuration with blade up.

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

Table with columns for distance (0-5.5m) and load (KN 1000 kg) (-3.5 to +4.5). Includes a diagram of the standard arm configuration from the side.

Over Side - Position Côte - Über die Seite

Table with columns for distance (0-5.5m) and load (KN 1000 kg) (-3.5 to +4.5). Includes a diagram of the long arm configuration from the side.

Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 41-2 Standard arm rubber crawler Cabin Stand
 Balancier standard chenille en caoutchouc Auvent
 Standard Löffelstiel Gummiketten Kabine

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

KX 41-2 Long Arm rubber crawler Cabin stand
 Balancier puls long chenille en caoutchouc Auvent
 Langer Löffelstiel Gummi-Ketten Kabine

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over Side - Position Côte - Über die Seite

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

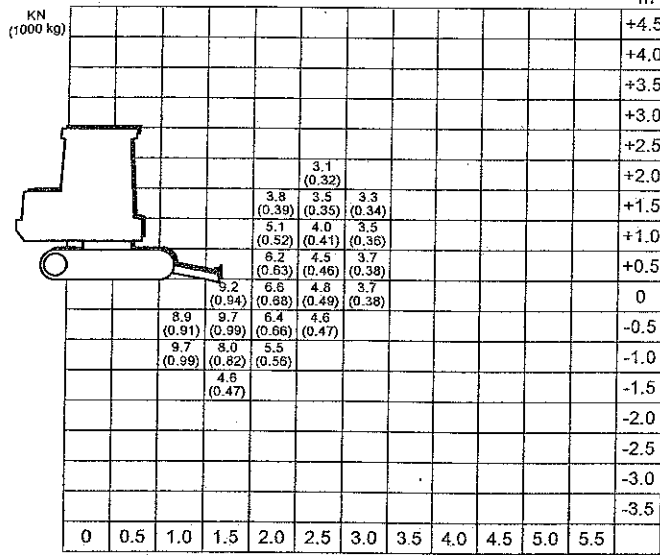
Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

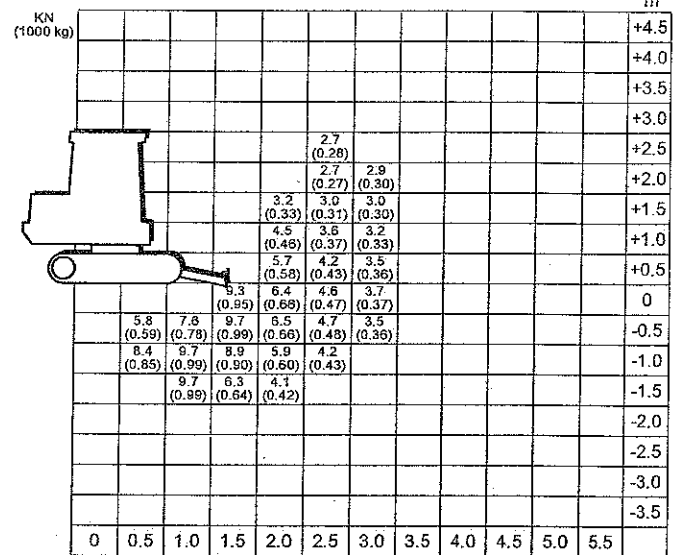
KX 41-2 Standard arm steel crawler
Cabin standard
Balancier standard chenille d'acier
Auvent
Standard Löffelstiel Gimmikette
Kabine stand.

KX 41-2 Long Arm steel crawler
Cabin stand
Balancier puls long chenille d'acier
Auvent
Langer Löffelstiel Gummi-Ketten
Kabine stand.

stiel en
m
+4.5
+4.0
+3.5
+3.0
+2.5
+2.0
-1.5
-1.0
-0.5
0
0.5
-1.0
-1.5
-2.0
-2.5
-3.0
-3.5

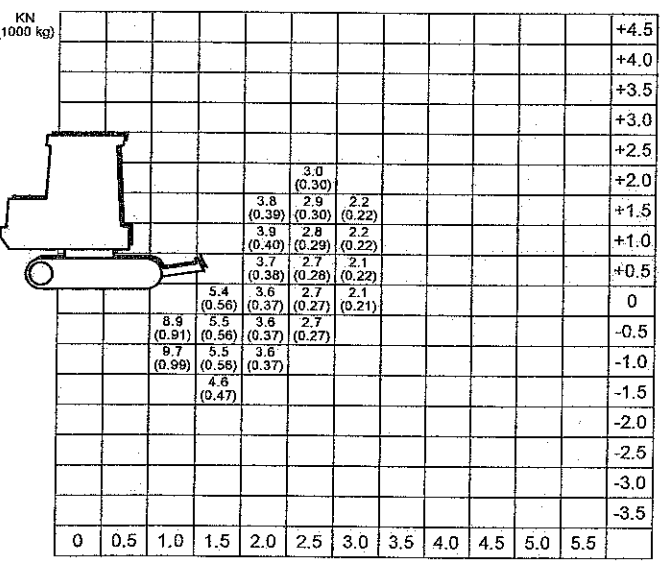


Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

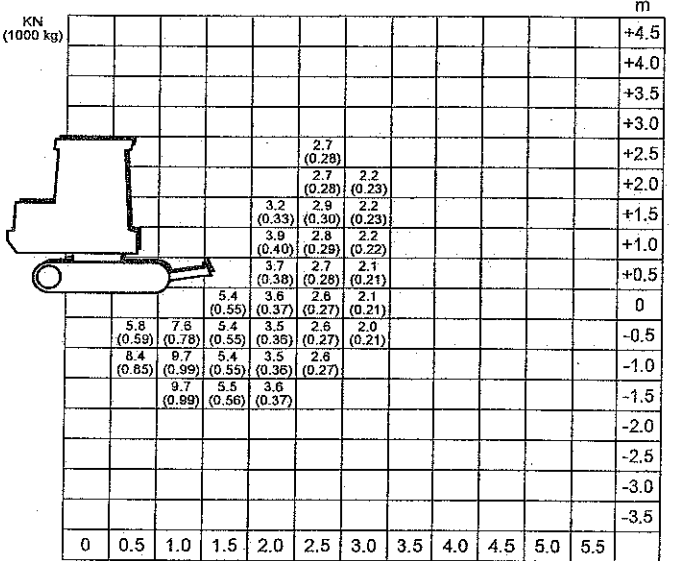


Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

m
4.5
4.0
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0
-0.5
-1.0
-1.5
-2.0
-2.5
-3.0
-3.5

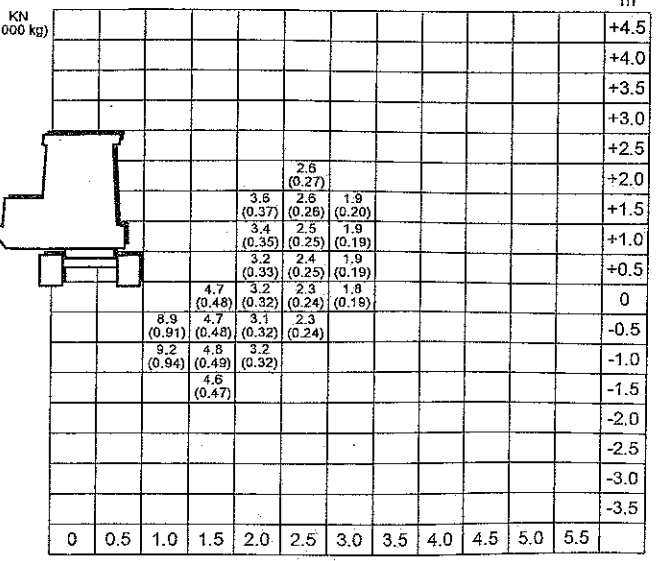


Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

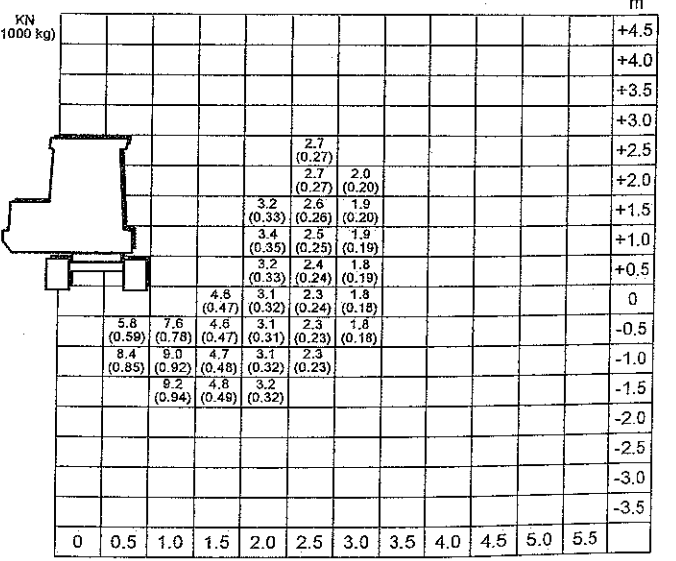


Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

m
1.5
1.0
0.5
0
-0.5
-1.0
-1.5
-2.0
-2.5
-3.0
-3.5



Over Side - Position Côte - Über die Seite



Over Side - Position Côte - Über die Seite

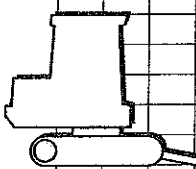
LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 41-2

Telescope Arm
(contract)
rubber crawler
Cabin

Balancier télescopique
(retracté)
chenille en caoutchouc
Cabine

Ausziehbarer Löffelstiel
(eingefahren)
Gummiketten
Kabine m



											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

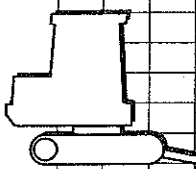
Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

KX 41-2

Telescope Arm
(extend)
rubber crawler
Cabin

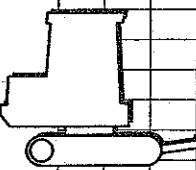
Balancier télescopique
(retracté)
chenille en caoutchouc
Cabine

Ausziehbarer Löffelstiel
(ausgefahren)
Gummiketten
Kabine m



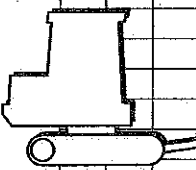
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)



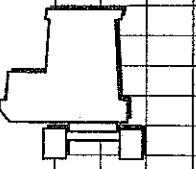
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)



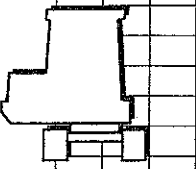
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)



											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over Side - Position Côte - Über die Seite



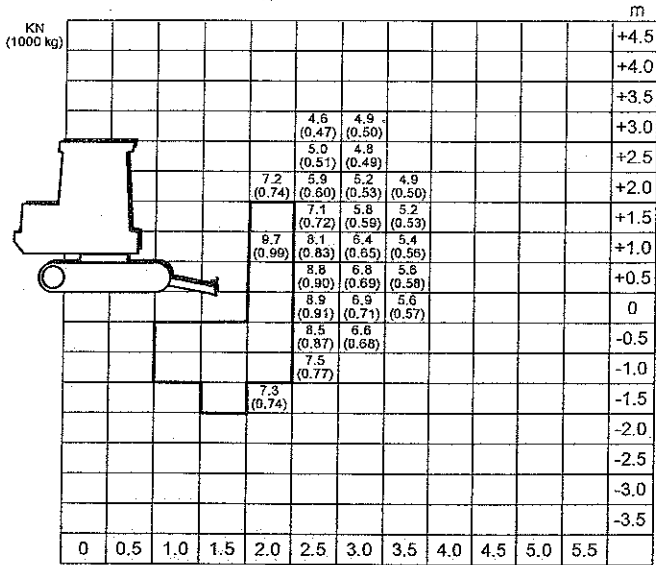
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over Side - Position Côte - Über die Seite

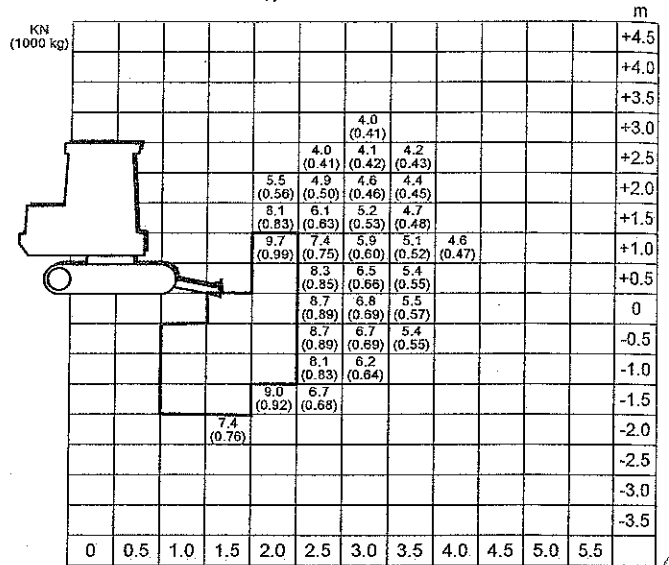
LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 61-2 Standard arm rubber crawler Canopy
 Balancier standard chenille caoutchouc Auvent
 Standard Löffelstiel Gummi-Kette Schutzdach

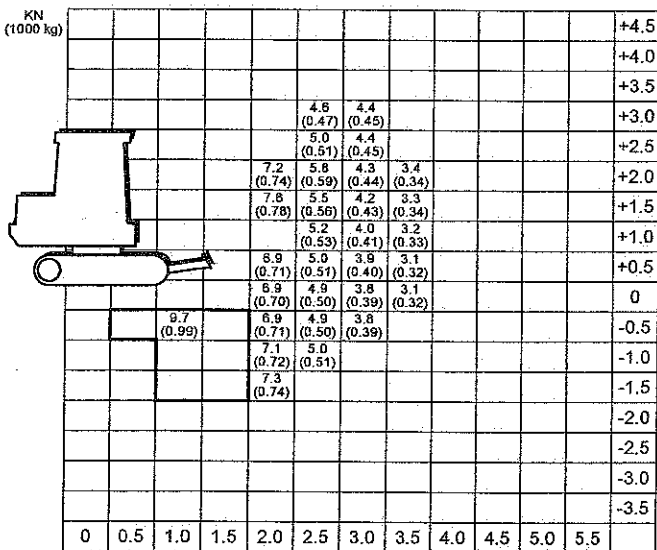
KX 61-2 longarm rubber crawler Canopy
 Balancier plus long chenille caoutchouc Auvent
 Löffelstiel long Gummi-Kette Schutzdach



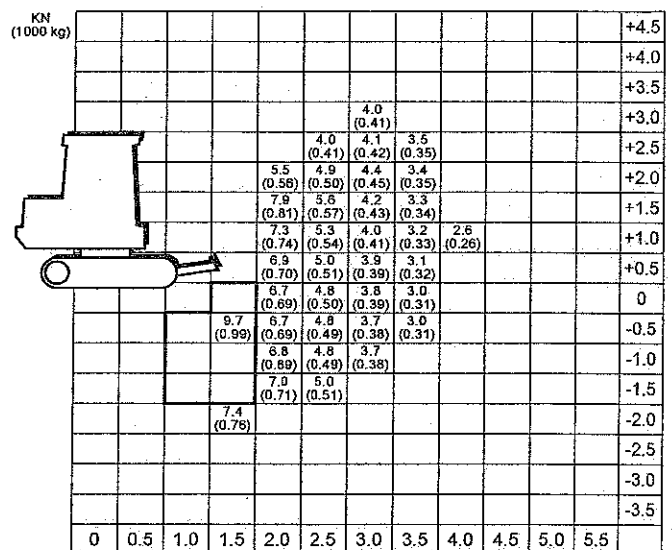
Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)



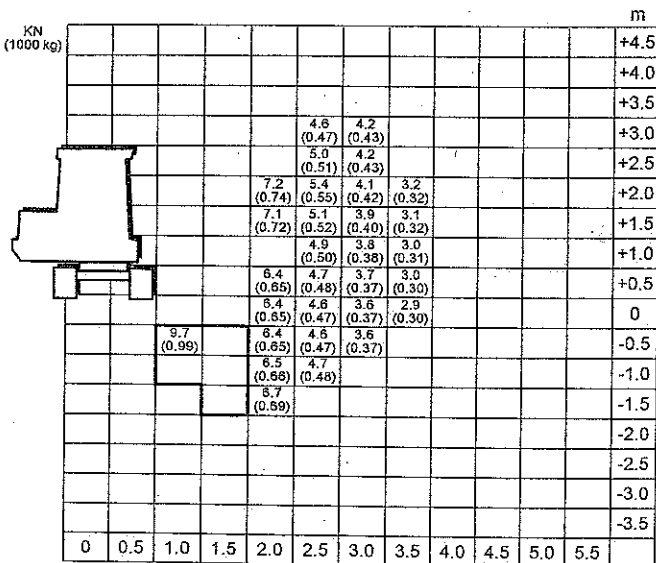
Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)



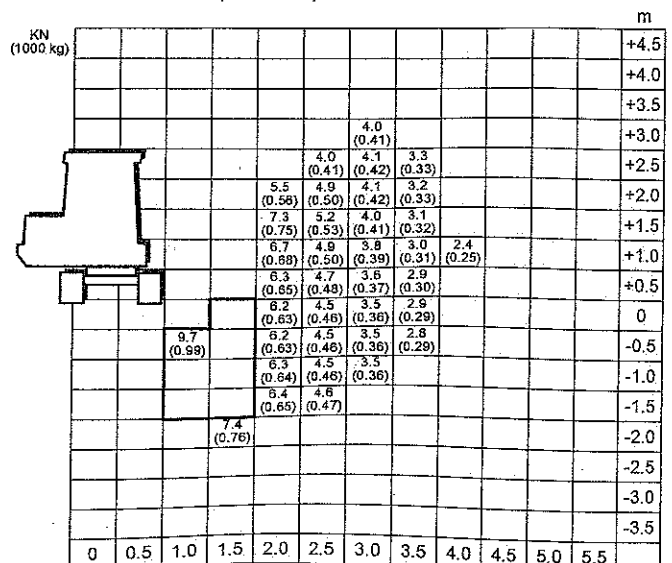
Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)



Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)



Over Side - Position Côte - Über die Seite



Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

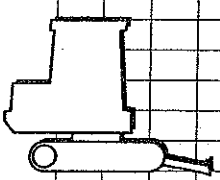
KX 61-2

Standard arm
steel crawler
Cabin

Balancier standard
chenille acier
Cabine

Standard Löffelstiel
Stahl-Kette
Kabine

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

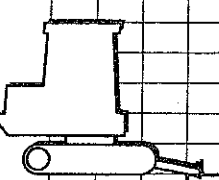
KX 61-2

longarm
steel crawler
Cabin

Balancier plus long
chenille acier
Cabine

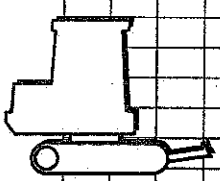
Löffelstiel lang
Stahl-Kette
Kabine

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



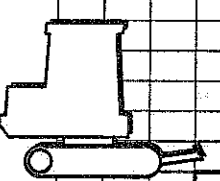
Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



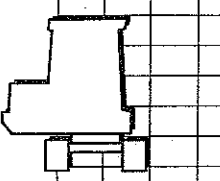
Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



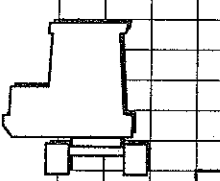
Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



Over Side - Position Côte - Über die Seite

											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 71-2 Standard arm rubber crawler Canopy
Balancier standard chenille caoutchouc Auvent
Standard Löffelstiel Gummi-Kette Schutzdach

KX 71-2 longarm rubber crawler Canopy
Balancier plus long chenille caoutchouc Auvent
Löffelstiel lang Gummi-Kette Schutzdach

Table with columns for distance (0-5.5m) and height (-3.5m to +4.5m) showing lifting capacity (KN) for standard arm rubber crawler.

Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

Table with columns for distance (0-5.5m) and height (-3.5m to +4.5m) showing lifting capacity (KN) for longarm rubber crawler.

Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

Table with columns for distance (0-5.5m) and height (-3.5m to +4.5m) showing lifting capacity (KN) for standard arm rubber crawler with blade up.

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

Table with columns for distance (0-5.5m) and height (-3.5m to +4.5m) showing lifting capacity (KN) for longarm rubber crawler with blade up.

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

Table with columns for distance (0-5.5m) and height (-3.5m to +4.5m) showing lifting capacity (KN) for standard arm rubber crawler from the side.

Over Side - Position Côte - Über die Seite

Table with columns for distance (0-5.5m) and height (-3.5m to +4.5m) showing lifting capacity (KN) for longarm rubber crawler from the side.

Over Side - Position Côte - Über die Seite

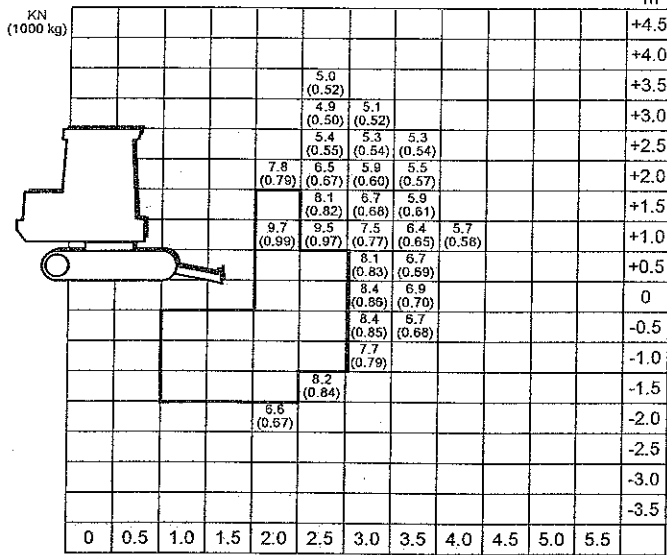
LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 71-2

Standard arm
steel crawler
Canopy

Balancier standard
chenille acier
Auvent

Standard Löffelstiel
Stahl-Kette
Schutzdach



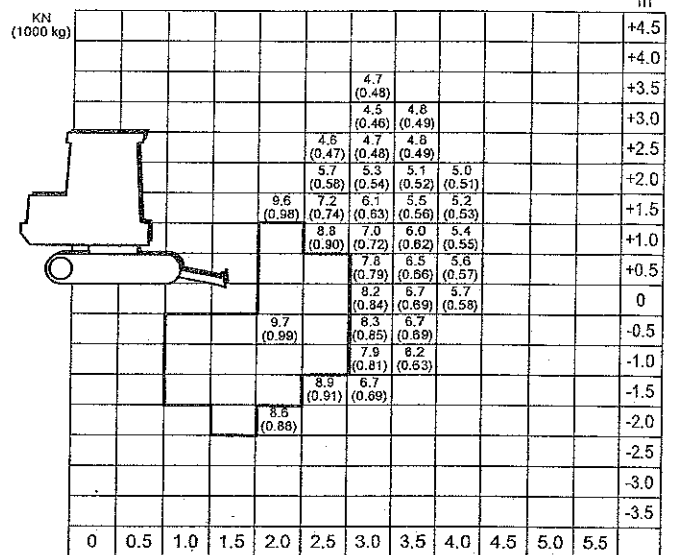
Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

KX 71-2

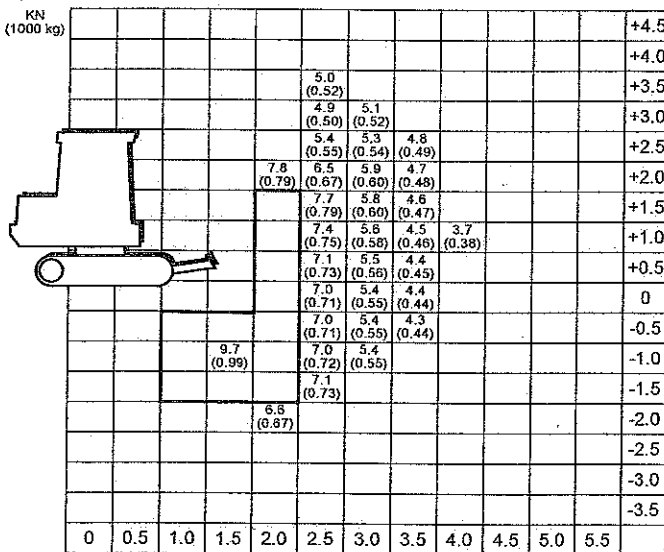
long arm
steel crawler
Canopy

Balancier plus long
chenille acier
Auvent

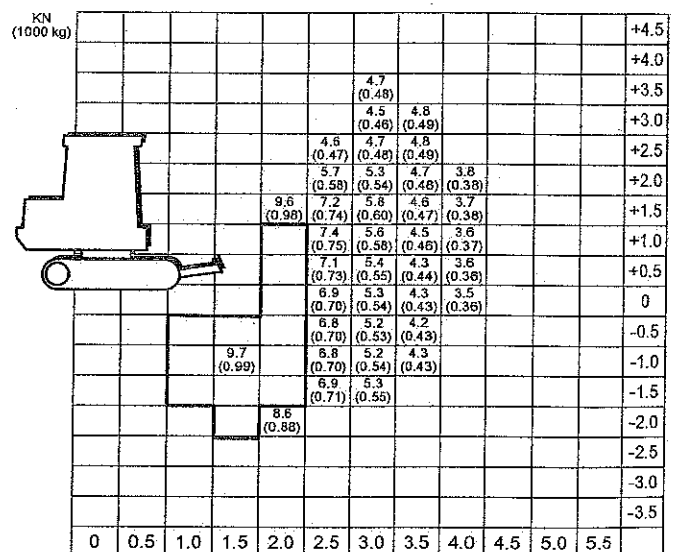
Löffelstiel lang
Stahl-Kette
Schutzdach



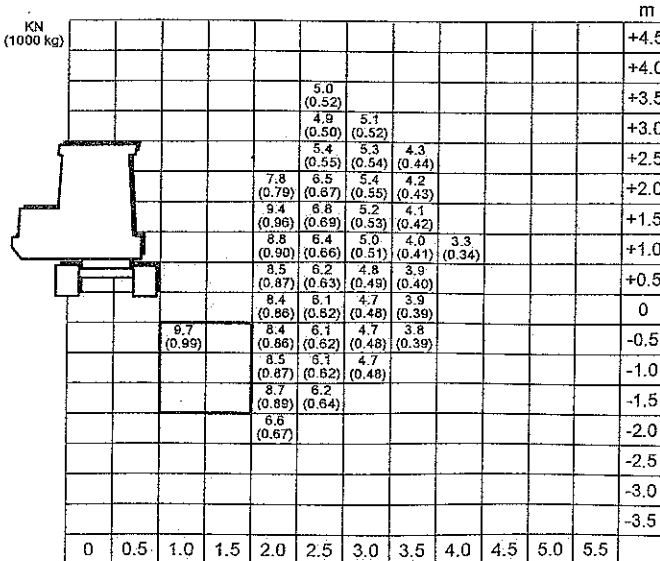
Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)



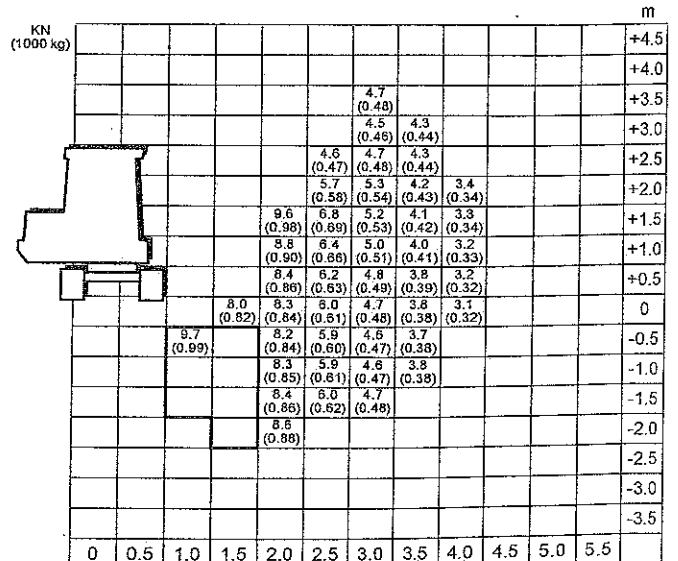
Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)



Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)



Over Side - Position Côte - Über die Seite

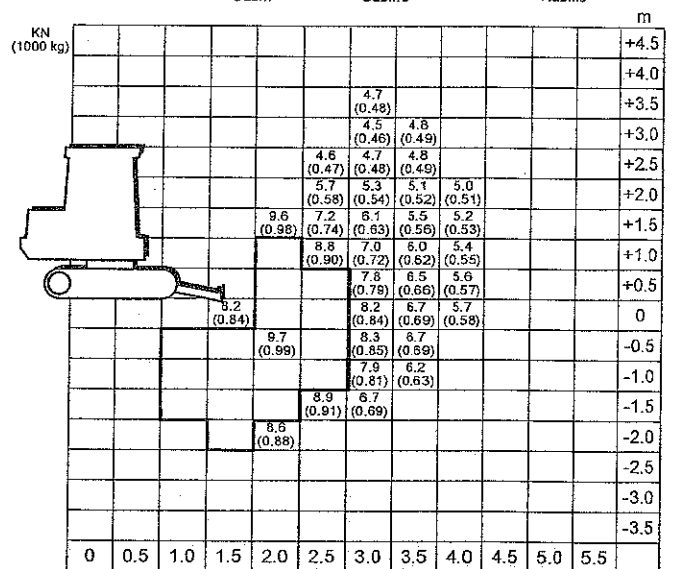
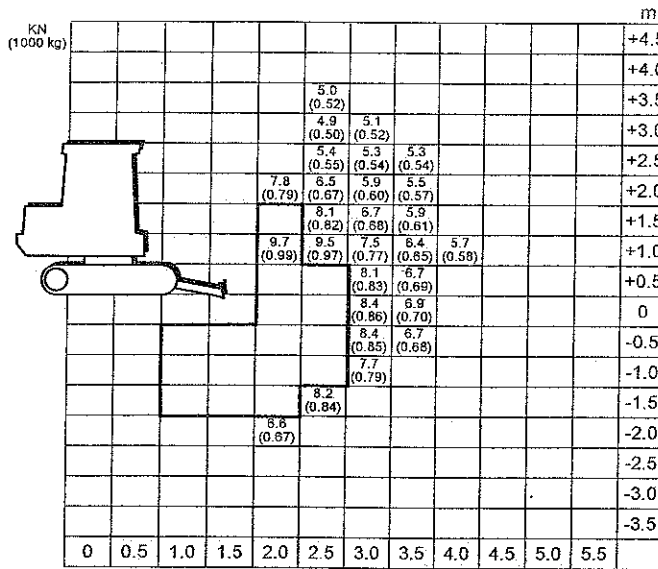


Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

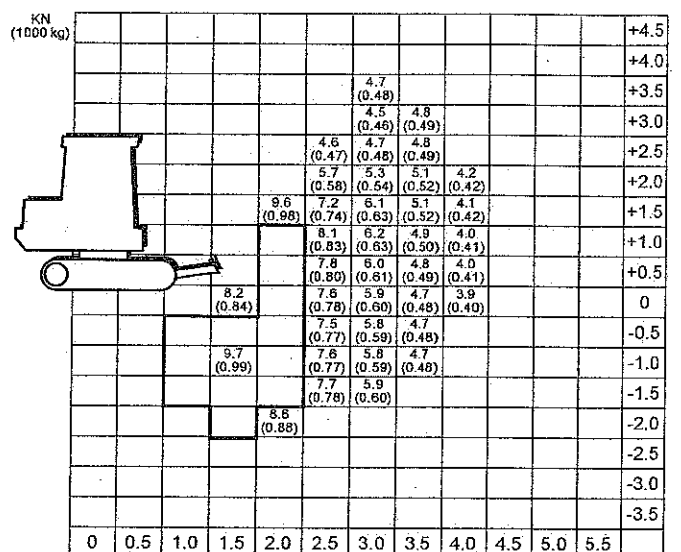
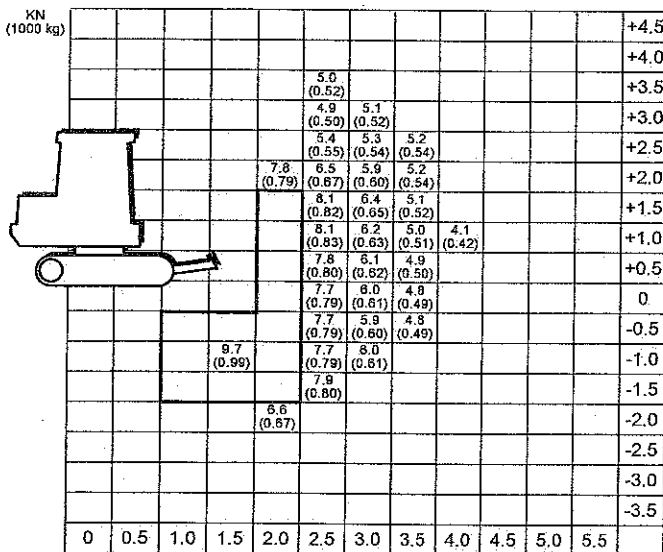
KX 71-2 Standard arm steel crawler Cabin
 Balancier standard chenille acier Cabine
 Standard Löffelstiel Stahl-Kette Kabine

KX 71-2 longarm steel crawler Cabin
 Balancier plus long chenille acier Cabine
 Löffelstiel lang Stahl-Kette Kabine



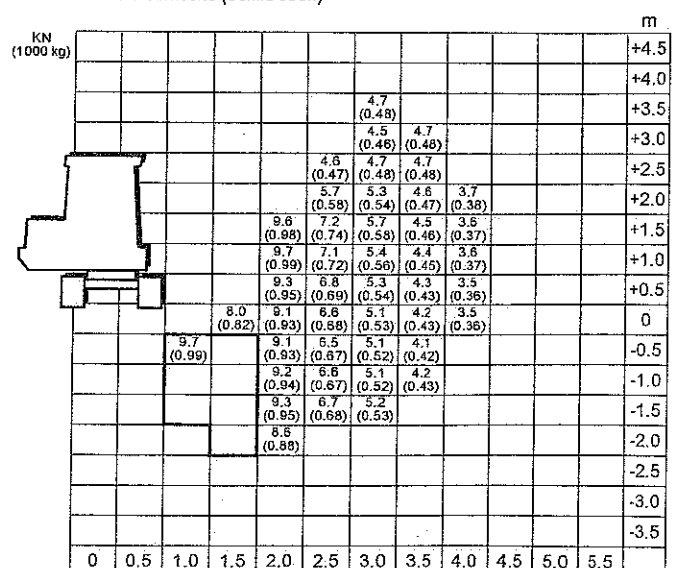
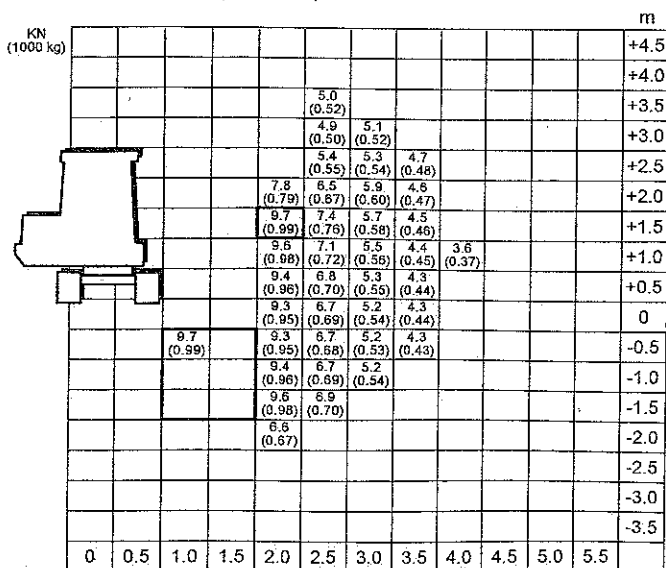
Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)



Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)



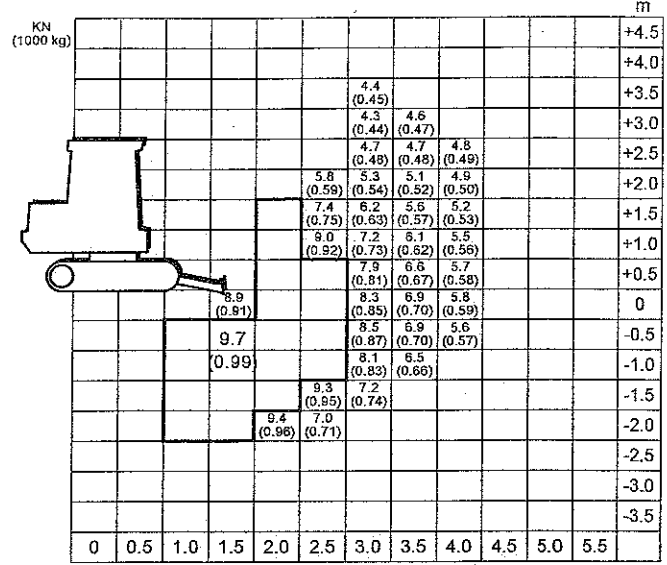
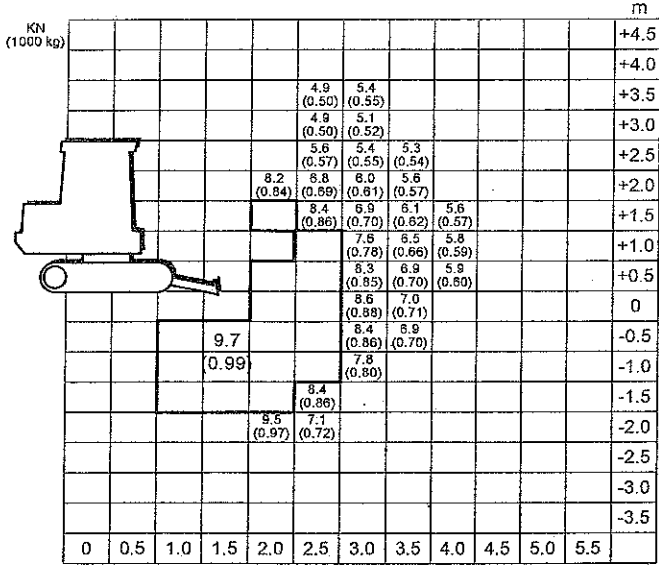
Over Side - Position Côte - Über die Seite

Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

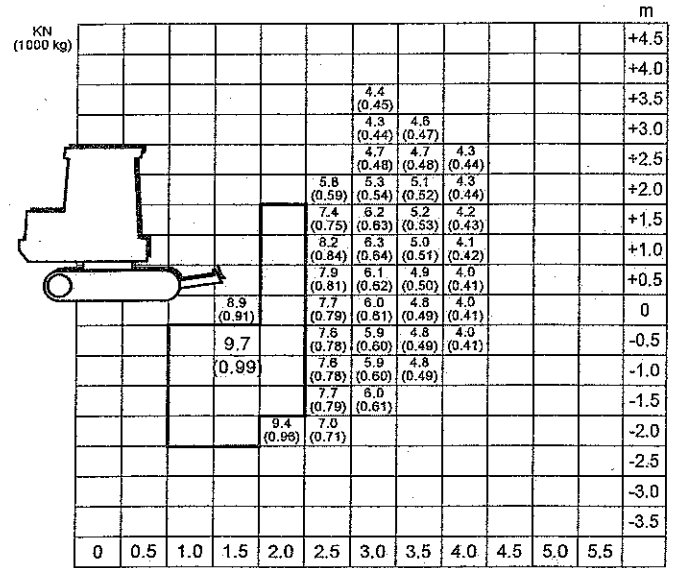
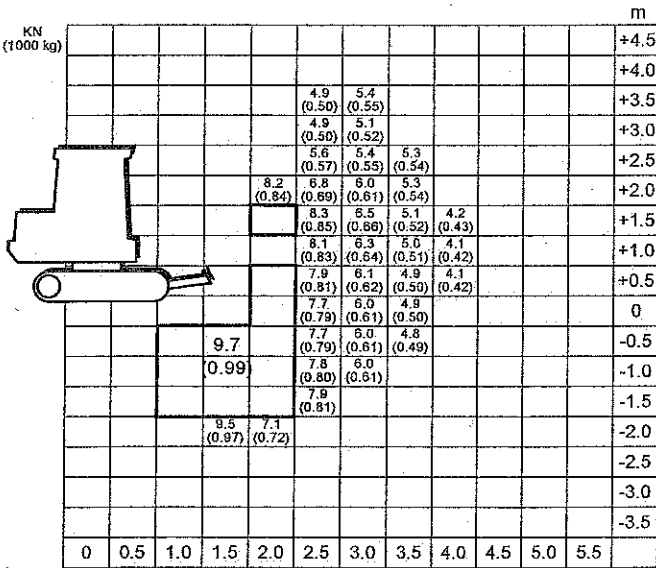
KX 91-2 Standard arm
rubber crawler
Canopy
Balancier standard
chenille en caoutchouc
Auvent
Standard Löffelstiel
Gummiketten
Schutzdach

KX 91-2 Long arm
rubber crawler
Canopy
Balancier puls long
chenille en caoutchouc
Auvent
Langer Löffelstiel
Gummi-Ketten
Schutzdach



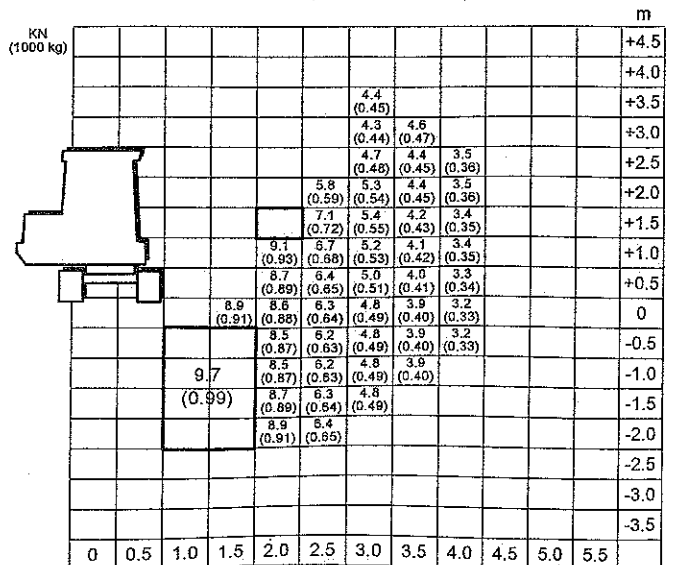
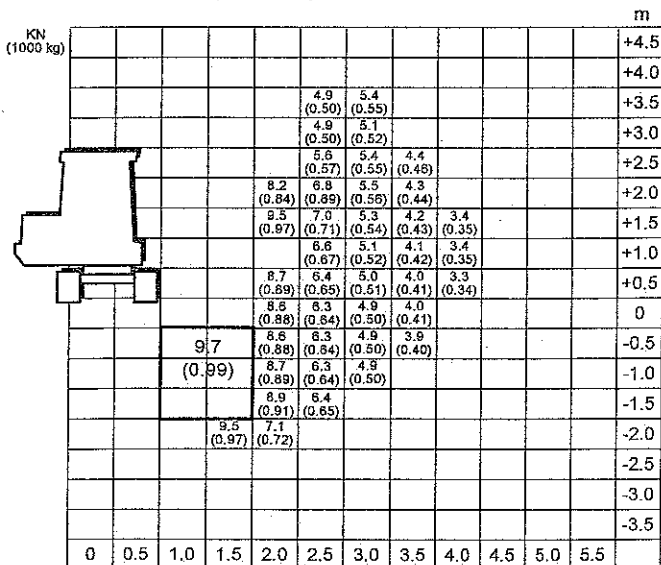
Over End (blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)

Over End (Blade down)
Position Avant (lame à terre)
Über die Stirnseite (Schild unten)



Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

Over End (Blade up)
Position Avant (lame levée)
Über die Stirnseite (Schild oben)

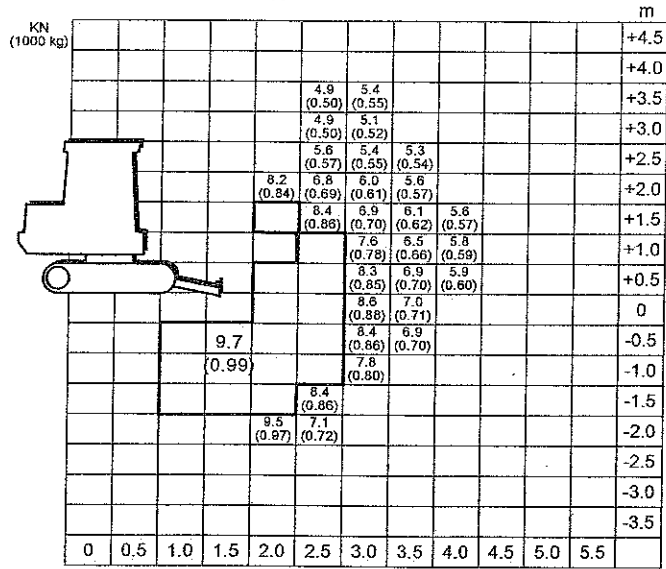


Over Side - Position Côte - Über die Seite

Over Side - Position Côte - Über die Seite

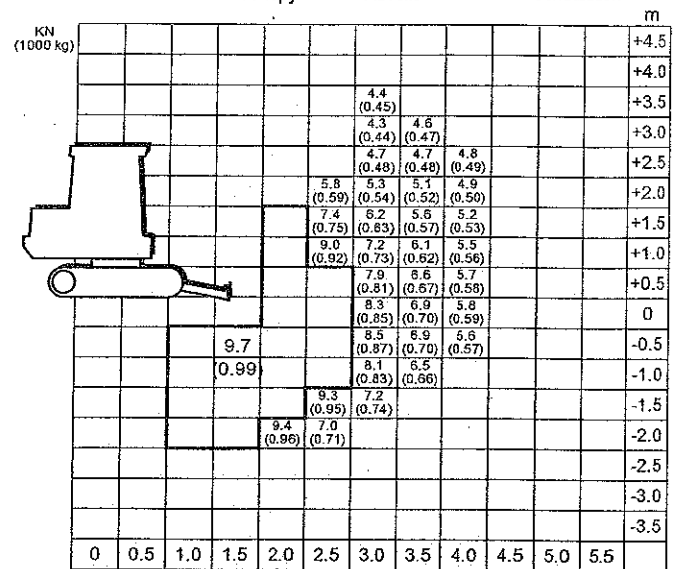
LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 91-2 Standard arm steel crawler Canopy
 Balancier standard chenille acier Auvent
 Standard Löffelstiel Stahl-Kette Schutzdach

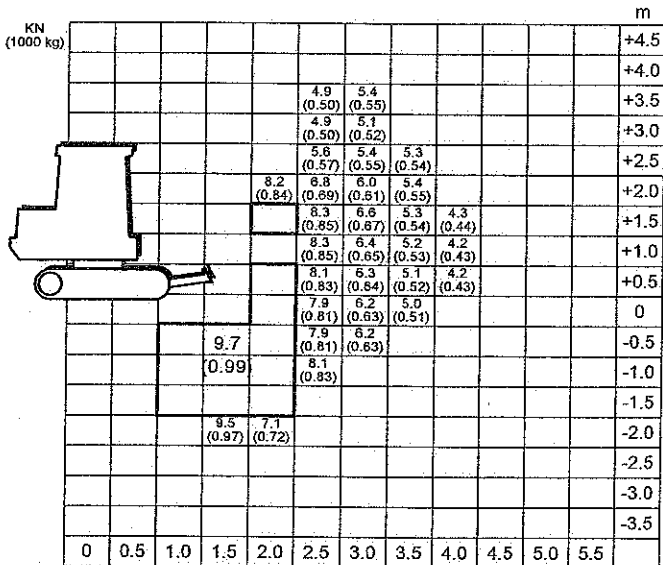


Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

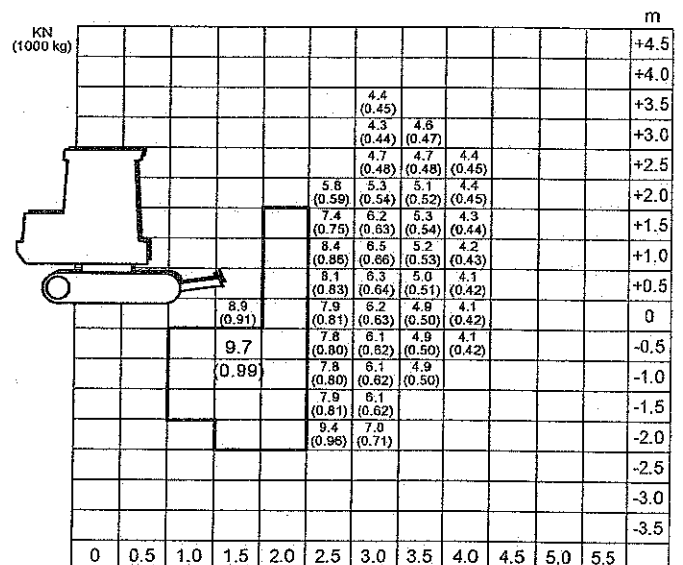
KX 91-2 Long arm steel crawler Canopy
 Balancier puls long chenille acier Auvent
 Langer Löffelstiel Stahl-Kette Schutzdach



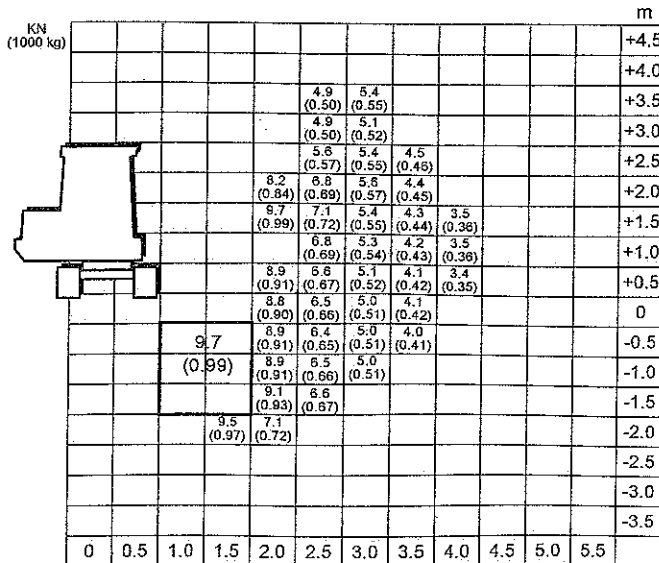
Over End (Blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)



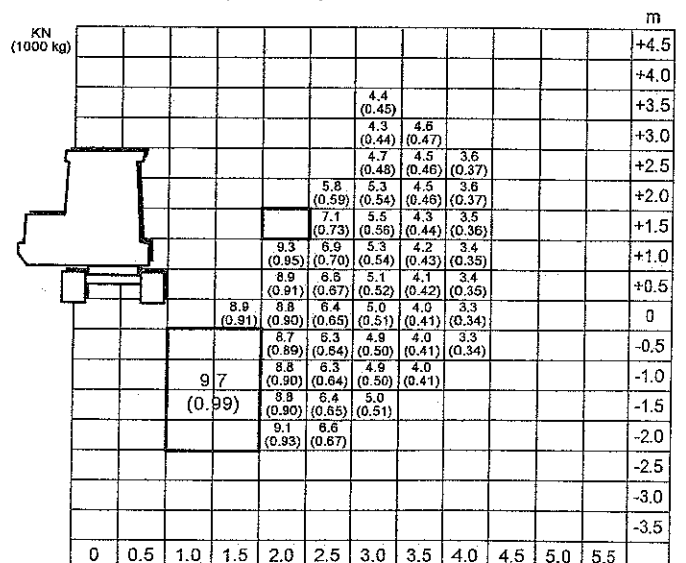
Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)



Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)



Over Side - Position Côte - Über die Seite

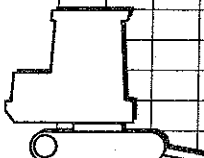


Over Side - Position Côte - Über die Seite

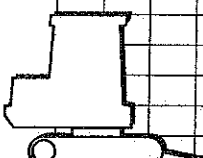
LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 91-2 Telescope Arm (contract) steel crawler Canopy
 Balancier télescopique (retracté) chenille d'acier Cabine
 Ausziehbarer Löffelstiel (eingefahren) Stahlketten Schutzdach

KX 91-2 Telescope Arm (extend) steel crawler Canopy
 Balancier télescopique (retracté) chenille d'acier Canopy
 Ausziehbarer Löffelstiel (ausgefahren) Stahlketten Schutzdach



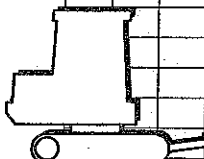
											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



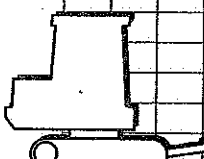
											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

Over End (Blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)




											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5




											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)



											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5



											m
											+4.5
											+4.0
											+3.5
											+3.0
											+2.5
											+2.0
											+1.5
											+1.0
											+0.5
											0
											-0.5
											-1.0
											-1.5
											-2.0
											-2.5
											-3.0
											-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5

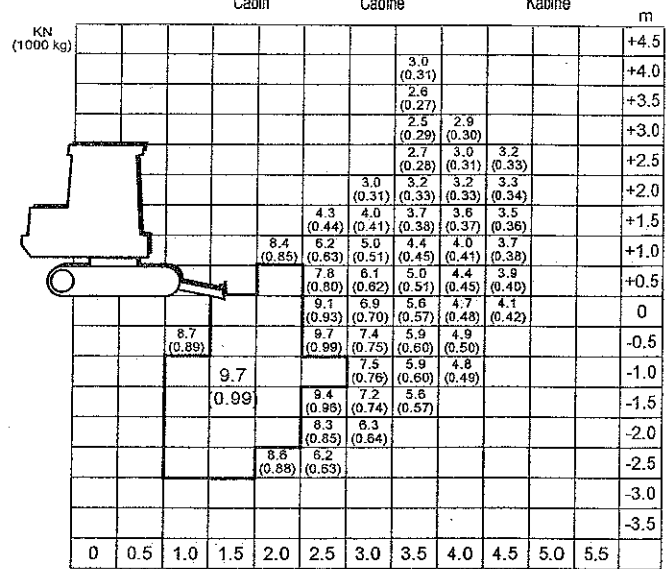
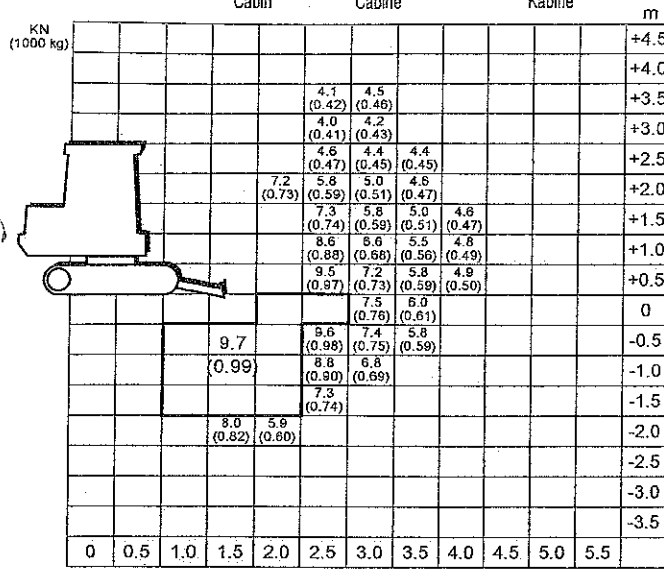
Over Side - Position Côte - Über die Seite

Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

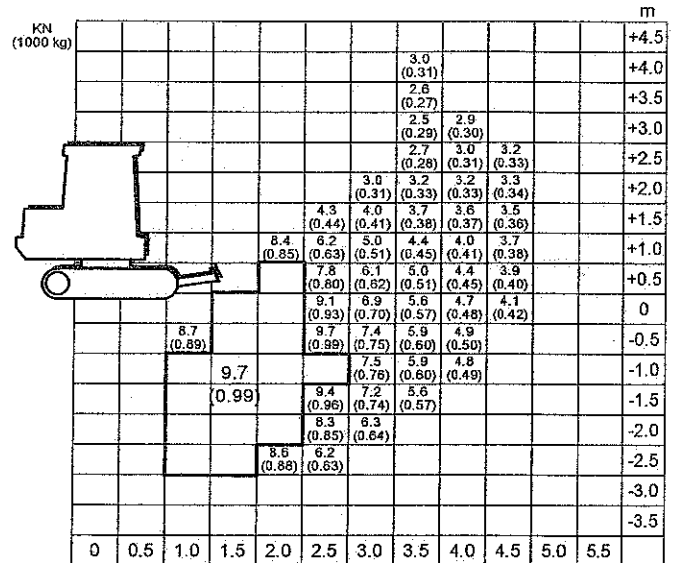
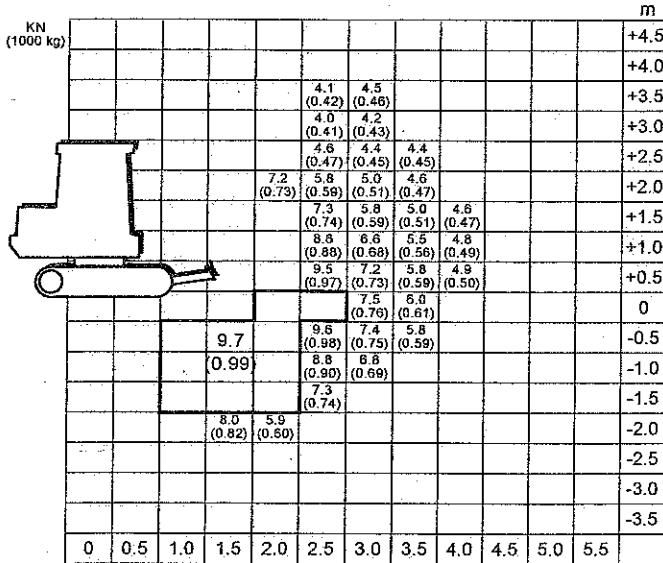
KX 91-2 Telescope Arm (contract) steel crawler Cabin
 Balancier télescopique (retracté) chenille acier Cabine
 Ausziehbarer Löffelstiel (eingefahren) Stahl-Kette Kabine

KX 91-2 Telescope Arm (extend) steel crawler Cabin
 Balancier télescopique (ausgefahren) chenille acier Cabine
 Ausziehbarer Löffelstiel (ausgefahren) Stahl-Kette Kabine



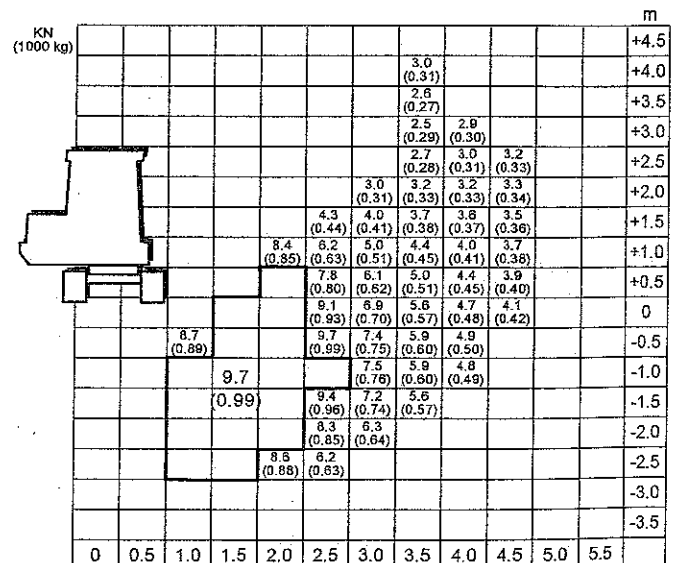
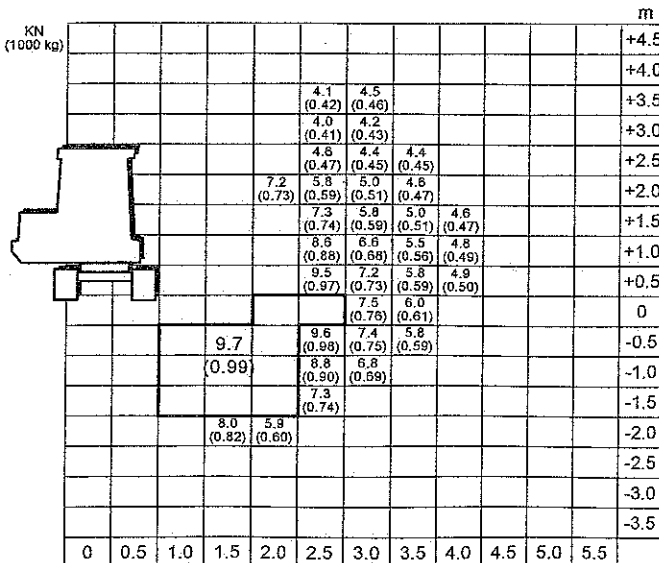
Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

Over End (Blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)



Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)



Over Side - Position Côte - Über die Seite

Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 121-2 Telescope arm (Contract) rubber crawler Cabin Balancier télescopique (retracré) chenille caoutchouc Cabine Ausziehbarer Löffelstiel (eingefahren) Gummi-Kette Kabine m

Table with columns for distance (0-5.5 m) and capacity (KN/1000 kg) from +4.5 to -3.5. Includes a diagram of the machine with the blade down.

Over End (blade down) Position Avant (lame à terre) Über die Stirnseite (Schild unten)

KX 121-2 Telescope arm (extend) rubber crawler Cabin Balancier télescopique (retracré) chenille caoutchouc Cabine Ausziehbarer Löffelstiel (ausgefahren) Gummi-Kette Kabine m

Table with columns for distance (0-5.5 m) and capacity (KN/1000 kg) from +4.5 to -3.5. Includes a diagram of the machine with the blade down.

Over End (blade down) Position Avant (lame à terre) Über die Stirnseite (Schild unten)

Table with columns for distance (0-5.5 m) and capacity (KN/1000 kg) from +4.5 to -3.5. Includes a diagram of the machine with the blade up.

Over End (Blade up) Position Avant (lame levée) Über die Stirnseite (Schild oben)

Table with columns for distance (0-5.5 m) and capacity (KN/1000 kg) from +4.5 to -3.5. Includes a diagram of the machine with the blade up.

Over End (Blade up) Position Avant (lame levée) Über die Stirnseite (Schild oben)

Table with columns for distance (0-5.5 m) and capacity (KN/1000 kg) from +4.5 to -3.5. Includes a diagram of the machine from the side.

Over Side - Position Côte - Über die Seite

Table with columns for distance (0-5.5 m) and capacity (KN/1000 kg) from +4.5 to -3.5. Includes a diagram of the machine from the side.

Over Side - Position Côte - Über die Seite

LIFTING CAPACITY - DIAGRAMME DE CAPACITE DE LEVAGE - TRAGFÄHIGKEITSTABELLE

KX 161-2 Standard arm steel crawler (550 mm) Cabin
 Balancier standard chenille acier (550 mm) Cabine
 Standard Löffelstiel Stahl-Ketten (550 mm) Kabine

m												
KN (1000 kg)												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

m												
KN (1000 kg)												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

m												
KN (1000 kg)												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over Side - Position Côte - Über die Seite

KX 161-2 Long arm steel crawler (550 mm) Cabin
 Balancier puls long chenille acier (550 mm) Cabine
 Langer Löffelstiel Stahl-Ketten (550 mm) Kabine

m												
KN (1000 kg)												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (blade down)
 Position Avant (lame à terre)
 Über die Stirnseite (Schild unten)

m												
KN (1000 kg)												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over End (Blade up)
 Position Avant (lame levée)
 Über die Stirnseite (Schild oben)

m												
KN (1000 kg)												+4.5
												+4.0
												+3.5
												+3.0
												+2.5
												+2.0
												+1.5
												+1.0
												+0.5
												0
												-0.5
												-1.0
												-1.5
												-2.0
												-2.5
												-3.0
												-3.5
0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	

Over Side - Position Côte - Über die Seite

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

**ADDITIONAL DATA FOR OPERATORS MANUAL
SPECIFICATIONS COMPLEMENTAIRES POUR LE MANUEL D'UTILISATEUR
ZUSÄTZLICHE DATEN FÜR DIE BEDIENUNGSANLEITUNG**

Model Modelle Modell		KX36-2	KX41-2	KX61-2	KX71-2	KX91-2	KX121-2	KX161-2
Constuction Year Année de Fabrication Baujahr								
Max. drawbar pull at coupling hook (N) Effort de traction maximal au crochet d'attelage Max. Zuglast an der Anhängavorrichtung		32270	32270	70540	70540	70540	70540	94715
Max. vertical load at coupling hook (N) Effort vertical maximal sur crochet d'attelage Max. Stützlast an der Anhängavorrichtung		2660	2660	7210	7210	7210	7210	7210
Noise Bruit Geräusch	Lpa (Canopy/cabin) (dB (A))	76/78	79/81	78/82	79/81	78/82	79	85
	Lwa (Canopy/cabin) (dB (A))	91/91	93/92	94/95	95/95	94/94	97	97
Vibration at Steering Lever Vibration au levier de translation Vibration am Lenkhebel (m/s)		< 2.5	6.1	3.7	< 2.5	4.0	7.3	3.4
Vibration at Operating Lever Vibration au levier de Commande Vibration am Bedienungshebel (m/s)		< 2.5	2.5	< 2.5	< 2.5	2.9	3.7	4.1
Vibration at Seat Vibration au siège Vibration am Sitz (m/s)		< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Vibration at Step Vibration au marche pied Vibration am Tritt (m/s)		2.0	2.7	0.7	0.8	0.8	2.1	1.6

KUBOTA

- U.S.A. : KUBOTA TRACTOR CORPORATION.**
3401 Del Amo Blvd. Torrance CA 90503 U.S.A.
Telephone: (310) 370-3370
- Western Division : 1530 East Shaw Ave., Suite 118 Fresno, CA 93710
Telephone : (209) 222-5226
- Central Division : 13780 Benchmark Drive Farmers Branch, TX 75234
Telephone : (214) 241-5900
- Northern Division : 438 McCormick Blvd., Columbus, OH 43213
Telephone : (614) 868-1278
- Southeast Division : 1025 North Brook Parkway, Suwanee, GA 30174
Telephone : (404) 995-8855
- Engine Division : 1300 Remington Road, Suite K Schaumburg, IL 60173
Telephone : (708) 884-0212
- Canada : KUBOTA CANADA LTD.**
1495 Denison Street, Markham, Ontario, L3R 5H1
Telephone: (416) 475-1090
- Richmond Distribution Center: 2620 Viscount Way, Richmond, B.C. V6V 1N1
Telephone : (604) 270-9286
- Drummondville Distribution Center: 5705 Place Kubota, Grantham Ouest (Drummondville),
Quebec, J2B 6V4 Telephone: (819) 478-7151
- France : S.A. KUBOTA EUROPE**
19-25, rue Jules Verrocruysse BP88-Z.I., 95101
Argenteuil Cedex France
- Germany : KUBOTA (DEUTSCHLAND) GmbH**
Senefelder Straße 3-5, 63110 Rodgau/Nieder Roden
Postanschrift: Postfach 300240, 63089 Rodgau
- U.K. : KUBOTA (U.K.) LTD.**
Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.
- Spain : EBRO KUBOTA, S.A.**
Carretera del Aeroclub, s/n.
Cuatro Vientos, 28044 Madrid
- Australia : KUBOTA TRACTOR (AUSTRALIA) PTY., LTD.**
9-23 King William Street, Broadmeadows, Victoria 3047 Australia
- Malaysia : KUBOTA AGRICULTURAL MACHINERY SDN. BHD.**
Lot 14A, Jalan Perusahaan 4, Batu Caves Industrial
Estate, 68100 Batu Caves, Selangor, Malaysia
- Phillipines : KUBOTA AGRI-MACHINERY PHILLIPINES, INC.**
1031 Epifanio De Los Santos Ave. (EDSA)
Quezon City, Metro-Manila, Phillipines
- Taiwan : SHIN TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY CO., LTD.**
16, Fengping 2nd Road, Taliaao Shiang Kaohsiung Hsien, 83107,
Taiwan R.O.C.
- Brazil : KUBOTA BRASIL LTDA.**
AV. Fagundes De Oliviera 900, Piraporinha-Diadema, Sao Paulo, Brazil
- Iran : IRAN KUBOTA INDUSTRIAL WORKS, LTD**
Mobarezan Ave., No. 82, Alimoseo St., Teheran, Iran
- Indonesia : P.T. KUBOTA INDONESIA**
JL. Setyabudi 279, Semarang, Indonesia
- Phillipines : KUBOTA AGRI-MACHINERY PHILLIPINES, INC.**
1031 Epifanio De Los Santos Ave. (EDSA)
Quezon City, Metro-Manila, Phillipines
- Thailand : THE SIAM KUBOTA DIESEL CO., LTD.**
1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800 Thailand
- Egypt : KUBOTA Corporation CAIRO LIAISON OFFICE**
12th Floor, Nile Tower Bldg., 21-23 Guiza Street, Guiza Egypt
- Japan : KUBOTA Corporation**
Farm & Industrial Machinery International Operations Headquarters
2-47, Shikitsuhigashi 1-chome, Naniwa-ku, Osaka 556 Japan
- Germany : KUBOTA Baumaschinen GmbH**
Steinhauser Straße 100, 66482 Zweibrücken,
Phone: 6332-4870
Telex: 451117 KBMZ D
Facsimile: 6332-44059